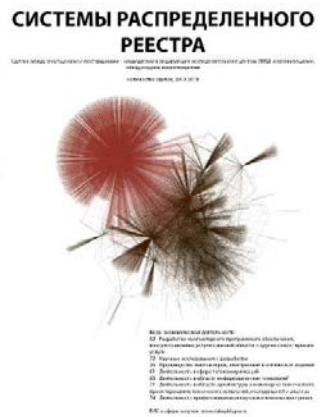
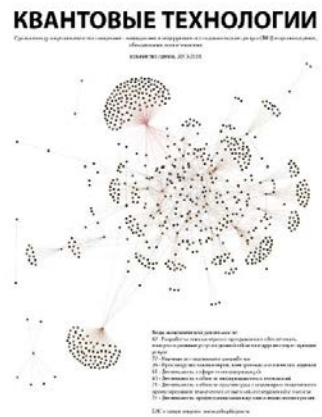
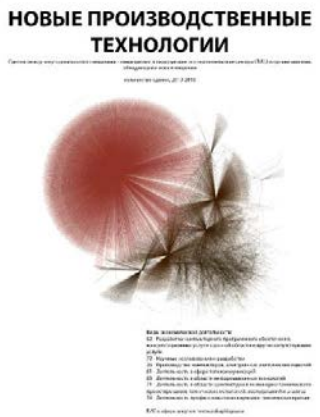










ПРОЕКТ-СИГНАЛ

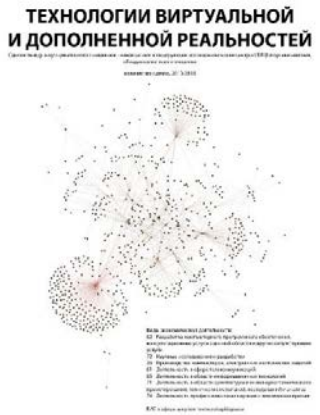
АТЛАС

СКВОЗНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ ЦИФРОВОЙ ЭКОНОМИКИ РОССИИ









Проектный офис «Цифровая экономика РФ» ГК «Росатом»

МОСКВА 2019

АТЛАС

ПРОЕКТ-СИГНАЛ

СКВОЗНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ ЦИФРОВОЙ ЭКОНОМИКИ РОССИИ

Проектный офис «Цифровая экономика РФ» ГК «Росатом»

МОСКВА 2019

УДК 338
ББК 65.053
А 92

А 92 Атлас сквозных технологий цифровой экономики России / А.Г. Макушкин, Е.А. Осоченко – М.: АО «Гринатом», 2019. – 372 с.

ISBN 978-5-4465-2178-4

Атлас сквозных технологий цифровой экономики России был задуман как сборник данных, построенных на основных элементах онтологии Программы «Цифровая экономика в Российской Федерации», с использованием открытых источников информации, раскрывающих характеристики соответствующих объектов управления в целях выработки приоритетов реализации Программы. Основное внимание уделено подбору технологических организаций и компаний в разрезе цифровых «сквозных» технологий, раскрывающих содержание научно-технологического развития по девяти направлениям «сквозных» цифровых технологий. Доклад нацелен на широкую аудиторию, начиная с представителей органов власти и заканчивая широким экспертным сообществом, интересующимся перспективами научно-технологических предпосылок формирования цифровой экономики в Российской Федерации.

УДК 338
ББК 65.053

Проект «Атлас сквозных технологий цифровой экономики России» выполнен по заказу ПО «Цифровая экономика Российской Федерации» ГК «Росатом» на базе ПО «Цифровая экономика» АО «Гринатом».

Материалы, содержащиеся в настоящей публикации, доступны по лицензии CC BY 4.0. Использование этих материалов будет считаться принятием условий указанной лицензии.

Данные, содержащиеся в настоящем документе, являются оценками авторов за исключением специально оговоренных случаев. АО «Гринатом» не несет ответственности ни за оценки показателей, ни за последствия использования представленной информации.

Подписано к печати 14.02.2019 Формат А4

ISBN 978-5-4465-2178-4

© 2019 Акционерное общество «Гринатом» / АО «Гринатом»
119017, г Москва, улица Большая Ордынка, 24
Телефон: +7 (499) 949-49-19; E-mail: info@greenatom.ru

СОДЕРЖАНИЕ

1.1. Основные подходы к оценке технологической готовности СКВТ	8
1.2. Девять технологий цифровой экономики	16
1.3. Сравнительная цифровизация секторов экономики	24
1.4. НИОКР, патенты и публикации	30
1.5. Профиль «сквозных» технологий	54
Большие данные	55
Нейротехнологии и искусственный интеллект	65
Системы распределенного реестра	75
Квантовые технологии	85
Новые производственные технологии	95
Промышленный интернет	105
Компоненты робототехники и сенсорики	115
Технологии беспроводной связи	125
Технологии виртуальной и дополненной реальностей	135
1.6. Оценка уровня технологической готовности российских компаний и организаций по СКВТ/субтехнологиям и их активности в области НИОКР, уровня TRL и его сопоставления с лучшими мировыми достижениями (экспертно), 2011-2018 гг.	146
1.7. Проекты в сфере «сквозных» технологий, представленные в ГК «Росатом»	154
1.8. Список российских организаций, имеющих ключевые компетенции в «сквозных» технологиях (в разрезе субтехнологий)	164
2.1. Сравнение показателей субъектов РФ	220
2.2. Заказчики и исполнители НИОКР по «сквозным» технологиям по федеральным округам РФ	224
2.3. Взаимосвязь федеральных округов через госзакупки. Поставщики – «ЛИЦ»/«КЛ»	234
2.4. Заказчики и исполнители НИОКР по субъектам РФ (I и II группа по значению российского регионального инновационного индекса)	244
2.5. Показатели субъектов РФ. I и II группа по значению российского регионального инновационного индекса	270
2.6. Сводный список российских организаций, имеющих ключевые компетенции в «сквозных» технологиях по регионам РФ	296

Предисловие



Осоченко Е.А.
Руководитель
ПО «Цифровая экономика Российской Федерации»,
ГК «Росатом»



Макушкин А.Г.
Руководитель
ПО «Цифровая экономика»,
АО «Гринатом»

Программой «Цифровая экономика Российской Федерации» поставлена цель - поддержать отечественные организации, обладающие компетенциями в «сквозных» технологиях цифровой экономики и сформировать на их базе несколько быстрорастущих российских компаний, способных эффективно работать на конкурентных рынках.

Почти за год работы и активных дискуссий с экспертным сообществом стало понятно, что надо собирать и анализировать большой объем разнородных данных, чтобы увидеть кто участники цифровой трансформации в стране и понять какие действия требуются от участников программы «Цифровая экономика Российской Федерации».

Целью проекта «Атлас сквозных технологий цифровой экономики России» является использование открытых источников данных, являющихся общей точкой отсчета. Эти данные показали широкий ландшафт, на котором можно увидеть разных участников процесса коммерциализации результатов исследований и разработок. Авторы руководствовались задачей выделить те из компаний и организаций, которые в ближайшие 5-7 лет способны стать технологическими акселераторами, центрами нового бизнеса, выступить партнерами или членами консорциумов, которые станут ведущими площадками для новых рыночных решений (продуктов или услуг).

Несмотря на популярность большинства технологий, включенных в отбор, они не являются объектами регулярных статистических наблюдений, а их ключевые параметры не имеют стандартного описания. С этим связан ряд проблем: отсутствие общепринятых источников учетных данных, перекрытие (дублирование) соответствующих областей научно-технологического развития, использование разными источниками данных характеристик, относящихся как к области НИР, так и отдельных продуктов или базовых эффектов, формируемых у потребителей.

Недостатки отечественной статистики известны: основной массив данных в открытых базах данных собирается по НИОКР, ведущимся за счет бюджетных средств, а главными объектами являются научные институты и высшие образовательных учреждения. Только небольшой сегмент данных представляет НИОКР, заказываемые предприятиями. В регулярной статистике почти нет данных о работах, выполняемых предприятиями коммерческого сектора за счет собственных средств, или данных о внедрении результатов инновационной деятельности. Так что система контроля вынужденно поощряет те сегменты инновационного цикла, где статистика что-то показывает, хоть это и не связано с трансфером технологий, их внедрением и влиянием на рынки. В результате мы оказываемся в положении человека, который ищет вещь там, где светлее, а не там, где он ее потерял.

С точки зрения инструментов есть большие недоиспользованные резервы, связанные с анализом частичной разнородной информации. Однако соответствующие инструменты сбора и обработки данных стоят дорого и требуют высокой квалификации от операторов и от постановщиков задач.

Несомненно, все это создает трудности в интерпретации исходных данных и полученных на их базе выводов. Однако это не уникальная ситуация, она характерна для любых аналитических обзоров инновационной деятельности. Соответствующие нестыковки, пробелы и неоднозначности снимаются через экспертные оценки, получаемые со стороны панелей специалистов, представляющих как исследовательскую деятельность, так и бизнес-аналитику. Но, если говорить коротко, то ничто не заменит хорошо проведенную промышленную перепись.

Наш авторский коллектив надеется, что в дальнейшем работа над Атласом могла бы охватить характеристики готовности компаний и организаций к реализации новых бизнес-моделей, а также готовности научно-технологического задела поддержать новые модели экономического роста. Крайне важно, чтобы к этой работе присоединились экономисты и специалисты по организации управления изменениями в больших социальных системах высокой сложности.

Авторы доклада

Авторы — Осоченко Е.А. (руководитель ПО «Цифровая экономика Российской Федерации», ГК «Росатом»), Макушкин А.Г. (руководитель ПО «Цифровая экономика», АО «Гринатом»)

Технический руководитель проекта – Андреев Д.Н. (руководитель проекта ПО «Цифровая экономика», АО «Гринатом»)

Эксперты: Артемов А. («Когнитивные Системы»), Ашманов С. («Нейросети Ашманова»), Башилов Г. (независимый эксперт), Брайович Ю. («Акронис – Инфозащита»), Волох Г. («Фитон»), Гусев В. (НПЦ «ЭЛВИС»), Зоркий Ф. («Лаборатория Наносемантика»), Зотов А. (ADJ Consulting), Иванов П. (TTG Labs), Кадейшвили А. (Vocord), Калиновский Н. (INTEC), Каперко А. (МГИЭМ ВШЭ), Касперская Н. (Группа InfoWatch), Кириллова Н. («Перманент»), Кузьменко О. (МЕДЭЛ), Макаров В. (РУССОФТ), Минаева Ольга («Аби Продакшн»), Мхитарян А. («ЦРТ»), Недельский В. (НАУРР), Петричкович Я. (НПЦ «ЭЛВИС»), Разгуляев К. (ИТМО), Розман Б. («Подводная робототехника»), Триерс С. («Тесс Технолоджи»), Тулупов А. (MarineEM Ltd), Усков Г. («3ДЛига»), Устинов А., Федоров А., Юнусов Р. (РКЦ), Чугунов М., Южаков А. (Promobot), Чухланцев Д. («Термолазер»)

Авторы благодарят коллег и внешних экспертов, которые на всем протяжении сбора и обработки данных помогали с подбором данных, их подготовкой и визуализацией, в частности: Ерохина В.И., Николаенко А.А., Костюченко М.А., Попова Ю.К., Шахмуратову И.Н. (ПО «Цифровая экономика» АО «Гринатом»), Добрынина А.П. (МГУ), Дунаева А.Н., Ростову Н.В. (ADJ Consulting), Никитину Е.Г. (ВШЭ), Градосельскую Г.В. (ВШЭ), Тоганову Н.В. (ИМЭМО), Пашкова А.В. («Полиматика»).

Сокращения и аббревиатуры

Сокращение	Расшифровка
TRL	Technology readiness level - Уровень технологической готовности
ПО «ЦЭ»	Проектный офис «Цифровая экономика РФ» ГК «Росатом»
СКВТ	«Сквозная» технология – крупное направление научно-технологического развития
Субтехнология	Технология, в составе СКВТ
«ЛИЦ»	Лидирующий исследовательский центр
«КЛ»	Компания-лидер
НИОКР	Научно-исследовательские, опытно-конструкторские работы
НИР	Научно-исследовательские работы
ОКР	Опытно-конструкторские работы
ПКР	Проектно-конструкторские работы
РИД	Результат интеллектуальной деятельности
ОКВЭД2	Общероссийский классификатор видов экономической деятельности
ОКПД2	Общероссийский классификатор продукции по видам экономической деятельности
ОПК	Оборонно-промышленный комплекс
ЦНТИ	Центры компетенций НТИ
MGI	McKinsey Global Institute
ФОИВ	Федеральные органы исполнительной власти
РОИВ	Органы государственной власти субъекта РФ

Сокращение	Расшифровка
ЕГИСУ НИОКТР	Единая государственная информационная система учета результатов научно-исследовательских, опытно-конструкторских и технологических работ гражданского назначения rosrid.ru
ФИПС	Федеральный институт промышленной собственности www1.fips.ru/wps/portal/IPS_Ru
eLibrary	Научная электронная библиотека elibrary.ru
Росстат	Федеральная служба государственной статистики www.gks.ru
ФНС	Федеральная налоговая служба www.nalog.ru
ЕИС	Единая информационная система в сфере закупок zakupki.gov.ru

Отбор и экспертиза организаций с ключевыми компетенциями в разрезе «сквозных» цифровых технологий

- Идея оценки организаций строилась на максимальном использовании объективных данных. За основу были взяты базы данных по НИОКТР, патентам РФ, научным публикациям, государственным закупкам, финансовому состоянию и оценка результатов деятельности организаций профессиональным сообществом (рейтинги и тп.). Проведен семантический автоматизированный анализ 6 основных национальных баз данных: ЕГИСУ НИОКТР (871 824 записей), ФИПС (168 084 патентов), eLibrary (13 491 организаций, свыше 20 млн. публикаций), Росстат, ФНС, ЕИС (свыше 18 млн. контрактов), на основании которого отобрано свыше 4000 российских организаций, занятых НИОКТР в разрезе СЦТ, в том числе по 103 субтехнологиям.
- При этом использовались методы прямого анкетирования (250 организаций), экспертной оценки (свыше 1000 организаций), методы обработки больших данных, качественного и количественного анализа текстовой информации. На основании предложений, поступивших от экспертов ИТМО, МГУ, НАУРР, РУССОФТ и др. в список были дополнительно включены около 200 организаций. К регулярной работе с ПО «ЦЭ» было привлечено в общей сложности более 50 профильных экспертов.
- Особое внимание было уделено компаниям/организациям, являющимся лидерами бизнеса и входящим в состав экспертно-аналитического сообщества, тесно сотрудничающего с органами государственной власти в специализированных советах, комитетах и др., а так же отмеченным профессиональным сообществом в национальных рейтингах: советы/комитеты РСПП, ТПП РФ, Госдумы, Минкомсвязь, Минобрнауки, Рабочие группы НТИ, Центры компетенций НТИ, Рейтинги: Национальные чемпионы, Рэнкинг TAdviser100, РБК, IBS, Forbes, cNews, фонд Сколково.
- Детальный анализ на основе 17 критериев для организаций технологических лидеров – «ЛИЦ»/компании-лидера проведен через анкетирование организаций, 2 фокус-группы и их статистический анализ, и позволил отобрать перечень из более чем 460 организаций в разрезе субтехнологий по направлениям СЦТ, в том числе по 95 субтехнологиям (по 8 субтехнологиям не найдено соответствующих российских организаций). В список вошли компании, признанные на международном уровне (Яндекс, НОВАТЭК, др.), научные организации (ВНИИЭФ, Институт системного программирования, др.), университеты (СПб Политехнический Университет, НИТУ МИСИС, др.), а так же стартапы и малые инновационные предприятия (ДАТАДВАНС, КЛОВЕР ГРУПП, др.), деятельность которых формирует технологический ландшафт развития цифровых технологий в Российской Федерации.
- Список организаций, претендующих на статус «ЛИЦ»/компании-лидеры включает 210 организаций в разрезе субтехнологий по направлениям СЦТ (по 6 субтехнологиям претенденты не были установлены), еще более 250 организаций вошли в список компаний, формирующих технологический ландшафт развития цифровых технологий. Таким образом, практически по каждой субтехнологии в России есть «сильная» технологическая компания/организация.
- Анализ регионального среза выявил традиционных «инновационных» лидеров (Москва, Санкт-Петербург, Республика Татарстан Томская, Нижегородская области и др), а также показал наличие экономики мощных субъектов РФ (ХМАО, Краснодарский край и др.) на территории которых не ведутся исследования и разработки по направлениям СЦТ. При этом среди экономически «слабых» регионов (Новосибирская, Ярославская и Калининградская области) выявлены субъекты РФ с повышенной активностью в области «сквозных» технологий.
- Среди организаций, входящих в контур ГК «Росатом» и имеющих высокий уровень заделов, могут претендовать на получение статуса «ЛИЦ» – ВНИИА, ВНИИЭФ, ПО "СТАРТ", ОКБМ, НИИЭФА, Элерон, АСЭ, Атомэнергомаш, Росэнергоатом.

Общее число исходных записей в базах данных: 40 млн записей.

Отобрано свыше 4000 организаций по результатам анализа НИОКТР и патентов.

Анкетирование, 2 фокус-группы, 50 экспертов.

Составлен приоритетный список из 460 организаций технологических лидеров по 95 субтехнологиям.

Отобраны кандидаты в «ЛИЦ»/компании-лидеры – 210 организаций, в том числе 102 производственные компании/организации.

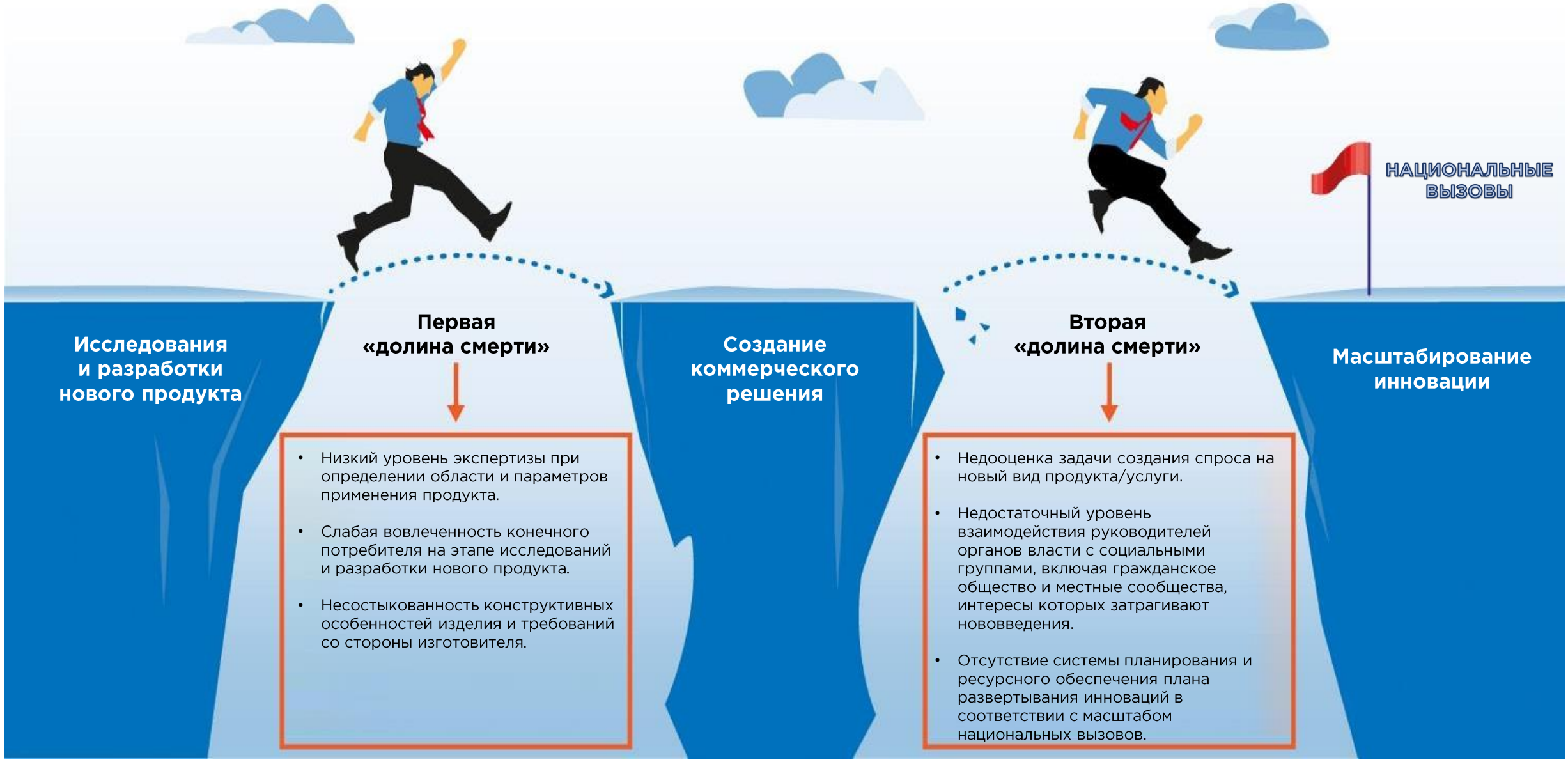
Определены 37 субъектов РФ, имеющих «ЛИЦ»/ компании-лидеры по 89 субтехнологиям СЦТ.

* «ЛИЦ» (здесь и далее – лидирующий исследовательский центр) и компании-лидеры («КЛ») – типы «организации технологические лидеры» (Программа «Цифровая экономика Российской Федерации», распоряжение Правительства РФ 1632-р, 27 июля 2017 г.)

Раздел 1. Часть 1.

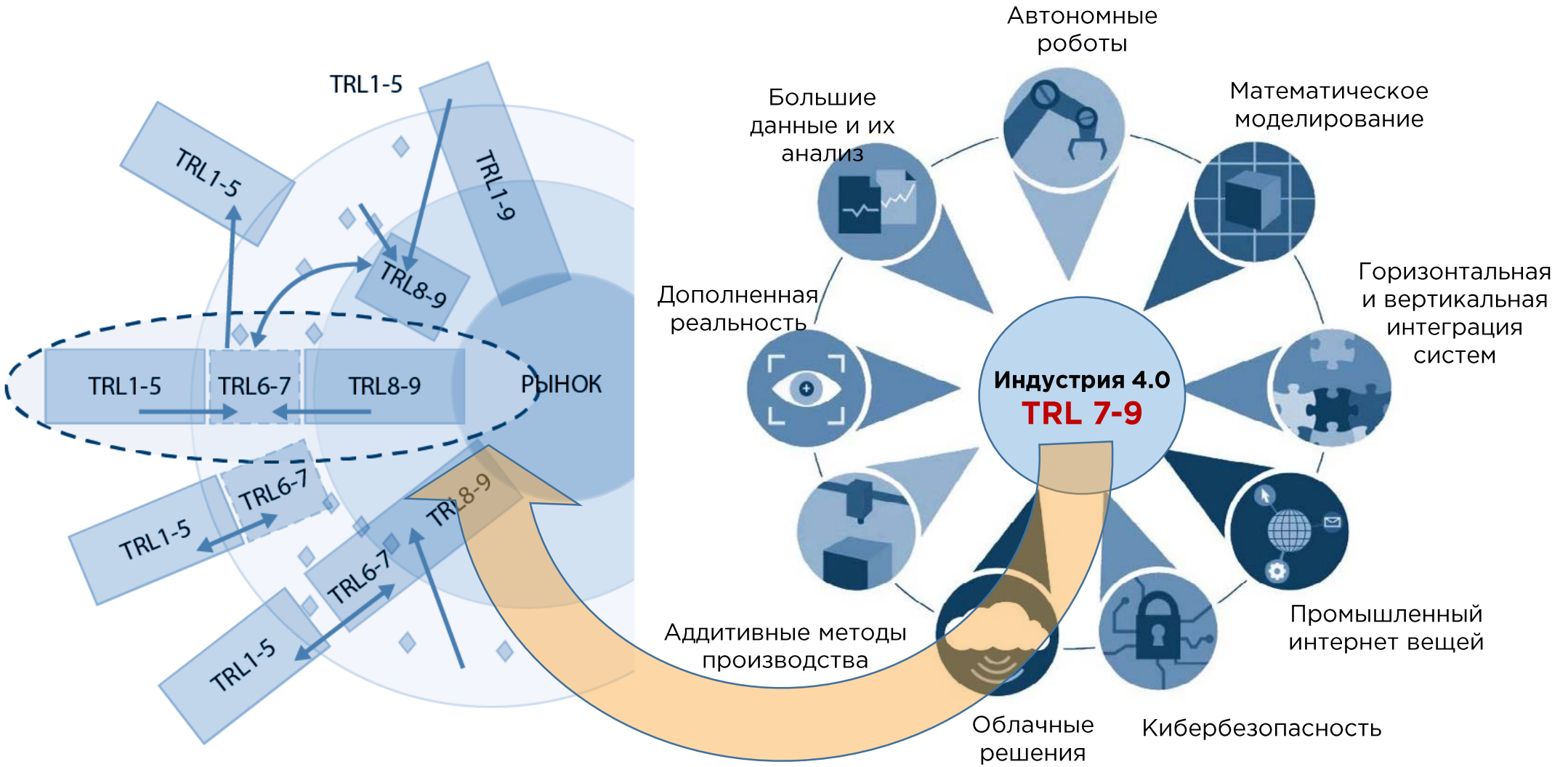
Основные подходы к оценке технологической готовности СКВТ

СНТР: стратегия таргетирования инноваций



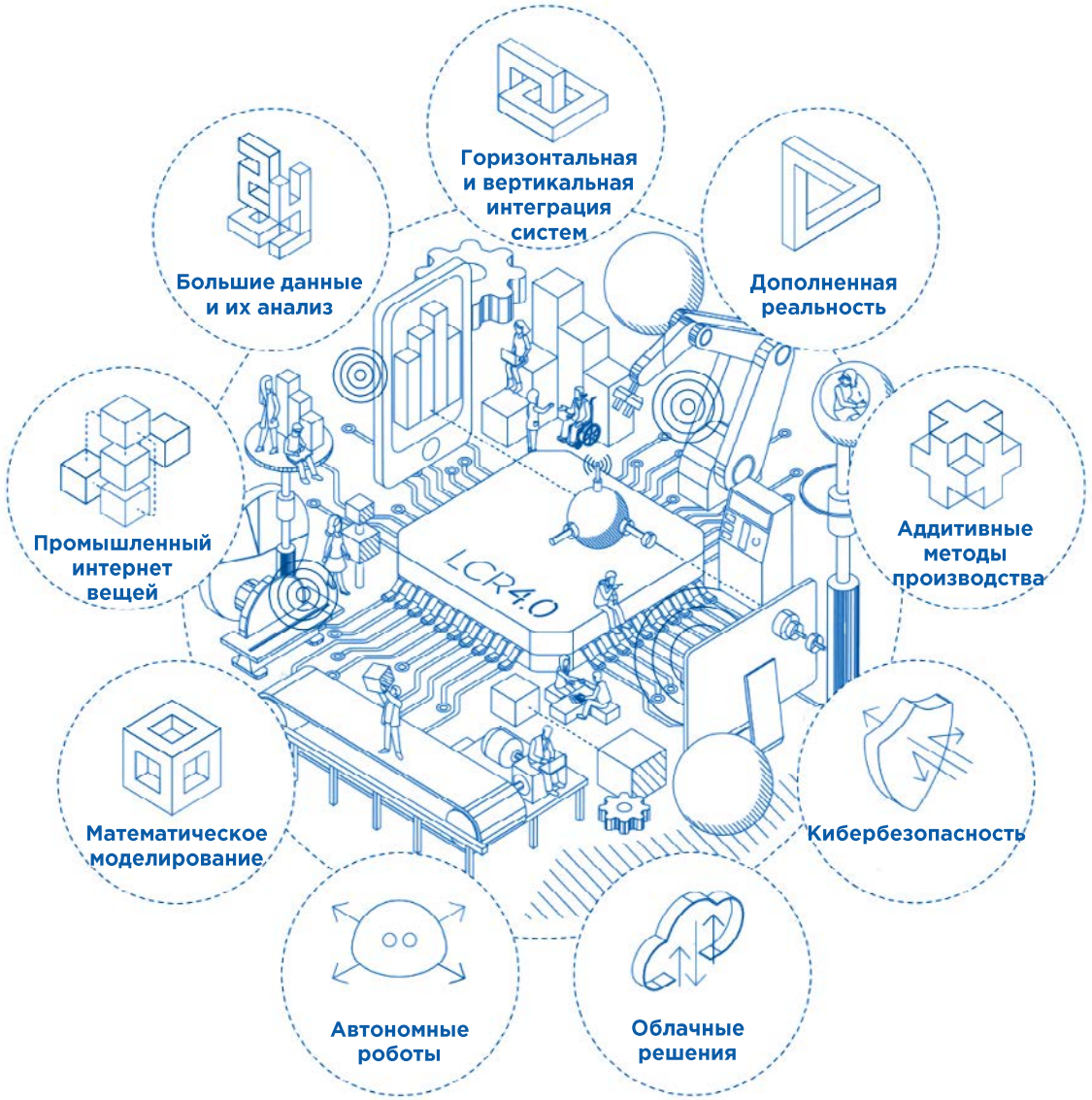
Источник: «Crossing the Valleys of Death in TB: From Development to Roll-Out», GBCHealth (May 2017)

Синтез: Исследования – Технологии – Инновации – Развитие



Вызовы **НИОКТР** **Коммерческое решение** **Цифровая трансформация** **Вызовы**

Девять «сквозных» технологий для цифровой трансформации



Девять «сквозных» технологий программы «Цифровая Экономика РФ»

Основными «сквозными» цифровыми технологиями, которые входят в рамки настоящей Программы, являются:

- большие данные;
- нейротехнологии и искусственный интеллект;
- системы распределенного реестра;
- квантовые технологии;
- новые производственные технологии;
- промышленный интернет;
- компоненты робототехники и сенсорика;
- технологии беспроводной связи;
- технологии виртуальной и дополненной реальностей.

Программа «Цифровая экономика Российской Федерации», распоряжение Правительства РФ 1632-р, 27 июля 2017 г.

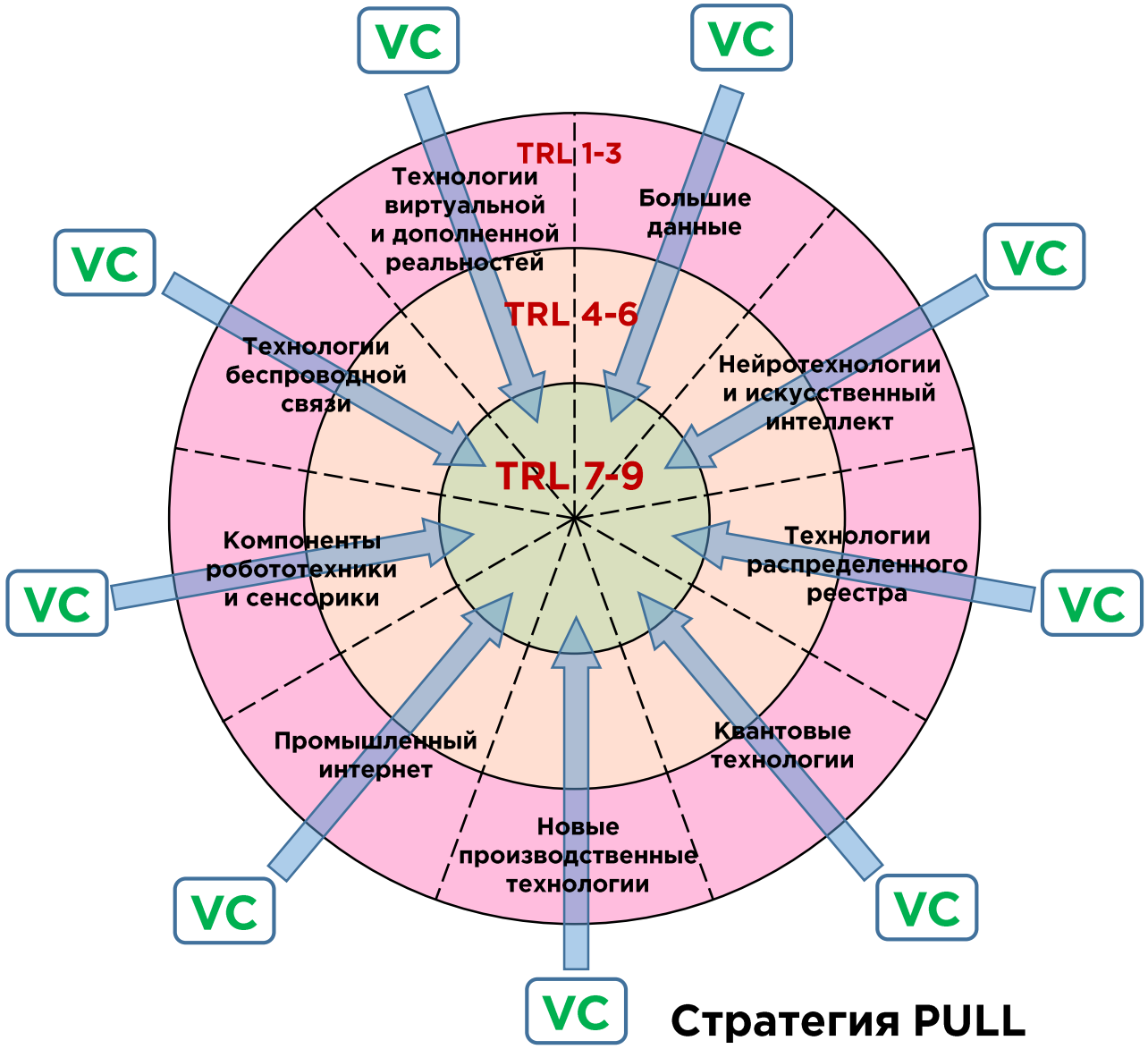
Госпрограмма «Наука» (СНТР)

Госпрограмма «Информационное общество»

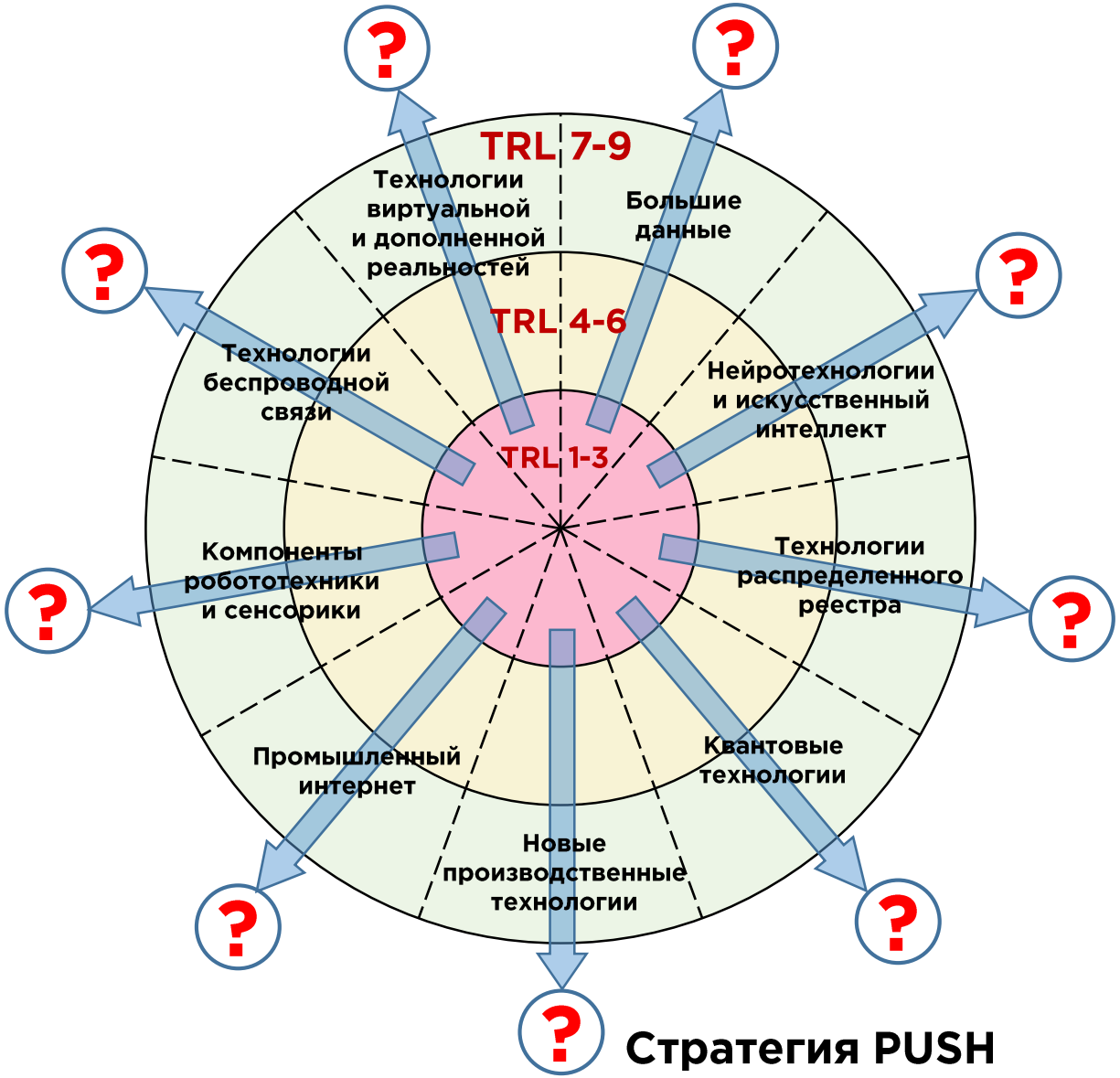
«Цифровая промышленность»

* Референсная модель Индустрии 4.0.

«Центростремительные» и «центробежные» силы развития «сквозных» цифровых технологий



Стратегия PULL

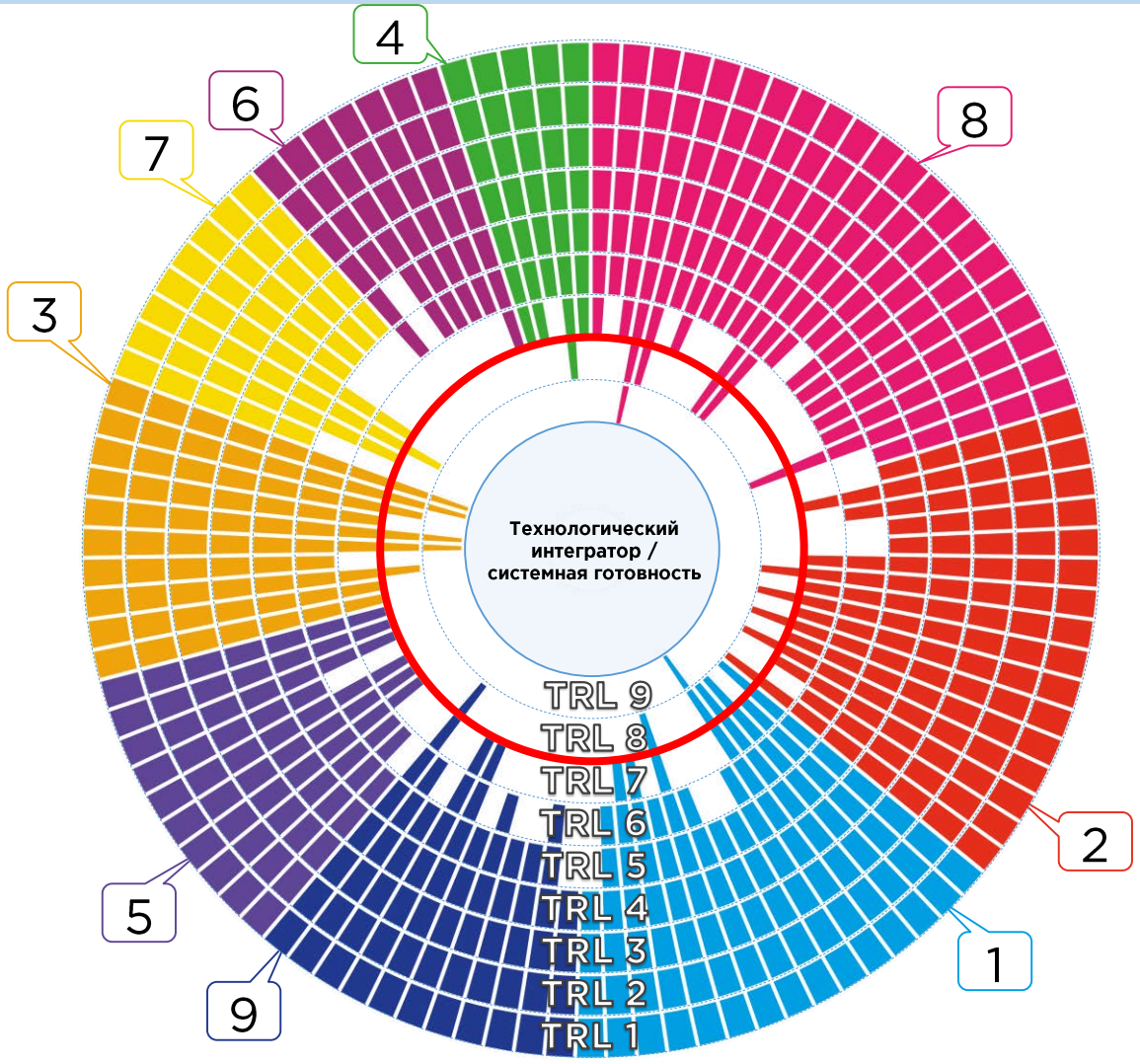


Стратегия PUSH

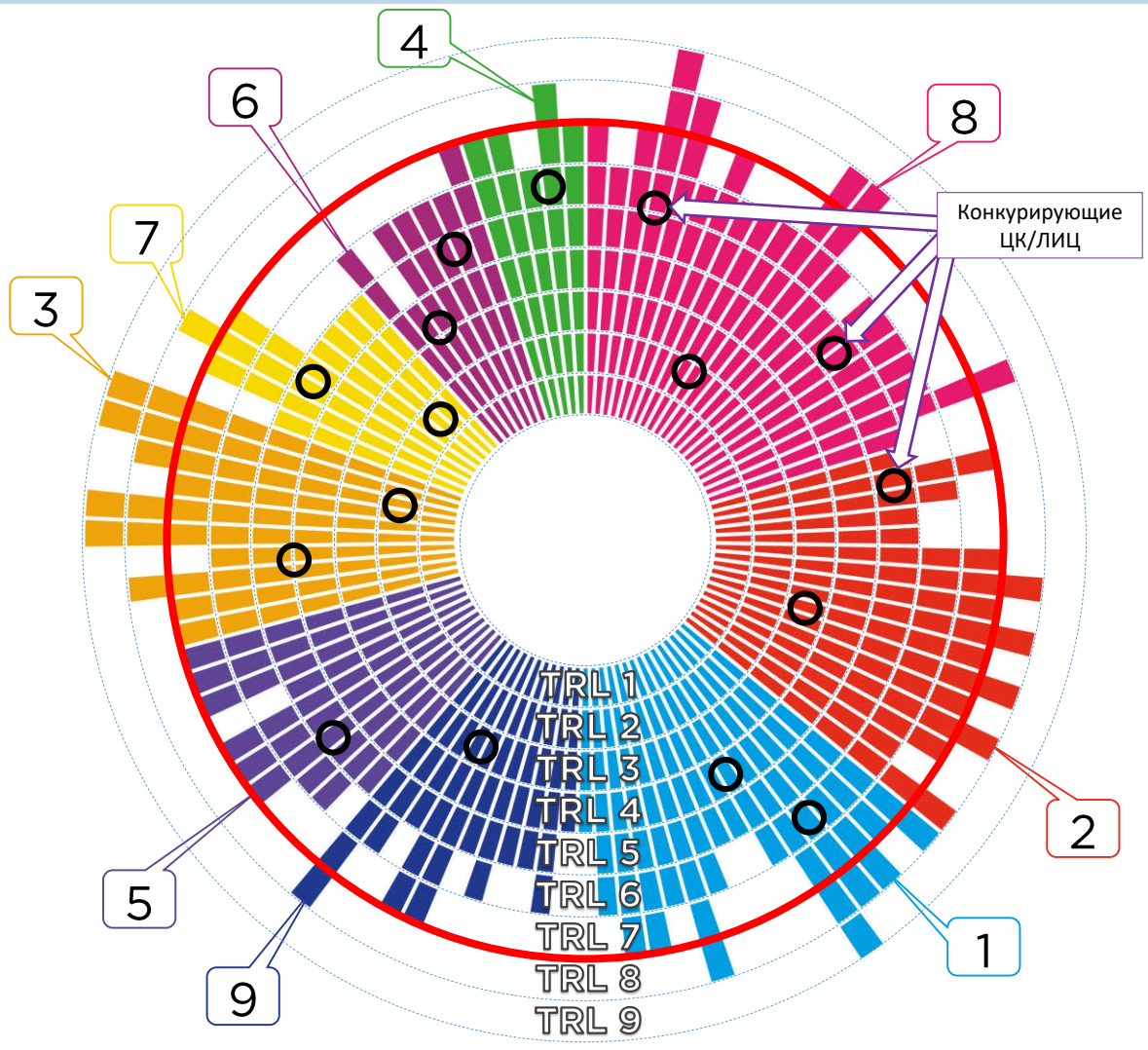
* VC - Venture capital

TRL «сквозных» цифровых технологий в РФ, 2018 г.

TRL в логике архитектуры Индустрии 4.0



TRL в логике научно-технического развития



1. Большие данные
2. Нейротехнологии и искусственный интеллект
3. Технологии распределенного реестра
4. Квантовые технологии
5. Новые производственные технологии
6. Промышленный интернет
7. Компоненты робототехники и сенсорики
8. Технологии беспроводной связи
9. Технологии виртуальной и дополненной реальностей

* TRL по субтехнологиям определялись привлеченными экспертами ПО «ЦЭ»; секторами представлены субтехнологии

TRL (УТГ) обеспечивают объективность метрики отбора технологических проектов

НИР

TRL 1-3

1. Выявлены основные принципы новой технологии
2. Сформулирована концепция новой технологии
3. Расчетное и/или экспериментальное подтверждение концепции

ОКР

TRL 4-6

4. Макет и/или компонент испытаны в лабораторных условиях
5. Макет и/или компонент проверены в условиях, близким к реальным
6. Демонстрация технологии на модели или прототипе

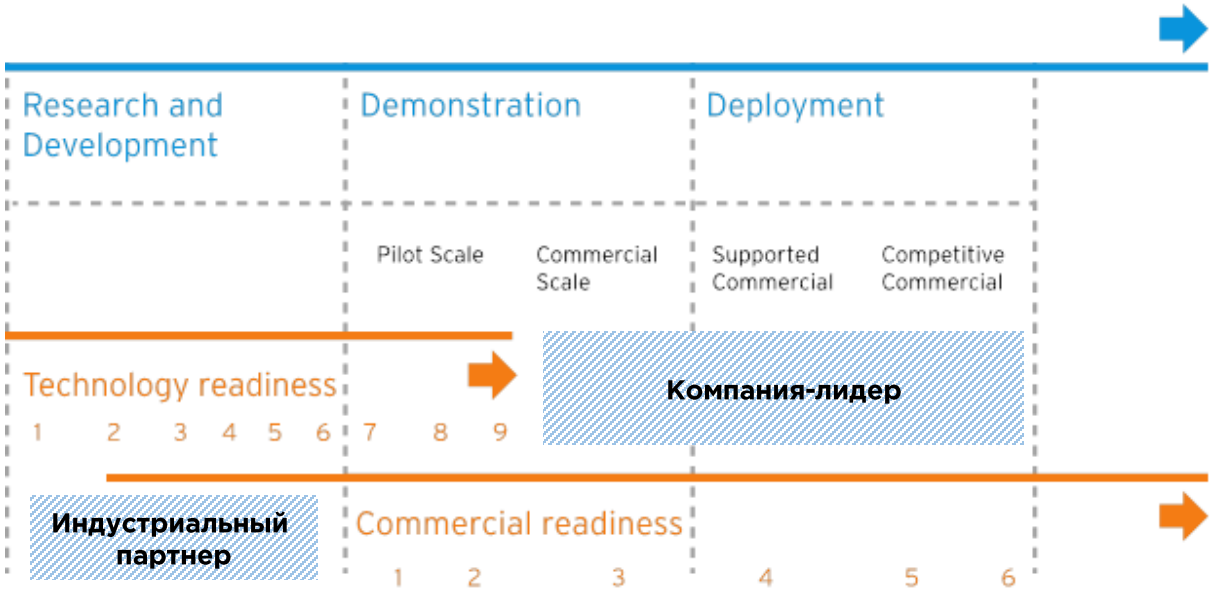
ПКР Опытно-экспериментальное производство

TRL 7-9

7. Демонстрация технологии в условиях реальной эксплуатации
8. Технология прошла испытания, сертификацию
9. Штатное использование технологии

Уровень технологической готовности по ГОСТ Р 56861-2016	УТГ 1 Выявлены и зафиксированы фундаментальные принципы технологии	УТГ 2 Концепция или выбор варианта	УТГ 3 Расчетное и (или) экспериментальное обоснование эффективности технологий	УТГ 4 Исследование макетов и (или) компонентов в лабораторных условиях	УТГ 5 Верификация макетов и (или) компонентов при подходящих условиях	УТГ 6 Моделирование систем (подсистем) или испытания трехмерных моделей в подходящих условиях	УТГ 7 Разработка прототипа системы, продемонстрированная на действующем продукте	УТГ 8 Сборка реальной системы и проверка работоспособности в условиях, близких к реальным	УТГ 9 Работа реальной системы в реальных условиях
Описание и примерный состав работ	Сформулирована идея решения физической или технической проблемы, необходимо проводить теоретическое или экспериментальное исследование, возможна демонстрация на простейшем лабораторном оборудовании, моделирование при большом числе упрощений, возможность неподтверждения эффекта, формулировка идеи о возможном применении эффекта	Необходимо обосновать возможность создания новой технологии. Необходимо сформулировать концепцию применения обнаруженных физических эффектов в рамках новой технологии. Теоретический этап развития технологии. Селекция работ для дальнейшей разработки технологии. Оценка экспертным сообществом	Необходимо продемонстрировать работу концепции новой технологии в экспериментальных условиях на мелкомасштабных моделях устройств. Необходимость подтверждения наиболее принципиальных вопросов технологии. Применение упрощенных расчетных моделей. Демонстрация работы технологии на мелкомасштабных моделях или расчетные модели с ключевыми моментами новой технологии	Необходимо продемонстрировать работоспособность на достаточно подробных макетах. Допустимо применение численного расчета. Применение трехмерных моделей. Масштаб моделей и точность моделирования должны быть достаточно высокими, подробное моделирование и описание конструкции устройства на основе новой технологии	Необходимо продемонстрировать работоспособность на достаточно подробных макетах в условиях, приближенных к натуральным условиям. Испытывают не прототипы, а детализированные макеты разрабатываемых устройств. Трехмерные модели, бассейновые испытания, условия, приближенные к реальным	Необходимо продемонстрировать работоспособность на прототипах разрабатываемых устройств в стендовых условиях, испытания на стендовом оборудовании и в условиях, приближенных к натуральным. Прототип полноразмерный или полнофункциональный, происходит интеграция технологий в компоновку разрабатываемой конструкции. Если технология демонстрирует работоспособность на данном уровне, решают вопрос о ее внедрении в конкретные продукты	Необходимо продемонстрировать работу технологии на прототипах реальных продуктов (в реальных проектах), устанавливаемых на продукт. На действующем продукте ставят прототип новой системы (подсистемы) при дублирующих действующих системах. Решают вопрос об интеграции новой технологии в продукт	Разрабатывают реальное устройство с применением новой технологии. Начинают испытания в условиях, приближенных к реальным условиям. Возможно проведение ресурсных или стендовых испытаний	Необходимо продемонстрировать работоспособность в реальных условиях. На данном этапе технология должна подтвердить свою работоспособность. Принимают решение о запуске серийного производства

Метрики готовности сквозных технологий с позиции экономики



TRL 1-8
1. Гипотетическое коммерческое предложение: технически готовое - коммерчески непроверенное и недоказанное.
Коммерческое предложение, лицами продвигающими технологию, за которым недостаточно или вообще нет доказательств заявляемых технических или финансовых показателей.

TRL 9+
2. Тестовый коммерческий проект: Малый масштаб, «первый в своем роде» проект, финансируемый целиком или частично за счет государственных средств. Коммерческое предложение, подкрепленное проверяемыми данными, доступно ограниченному числу участников.

Технологическая готовность – **TRL**	Производственная готовность – **MRL**	Коммерческая готовность – **CRL**
• Пригодность технологии для работы в системе	• Риски применения технологии в производстве	• Высокие начальные инвестиции • Длительный период возврата вложений • Неопределенность в области регулирования • Риск появления альтернативных решений

Метрики готовности имеют стандартизованное описание каждого уровня, что позволяет нормировать **планирование и контроль проектов** по повышению готовности «технологии», в привязке к источникам финансирования, учитывающим различные виды и уровни риска.

Источник: «Commercial Readiness Index – Renewable Energy Sectors», ARENA (February 2014)

Раздел 1. Часть 2.

Девять технологий цифровой экономики

Роль «сквозных» цифровых технологий в стратегии Промышленности 4.0

БОЛЬШИЕ ДАННЫЕ И ИХ АНАЛИЗ
Сбор и всесторонняя оценка данных из различных источников - производственного оборудования и систем, а также систем управления предприятием и отношениями с клиентами - станут стандартом для поддержки принятия решений в режиме реального времени.

АВТОНОМНЫЕ РОБОТЫ
Со временем роботы будут взаимодействовать друг с другом, безопасно работать бок о бок с людьми и учиться у них. Эти роботы будут стоить дешевле и иметь больший диапазон возможностей, чем те, которые используются сегодня.

МОДЕЛИРОВАНИЕ
Моделирование будет широко использоваться во всех операциях на предприятии, используя данные в реальном времени, модели смогут отражать физический мир в виртуальной модели, которая сможет интегрировать машины, продукты и людей. Это позволит операторам тестировать и оптимизировать настройки оборудования для новых продуктов в виртуальном пространстве, сокращая время настройки машин и повышая качество производства.

ГОРИЗОНТАЛЬНО-ВЕРТИКАЛЬНАЯ СИСТЕМА ИНТЕГРАЦИИ
Компании, службы, функции и возможности станут тесно связанными, универсальные сети интеграции данных между компаниями будут развиваться и обеспечивать в полном смысле автоматизированные цепочки создания полезного продукта.

АДДИТИВНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ
Аддитивное производство будет широко использоваться для производства небольших партий заказной продукции, которая предлагает конструктивные преимущества, такие как сложные, легкие конструкции.

ПРОМЫШЛЕННЫЙ ИНТЕРНЕТ ВЕЩЕЙ
Большое количество устройств, включая отдельные модули и полуфабрикаты, будут снабжены встроенными инструментами вычислений. Это позволит устройствам в режиме реальной эксплуатации взаимодействовать как друг с другом, так и с централизованными системами управления. Произойдет децентрализация аналитики и принятия решений, что позволит получать нужные решения в режиме реального времени.

КИБЕРБЕЗОПАСНОСТЬ
С расширением возможностей подключения и использования стандартных протоколов связи резко возрастает потребность в защите критически важных промышленных систем и производственных линий от угроз кибербезопасности. Приоритетное развитие получают безопасные, надежные коммуникации, а также сложное управление идентификацией и доступом компьютеров и пользователей.

ОБЛАЧНЫЕ РЕШЕНИЯ
Производство потребует расширения обмена данными между разными элементами производственного процесса. Эффективность облачных технологий вырастет, а время их реакции достигнет миллисекунд. Данные о машинах и их функциональных возможностях будут развертываться в облаке, обеспечивая более широкий набор услуг, использующих данные производственных систем.

ДОПОЛНЕННАЯ РЕАЛЬНОСТЬ
Системы на основе дополненной реальности поддерживают различные услуги, такие как выбор запчастей на складе и отправка.

Источник: Бостон Консалтинг Групп, 2017
https://www.bcg.com/en-ru/capabilities/operations/embracing-industry-4.0-rediscovering-growth.aspx

Перечень «сквозных» технологий и субтехнологий

1. Большие данные

- **1.1. Кластер методов анализа данных**
  - 1.1.1. A/B тестирование (A/B testing)
  - 1.1.2. Машинное обучение (Machine learning)
  - 1.1.3. Обработка естественных языков (Natural language processing (NLP))
- **1.2. Кластер способов хранения и обработки больших данных**
  - 1.2.1. Бизнес-аналитика (Business intelligence)
  - 1.2.2. Облачные вычисления, туманные вычисления, граничные вычисления (Cloud computing, fog computing, edge computing)
  - 1.2.3. Базы данных (Database technology)
- **1.3. Методы и способы визуализации, представления и использования больших данных человеком**
  - 1.3.1. Методы и способы визуализации, представления и использования больших данных человеком
- **1.4. Кластер альтернативных способов представления больших данных**
  - 1.4.1. Тензоры и тензорные вычисления (Tensors and tensor-based computation)
  - 1.4.2. Обучение в мультилинейном подпространстве (Multilinear subspace learning)
- **1.5. Кластер дополняющих и смежных технологий**
  - 1.5.1. Базы данных с массовой параллельной обработкой (Massively parallel processing (MPP) databases)
  - 1.5.2. Поисковые приложения (Search-based applications)
  - 1.5.3. Интеллектуальный анализ данных (Data mining)
  - 1.5.4. Распределенные файловые системы (Distributed file systems)
  - 1.5.5. Распределенные базы данных (Distributed databases)
  - 1.5.6. Инфраструктура для облачных, высокопроизводительных и других вычислений с большими данными (Cloud infrastructure, high-performance computation (HPC) infrastructure)

2. Нейротехнологии и искусственный интеллект

- **2.1. Кластер технологий имитации работы головного мозга человека**
  - 2.1.1. Анализ речи (Speech analysis)
  - 2.1.2. Глубокое обучение (Deep learning)
  - 2.1.3. Генерация естественного языка и речи (Natural language and speech generation)
  - 2.1.4. Аналитические решения на базе искусственного интеллекта (AI-enhanced analytic solutions)
  - 2.1.5. Компьютерное зрение (Computer vision)
  - 2.1.6. Технологии поиска и оптимизации (Search algorithms, search optimization, evolutionary computation)
  - 2.1.7. Компьютерная логика и рассуждение, когнитивные вычисления (Computer logic, automated reasoning, cognitive computing)
  - 2.1.8. Вероятностные методы выбора в условиях неопределенности (байесовские сети, цепи Маркова, и др.) (Probabilistic methods for uncertain reasoning)
  - 2.1.9. Классификаторы и методы статистического обучения (Classifiers and statistical learning)
  - 2.1.10. Нейронные сети (Neural networks)
  - 2.1.11. Теория управления, умный контроль (Control theory, intelligent control)
  - 2.1.12. Технологии взаимодействия систем с искусственным интеллектом, включая интеллект роя, умную пыль и др. (Swarm intelligence, smart dust)
- **2.2. Кластер технологий интерфейсирования и дополнения работы головного мозга человека**
  - 2.2.1. Нейроинтерфейсы (Brain-computer interface)
  - 2.2.2. Чтение сигналов мозга, нейроинформатика (Brain-reading, neuroinformatics)
  - 2.2.3. Электроэнцефалография (Electroencephalography)
  - 2.2.5. Нейропротезирование (Neuroprosthetics)

3. Технологии распределенного реестра

- **3.1. Кластер составных частей технологии реализации распределенных реестров**
  - 3.1.1. Хэширование данных и хэш-функции (Hashing, hash functions)
  - 3.1.2. Шифрование публичного ключа, цифровая подпись, управление ключом (Public key cryptography, digital signature, key management)
  - 3.1.3. Одноранговые сети и их производные (Peer2peer networks)
  - 3.1.4. Технологии обеспечения консенсуса и защиты сети (Consensus technologies, including proof of work, proof of stake, etc.)
  - 3.1.5. Цепочки блоков транзакций (Blockchain)
  - 3.1.6. Криптография (Cryptography)
  - 3.1.7. Умные контракты (Smart contracts)
  - 3.1.8. Технологии безопасности (управление кошельком, контроль управления, отказ в обслуживании, ведение учета и аудита) (DLT security, including wallet management, governance controls, denial of service, recordkeeping and auditability)
- **3.2. Кластер применения технологий распределенного реестра**
  - 3.2.1. Криптовалюты и финансовые услуги (Cryptocurrencies and financial services)
  - 3.2.2. Кадастровый учет (DLTs for property deals bookkeeping)

4. Квантовые технологии

- 4.1.1. Квантовая криптография и защищенные коммуникации (Quantum cryptography and secure communications)
- 4.1.2. Квантовая метрология и датчики (Quantum metrology and sensors)
- 4.1.3. Квантовые симуляторы (Quantum simulation and simulators)
- 4.1.4. Квантовые вычисления (Quantum computing)
- 4.1.5. Поддерживающие технологии для квантовых технологий (Quantum-enabling technologies)

5. Новые производственные технологии

- 5.1.1. Управление жизненным циклом продуктов (Product lifecycle management (PLM)
- 5.1.2. Имитационное и суперкомпьютерное моделирование продуктов (HPC simulation, modelling and analysis; CAE)
- 5.1.3. Аддитивные технологии и быстрое прототипирование (Additive manufacturing, rapid prototyping)
- 5.1.4. 4D-печать (4D-printing)
- 5.1.5. Умные производственные линии, промышленная робототехника (Intelligent / smart production, industrial robotics)
- 5.1.6. Системы контроля и АСУ (Control systems, command & control systems)
- 5.1.7. Прецизионные технологии изготовления (Precision manufacturing)
- 5.1.8. Новые материалы, в т.ч. нано, композитные и создание материалов с заданными свойствами (Composite materials)
- 5.1.9. Гибкие производственные линии, быстрое масштабирование (Flexible production lines & rates)
- 5.1.10. Платформенные решения для инжиниринга, производства и логистики (Platform solutions & business models)

6. Промышленный интернет

- 6.1.1. Технологии идентификации устройств (Machine identification)
- 6.1.2. Машинная сенсорика (Machine / device sensing)
- 6.1.3. Межмашинная коммуникация (Machine2machine (m2m) communication)
- 6.1.4. Вычисления на устройствах (On-device computation)
- 6.1.5. Сервисы, платформы, сбор и интеграция данных с устройств (Services, platforms, data gathering and integration)
- 6.1.6. Умные и встроенные устройства, семантика для устройств (Smart & embedded devices (systems), semantics)
- 6.1.7. Индустриальные большие данные (Industrial big data)

7. Компоненты робототехники и сенсорики

- 7.1.1. Технологии создания источников питания для роботов (Power source)
- 7.1.2. Технологии приведения в действие (Actuation)
- 7.1.3. Технологии сенсорики и распознавания (Sensing)
- 7.1.4. Технологии манипуляций (Manipulation)
- 7.1.5. Технологии движения (Locomotion)
- 7.1.6. Технологии взаимодействия с окружающей средой и навигации (Environmental interaction and navigation)
- 7.1.7. Взаимодействие робота с человеком (Human-robot interaction)
- 7.1.8. Контроль (Control)

8. Технологии беспроводной связи

- **8.1. Кластер технологий беспроводных сетей**
  - 8.1.1. Сети связи пятого поколения (5G)
  - 8.1.2. Радиочастотная идентификация (RFID)
  - 8.1.3. Коммуникация близкого поля (NFC)
  - 8.1.4. Bluetooth (Bluetooth)
  - 8.1.5. Прямой Wi-Fi (Wi-Fi Direct)
  - 8.1.6. Быстрый роуминг и Wi-Fi Passpoint (Fast roaming, Wi-Fi passpoint)
  - 8.1.7. Технологии передачи голоса и мультимедиа (Voice & Multimedia)
  - 8.1.8. Wi-Fi подключения высокой пропускной способности (WiGig & Wi-Fi Miracast)
  - 8.1.9. Объединение в частные сети устройств малой мощности на небольших скоростях с использованием, в т.ч. ячеистых топологий (ZigBee)
  - 8.1.10. Протокол связи низкой мощности и средне-высокой дальности (до 2 км) (DASH7)
  - 8.1.11. Протокол связи низкой мощности и высокой дальности (до 10 км) (LPWAN)
  - 8.1.12. Протокол связи для неблагоприятных условий установки связи (RuBee)
  - 8.1.13. Технология и устройства передачи данных, получающих энергию из среды (EnOcean)
  - 8.1.14. Когнитивное радио (Cognitive Radio)
- **8.2. Кластер технологий навигации в помещениях**
  - 8.2.1. Локация при помощи активной инфраструктуры (Indoor location services using active infrastructure)
  - 8.2.2. Локация при помощи фоновых магнитных полей (Indoor location services using ambient magnetic fields)
- **8.3. Прочие возникающие технологии беспроводной связи**
  - 8.3.1. Беспроводная передача электроэнергии (Wireless charging)
  - 8.3.2. Высокочастотные антенны с большим усилением (High gain high frequency antennas)
  - 8.3.3. Пространственное разделение информации (Spatial separation of information)
  - 8.3.4. Передача данных с помощью света (Li-Fi)
  - 8.3.5. Лазерная передача информации (Laser data transfer)

9. Технологии виртуальной и дополненной реальностей

- **9.1. Кластер технологий создания устройств ввода**
  - 9.1.1. Трекинговые устройства, датчики и сенсоры (Tracking devices)
  - 9.1.2. Устройства точечного ввода (Point input device)
  - 9.1.3. Биоконтроллеры (Bio-controllers)
  - 9.1.4. Устройства голосового ввода (Voice input devices)
- **9.2. Кластер технологий создания устройств вывода**
  - 9.2.1. Аудиоустройства (Audio, aural devices)
  - 9.2.2. Графические устройства (Graphics, visual devices)
  - 9.2.3. Контактные устройства (Haptic devices)
  - 9.2.4. Устройства для передачи вкуса и запаха (Smell and taste devices)
- **9.3. Кластер технологий создания графики и создания приложений**
  - 9.3.1. Графическое ядро (Graphics engine)
  - 9.3.2. Технологии моделирования объектов (VR / AR modelling tools)
  - 9.3.3. Средства разработки (VR / AR development tools)

* «Методика оценки научно-технологических заделов организаций по развитию «сквозных» технологий в области цифровой экономики», Центр компетенций по направлению «Формирование исследовательских компетенций и технологических заделов», март 2018

Семантический поиск по базам данных

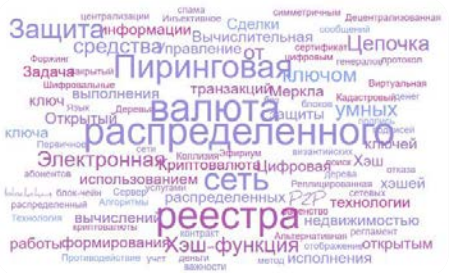
1. Большие данные



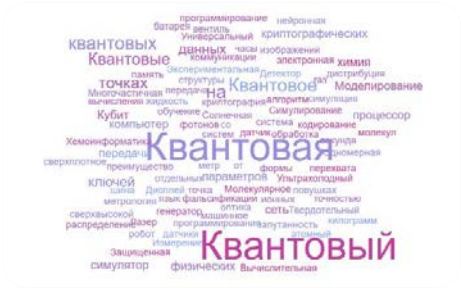
2. Нейротехнологии и искусственный интеллект



3. Технологии распределенного реестра



4. Квантовые технологии



5. Новые производственные технологии



6. Промышленный интернет



7. Компоненты робототехники и сенсорики



8. Технологии беспроводной связи



9. Технологии виртуальной и дополненной реальностей



НИР/ОКР и патенты по субтехнологиям за 2011-2018 гг.

Субтехнологии	НИОКР. НИР (TRL 1-3)		НИОКР. ОКР (TRL 4-6)		РФ патенты			Сравнение НИР/ОКР		Патенты иностр./ российские
	Кол-во работ, шт.	Стоимость работ, млн руб.	Кол-во работ, шт.	Стоимость работ, млн руб.	Иностранные орг., шт.	Российские орг., шт.	Всего, шт.	шт.	руб.	шт.
1. Большие данные										
1.1.1. A/B тестирование (A/B testing)	6	34	0	0	0	0	0			
1.1.2. Машинное обучение (Machine learning)	1 834	46 759	62	1 214	26	93	119			
1.1.3. Обработка естественных языков (Natural language processing (NLP))	242	988	10	926	15	42	57			
1.2.1. Бизнес-аналитика (Business intelligence)	31	184	3	0	4	2	6			
1.2.2. Облачные вычисления, туманные вычисления, граничные вычисления (Cloud computing, fog computing, edge computing)	572	5 033	58	317	43	15	58			
1.2.3. Базы данных (Database technology)	220	5 146	25	55	40	67	107			
1.3.1. Методы и способы визуализации, представления и использования больших данных человеком	0	0	0	0	0	0	0			
1.4.1. Тензоры и тензорные вычисления (Tensors and tensor-based computation)	44	131	7	2 006	0	11	11			
1.4.2. Обучение в мультилинейном подпространстве (Multilinear subspace learning)	558	1 618	16	2 759	3	3	6			
1.5.1. Базы данных с массовой параллельной обработкой (Massively parallel processing (MPP) databases)	625	5 360	8	273	12	5	17			
1.5.2. Поисковые приложения (Search-based applications)	288	787	10	27	10	58	68			
1.5.3. Интеллектуальный анализ данных (Data mining)	784	21 659	22	220	11	3	14			
1.5.4. Распределенные файловые системы (Distributed file systems)	8	6	1	0	3	1	4			
1.5.5. Распределенные базы данных (Distributed databases)	24	159	1	2	1	5	6			
1.5.6. Инфраструктура для облачных, высокопроизводительных и других вычислений с большими данными (Cloud infrastructure, high-perfo	1 335	19 377	37	4 119	31	25	56			
2. Нейротехнологии и искусственный интеллект										
2.1.1. Анализ речи (Speech analysis)	126	347	8	421	9	17	26			
2.1.2. Глубокое обучение (Deep learning)	909	10 368	37	1 196	9	34	43			
2.1.3. Генерация естественного языка и речи (Natural language and speech generation)	29	182	2	22	3	6	9			
2.1.4. Аналитические решения на базе искусственного интеллекта (AI-enhanced analytic solutions)	0	0	0	0	0	0	0			
2.1.5. Компьютерное зрение (Computer vision)	278	1 450	8	117	63	81	144			
2.1.6. Технологии поиска и оптимизации (Search algorithms, search optimization, evolutionary computation)	163	870	1	2	25	16	41			
2.1.7. Компьютерная логика и рассуждение, когнитивные вычисления (Computer logic, automated reasoning, cognitive computing)	9	95	0	0	5	3	8			
2.1.8. Вероятностные методы выбора в условиях неопределенности (байесовские сети, цепи Маркова, и др.) (Probabilistic methods for unce	3	1	0	0	0	0	0			
2.1.9. Классификаторы и методы статистического обучения (Classifiers and statistical learning)	10	16	0	0	1	0	1			
2.1.10. Нейронные сети (Neural networks)	1 433	30 559	46	1 250	15	73	88			
2.1.11. Теория управления, умный контроль (Control theory, intelligent control)	954	7 744	99	1 200	57	124	181			
2.1.12. Технологии взаимодействия систем с искусственным интеллектом, включая интеллект роя, умную пыль и др. (Swarm intelligence, sr	120	556	8	707	14	9	23			
2.2.1. Нейроинтерфейсы (Brain-computer interface)	43	763	2	12	0	3	3			
2.2.2. Чтение сигналов мозга, нейроинформатика (Brain-reading, neuroinformatics)	12	316	0	0	0	1	1			
2.2.3. Электроэнцефалография (Electroencephalography)	41	547	4	22	1	8	9			
2.2.5. Нейропротезирование (Neuroprosthetics)	0	0	0	0	0	0	0			
3. Технологии распределенного реестра										
3.1.1. Хэширование данных и хэш-функции (Hashing, hash functions)	22	106	0	0	37	29	66			
3.1.2. Шифрование публичного ключа, цифровая подпись, управление ключом (Public key cryptography, digital signature, key management)	223	8 722	14	31	37	63	100			
3.1.3. Одноранговые сети и их производные (Peer2peer networks)	32	105	3	3	11	4	15			
3.1.4. Технологии обеспечения консенсуса и защиты сети (Consensus technologies, including proof of work, proof of stake, etc.)	17	79	0	0	1	0	1			
3.1.5. Цепочки блоков транзакций (Blockchain)	27	104	1	2	1	1	2			
3.1.6. Криптография (Cryptography)	274	1 358	15	570	52	119	171			
3.1.7. Умные контракты (Smart contracts)	5	39	0	0	0	0	0			
3.1.8. Технологии безопасности (управление кошельком, контроль управления, отказ в обслуживании, ведение учета и аудита) (DLT securit	7	63	0	0	0	0	0			
3.2.1. Криптовалюты и финансовые услуги (Cryptocurrencies and financial services)	30	167	1	2	0	1	1			
3.2.2. Кадастровый учет (DLTs for property deals bookkeeping)	0	0	0	0	0	0	0			

* Расчет ПО «ЦЭ» на основании данных ЕГИСУ НИОКТР и ФИПС от 09.2018 за период 2011-2018 гг.
Информацию о стоимости имеют 45% НИОКР

НИР/ОКР и патенты по субтехнологиям за 2011-2018 гг. (продолжение)

Субтехнологии	НИОКР. НИР (TRL 1-3)		НИОКР. ОКР (TRL 4-6)		РФ патенты			Сравнение НИР/ОКР		Патенты иностр./ российские
	Кол-во работ, шт.	Стоимость работ, млн руб.	Кол-во работ, шт.	Стоимость работ, млн руб.	Иностранные орг., шт.	Российские орг., шт.	Всего, шт.	шт.	руб.	шт.
4. Квантовые технологии										
4.1.1. Квантовая криптография и защищенные коммуникации (Quantum cryptography and secure communications)	107	855	4	23	0	8	8			
4.1.2. Квантовая метрология и датчики (Quantum metrology and sensors)	26	90	0	0	0	2	2			
4.1.3. Квантовые симуляторы (Quantum simulation and simulators)	14	57	0	0	0	0	0			
4.1.4. Квантовые вычисления (Quantum computing)	339	2 554	0	0	18	56	74			
4.1.5. Поддерживающие технологии для квантовых технологий (Quantum-enabling technologies)	781	3 894	2	70	0	6	6			
5. Новые производственные технологии										
5.1.1. Управление жизненным циклом продуктов (Product lifecycle management (PLM)	83	492	5	249	21	7	28			
5.1.2. Имитационное и суперкомпьютерное моделирование продуктов (HPC simulation, modelling and analysis; CAE)	747	2 622	9	43	1	0	1			
5.1.3. Аддитивные технологии и быстрое прототипирование (Additive manufacturing, rapid prototyping)	423	14 247	34	411	48	69	117			
5.1.4. 4D-печать (4D-printing)	12	99	1	0	4	4	8			
5.1.5. Умные производственные линии, промышленная робототехника (Intelligent / smart production, industrial robotics)	89	790	8	51	9	35	44			
5.1.6. Системы контроля и АСУ (Control systems, command & control systems)	323	2 031	59	879	27	295	322			
5.1.7. Прецизионные технологии изготовления (Precision manufacturing)	6	4	0	0	3	4	7			
5.1.8. Новые материалы, в т.ч. нано, композитные и создание материалов с заданными свойствами (Composite materials)	4 480	41 094	72	713	107	251	358			
5.1.9. Гибкие производственные линии, быстрое масштабирование (Flexible production lines & rates)	2	0	0	0	3	0	3			
5.1.10. Платформенные решения для инжиниринга, производства и логистики (Platform solutions & business models)	9	141	1	3	0	0	0			
6. Промышленный интернет										
6.1.1. Технологии идентификации устройств (Machine identification)	0	0	0	0	95	1	96			
6.1.2. Машинная сенсорика (Machine / device sensing)	97	942	4	38	14	15	29			
6.1.3. Межмашинная коммуникация (Machine2machine (m2m) communication)	14	714	0	0	1	1	2			
6.1.4. Вычисления на устройствах (On-device computation)	54	270	7	42	1	1	2			
6.1.5. Сервисы, платформы, сбор и интеграция данных с устройств (Services, platforms, data gathering and integration)	71	306	7	39	2	5	7			
6.1.6. Умные и встроенные устройства, семантика для устройств (Smart & embedded devices (systems), semantics)	0	0	0	0	0	1	1			
6.1.7. Индустриальные большие данные (Industrial big data)	12	81	0	0	0	0	0			

* Расчет ПО «ЦЭ» на основании данных ЕГИСУ НИОКТР и ФИПС от 09.2018 за период 2011-2018 гг.
Информацию о стоимости имеют 45% НИОКР

НИР/ОКР и патенты по субтехнологиям за 2011-2018 гг. (продолжение)

Субтехнологии	НИОКР. НИР (TRL 1-3)		НИОКР. ОКР (TRL 4-6)		РФ патенты			Сравнение НИР/ОКР		Патенты иностр./ росийские
	Кол-во работ, шт.	Стоимость работ, млн руб.	Кол-во работ, шт.	Стоимость работ, млн руб.	Иностранные орг., шт.	Российские орг., шт.	Всего, шт.	шт.	руб.	шт.
7. Компоненты робототехники и сенсорики										
7.1.1. Технологии создания источников питания для роботов (Power source)	11	24	0	0	0	1	1			
7.1.2. Технологии приведения в действие (Actuation)	0	0	0	0	0	0	0			
7.1.3. Технологии сенсорики и распознавания (Sensing)	0	0	0	0	0	0	0			
7.1.4. Технологии манипуляций (Manipulation)	7	36	1	0	8	5	13			
7.1.5. Технологии движения (Locomotion)	784	8 638	82	4 557	29	249	278			
7.1.6. Технологии взаимодействия с окружающей средой и навигации (Environmental interaction and navigation)	0	0	0	0	0	0	0			
7.1.7. Взаимодействие робота с человеком (Human-robot interaction)	8	113	0	0	1	0	1			
7.1.8. Контроль (Control)	35	143	2	1	2	3	5			
8. Технологии беспроводной связи										
8.1.1. Сети связи пятого поколения (5G)	32	164	0	0	0	0	0			
8.1.2. Радиочастотная идентификация (RFID)	72	375	11	141	27	61	88			
8.1.3. Коммуникация близкого поля (NFC)	15	29	7	5	37	28	65			
8.1.4. Bluetooth (Bluetooth)	5	6	2	5	0	0	0			
8.1.5. Прямой Wi-Fi (Wi-Fi Direct)	0	0	0	0	2	0	2			
8.1.6. Быстрый роуминг и Wi-Fi Passpoint (Fast roaming, Wi-Fi passpoint)	11	17	1	0	0	0	0			
8.1.7. Технологии передачи голоса и мультимедиа (Voice & Multimedia)	0	0	0	0	0	0	0			
8.1.8. Wi-Fi подключения высокой пропускной способности (WiGig & Wi-Fi Miracast)	2	34	0	0	4	0	4			
8.1.9. Объединение в частные сети устройств малой мощности на небольших скоростях с использованием, в т.ч. ячеистых топологий (ZigBe	7	16	0	0	0	0	0			
8.1.10. Протокол связи низкой мощности и средне-высокой дальности (до 2 км) (DASH7)	0	0	0	0	0	0	0			
8.1.11. Протокол связи низкой мощности и высокой дальности (до 10 км) (LPWAN)	1	2	4	509	1	0	1			
8.1.12. Протокол связи для неблагоприятных условий установки связи (RuBee)	0	0	0	0	0	0	0			
8.1.13. Технология и устройства передачи данных, получающих энергию из среды (EnOcean)	0	0	0	0	0	0	0			
8.1.14. Когнитивное радио (Cognitive Radio)	15	27	1	45	8	2	10			
8.2.1. Локация при помощи активной инфраструктуры (Indoor location services using active infrastructure)	1	3	1	2	0	0	0			
8.2.2. Локация при помощи фоновых магнитных полей (Indoor location services using ambient magnetic fields)	3	3	0	0	0	0	0			
8.3.1. Беспроводная передача электроэнергии (Wireless charging)	9	60	1	2	19	18	37			
8.3.2. Высокочастотные антенны с большим усилением (High gain high frequency antennas)	0	0	0	0	0	1	1			
8.3.3. Пространственное разделение информации (Spatial separation of information)	8	23	0	0	16	0	16			
8.3.4. Передача данных с помощью света (Li-Fi)	0	0	0	0	0	0	0			
8.3.5. Лазерная передача информации (Laser data transfer)	0	0	0	0	0	0	0			
9. Технологии виртуальной и дополненной реальностей										
9.1.1. Трекинговые устройства, датчики и сенсоры (Tracking devices)	0	0	2	45	0	0	0			
9.1.2. Устройства точечного ввода (Point input device)	1	2	0	0	3	10	13			
9.1.3. Биоконтроллеры (Bio-controllers)	4	14	0	0	0	0	0			
9.1.4. Устройства голосового ввода (Voice input devices)	0	0	0	0	0	1	1			
9.2.1. Аудиоустройства (Audio, aural devices)	0	0	0	0	8	2	10			
9.2.2. Графические устройства (Graphics, visual devices)	6	29	5	13	2	9	11			
9.2.3. Контактные устройства (Haptic devices)	6	27	1	0	1	2	3			
9.2.4. Устройства для передачи вкуса и запаха (Smell and taste devices)	19	31	3	0	2	2	4			
9.3.1. Графическое ядро (Graphics engine)	0	0	0	0	0	0	0			
9.3.2. Технологии моделирования объектов (VR / AR modelling tools)	143	2 414	16	51	1	13	14			
9.3.3. Средства разработки (VR / AR development tools)	215	2 250	23	122	15	41	56			

* Расчет ПО «ЦЭ» на основании данных ЕГИСУ НИОКТР и ФИПС от 09.2018 за период 2011-2018 гг.
Информацию о стоимости имеют 45% НИОКР

Раздел 1. Часть 3.

Сравнительная цифровизация секторов экономики

Использование цифровых технологий* в отраслях экономики России и стран ЕС

Страна	Промышленность	Электроэнергетика, кондиционирование воздуха и водоснабжение	Транспорт и хранение	Строительство	Информационные и коммуникационные технологии	Оптовая торговля	Розничная торговля	Индустрия гостеприимства	Операции с недвижимым имуществом	Здравоохранение	Государственное управление и оборона
Германия	0,43	0,47	0,36	0,31	0,58	0,46	0,35	0,39	0,39	0,67	0,72
Россия	**0,31**	**0,34**	**0,32**	**0,22**	**0,49**	**0,38**	**0,31**	**0,33**	**0,32**	**0,46**	**0,65**
Великобритания	0,40	0,35	0,36	0,30	0,57	0,41	0,34	0,44	0,36	0,46	0,76
Франция	0,38	0,48	0,38	0,29	0,56	0,42	0,32	0,43	0,40	0,52	0,73
Италия	0,31	0,37	0,33	0,25	0,49	0,38	0,28	0,39	0,33	0,59	0,63
Турция	0,25	0,31	0,27	0,20	0,42	0,30	0,26	0,32	0,28	0,43	0,66
Испания	0,34	0,36	0,35	0,27	0,53	0,38	0,32	0,46	0,35	0,55	0,71
Польша	0,26	0,30	0,24	0,19	0,46	0,30	0,22	0,30	0,25	0,35	0,57
Нидерланды	0,46	0,52	0,46	0,40	0,63	0,49	0,45	0,46	0,49	0,59	0,75
Бельгия	0,43	0,46	0,43	0,34	0,58	0,52	0,38	0,38	0,37	0,45	0,62
Швеция	0,43	0,51	0,36	0,31	0,59	0,47	0,38	0,47	0,44	0,61	0,76
Румыния	0,25	0,24	0,22	0,18	0,42	0,30	0,20	0,23	0,26	0,25	0,52
Австрия	0,42	0,41	0,35	0,28	0,60	0,44	0,36	0,39	0,36	0,37	0,70
Норвегия	0,42	0,57	0,38	0,36	0,65	0,51	0,38	0,52	0,46	0,50	0,77
Дания	0,43	0,47	0,39	0,32	0,62	0,50	0,41	0,48	0,46	0,66	0,80
Финляндия	0,48	0,54	0,38	0,38	0,67	0,49	0,43	0,50	0,49	0,60	0,71
Эстония	0,31	0,37	0,30	0,24	0,51	0,38	0,31	0,44	0,26	0,49	0,78
Кипр	0,24	0,32	0,32	0,22	0,48	0,32	0,26	0,39	0,32	0,36	0,50
Исландия	0,36	0,48	0,40	0,29	0,58	0,43	0,39	0,45	0,42	0,68	0,69

Источник: проект «Национальный индекс развития цифровой экономики» ГК «Росатом» (декабрь 2018 г.)

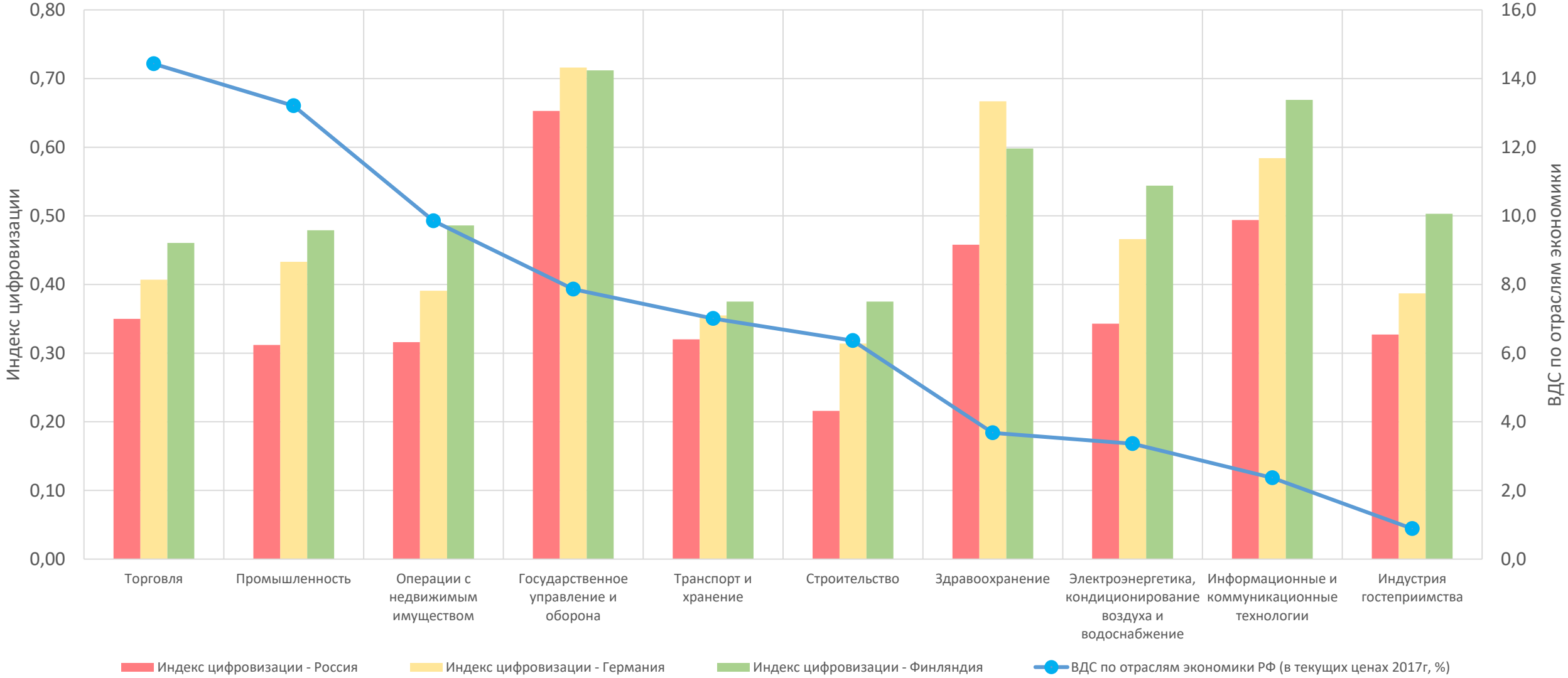
* В расчете учитывались цифровые технологии согласно концепции «трех волн» цифровых технологий, предложенной экспертами Международного союза электросвязи (Katz, Raul, Social and economic impact of digital transformation on the economy. International Telecommunication Union, July 2017, 41 p.)

Индекс цифровизации по секторам экономики

Сектора экономики		США			Европа			Китай			Россия		
Раздел ОКВЭД	Sectors by MGI	Доля ВВП, %	Доля занятости, %	Индекс цифровизации	Доля ВВП, %	Доля занятости, %	Индекс цифровизации	Доля ВВП, %	Доля занятости, %	Индекс цифровизации	Доля ВВП, %	Доля занятости, %	Индекс цифровизации
A. Сельское, лесное хозяйство, охота, рыболовство и рыбоводство	Agriculture and hunting	1,0	1,0		1,7	4,2		7,0	24,0		4,4	7,1	
B. Добыча полезных ископаемых	Mining	1,0	0,4		0,8	0,4		3,0	2,0		10,4	1,6	
	Oil and gas	2,0	0,1		0,2	0,1		4,0	1,0				
C. Обрабатывающие производства	Basic-goods manufacturing	5,0	5,0		8,1	7,8		7,0	7,0		13,2	14,2	
	Advanced manufacturing	3,0	2,0		4,4	4,2		10,0	7,0				
	Chemicals and pharmaceuticals	2,0	1,0		1,9	2,3		10,0	4,0				
D. Обеспечение электрической энергией, газом и паром; кондиционирование воздуха	Utilities	2,0	0,4		2,3	1,0		3,0	2,0		2,9	2,3	
E. Водоснабжение; водоотведение, организация сбора и утилизации отходов, деятельность по ликвидации загрязнений											0,5	1,0	
F. Строительство	Construction	3,0	5,0		5,3	6,8		7,0	12,0		6,4	8,8	
G. Торговля оптовая и розничная; ремонт автотранспортных средств и мотоциклов	Wholesale trade	5,0	4,0		6,5	5,3		6,0	2,0		14,4	19,0	
	Retail trade	5,0	11,0		4,4	8,8		2,0	2,0				
H. Транспортировка и хранение	Transportation and warehousing	3,0	3,0		5,0	5,2		4,0	4,0		7,0	7,3	
I. Деятельность гостиниц и предприятий общественного питания	Hospitality	4,0	8,0		3,0	4,7		2,0	1,0		0,9	2,3	
J. Деятельность в области информации и связи	Information and communication technology	5,0	3,0		4,5	2,7		7,0	5,0		2,4	2,0	
	Media	2,0	1,0		1,2	1,1		0,3	0,3				
K. Деятельность финансовая и страховая	Finance and insurance	8,0	4,0		5,4	3,0		6,0	2,0		4,2	2,0	
L. Деятельность по операциям с недвижимым имуществом	Real estate	5,0	1,0		12,1	1,0		5,0	2,0		9,9	2,7	
M. Деятельность профессиональная, научная и техническая	Professional services	9,0	6,0		6,3	6,0		3,0	4,0		4,8	4,1	
N. Деятельность административная и сопутствующие дополнительные услуги											2,5	2,6	
O. Государственное управление и обеспечение военной безопасности; социальное обеспечение	Government	16,0	15,0		6,5	7,1		2,0	7,0		7,9	5,2	
P. Образование	Education	2,0	2,0		5,3	7,7		4,0	7,0		2,6	7,7	
Q. Деятельность в области здравоохранения и социальных услуг	Healthcare	10,0	13,0		7,4	11,1		2,0	3,0		3,7	6,2	
R. Деятельность в области культуры, спорта, организации досуга и развлечений	Entertainment and recreation	1,0	1,0		1,3	1,7		0,2	1,0		0,9	1,6	
S. Предоставление прочих видов услуг	Personal and local services	6,0	11,0		6,3	7,8		6,0	2,0		0,5	2,3	
T. Деятельность домашних хозяйств как работодателей; недифференцированная деятельность частных домашних хозяйств по производству товаров и оказанию услуг для собственного потребления											0,6	0,0	

Источник: «DIGITAL AMERICA: A TALE OF THE HAVES AND HAVE-MORES», MGI (December 2015); «DIGITAL EUROPE: PUSHING THE FRONTIER, CAPTURING THE BENEFITS», MGI (June 2016); «DIGITAL CHINA: POWERING THE ECONOMY TO GLOBAL COMPETITIVENESS», MGI (December 2017); Проект «Национальный индекс развития цифровой экономики», ГК «Росатом» (декабрь 2018 г.)

Индекс цифровизации секторов экономики, с учетом вклада ВДС по РФ



Источник: проект «Национальный индекс развития цифровой экономики», ГК «Росатом» (дек. 2018 г.)

* ВДС – валовая добавленная стоимость, Росстат

Востребованность «сквозных» технологий по отраслям экономики (выборочно), Россия 2018

	IT и разработка ПО	Банки и финансы	Издательский бизнес и СМИ	Индустрия развлечений	Консалтинг	Медицина	Нефть и газ	Образование	Промышленное производство	Страхование	Строительство	Телекоммуникация и сеть	Торговля	Транспорт	Услуги бизнесу	Средний уровень развития субтехнологии (TRL1-3; TRL4-6; TRL 7-9):	Отставание российского уровня технологий от мирового
Искусственный интеллект и нейросети																Продукт	Незначительно
Блокчейн																Прототип	Незначительно
Машинное обучение																Исследования	Значительно отстает
Голосовой интерфейс																Продукт	Значительно отстает
Роботы																Продукт	Незначительно
Беспилотные транспортные средства																Прототип	Значительно отстает
Распознавание лиц																Продукт	Незначительно
Компьютерное зрение																Продукт	Незначительно

Источник: «Аналитический отчет: Цифровая трансформация в России 2018» KMDA; Экспертные оценки ПО «ЦЭ», 2018 г.

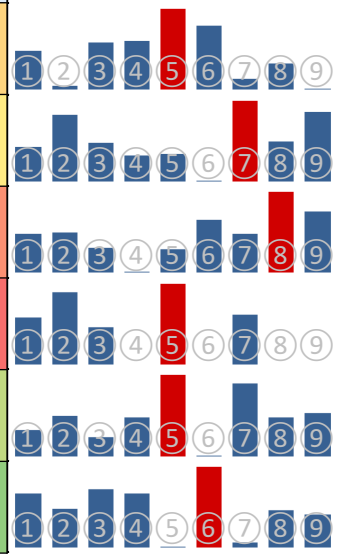
Шкала min max

Раздел 1. Часть 4.

НИОКР, патенты и публикации

Исследования по «сквозным» технологиям (шт.): приоритеты TRL 1-3 по типу заказчиков в %, 2011-2018 гг.

НИР (шт.) по СКВТ, %										
Тип организации	1. Большие данные	2. Нейротехнологии и искусственный интеллект	3. Технологии распределенного реестра	4. Квантовые технологии	5. Новые производственные технологии	6. Промышленный интернет	7. Компоненты робототехники и сенсорики	8. Технологии беспроводной связи	9. Технологии VR и AR	ИТОГО
Научные учреждения	4,4%	2,4%	5,0%	5,0%	7,0%	6,0%	2,8%	3,7%	2,2%	4,1%
Образовательные учреждения	5,5%	8,1%	5,9%	4,8%	4,9%	2,7%	9,2%	6,0%	8,3%	5,0%
Производственные организации	2,6%	2,7%	2,0%	1,0%	2,0%	3,3%	2,6%	4,5%	3,6%	1,5%
РОИВ	0,3%	0,4%	0,2%	0,0%	0,5%	0,0%	0,3%	0,0%	0,0%	0,2%
ФОИВ	29,4%	31,5%	28,4%	31,5%	37,8%	25,5%	36,5%	31,3%	32,1%	28,2%
Гос. фонды	57,7%	54,9%	58,5%	57,7%	47,8%	62,5%	48,6%	54,5%	53,8%	45,5%



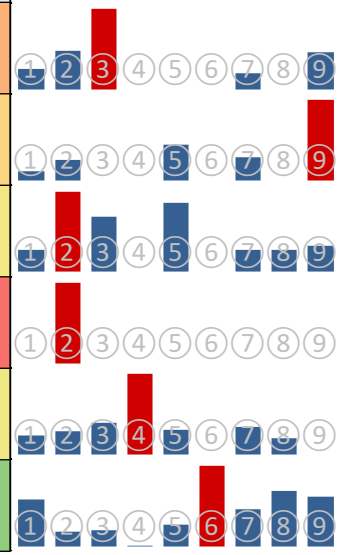
Nota bene

Согласно п. 7 постановления Правительства РФ от 12.04.2013 № 327 учет НИР, ОКР и ТР, выполняемых за счет средств субъектов РФ, в ЕГИСУ НИОКТР носит рекомендательный характер.
Вследствие этого, данные в ЕГИСУ НИОКТР, в региональном разрезе, могут быть не полные.

* Расчет ПО «ЦЭ» на основании данных ЕГИСУ НИОКТР за период 2011-2018 гг.
ФОИВ – федеральные органы исполнительной власти. РОИВ – органы государственной власти субъекта РФ.

Исследования по «сквозным» технологиям (шт.): приоритеты TRL 4-6 по типу заказчиков в %, 2011-2018 гг.

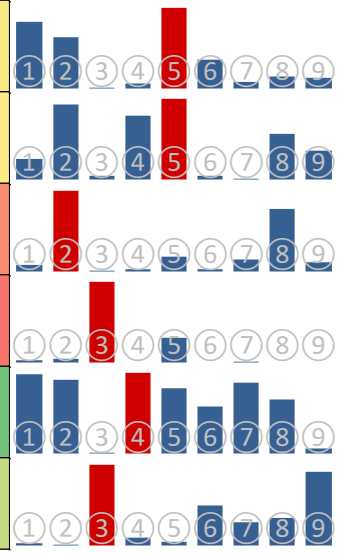
ОКР (шт.) по СКВТ, %										
Тип организации	1. Большие данные	2. Нейротехнологии и искусственный интеллект	3. Технологии распределенного реестра	4. Квантовые технологии	5. Новые производственные технологии	6. Промышленный интернет	7. Компоненты робототехники и сенсорики	8. Технологии беспроводной связи	9. Технологии VR и AR	ИТОГО
Научные учреждения	1,8%	3,3%	6,7%	0,0%	0,0%	0,0%	1,3%	0,0%	3,1%	1,8%
Образовательные учреждения	1,2%	2,4%	0,0%	0,0%	4,2%	0,0%	2,7%	0,0%	9,4%	2,6%
Производственные организации	5,3%	19,5%	13,3%	0,0%	16,9%	0,0%	5,3%	5,3%	6,3%	10,9%
РОИВ	0,0%	0,8%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,2%
ФОИВ	12,4%	14,6%	20,0%	50,0%	15,3%	0,0%	17,3%	10,5%	0,0%	13,6%
Гос. фонды	79,4%	59,3%	60,0%	50,0%	63,6%	100,0%	73,3%	84,2%	81,3%	71,0%



* Расчет ПО «ЦЭ» на основании данных ЕГИСУ НИОКТР за период 2011-2018 гг.
ФОИВ – федеральные органы исполнительной власти. РОИВ – органы государственной власти субъекта РФ.

Исследования по «сквозным» технологиям (руб.): приоритеты TRL 1-3 по типу заказчиков в %, 2011-2018 гг.

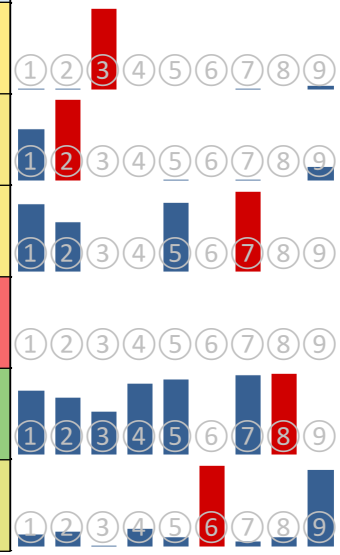
НИР (руб.) по СКВТ, %										
Тип организации	1. Большие данные	2. Нейротехнологии и искусственный интеллект	3. Технологии распределенного реестра	4. Квантовые технологии	5. Новые производственные технологии	6. Промышленный интернет	7. Компоненты робототехники и сенсорики	8. Технологии беспроводной связи	9. Технологии VR и AR	ИТОГО
Научные учреждения	6,6%	5,1%	0,3%	0,8%	8,0%	3,0%	0,9%	1,4%	1,3%	5,9%
Образовательные учреждения	2,3%	5,9%	1,2%	5,2%	6,3%	1,1%	0,9%	4,0%	2,8%	4,0%
Производственные организации	0,3%	2,6%	0,1%	0,2%	0,6%	0,2%	0,5%	2,0%	0,4%	0,8%
РОИВ	0,1%	0,1%	1,7%	0,0%	0,5%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,3%
ФОИВ	66,6%	63,5%	29,3%	66,9%	59,7%	51,0%	62,5%	54,5%	31,8%	61,5%
Гос. фонды	24,1%	22,7%	67,3%	26,8%	24,9%	44,7%	35,2%	38,0%	63,7%	27,5%



* Расчет ПО «ЦЭ» на основании данных ЕГИСУ НИОКТР за период 2011-2018 гг.
ФОИВ – федеральные органы исполнительной власти. РОИВ – органы государственной власти субъекта РФ.

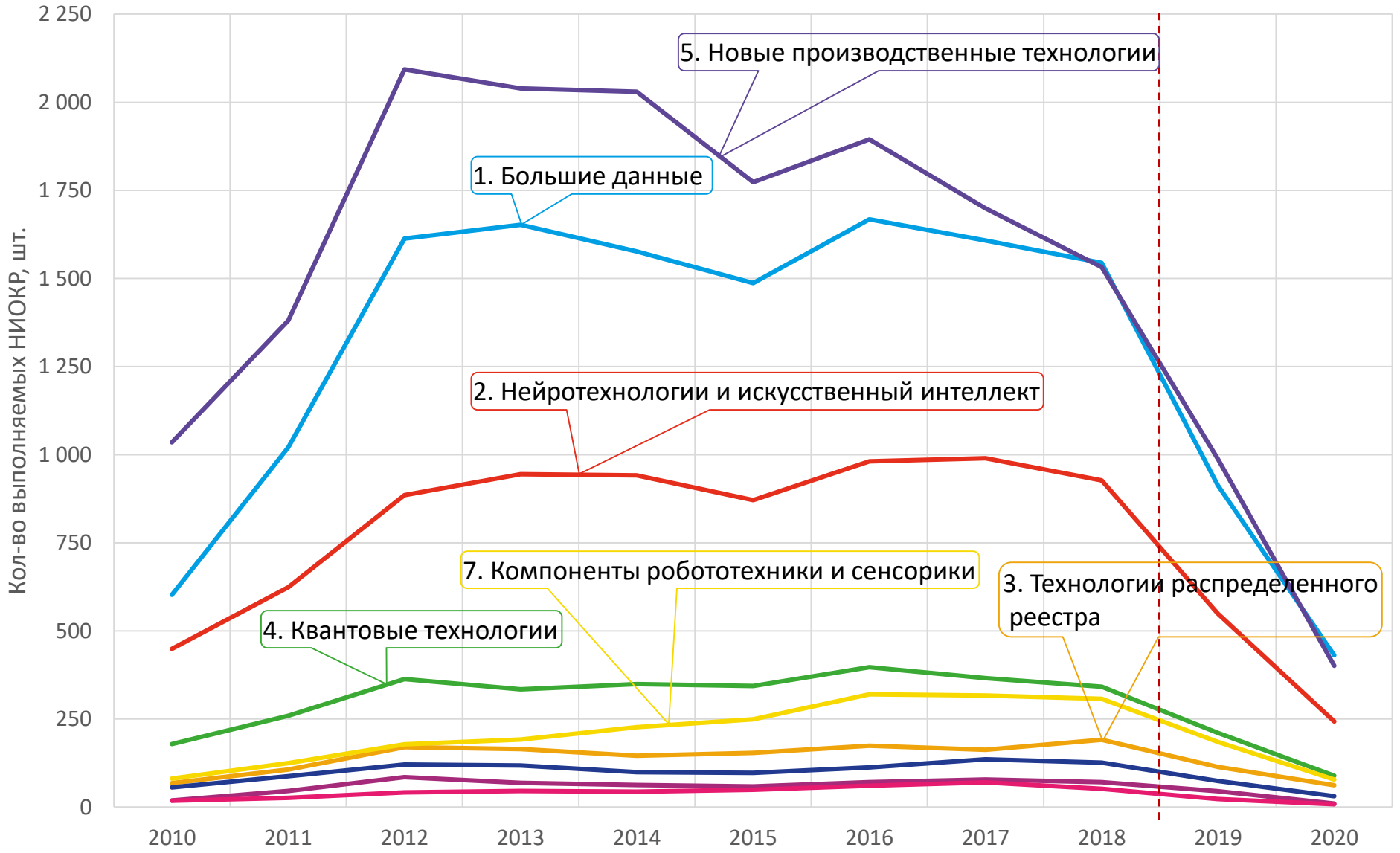
Исследования по «сквозным» технологиям (руб.): приоритеты TRL 4-6 по типу заказчиков в %, 2011-2018 гг.

ОКР (руб.) по СКВТ, %										
Тип организации	1. Большие данные	2. Нейротехнологии и искусственный интеллект	3. Технологии распределенного реестра	4. Квантовые технологии	5. Новые производственные технологии	6. Промышленный интернет	7. Компоненты робототехники и сенсорики	8. Технологии беспроводной связи	9. Технологии VR и AR	ИТОГО
Научные учреждения	0,3%	0,1%	49,9%	0,0%	0,0%	0,0%	0,2%	0,0%	2,3%	1,9%
Образовательные учреждения	9,2%	14,4%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,1%	0,0%	2,4%	5,9%
Производственные организации	5,7%	4,2%	0,0%	0,0%	5,9%	0,0%	6,8%	0,0%	0,0%	5,2%
РОИВ	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
ФОИВ	66,0%	58,5%	44,4%	73,6%	77,4%	0,0%	81,6%	83,7%	0,0%	68,6%
Гос. фонды	18,9%	22,8%	5,8%	26,4%	16,7%	100,0%	11,3%	16,3%	95,3%	18,4%



* Расчет ПО «ЦЭ» на основании данных ЕГИСУ НИОКТР за период 2011-2018 гг.
ФОИВ – федеральные органы исполнительной власти. РОИВ – органы государственной власти субъекта РФ.

НИОКР по «сквозным» технологиям (шт.), 2010-2020 гг.

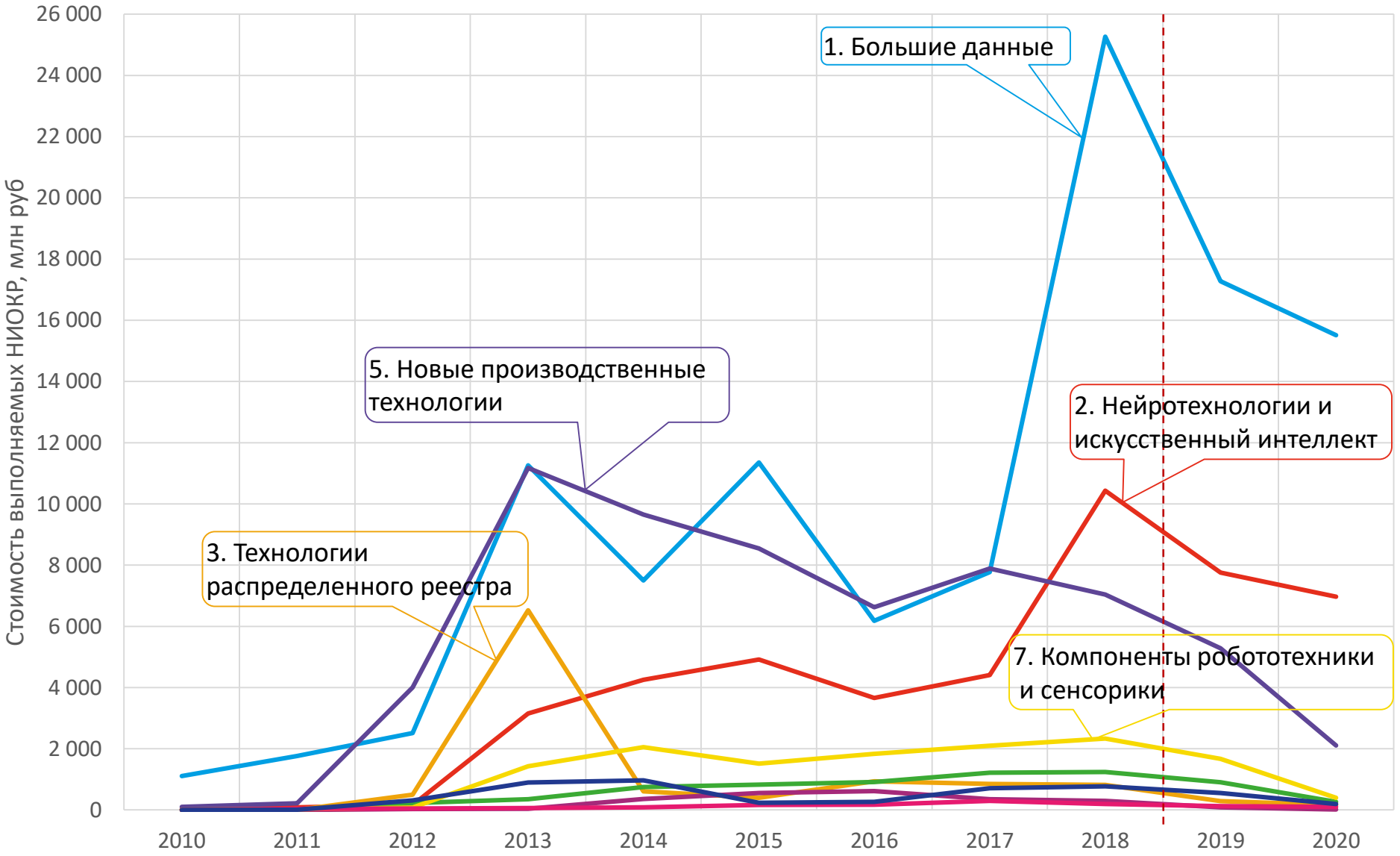


СКВТ:

- 1. Большие данные
- 2. Нейротехнологии и искусственный интеллект
- 3. Технологии распределенного реестра
- 4. Квантовые технологии
- 5. Новые производственные технологии
- 6. Промышленный интернет
- 7. Компоненты робототехники и сенсорики
- 8. Технологии беспроводной связи
- 9. Технологии виртуальной и дополненной реальностей

* Расчет ПО «ЦЭ» на основании данных ЕГИСУ НИОКТР от 09.2018. Данные по 2019-2020 г. – исполнение ранее законтрактованных работ.

НИОКР по «сквозным» технологиям (руб.), 2010-2020 гг.

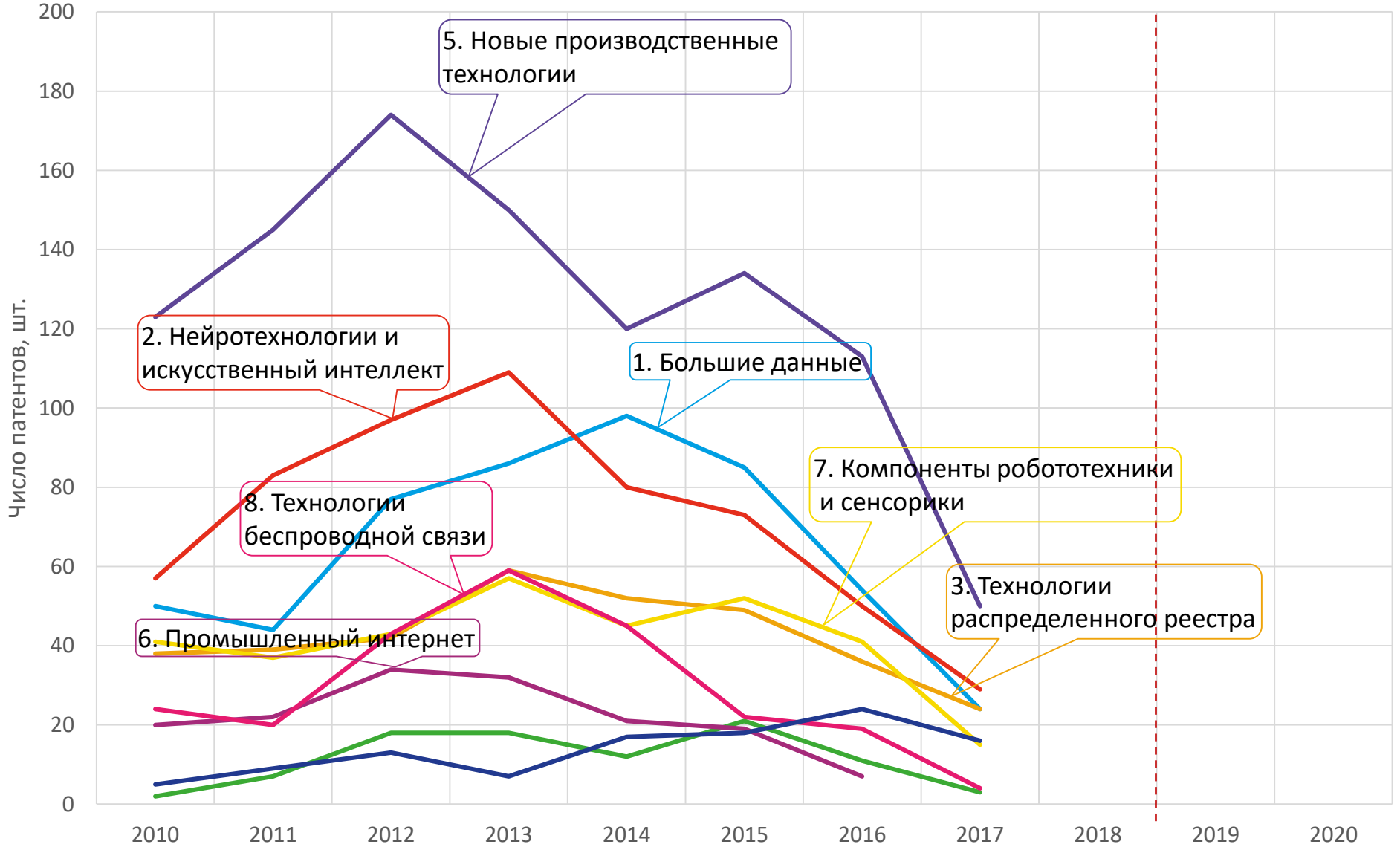


СКВТ:

- 1. Большие данные
- 2. Нейротехнологии и искусственный интеллект
- 3. Технологии распределенного реестра
- 4. Квантовые технологии
- 5. Новые производственные технологии
- 6. Промышленный интернет
- 7. Компоненты робототехники и сенсорики
- 8. Технологии беспроводной связи
- 9. Технологии виртуальной и дополненной реальностей

* Расчет ПО «ЦЭ» на основании данных ЕГИСУ НИОКТР от 09.2018. Информацию о стоимости имеют 45% НИОКР.
Данные по 2019-2020 г. – исполнение ранее законтрактованных работ.

Патенты по «сквозным» технологиям (шт.), 2010-2020 гг.

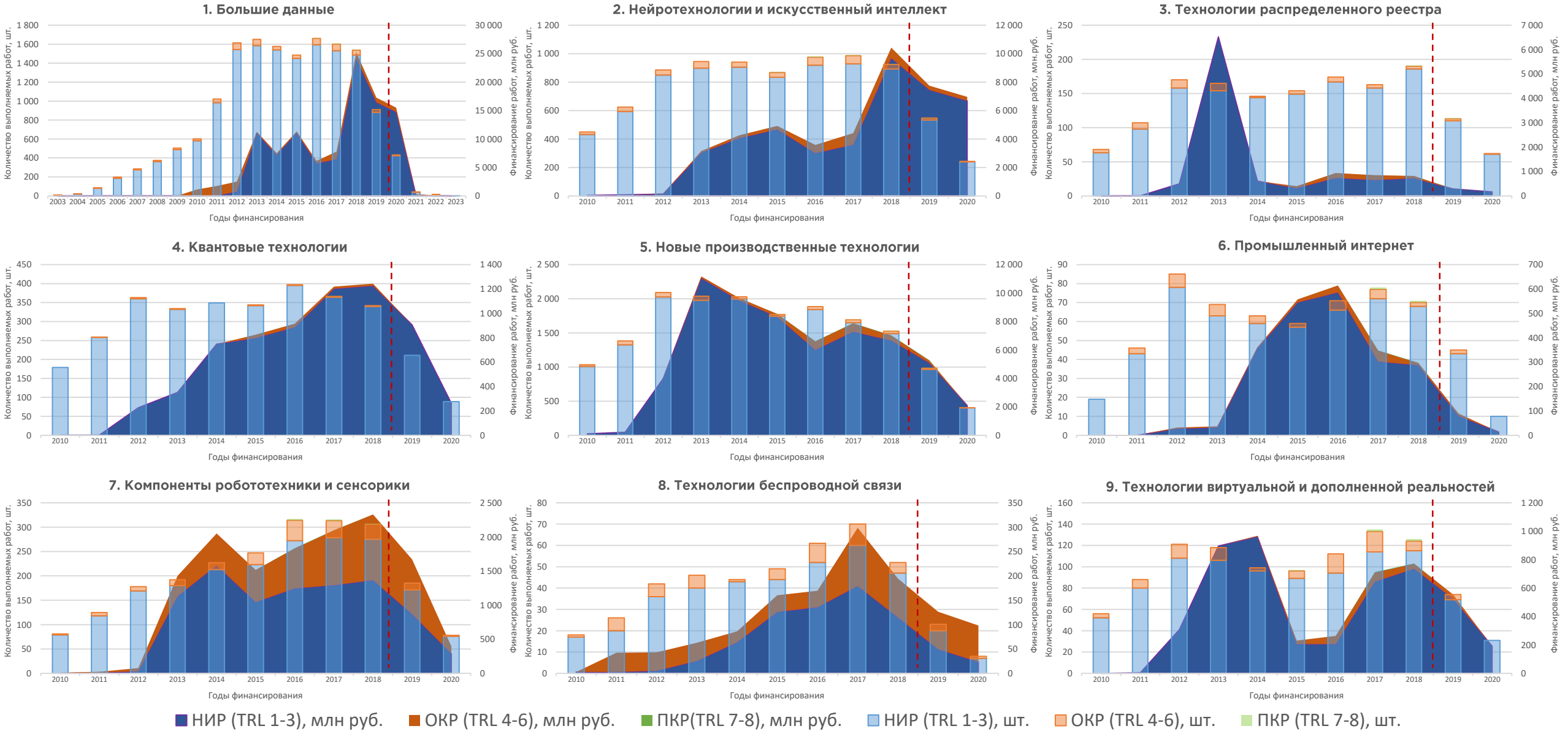


СКВТ:

- 1. Большие данные
- 2. Нейротехнологии и искусственный интеллект
- 3. Технологии распределенного реестра
- 4. Квантовые технологии
- 5. Новые производственные технологии
- 6. Промышленный интернет
- 7. Компоненты робототехники и сенсорики
- 8. Технологии беспроводной связи
- 9. Технологии виртуальной и дополненной реальностей

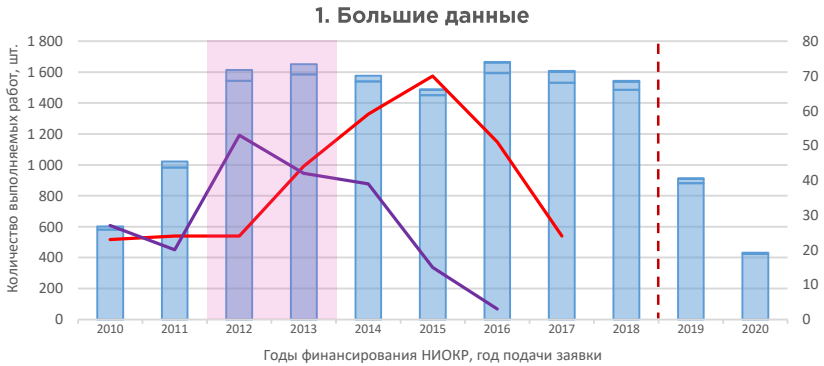
* Расчет ПО «ЦЭ» на основании данных ФИПС от 09.2018. Патенты зарегистрированы на территории России. Срок рассмотрения заявок на изобретение – до 34 месяцев, на полезную модель – до 24 месяцев.

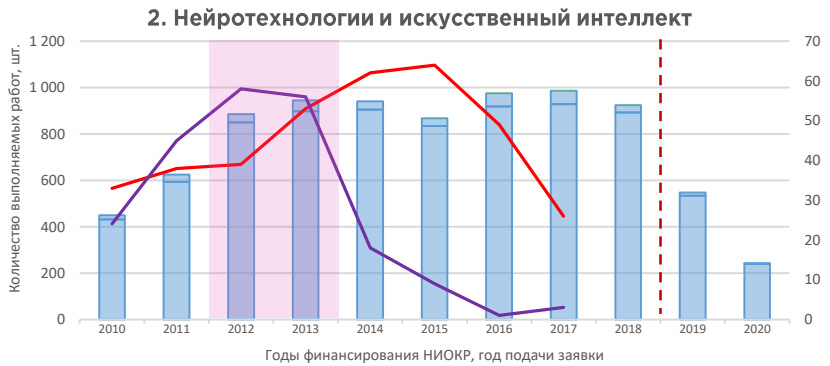
Структура и динамика НИОКР по «сквозным» технологиям: НИР (TRL 1-3)/ОКР (TRL 4-6)/ПКР (TRL 7-8), 2010-2020 гг.

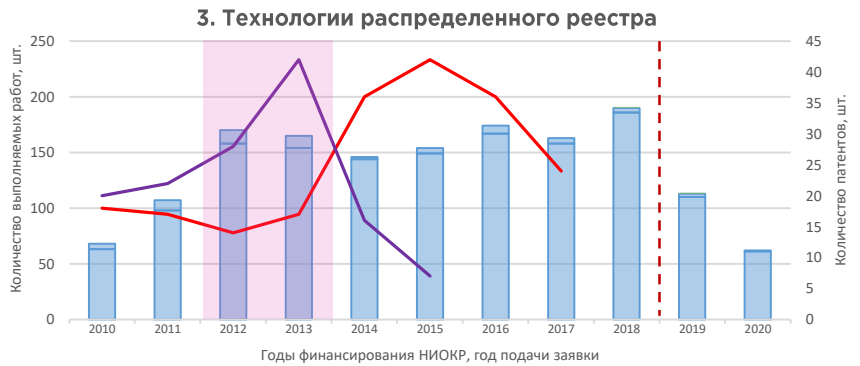


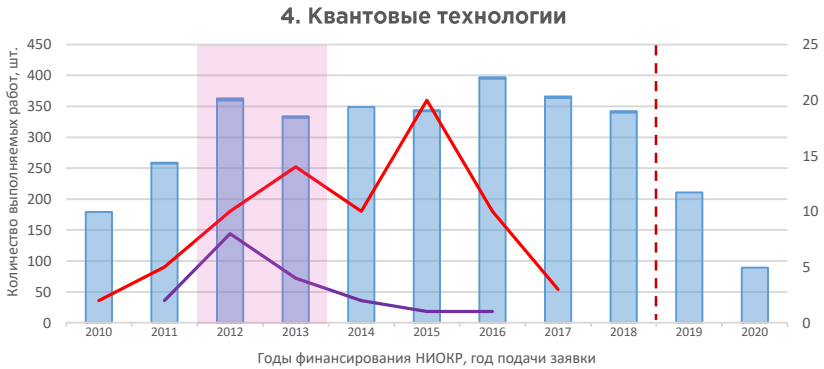
* Расчет ПО «ЦЭ» на основании данных ЕГИСУ НИОКТР от 09.2018. Информацию о стоимости имеют 45% НИОКР.
Данные по 2019-2020 г. – исполнение ранее законтрактованных работ.

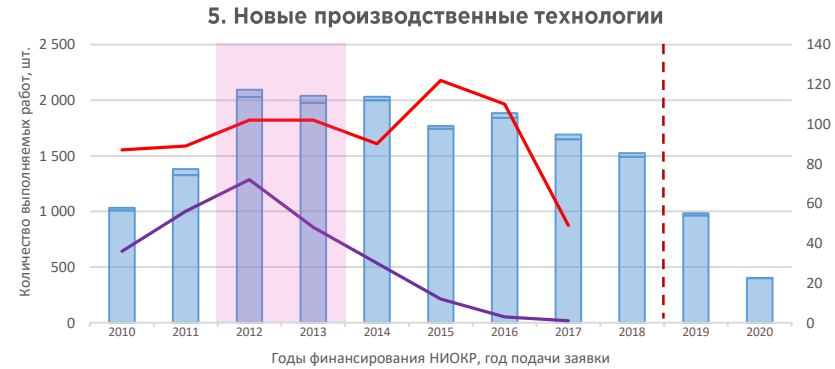
Патентная защита результатов НИОКР по «сквозным» технологиям (шт.) 2010-2020 гг.

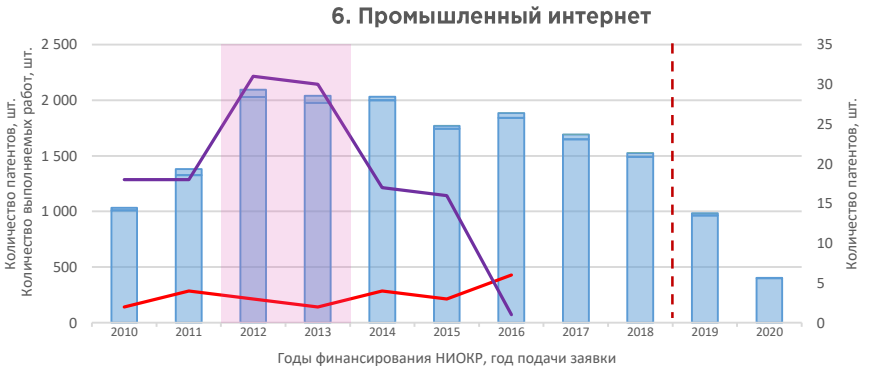


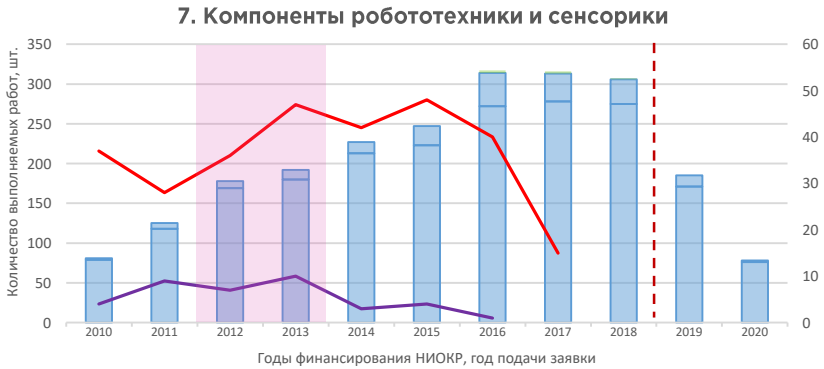


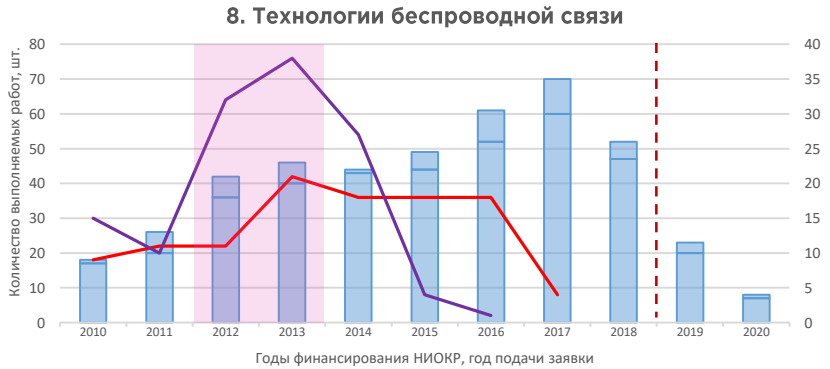


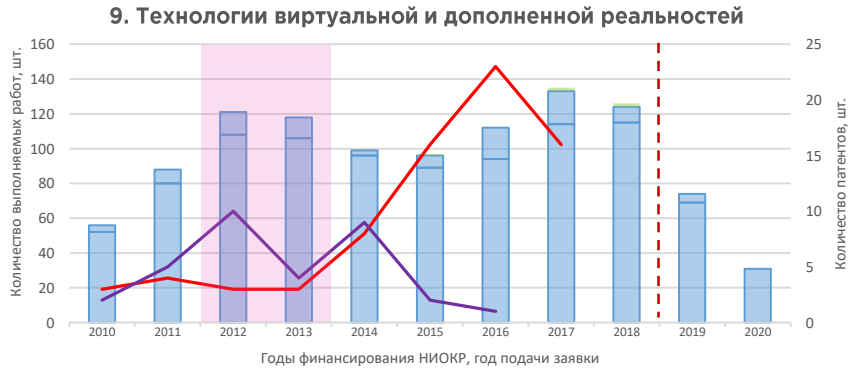










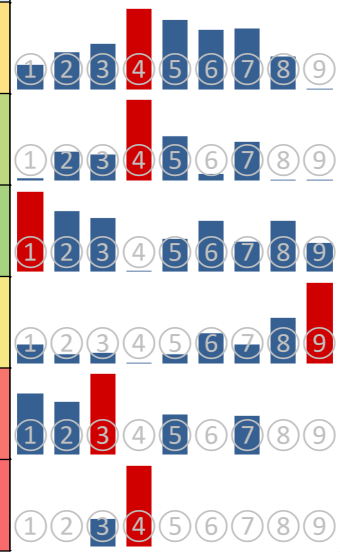


НИОКР, шт. — Патенты: рус. владельцы, шт. — Патенты: иностр. владельцы, шт.

* Расчет ПО «ЦЭ» на основании данных ЕГИСУ НИОКТР и ФИПС от 09.2018. Патенты зарегистрированы на территории России.
Срок рассмотрения заявок на изобретение – до 34 месяцев, на полезную модель – до 24 месяцев.

Владельцы патентов на территории РФ по «сквозным» технологиям (шт.): российские организации и физические лица в %, 2011-2018 гг.

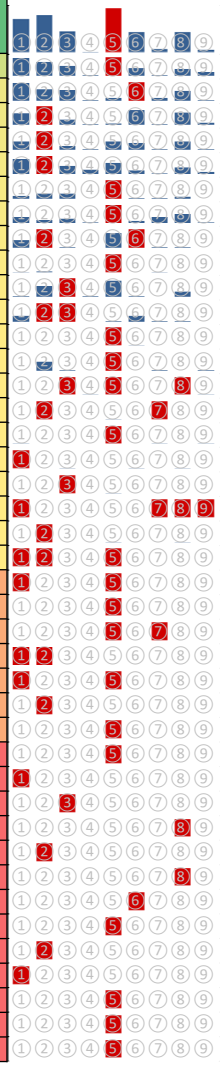
Владельцы патентов по СКВТ (шт.)										
Тип организации	1. Большие данные	2. Нейротехнологии и искусственный интеллект	3. Технологии распределенного реестра	4. Квантовые технологии	5. Новые производственные технологии	6. Промышленный интернет	7. Компоненты робототехники и сенсорики	8. Технологии беспроводной связи	9. Технологии VR и AR	ИТОГО
Научные учреждения	9,2%	12,0%	13,6%	21,1%	18,5%	16,7%	17,0%	11,0%	3,9%	14,7%
Образовательные учреждения	19,3%	29,5%	28,5%	50,0%	35,7%	20,8%	33,3%	18,6%	18,4%	30,3%
Производственные организации	49,9%	41,7%	38,5%	15,8%	29,7%	37,5%	28,8%	37,3%	27,6%	35,2%
Физические лица	19,6%	15,0%	15,8%	10,5%	14,7%	25,0%	19,6%	33,1%	50,0%	18,2%
ФОИВ	2,1%	1,8%	2,7%	0,0%	1,3%	0,0%	1,3%	0,0%	0,0%	1,5%
Фонды (ФПИ)	0,0%	0,0%	0,9%	2,6%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,2%



* Расчет ПО «ЦЭ» на основании данных ФИПС от 09.2018 за период 2011-2018 гг.

Владельцы патентов на территории РФ по «сквозным» технологиям (шт.): иностранные организации в единицах, 2011-2018 гг.

Владельцы патентов по СКВТ (шт.)										
Тип организации/ страна организации	1. Большие данные	2. Нейротехнологии и искусственный интеллект	3. Технологии распределенного реестра	4. Квантовые технологии	5. Новые производственные технологии	6. Промышленный интернет	7. Компоненты робототехники и сенсорики	8. Технологии беспроводной связи	9. Технологии VR и AR	ИТОГО
Производственные организации. Их них:	173	190	116	18	222	113	34	112	31	1009
(US)	66	52	39	6	68	30	3	28	15	307
(CN)	27	18	17	1	5	28	5	16	2	119
(KR)	18	28	9	2	4	22	3	19	5	110
(JP)	13	28	6	1	13	11	1	13	1	87
(NL)	14	17	8	5	11	4	1	7	3	70
(FR)	6	9	9		31	1	1	5		62
(DE)	7	4	5	1	19	3	7	10	1	57
(SE)	5	8	3		7	8	3	3		37
(IT)	3	4			24		2			33
(CH)	1	5	8	1	7	1		3		26
(FI)	2	4	4		1	2	1	1		15
(GB)					7	1				8
(ES)		2	1		3		1		1	8
(AT)			2	1	2			2	1	8
(DK)		3			1		3			7
(UA)	1				3		1		1	6
(CY)	3		1			1		1		6
(BE)			3		2					5
(IL)	1						1	1	1	4
(AU)		2			1			1		4
(CA)	1	1			1					3
(PL)	1				1					2
(RO)					2					2
(BY)					1		1			2
(UZ)	1	1								2
(VG)	1				1					2
(IE)		2								2
(LU)					2					2
(US)+(GB)					1					1
(BE)+(GB)	1									1
(US)+(NL)			1							1
(KN)								1		1
(NO)		1								1
(GR)								1		1
(US)+(JP)						1				1
(CL)					1					1
(MY)		1								1
(SG)	1									1
(ZA)					1					1
(HU)					1					1
(LU)+(DE)					1					1

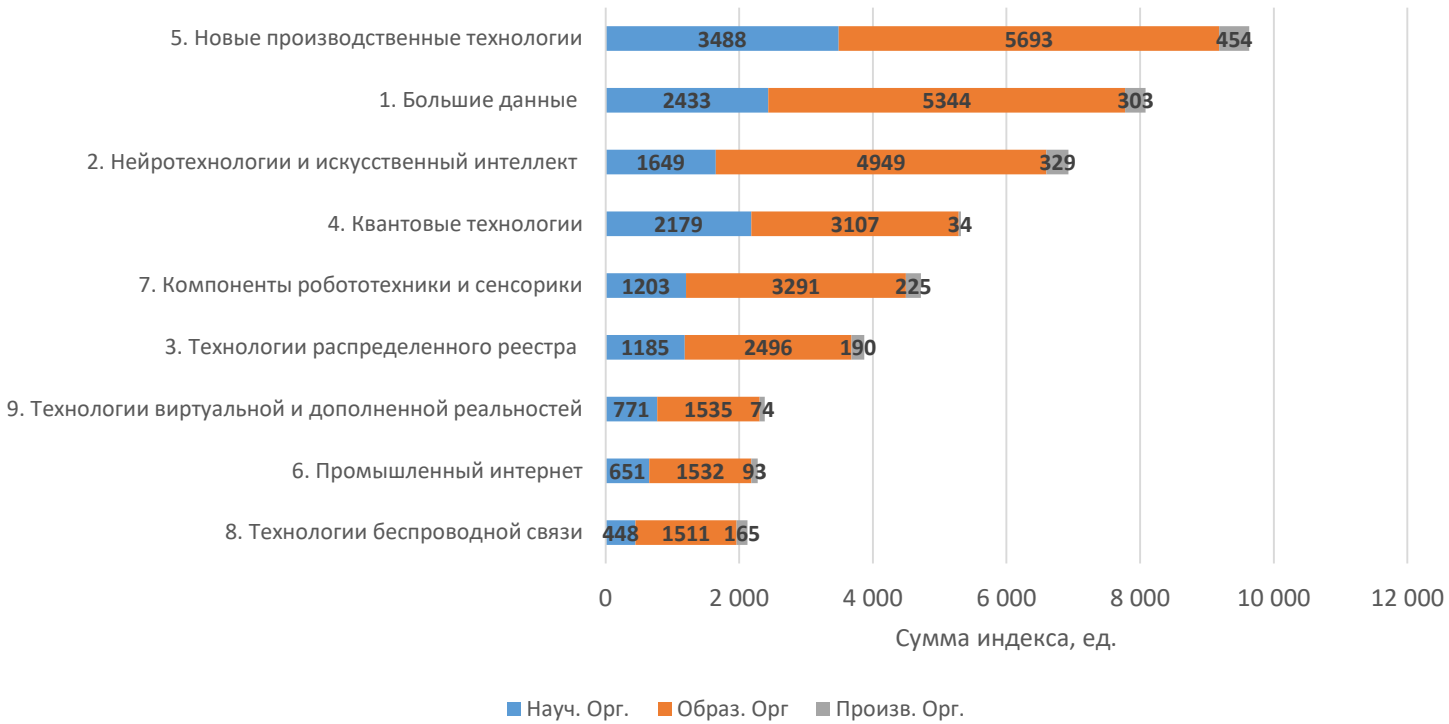


Nota bene

С 2012 по 2013 гг. сложилась устойчивая отрицательная динамика по числу иностранных владельцев российских патентов по всему перечню СКВТ.

* Расчет ПО «ЦЭ» на основании данных ФИПС от 09.2018 за период 2011-2018 гг.

Сравнительная публикационная активность ведущих российских организаций в разрезе «сквозных» технологий («ЛИЦ»). Сумма индекса Хирша за 2014-2018 гг.



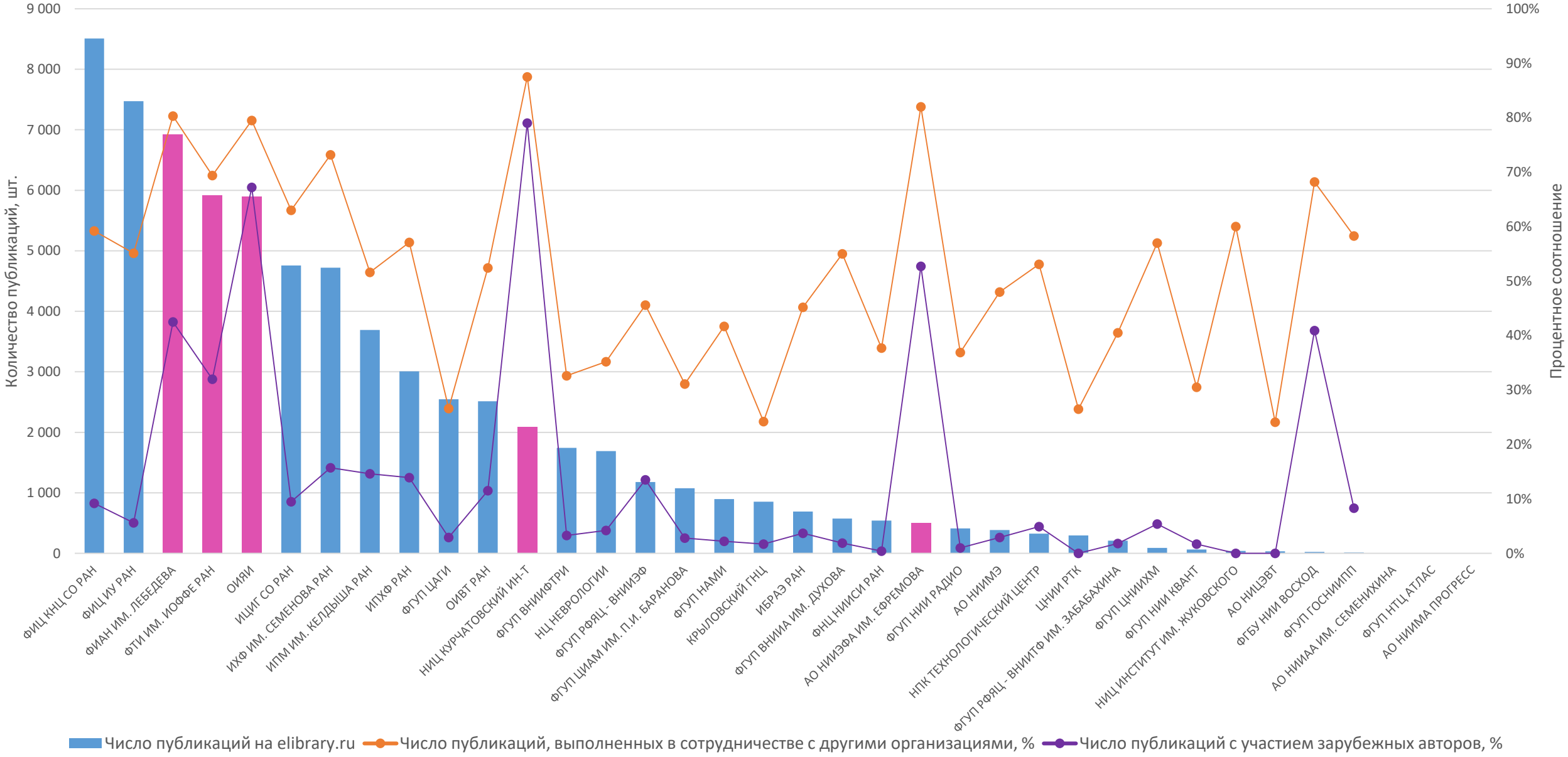
Медианное значение индекса Хирша

«Сквозные» технологии	Науч. Орг.	Образ. Орг	Произв. Орг.
1. Большие данные	34	65	1
2. Нейротехнологии и искусственный интеллект	28,5	73	8
3. Технологии распределенного реестра	37	53	9,5
4. Квантовые технологии	97	92	0
5. Новые производственные технологии	43,5	62,5	5
6. Промышленный интернет	26,5	63	1
7. Компоненты робототехники и сенсорики	31	69,5	6
8. Технологии беспроводной связи	22	80	5
9. Технологии виртуальной и дополненной реальностей	87,5	97,5	5,5

*Расчет ПО «ЦЭ» на основании данных eLibrary от 12.2018 за период 2014-2018 гг.

Публикационная активность научных организаций («ЛИЦ»), 2014-2018 гг.

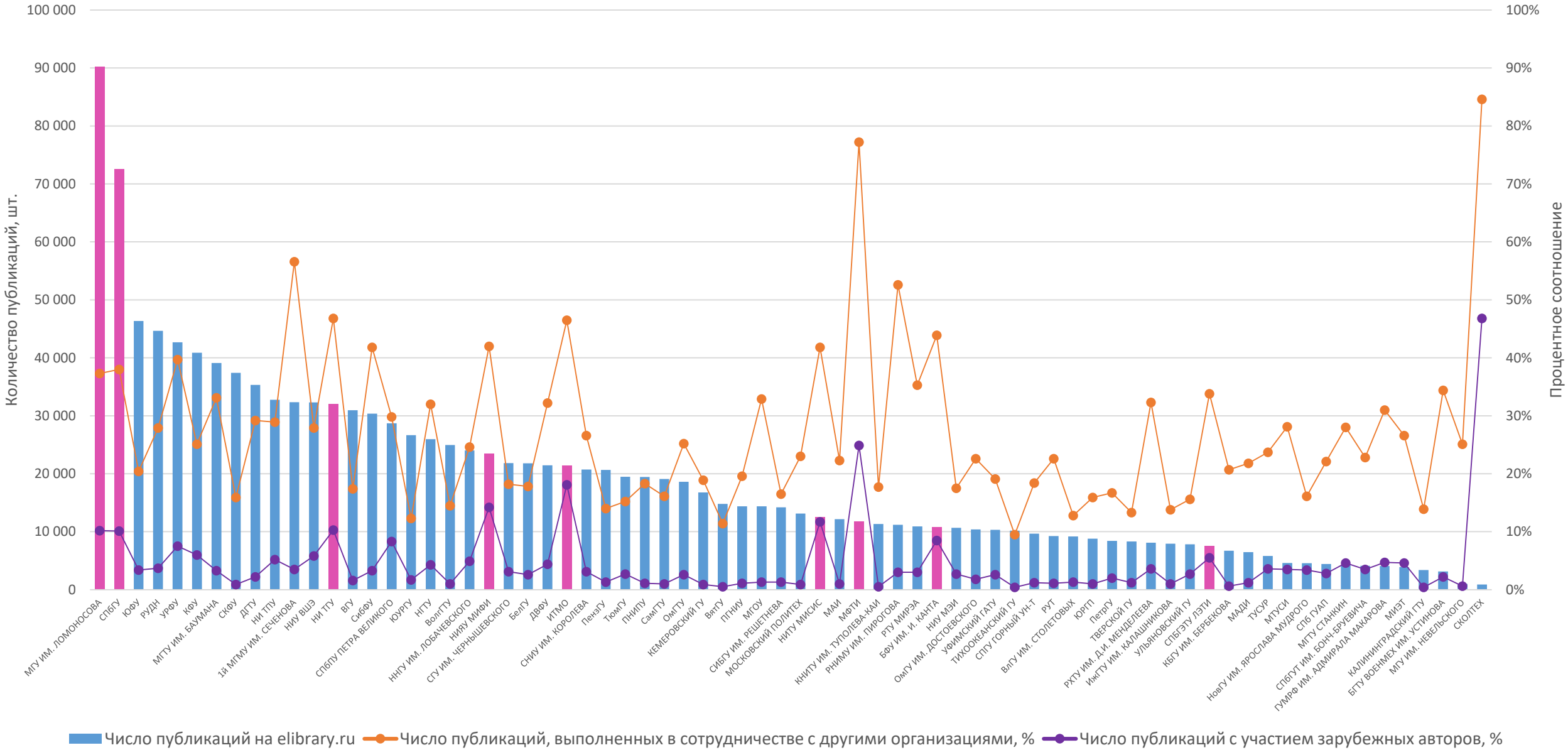
Уровень кооперации организаций с отечественными и зарубежными авторами по всем СКВТ



*Расчет ПО «ЦЭ» на основании данных eLibrary от 12.2018 за период 2014-2018 гг.
Розовым отмечены организации с большим числом публикаций с привлечением зарубежных авторов

Публикационная активность образовательных организаций («ЛИЦ»), 2014-2018 гг.

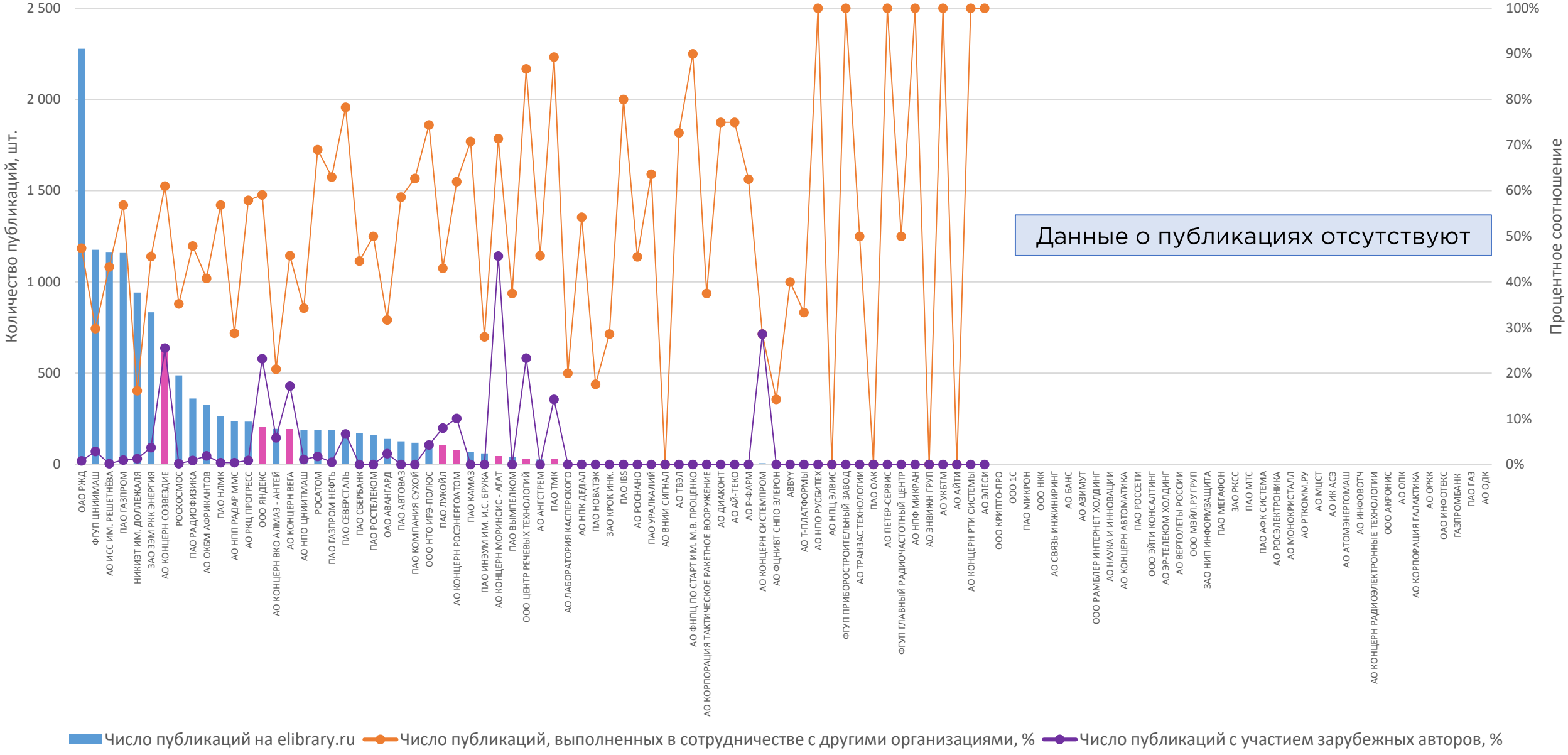
Уровень кооперации организаций с отечественными и зарубежными авторами по всем СКВТ



*Расчет ПО «ЦЭ» на основании данных eLibrary от 12.2018 за период 2014-2018 гг.
Розовым отмечены организации с большим числом публикаций с привлечением зарубежных авторов

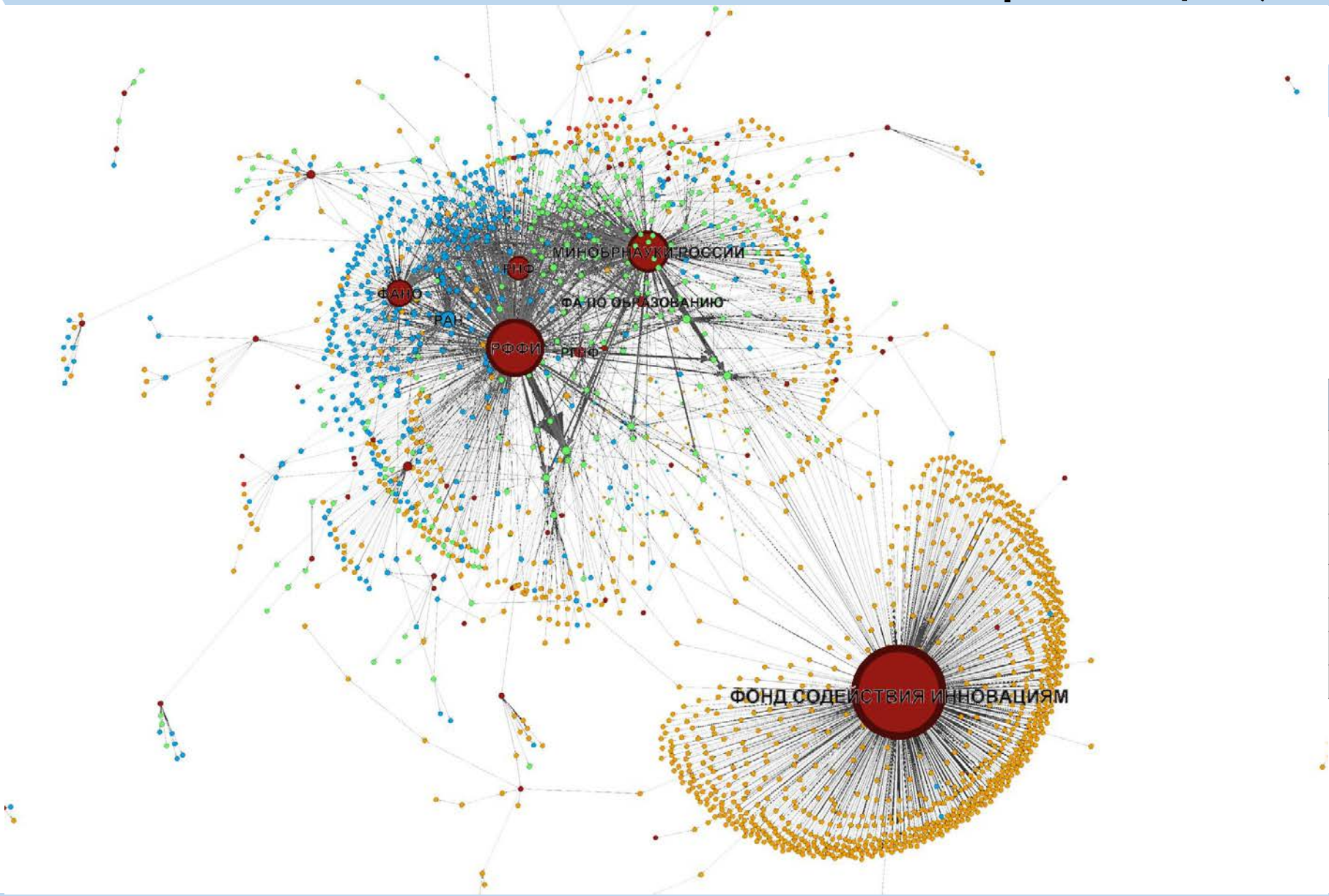
Публикационная активность производственных организаций («ЛИЦ»), 2014-2018 гг.

Уровень кооперации организаций с отечественными и зарубежными авторами по всем СКВТ



*Расчет ПО «ЦЭ» на основании данных eLibrary от 12.2018 за период 2014-2018 гг.
Розовым отмечены организации с большим числом публикаций с привлечением зарубежных авторов

Заказчики и исполнители НИОКР (шт.): все «сквозные» технологии и типы организаций (2011-2018 гг.)



Типы и роли организаций:

- заказчики;
- исполнители – НИИ;
- исполнители – ВУЗ;
- исполнители – производство.

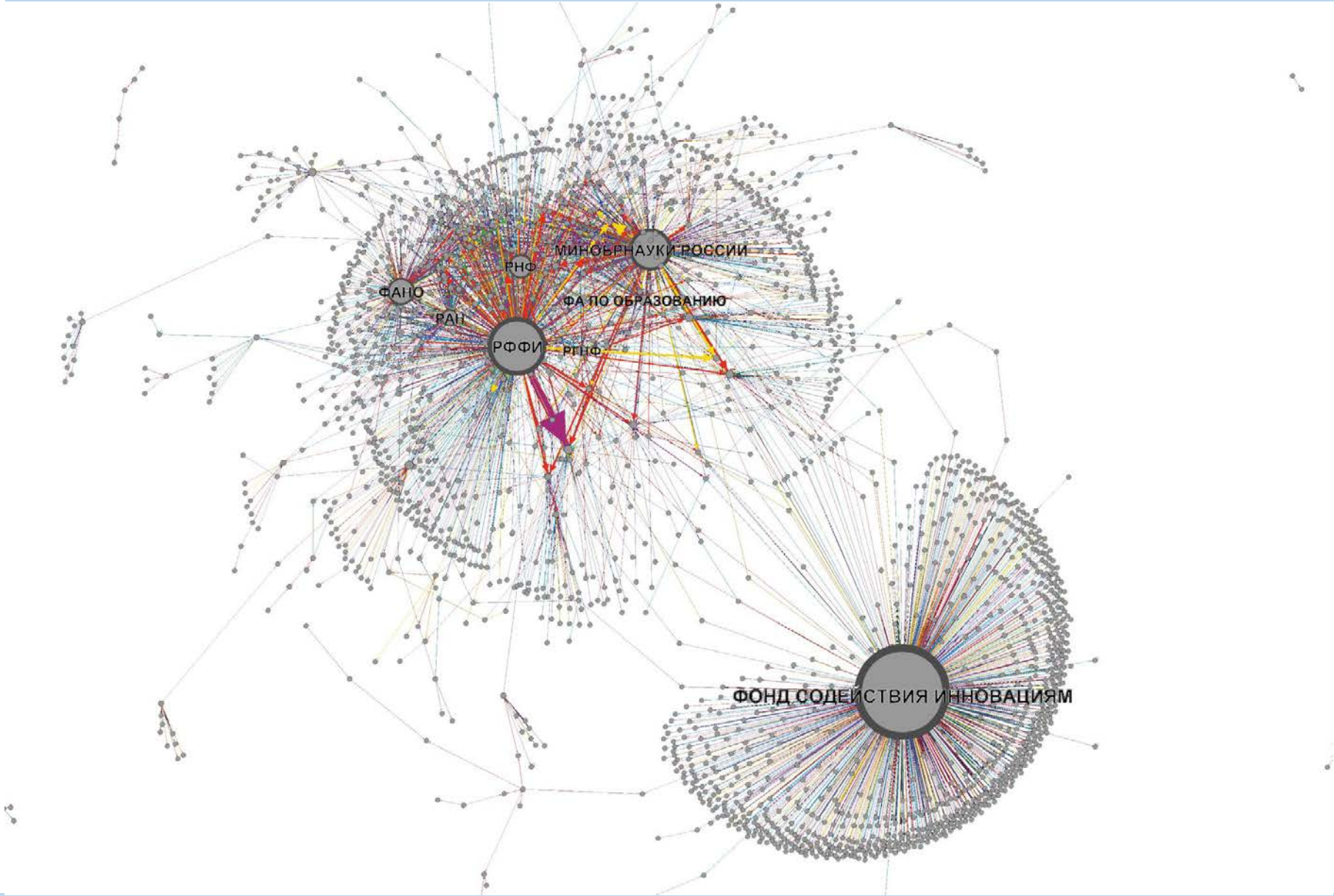
Заказчик	Кол-во НИОКР, шт.	Стоимость НИОКР, млн руб.
РФФИ	4 395	20 861
МИНОБРНАУКИ РОССИИ	2 486	44 326
ФОНД СОДЕЙСТВИЯ ИННОВАЦИЯМ	1 315	19 749
ФАНО РОССИИ	921	61 839
РНФ	540	8 885
РАН	270	1 184
РГНФ	88	336

Толщина связей – кол-во работ.

Размер узла – кол-во связей.

* Расчет ПО «ЦЭ» на основании данных ЕГИСУ НИОКТР от 09.2018.
Информацию о заказчиках не имеют 15% НИОКР. Информацию о стоимости имеют 45% НИОКР.

Заказчики и исполнители НИОКР (шт.): все «сквозные» технологии и типы организаций (2011-2018 гг.)



СКВТ:

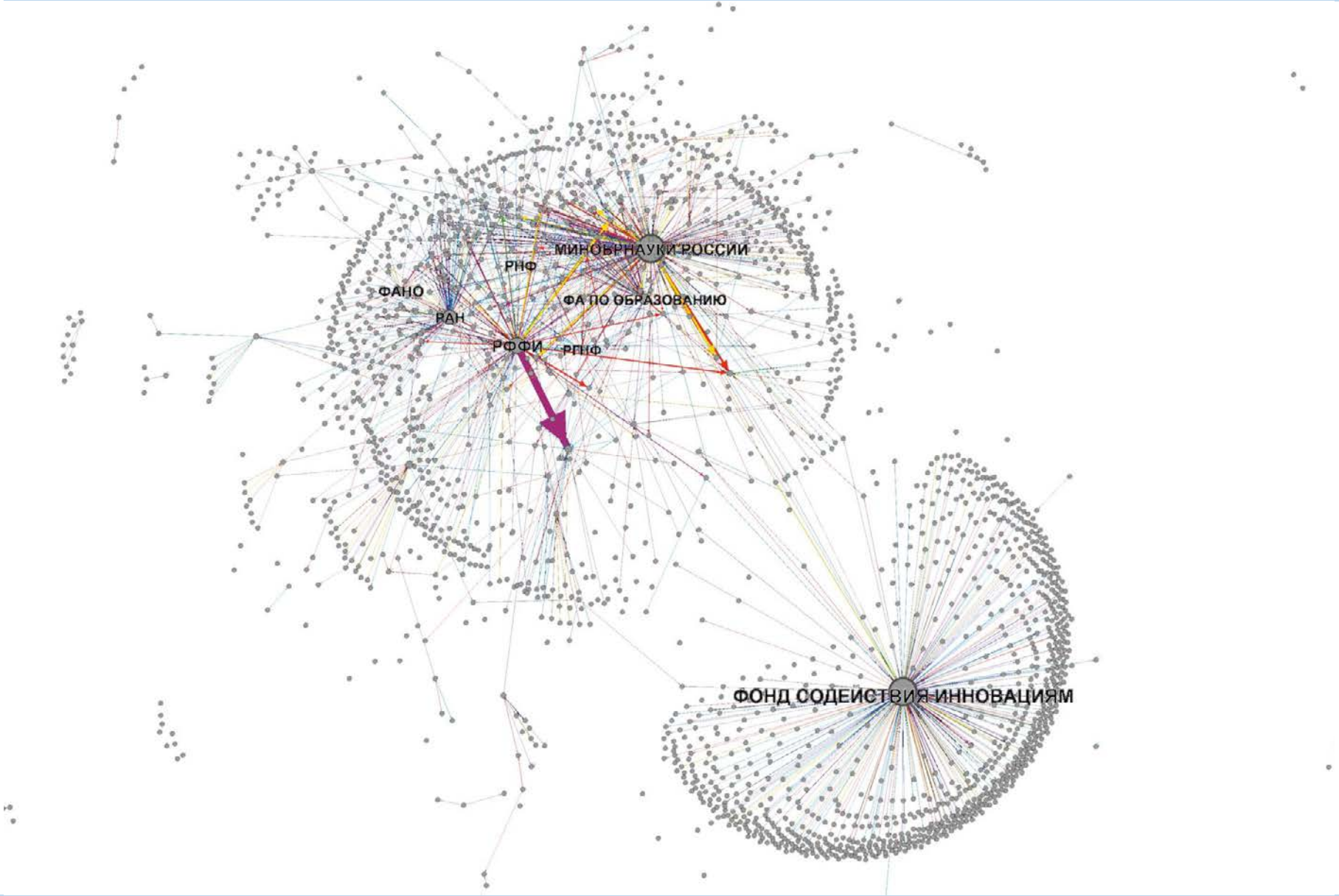
1. Большие данные
2. Нейротехнологии и искусственный интеллект
3. Технологии распределенного реестра
4. Квантовые технологии
5. Новые производственные технологии
6. Промышленный интернет
7. Компоненты робототехники и сенсорики
8. Технологии беспроводной связи
9. Технологии виртуальной и дополненной реальностей

Толщина связей – кол-во работ.

Размер узла – кол-во связей.

* Расчет ПО «ЦЭ» на основании данных ЕГИСУ НИОКТР от 09.2018. Информацию о заказчиках не имеют 15% НИОКР.

Заказчики и исполнители НИОКР (шт.): Все «сквозные» технологии и типы организаций (2011-2014 гг.)



СКВТ:

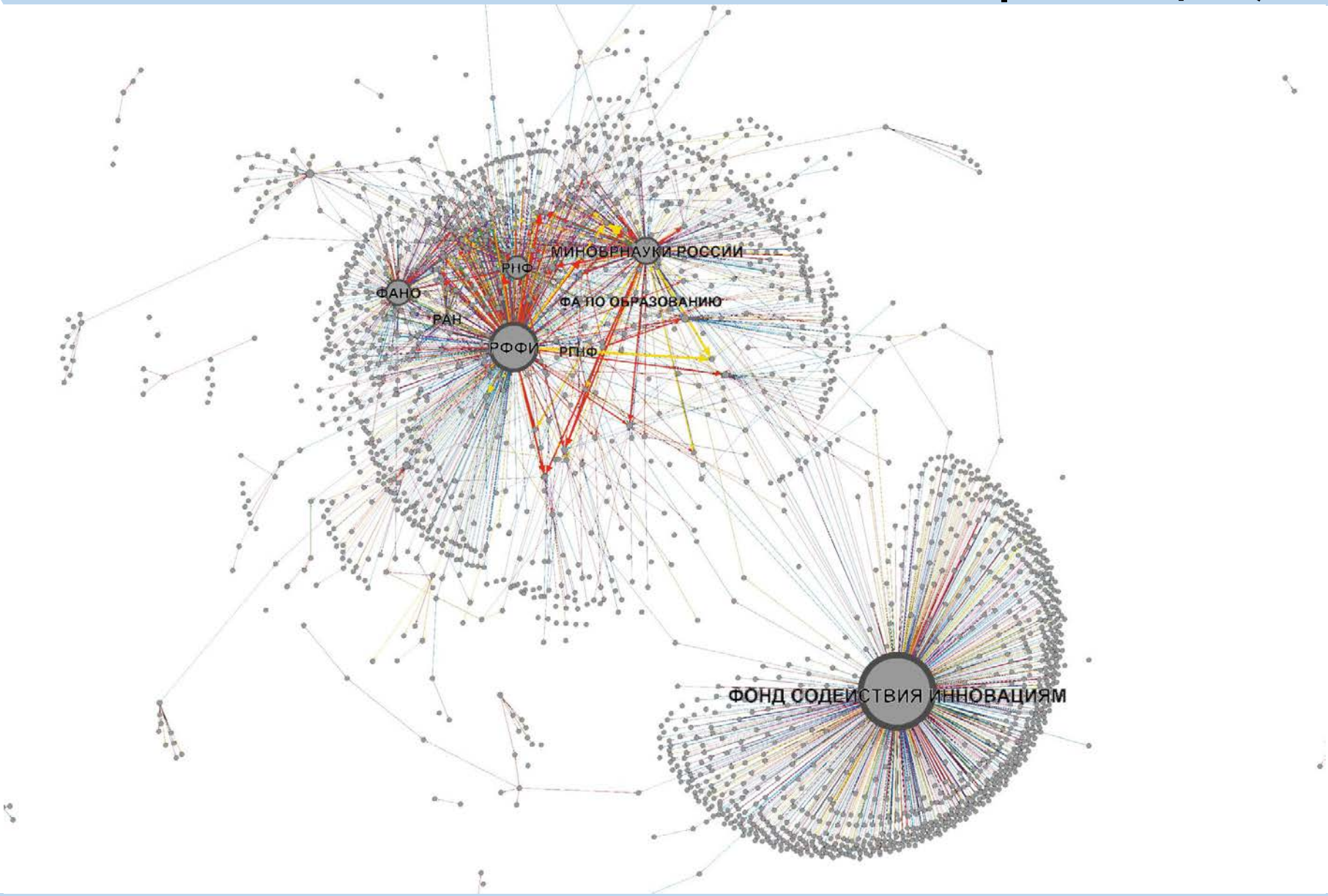
- 1. Большие данные
- 2. Нейротехнологии и искусственный интеллект
- 3. Технологии распределенного реестра
- 4. Квантовые технологии
- 5. Новые производственные технологии
- 6. Промышленный интернет
- 7. Компоненты робототехники и сенсорики
- 8. Технологии беспроводной связи
- 9. Технологии виртуальной и дополненной реальностей

Толщина связей – кол-во работ.

Размер узла – кол-во связей.

* Расчет ПО «ЦЭ» на основании данных ЕГИСУ НИОКТР от 09.2018. Информацию о заказчиках не имеют 15% НИОКР.

Заказчики и исполнители НИОКР (шт.)
Все «сквозные» технологии и типы организаций (2015-2018 гг.)



СКВТ:

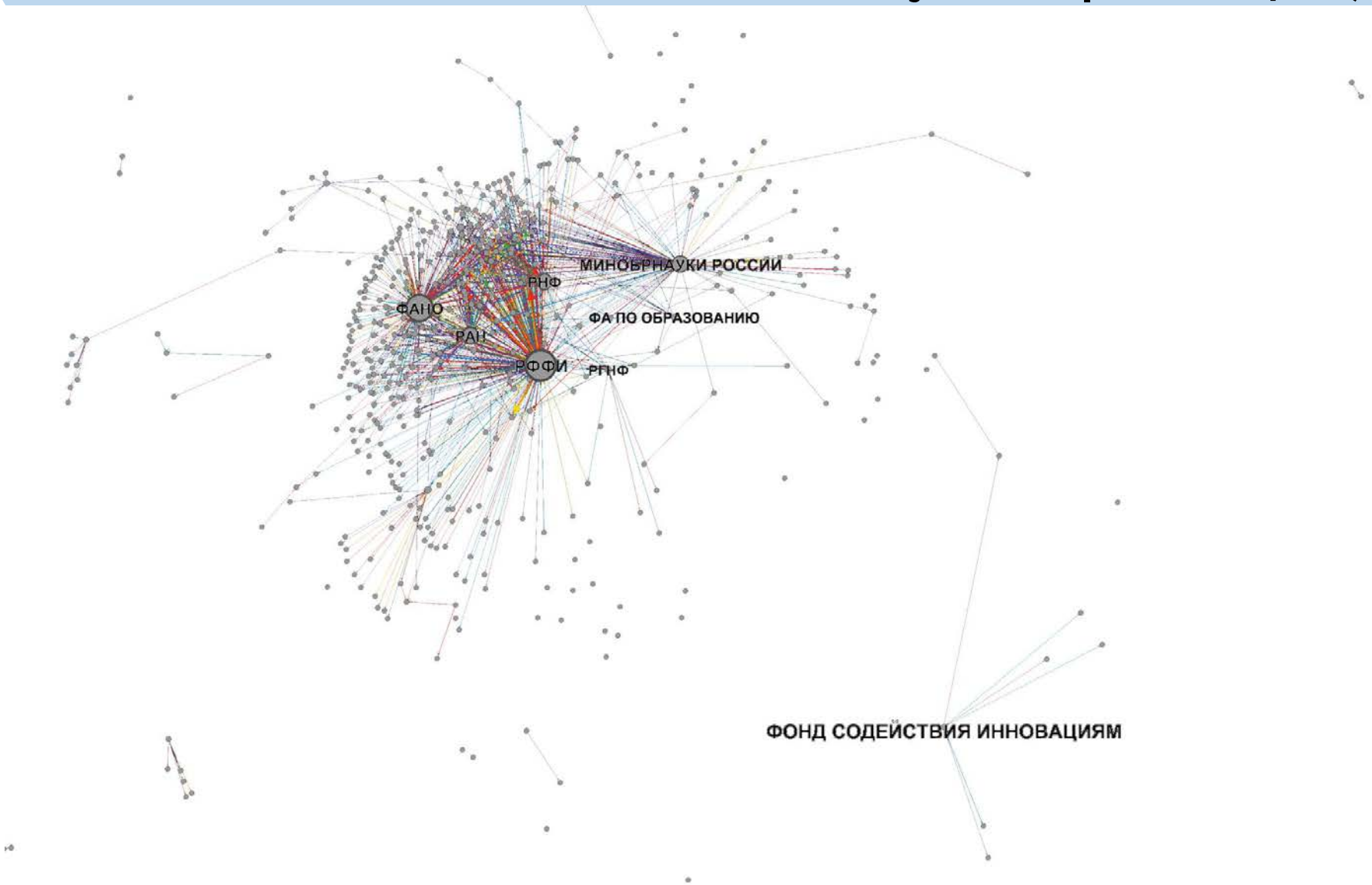
1. Большие данные
2. Нейротехнологии и искусственный интеллект
3. Технологии распределенного реестра
4. Квантовые технологии
5. Новые производственные технологии
6. Промышленный интернет
7. Компоненты робототехники и сенсорики
8. Технологии беспроводной связи
9. Технологии виртуальной и дополненной реальностей

Толщина связей – кол-во работ.

Размер узла – кол-во связей.

* Расчет ПО «ЦЭ» на основании данных ЕГИСУ НИОКТР от 09.2018. Информацию о заказчиках не имеют 15% НИОКР.

Заказчики и исполнители НИОКР (шт.): все «сквозные» технологии. Научные организации (2011-2018 гг.)



СКВТ:

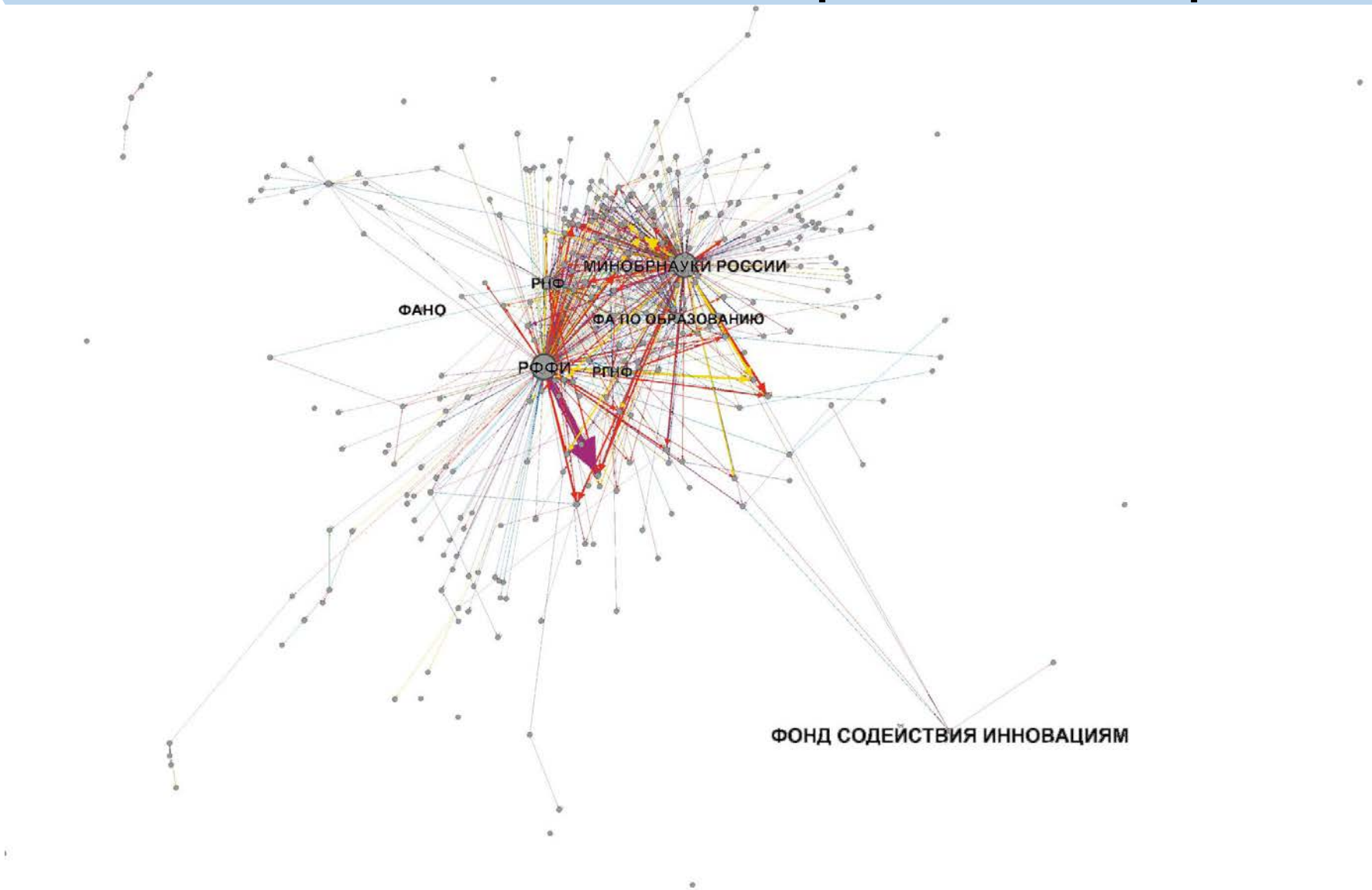
- 1. Большие данные
- 2. Нейротехнологии и искусственный интеллект
- 3. Технологии распределенного реестра
- 4. Квантовые технологии
- 5. Новые производственные технологии
- 6. Промышленный интернет
- 7. Компоненты робототехники и сенсорики
- 8. Технологии беспроводной связи
- 9. Технологии виртуальной и дополненной реальностей

Толщина связей – кол-во работ.

Размер узла – кол-во связей.

* Расчет ПО «ЦЭ» на основании данных ЕГИСУ НИОКТР от 09.2018. Информацию о заказчиках не имеют 15% НИОКР.

Заказчики и исполнители НИОКР (шт.): все «сквозные» технологии. Образовательные организации (2011-2018 гг.)



СКВТ:

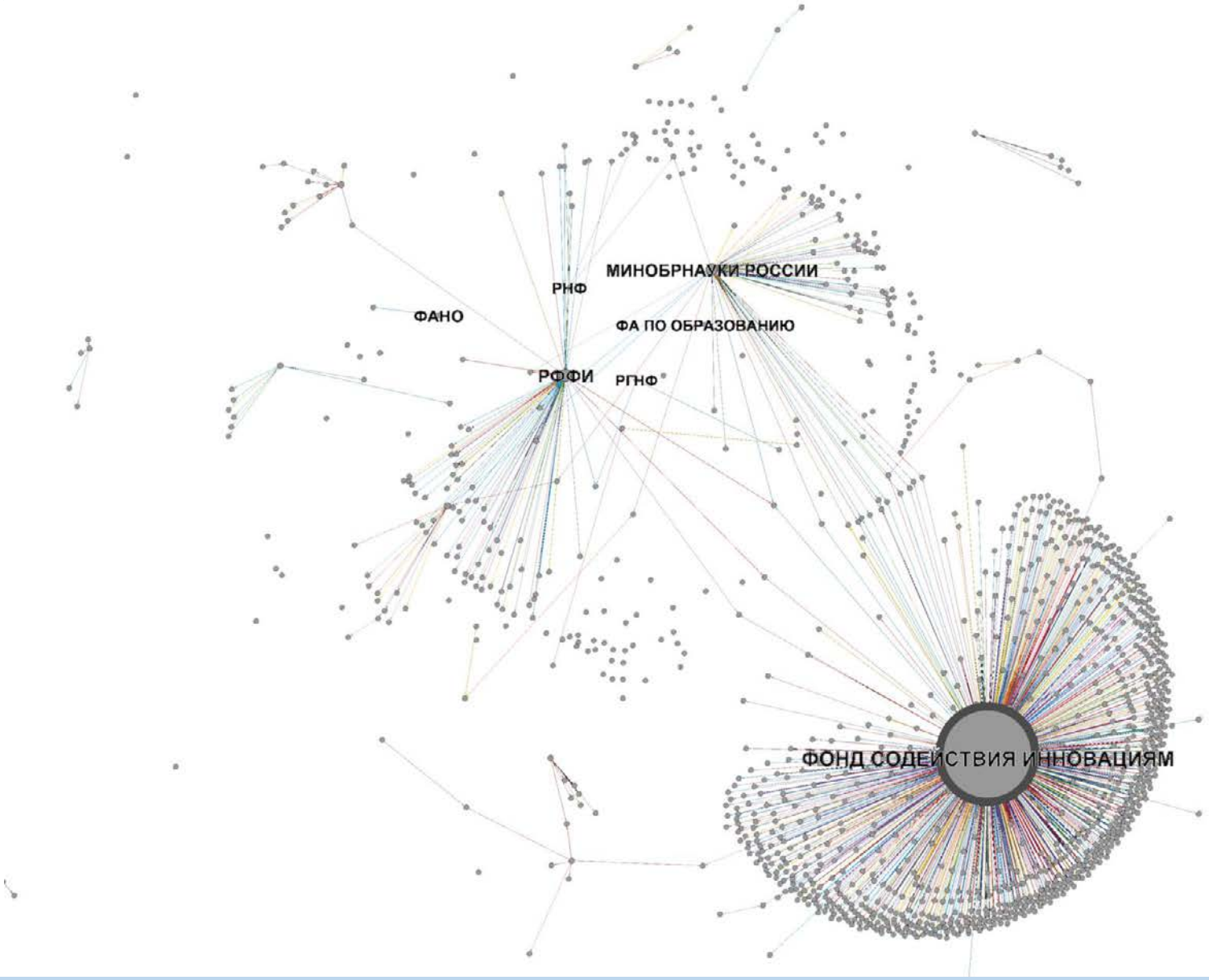
- 1. Большие данные
- 2. Нейротехнологии и искусственный интеллект
- 3. Технологии распределенного реестра
- 4. Квантовые технологии
- 5. Новые производственные технологии
- 6. Промышленный интернет
- 7. Компоненты робототехники и сенсорики
- 8. Технологии беспроводной связи
- 9. Технологии виртуальной и дополненной реальностей

Толщина связей – кол-во работ.

Размер узла – кол-во связей.

* Расчет ПО «ЦЭ» на основании данных ЕГИСУ НИОКТР от 09.2018. Информацию о заказчиках не имеют 15% НИОКР.

Заказчики и исполнители НИОКР (шт.): все «сквозные» технологии. Производственные организации (2011-2018 гг.)



СКВТ:

- 1. Большие данные
- 2. Нейротехнологии и искусственный интеллект
- 3. Технологии распределенного реестра
- 4. Квантовые технологии
- 5. Новые производственные технологии
- 6. Промышленный интернет
- 7. Компоненты робототехники и сенсорики
- 8. Технологии беспроводной связи
- 9. Технологии виртуальной и дополненной реальностей

Толщина связей – кол-во работ.

Размер узла – кол-во связей.

* Расчет ПО «ЦЭ» на основании данных ЕГИСУ НИОКТР от 09.2018. Информацию о заказчиках не имеют 15% НИОКР.

Раздел 1. Часть 5.

Профиль «сквозных» технологий

БОЛЬШИЕ ДАННЫЕ



Контракты между поставщиками – организациями «ЛИЦ»/«КЛ», и государственными заказчиками

Виды экономический деятельности (по ОКПД2):

26 - Оборудование компьютерное, электронное и оптическое
61 - Услуги телекоммуникационные
62 - Продукты программные и услуги по разработке программного обеспечения; консультационные и аналогичные услуги в области информационных технологий
63 - Услуги в области информационных технологий
71 - Услуги в области архитектуры и инженерно-технического проектирования, технических испытаний, исследований и анализа
72 - Услуги и работы, связанные с научными исследованиями и экспериментальными разработками
74 - Услуги профессиональные, научные и технические, прочие

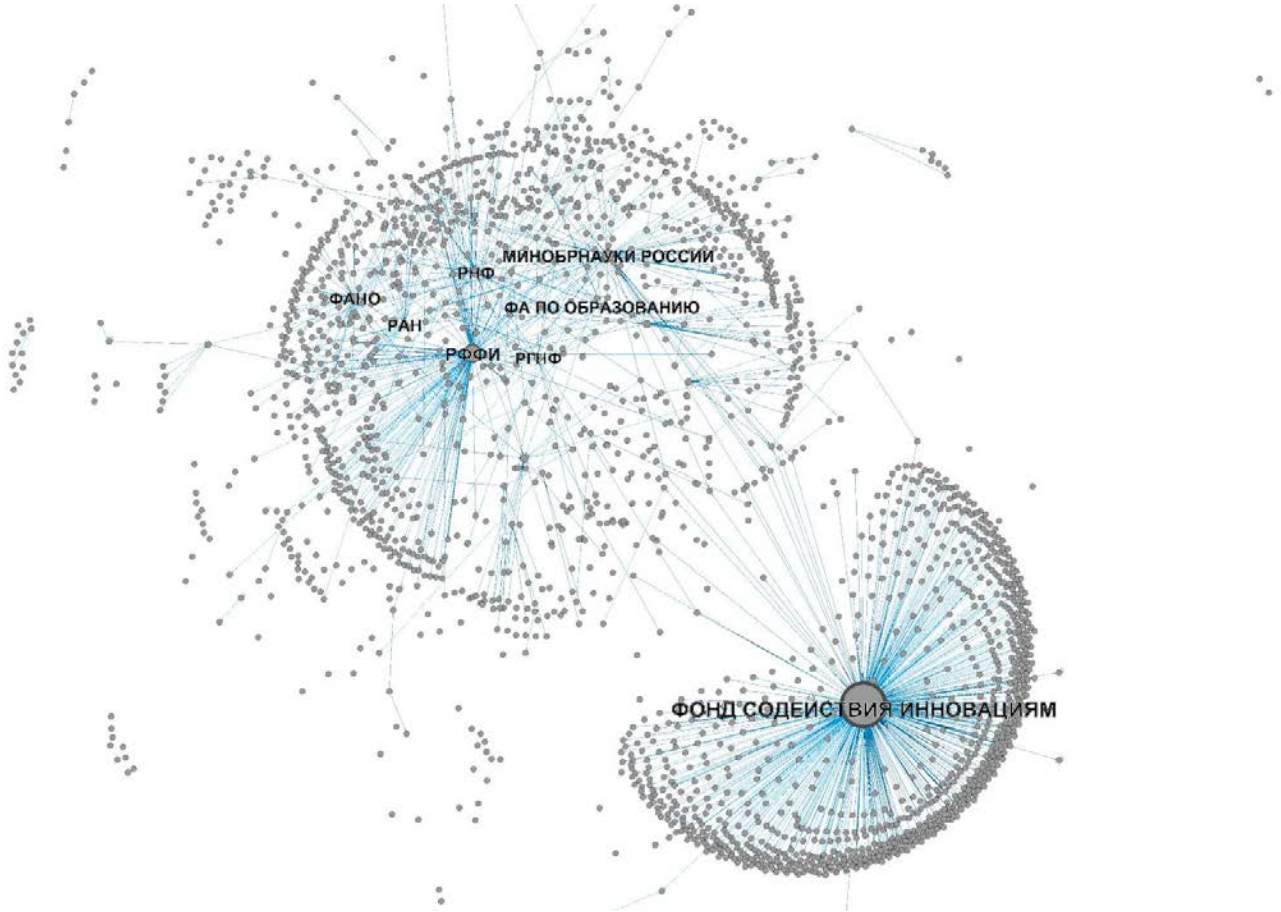
Расчет ПО «ЦЭ» на основании данных ЕИС за период 2013-2018 гг.

НИОКР по «сквозной» технологии
1. Большие данные

НИОКР в разрезе «сквозной» технологии по типу организации исполнителя

«Сквозная» технология/тип работ		Кол-во работ, шт.		
		Научные учреждения	Образовательные учреждения	Производственные организации
1. Большие данные		**1 859**	**2 584**	**1 098**
НИР (TRL 1-3)	исследование	1 840	2 555	919
ОКР (TRL 4-6)	прототипирование	19	27	171
ПКР (TRL 7-8)	продукт		2	8

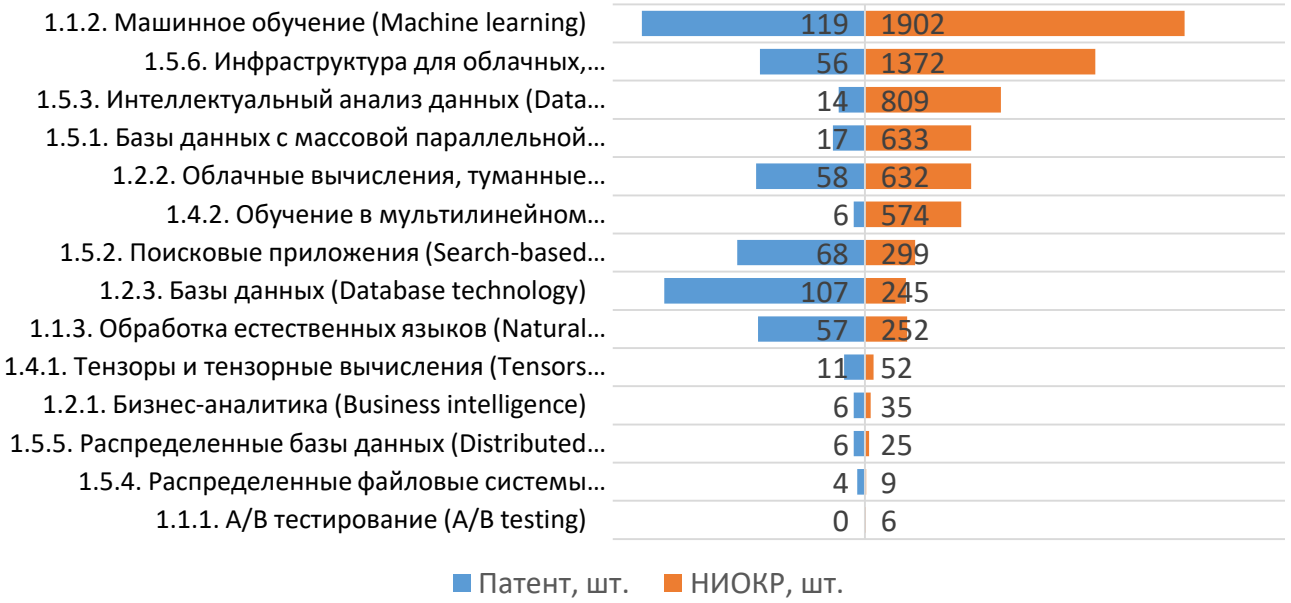
Тип работ/«Сквозная» технология		Сумма стоимости работ, млн руб.		
		Научные учреждения	Образовательные учреждения	Производственные организации
1. Большие данные		**72 277**	**16 424**	**18 020**
НИР (TRL 1-3)	исследование	67 702	15 054	15 000
ОКР (TRL 4-6)	прототипирование	4 576	1 370	3 006
ПКР (TRL 7-8)	продукт		0	15



* Расчет ПО «ЦЭ» на основании данных ЕГИСУ НИОКТР от 09.2018 за период 2011-2018 гг.

Дифференциация по субтехнологиям и регионам
1. Большие данные

Исследовательская активность и патентная защита РИД по субтехнологиям (2011 – 2018 гг.)



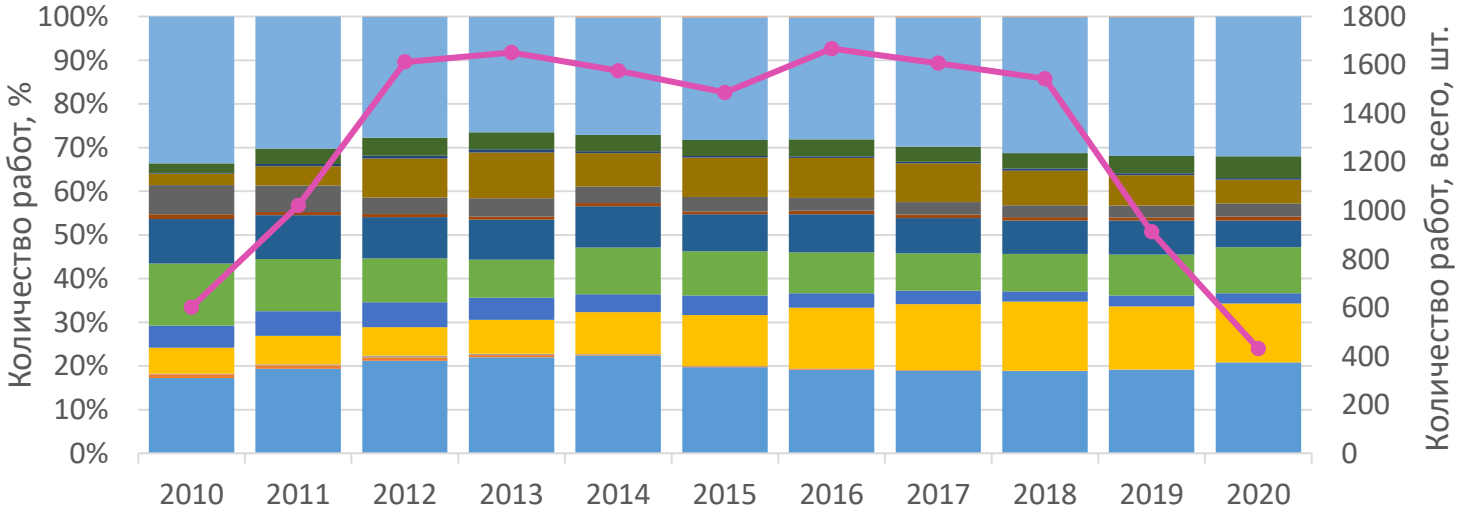
НИОКР по регионам исполнителей: стоимость единицы



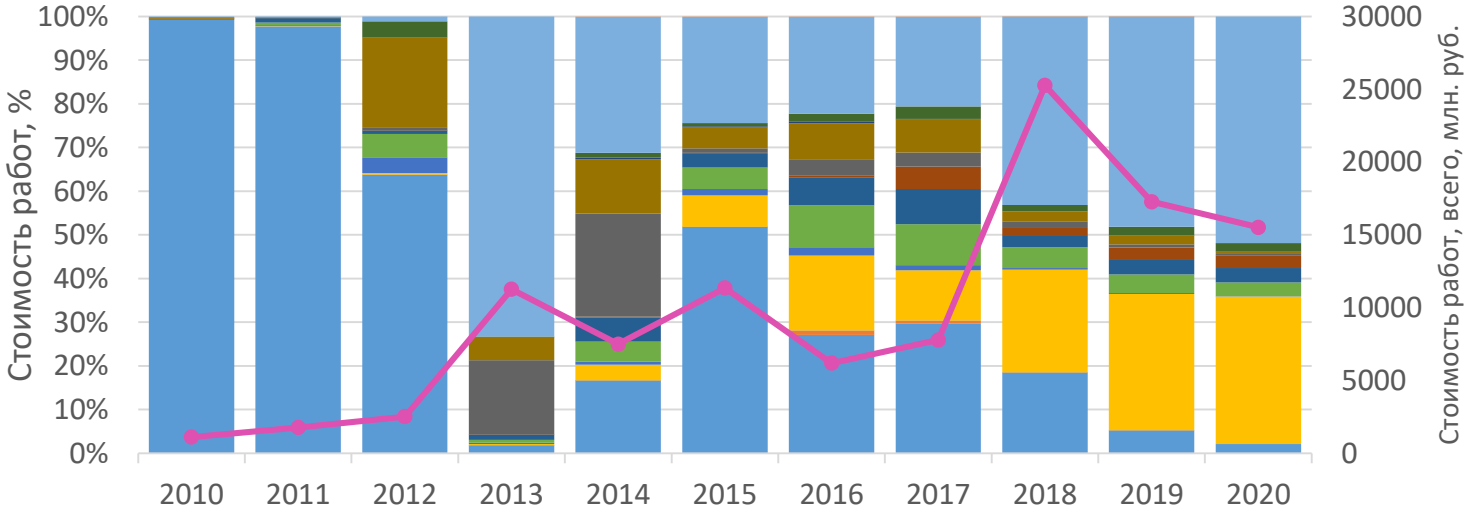
* Расчет ПО «ЦЭ» на основании данных ЕГИСУ НИОКТР и ФИПС от 09.2018 за период 2011-2018 гг.
Информацию о стоимости имеют 45% НИОКР. В выборке первые 25 регионов РФ по количеству работ

Изменение приоритетности субтехнологий в разрезе НИОКР (2010-2020 гг.) по «сквозной» технологии 1. Большие данные

Распределение проводимых НИОКР по субтехнологиям (шт.)



Распределение проводимых НИОКР по субтехнологиям (руб.)

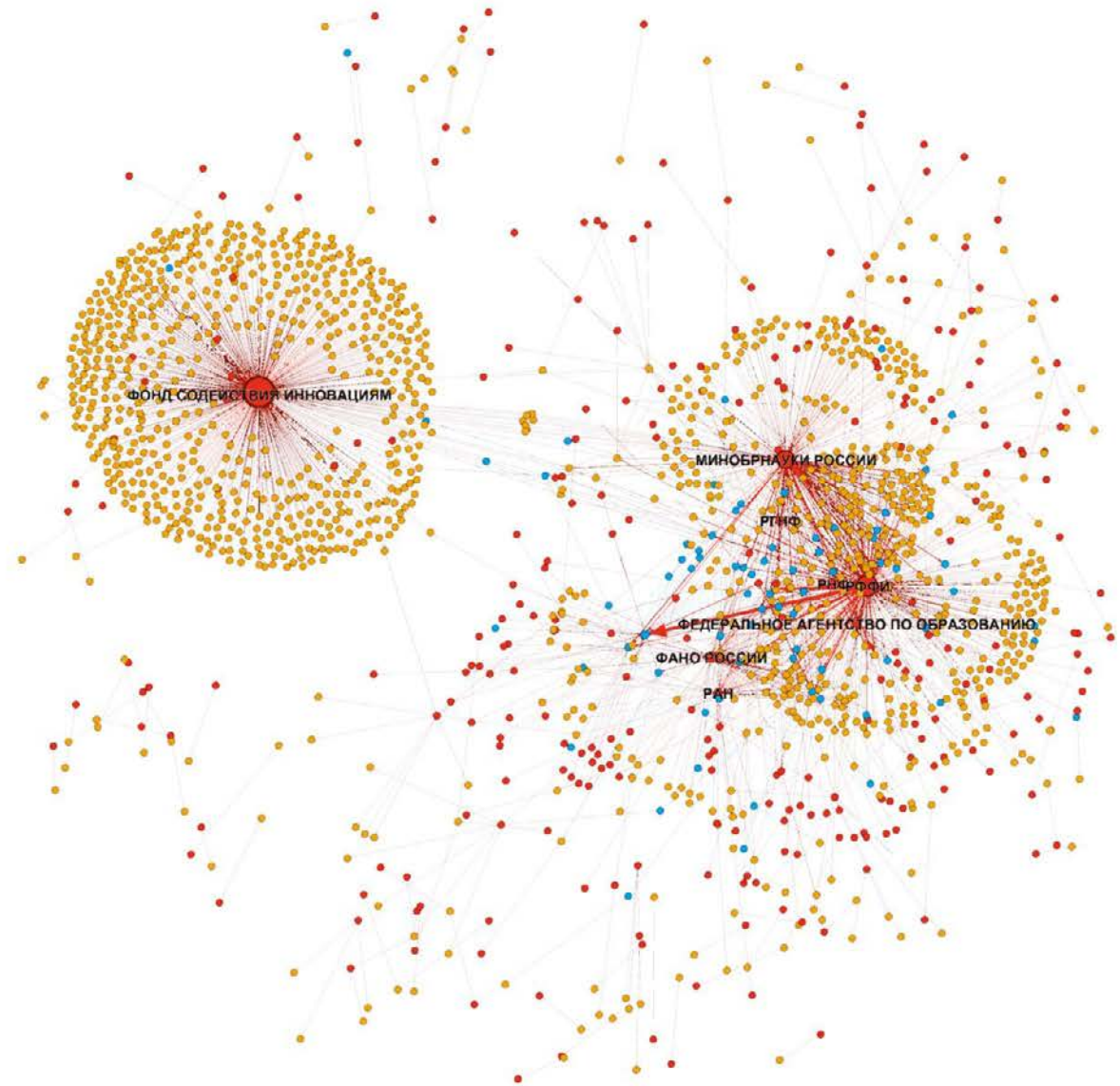


Субтехнологии:

- 1.1.1. A/B тестирование (A/B testing)
- 1.1.2. Машинное обучение (Machine learning)
- 1.1.3. Обработка естественных языков (Natural language processing(NLP)
- 1.2.1. Бизнес-аналитика (Business intelligence)
- 1.2.2. Облачные вычисления, туманные вычисления, граничные вычисления (Cloud computing, fo
- 1.2.3. Базы данных (Database technology)
- 1.4.1. Тензоры и тензорные вычисления (Tensors and tensor-based computation)
- 1.4.2. Обучение в мультилинейном подпространстве (Multilinear subspace learning)
- 1.5.1. Базы данных с массовой параллельной обработкой (Massively parallel processing (MPP)
- 1.5.2. Поисковые приложения (Search-based applications)
- 1.5.3. Интеллектуальный анализ данных (Data mining)
- 1.5.4. Распределенные файловые системы (Distributed file systems)
- 1.5.5. Распределенные базы данных (Distributed databases)
- 1.5.6. Инфраструктура для облачных, высокопроизводительных и других вычислений с большими
- Всего

* Расчет ПО «ЦЭ» на основании данных ЕГИСУ НИОКТР от 09.2018. Информацию о стоимости имеют 45% НИОКР.
Данные по 2019-2020 г. – исполнение ранее законтрактованных работ.

Заказчики и исполнители при выполнении НИОКР по «сквозной» технологии
1. Большие данные. Все организации



Роли организаций:

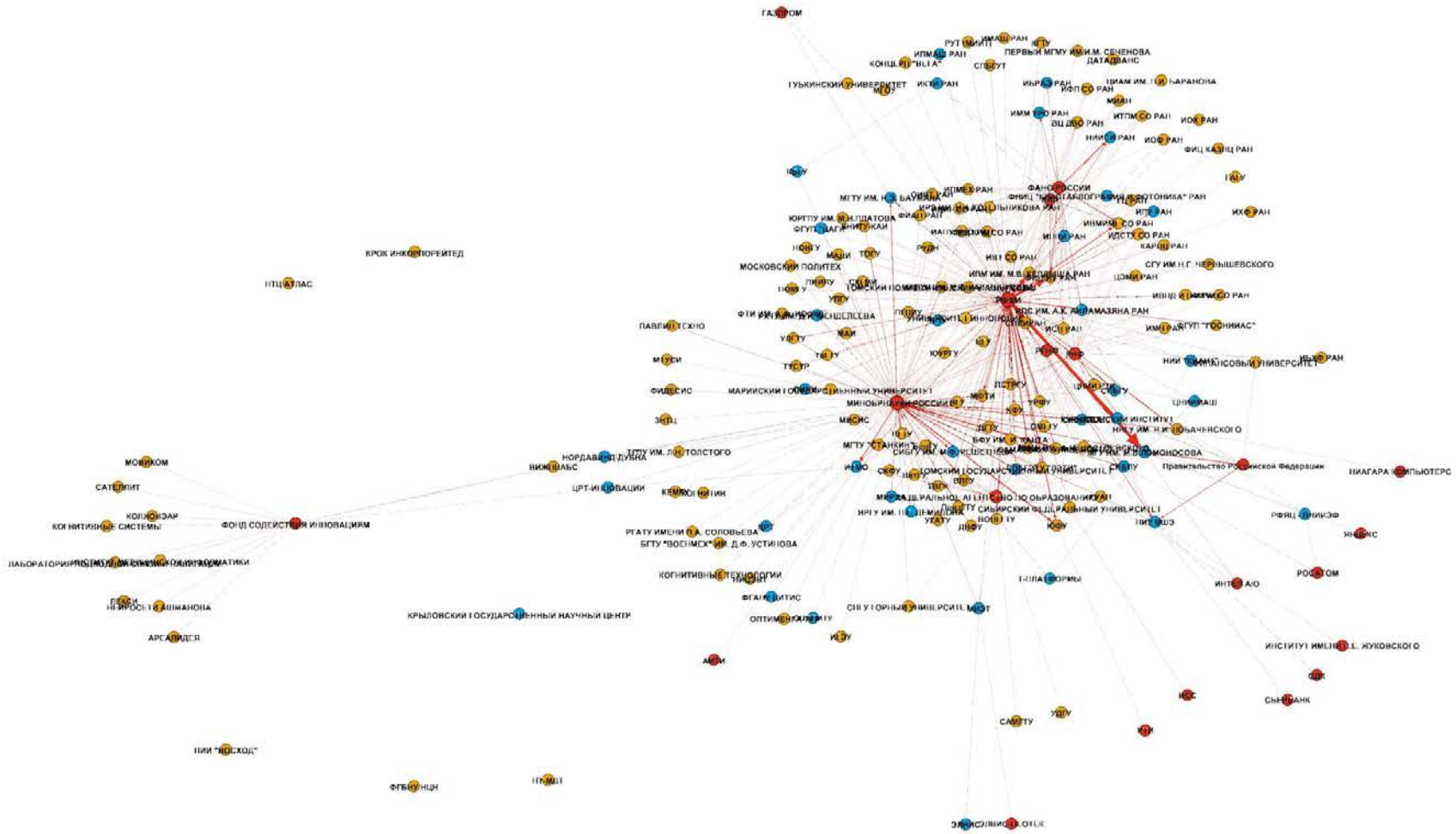
- заказчики;
- исполнители;
- выполняют функцию и заказчиков, и исполнителей.

Толщина связей – кол-во работ.

Размер узла – кол-во связей.

* Расчет ПО «ЦЭ» на основании данных ЕГИСУ НИОКТР от 09.2018 за период 2011-2018 гг.
Информацию о заказчиках не имеют 15% НИОКР.

Заказчики и исполнители при выполнении НИОКР по «сквозной» технологии 1. Большие данные. Организации «ЛИЦ»/«КЛ»



Роли организаций:

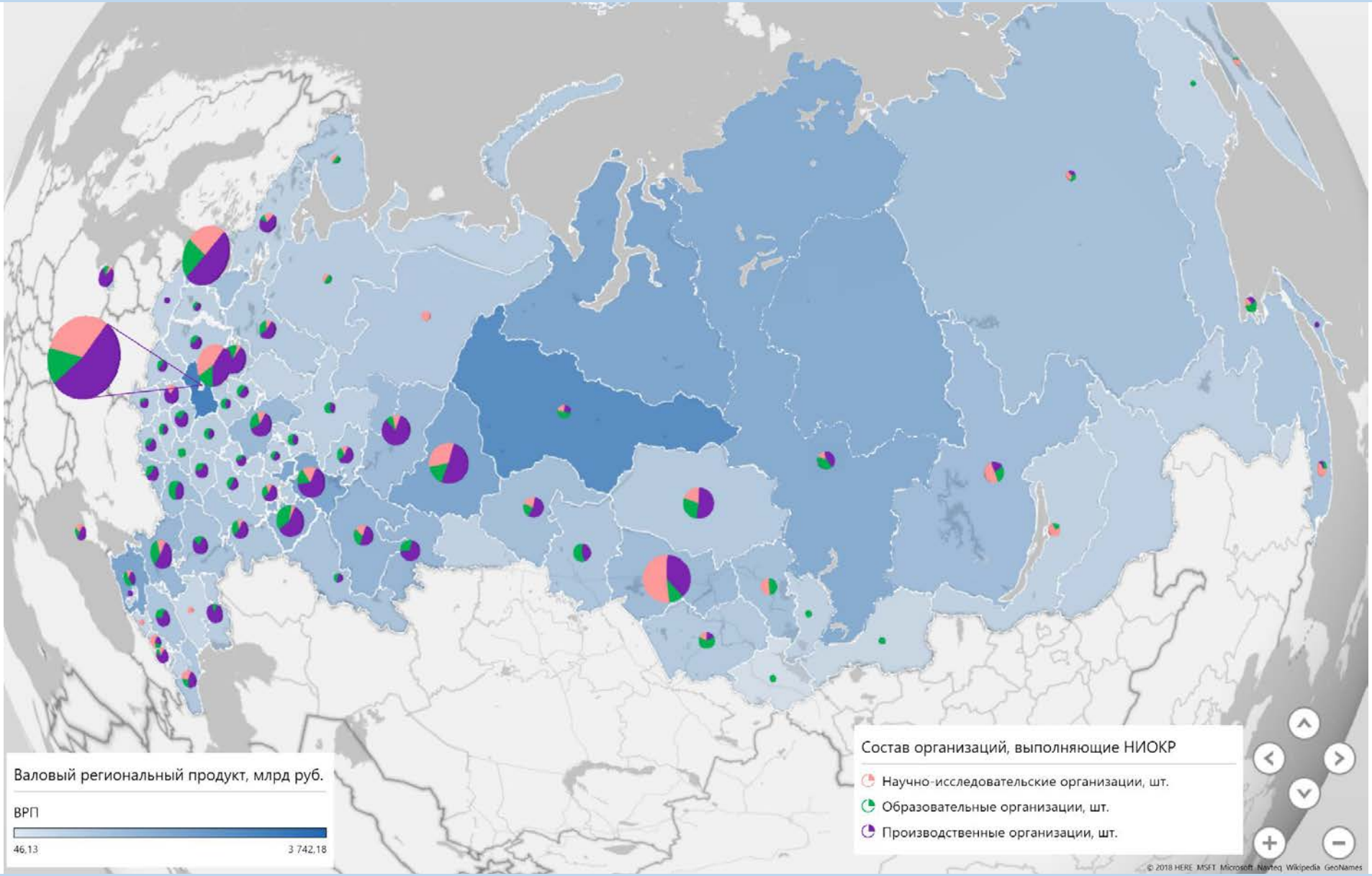
- заказчики;
- исполнители;
- выполняют функцию и заказчиков, и исполнителей.

Толщина связей – кол-во работ.

Размер узла – кол-во связей.

* Расчет ПО «ЦЭ» на основании данных ЕГИСУ НИОКТР от 09.2018 за период 2011-2018 гг.
Информацию о заказчиках не имеют 15% НИОКР.

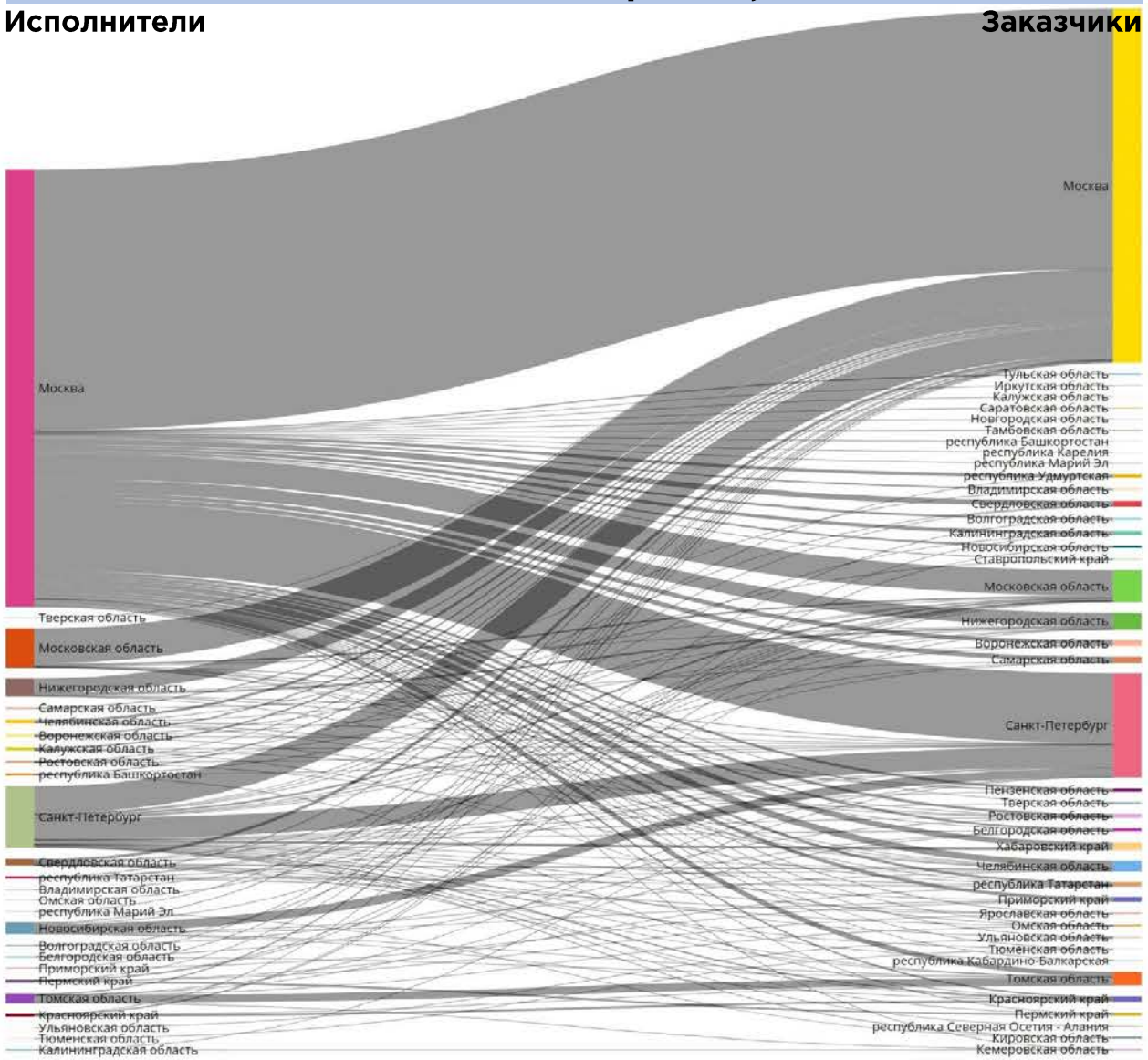
Региональное распределение исполнителей НИОКР по «сквозной» технологии 1. Большие данные



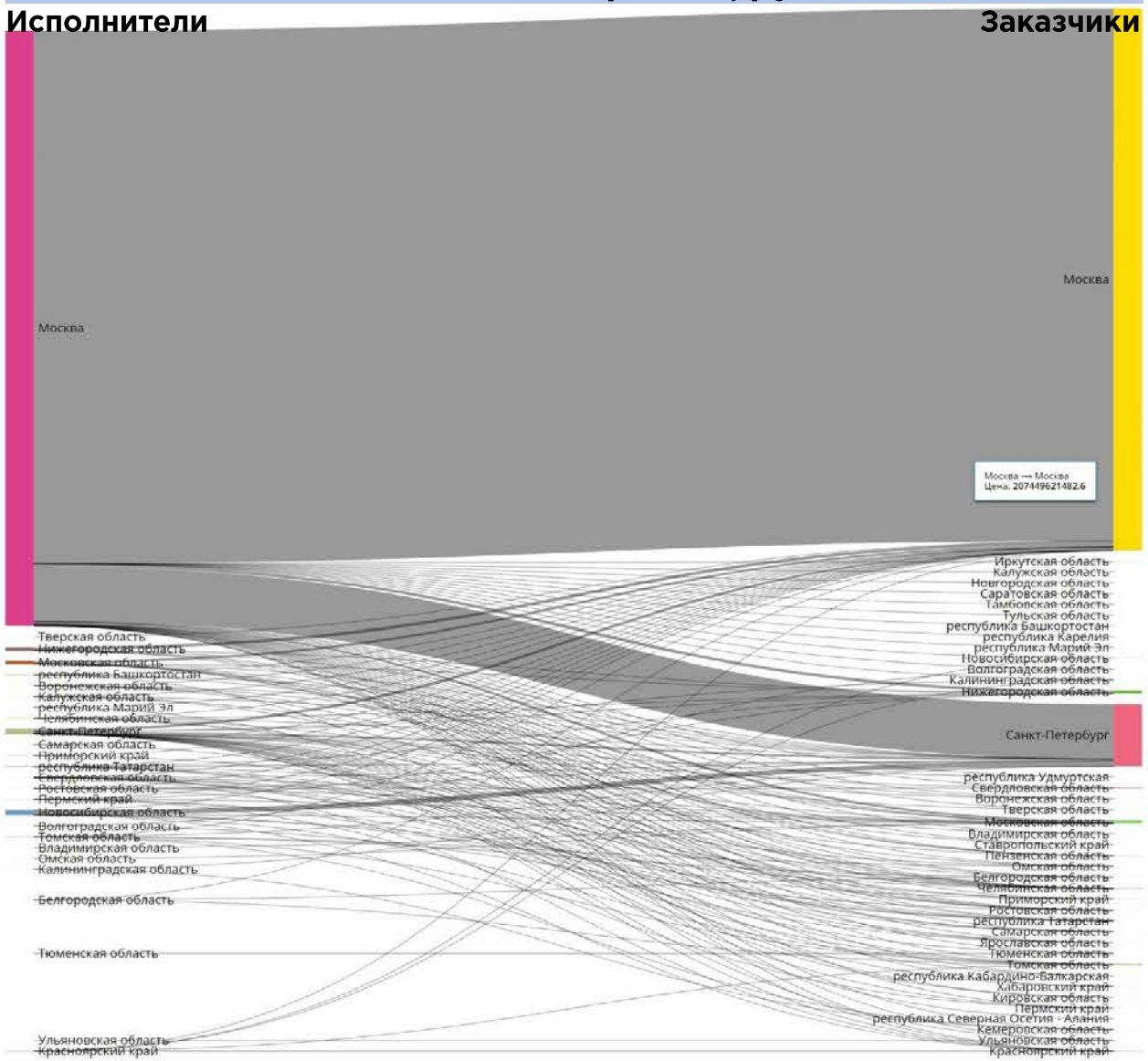
* Распределение по количеству организаций. По данным ЕГИСУ НИОКТР от 09.2018 за период 2011-2018 гг. и Росстат за 2017 г.

Госзакупки организаций «ЛИЦ»/«КЛ» по «сквозной» технологии
1. Большие данные (в региональном разрезе)

Количество контрактов, шт.

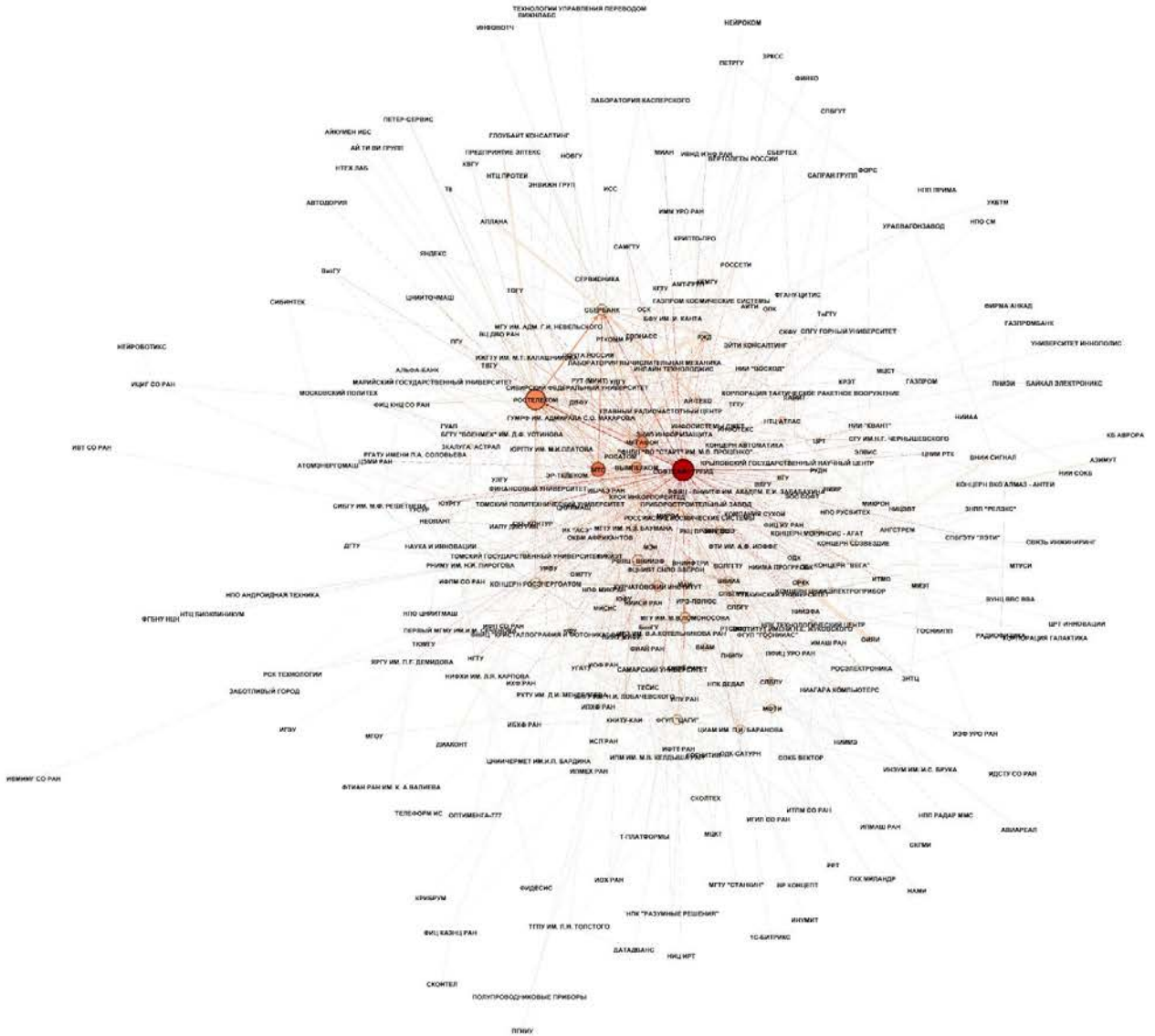


Стоимость контрактов, руб.



*Расчет ПО «ЦЭ» на основании данных ЕИС за 2013-2018 гг. по кодам ОКПД2 26, 61, 62, 63, 71, 72, 74

Госзакупки организаций «ЛИЦ»/«КЛ» по «сквозной» технологии
1. Большие данные (в разрезе организаций)



*Расчет ПО «ЦЭ» на основании данных ЕИС за 2013-2018 гг. по кодам ОКПД2 26, 61, 62, 63, 71, 72, 74

Кандидаты на статус «ЛИЦ» по «сквозной» технологии
1. Большие данные

Список кандидатов в «ЛИЦ» (первые 15 по кол-ву субтехнологий)

Научно-исследовательские организации		Образовательные организации		Производственные организации	
Наименование орг.	**Кол-во субтех. в данной СКВТ, ед.**	**Наименование орг.**	**Кол-во субтех. в данной СКВТ, ед.**	**Наименование орг.**	**Кол-во субтех. в данной СКВТ, ед.**
ФИЦ ИУ РАН	10	МГУ ИМ. ЛОМОНОСОВА	13	ООО ЯНДЕКС	10
НИЦ КУРЧАТОВСКИЙ ИН-Т	9	ИТМО	11	ПАО ГАЗПРОМ	5
ФНЦ НИИСИ РАН	8	НИУ ВШЭ	10	ABBYY	5
ФГУП НИИ КВАНТ	6	НИЯУ МИФИ	9	ООО МЭЙЛ.РУ ГРУП	5
ИПМ ИМ. КЕЛДЫША РАН	4	МФТИ	9	ЗАО КРОК ИНК.	4
ФГУП ЦАГИ	3	МГТУ ИМ. БАУМАНА	8	АО НПО РУСБИТЕХ	4
ФИАН ИМ. ЛЕБЕДЕВА	3	НИТУ МИСИС	8	РОСАТОМ	4
ФГБУ НИИ ВОСХОД	3	ЮФУ	7	АО ИК АСЭ	3
ФГУП РФЯЦ - ВНИИЭФ	2	МИЭТ	7	ООО ЭЙТИ КОНСАЛТИНГ	3
ОИЯИ	2	НГТУ	7	АО Т-ПЛАТФОРМЫ	3
ФГУП ЦИАМ ИМ. П.И. БАРАНОВА	2	СПбГУ	6	ООО ЦЕНТР РЕЧЕВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ	3
АО НИЦЭВТ	2	СНИУ ИМ. КОРОЛЕВА	6	ПАО СБЕРБАНК	2
ИБРАЭ РАН	2	СПбГУТ ИМ. БОНЧ-БРУЕВИЧА	6	ОАО РЖД	2
ФГУП РФЯЦ - ВНИИТФ ИМ. ЗАБАБАХИНА	1	МТУСИ	6	ПАО РОСТЕЛЕКОМ	2
КРЫЛОВСКИЙ ГНЦ	1	СКОЛТЕХ	6	ПАО ВЫМПЕЛКОМ	2

Проекты, представленные в ПО «Цифровая экономика РФ» ГК «Росатом»

Организация	Проект	Отраслевая направленность проекта	TRL на начало проекта	TRL на конец проекта	Запрашиваемое финансирование, млн руб.	Оценка размера перспективного рынка РФ	Оценка размера перспективного мирового рынка
АО Т-ПЛАТФОРМЫ	Разработка линейки отечественных супер-ЭВМ на базе микропроцессоров семейства "Байкал"	JJ. ИКТ сектор M. Деятельность науч./тех. O. Гос. управление, безопасность, соц. обес.	4	8	1520	более 5 млрд руб.	более 500 млрд руб.
СПбГУ	Организация лаборатории "Большие Данные в Цифровой Экономике"	J. ИКТ сектор K. Финансы и страхование M. Деятельность науч./тех.	1	6	328	более 5 млрд руб.	более 500 млрд руб.
СПбГУТ ИМ. БОНЧ-БРУЕВИЧА	Исследование и разработка методов и средств повышения производительности и отказоустойчивости программно-определяемых систем хранения данных с использованием средств автоматизированного контроля и анализа результатов на базе нейронной сети	J. ИКТ сектор N. Администрирование и сопут. услуги O. Гос. управление, безопасность, соц. обес.	1	4	150	500 млн – 5 млрд руб.	более 5 млрд руб.
ПетрГУ	Многопараметрический мониторинг производственного оборудования с применением технологий промышленного интернета, интеллектуального анализа данных и дополненной реальности для диагностики технического состояния, предупреждения сбоев и умного контроля	C. Обрабат. пр-ва J. ИКТ сектор	1	4	45	50 – 500 млн рублей	500 млн – 5 млрд руб.

НЕЙРОТЕХНОЛОГИИ И ИСКУССТВЕННЫЙ ИНТЕЛЛЕКТ



Контракты между поставщиками – организациями «ЛИЦ»/«КЛ», и государственными заказчиками

Виды экономический деятельности (по ОКПД2):

26 - Оборудование компьютерное, электронное и оптическое
61 - Услуги телекоммуникационные
62 - Продукты программные и услуги по разработке программного обеспечения; консультационные и аналогичные услуги в области информационных технологий
63 - Услуги в области информационных технологий
71 - Услуги в области архитектуры и инженерно-технического проектирования, технических испытаний, исследований и анализа
72 - Услуги и работы, связанные с научными исследованиями и экспериментальными разработками
74 - Услуги профессиональные, научные и технические, прочие

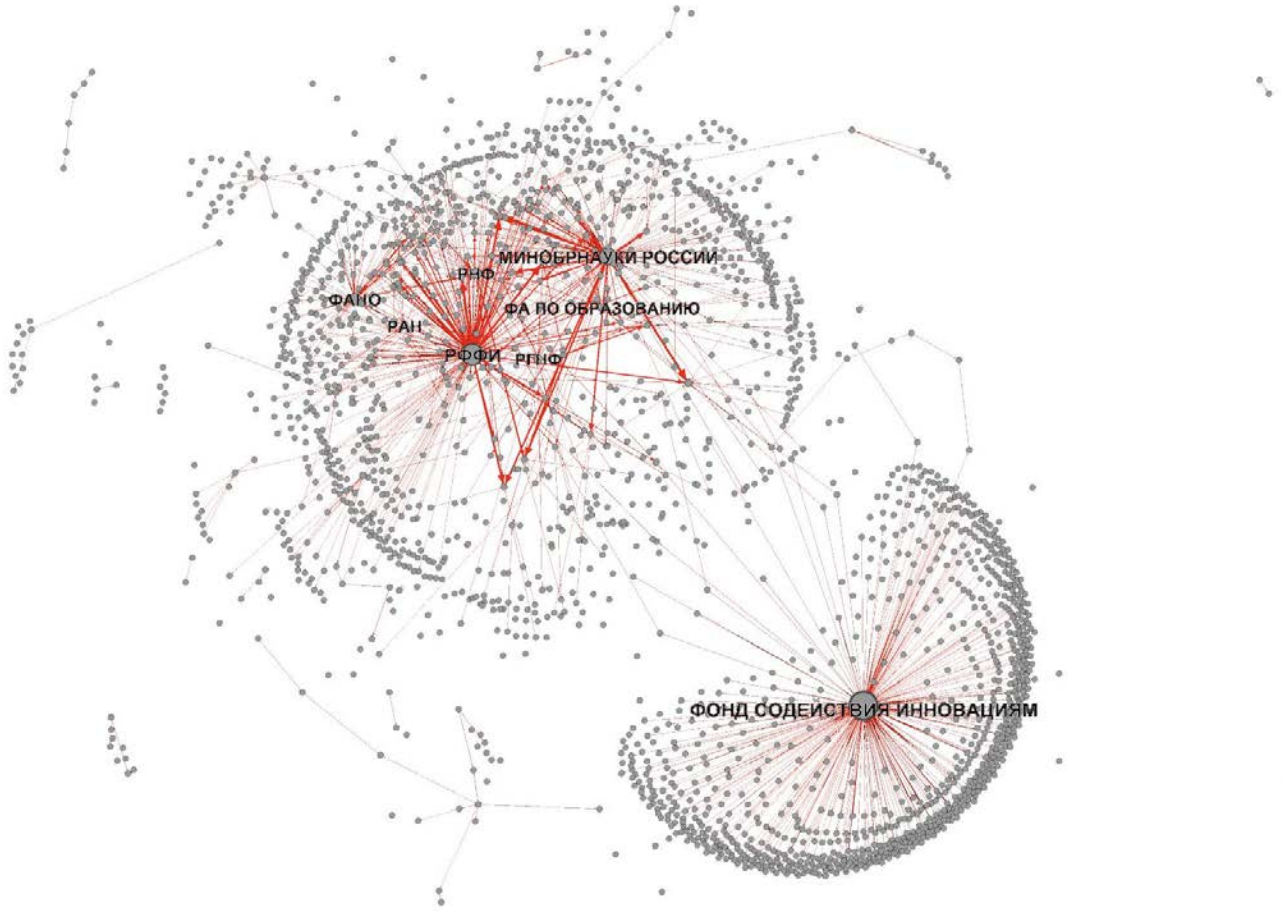
Расчет ПО «ЦЭ» на основании данных ЕИС за период 2013-2018 гг.

НИОКР по «сквозной» технологии
2. Нейротехнологии и искусственный интеллект

НИОКР в разрезе «сквозной» технологии по типу организации исполнителя

«Сквозная» технология/тип работ		Кол-во работ, шт.		
		Научные учреждения	Образовательные учреждения	Производственные организации
2. Нейротехнологии и искусственный интеллект		**891**	**1 692**	**648**
НИР (TRL 1-3)	исследование	869	1 678	511
ОКР (TRL 4-6)	прототипирование	22	13	131
ПКР (TRL 7-8)	продукт		1	6

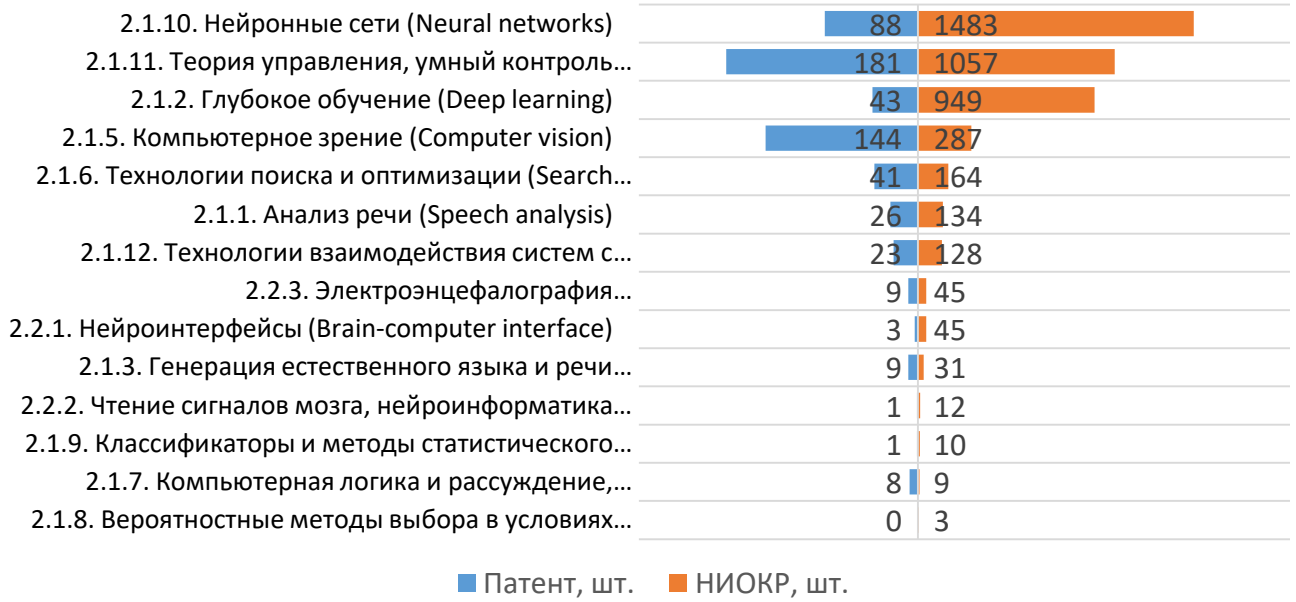
Тип работ/«Сквозная» технология		Сумма стоимости работ, млн руб.		
		Научные учреждения	Образовательные учреждения	Производственные организации
2. Нейротехнологии и искусственный интеллект		**30 292**	**10 880**	**4 732**
НИР (TRL 1-3)	исследование	29 335	9 485	3 534
ОКР (TRL 4-6)	прототипирование	957	1 394	1 187
ПКР (TRL 7-8)	продукт		0	11



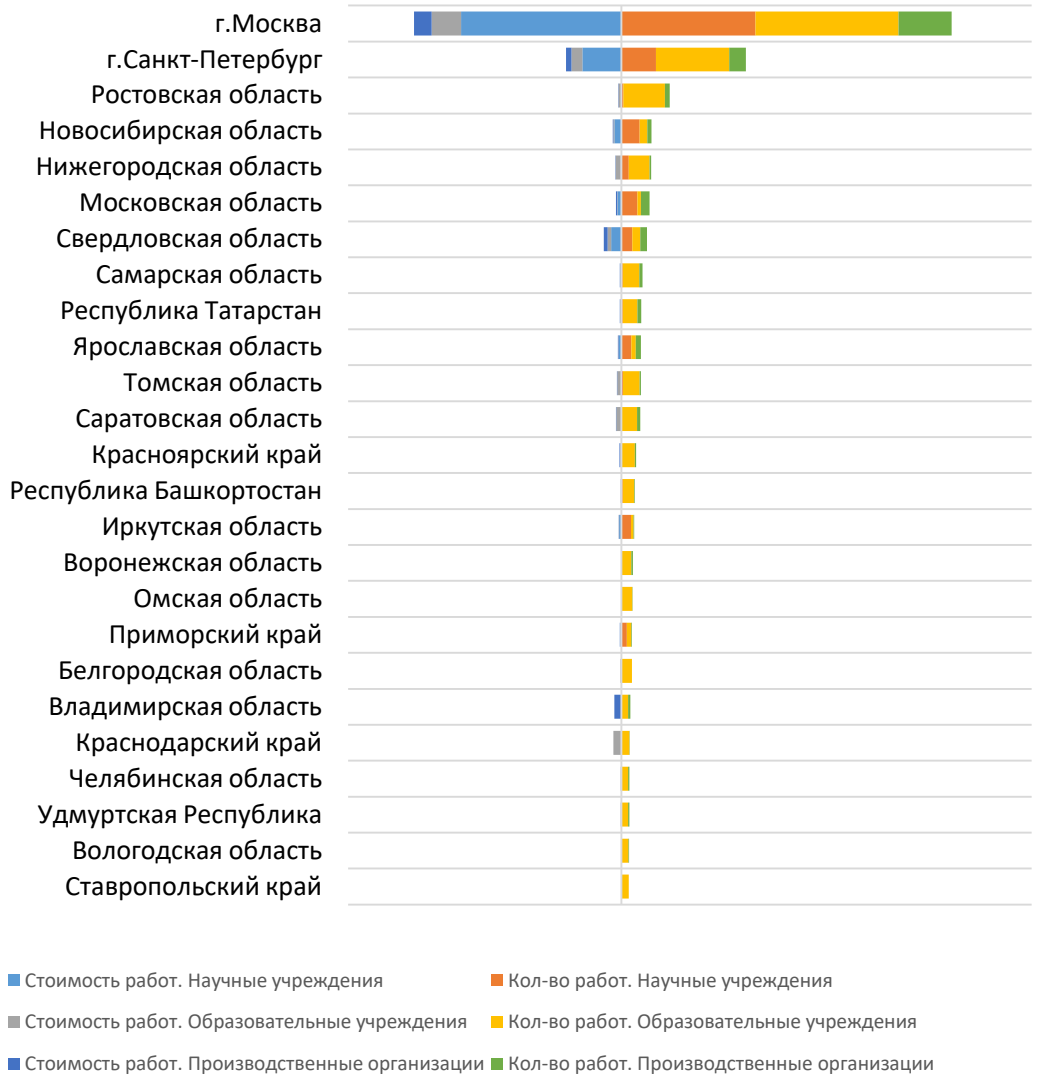
* Расчет ПО «ЦЭ» на основании данных ЕГИСУ НИОКТР от 09.2018 за период 2011-2018 гг.

Дифференциация по субтехнологиям и регионам
2. Нейротехнологии и искусственный интеллект

Исследовательская активность и патентная защита РИД по субтехнологиям (2011 – 2018 гг.)



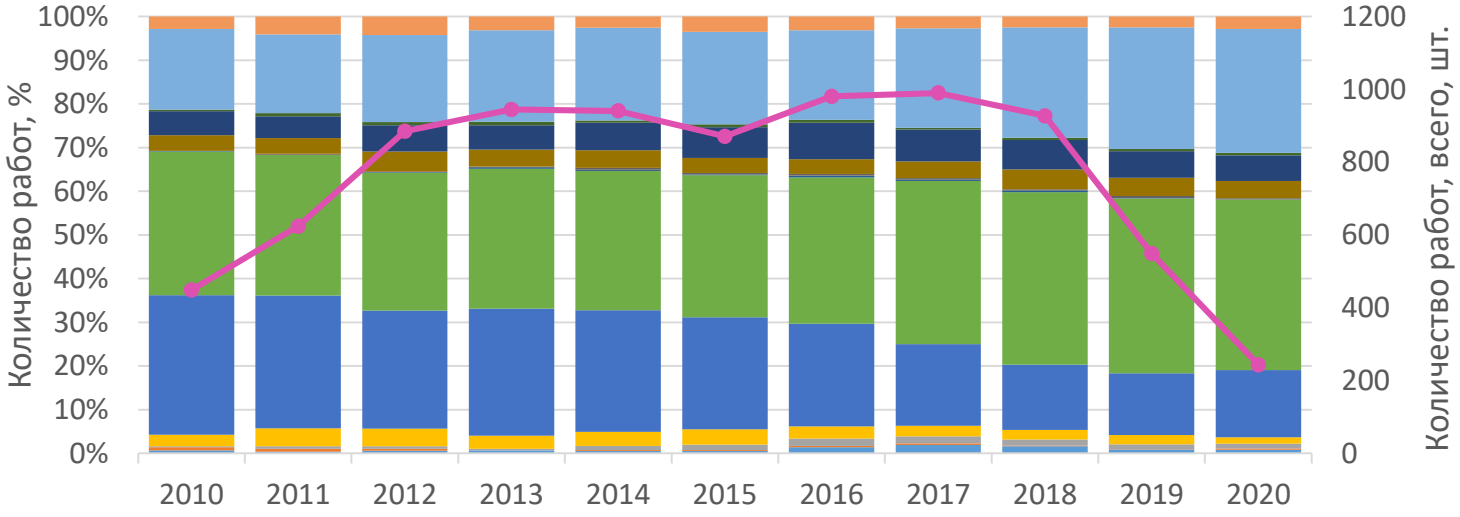
НИОКР по регионам исполнителей: стоимость единицы



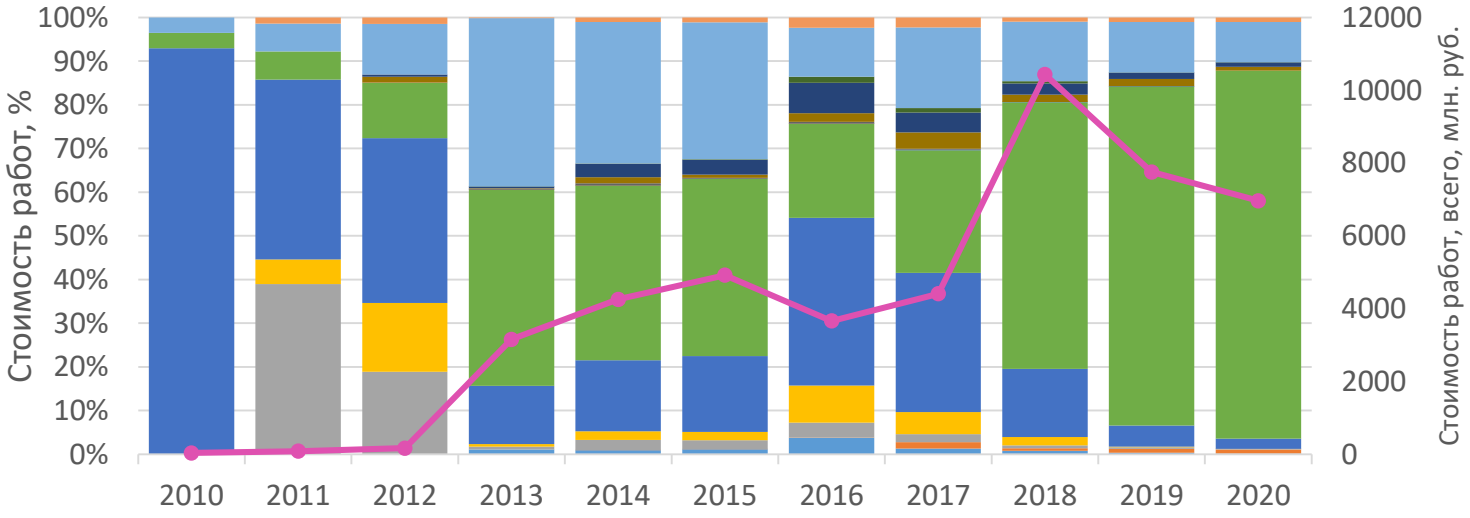
*Расчет ПО «ЦЭ» на основании данных ЕГИСУ НИОКТР и ФИПС от 09.2018 за период 2011-2018 гг.
Информацию о стоимости имеют 45% НИОКР. В выборке первые 25 регионов РФ по количеству работ

Изменение приоритетности субтехнологий в разрезе НИОКР (2010-2020 гг.) по «сквозной» технологии 2. Нейротехнологии и искусственный интеллект

Распределение проводимых НИОКР по субтехнологиям (шт.)



Распределение проводимых НИОКР по субтехнологиям (руб.)

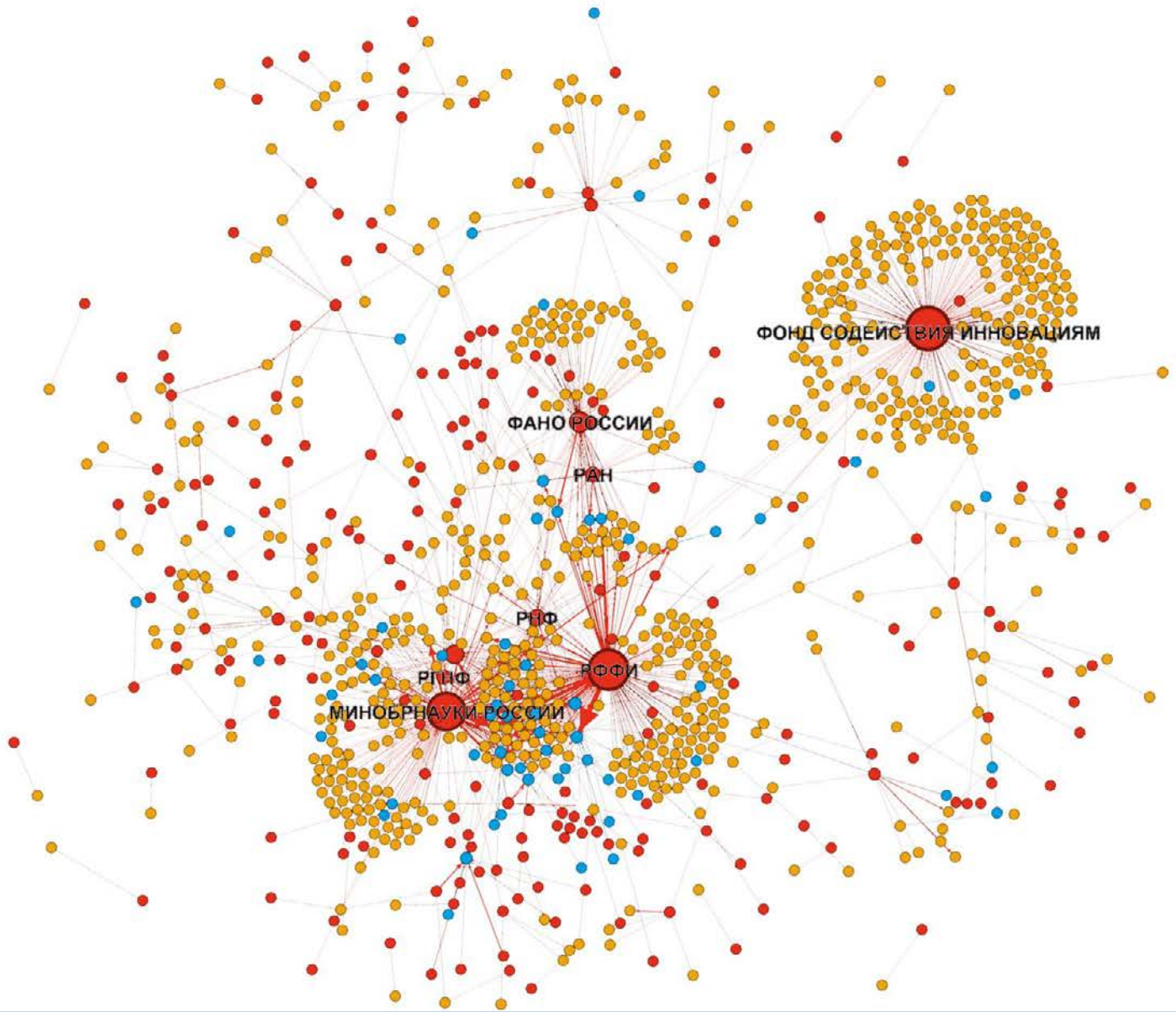


Субтехнологии:

- 2.1.1. Анализ речи (Speech analysis)
- 2.1.2. Глубокое обучение (Deep learning)
- 2.1.3. Генерация естественного языка и речи (Natural language and speech generation)
- 2.1.5. Компьютерное зрение (Computer vision)
- 2.1.6. Технологии поиска и оптимизации (Search algorithms, search optimization, evolutiona
- 2.1.7. Компьютерная логика и рассуждение, когнитивные вычисления (Computer logic, automate
- 2.1.8. Вероятностные методы выбора в условиях неопределенности (байесовские сети, цепи Мар
- 2.1.9. Классификаторы и методы статистического обучения (Classifiers and statistical learn
- 2.1.10. Нейронные сети (Neural networks)
- 2.1.11. Теория управления, умный контроль (Control theory, intelligent control)
- 2.1.12. Технологии взаимодействия систем с искусственным интеллектом, включая интеллект ро
- 2.2.1. Нейроинтерфейсы (Brain-computer interface)
- 2.2.2. Чтение сигналов мозга, нейроинформатика (Brain-reading, neuroinformatics)
- 2.2.3. Электроэнцефалография (Electroencephalography)
- Всего

* Расчет ПО «ЦЭ» на основании данных ЕГИСУ НИОКТР от 09.2018. Информацию о стоимости имеют 45% НИОКР.
Данные по 2019-2020 г. – исполнение ранее законтрактованных работ.

Заказчики и исполнители при выполнении НИОКР по «сквозной» технологии 2. Нейротехнологии и искусственный интеллект. Все организации



Роли организаций:

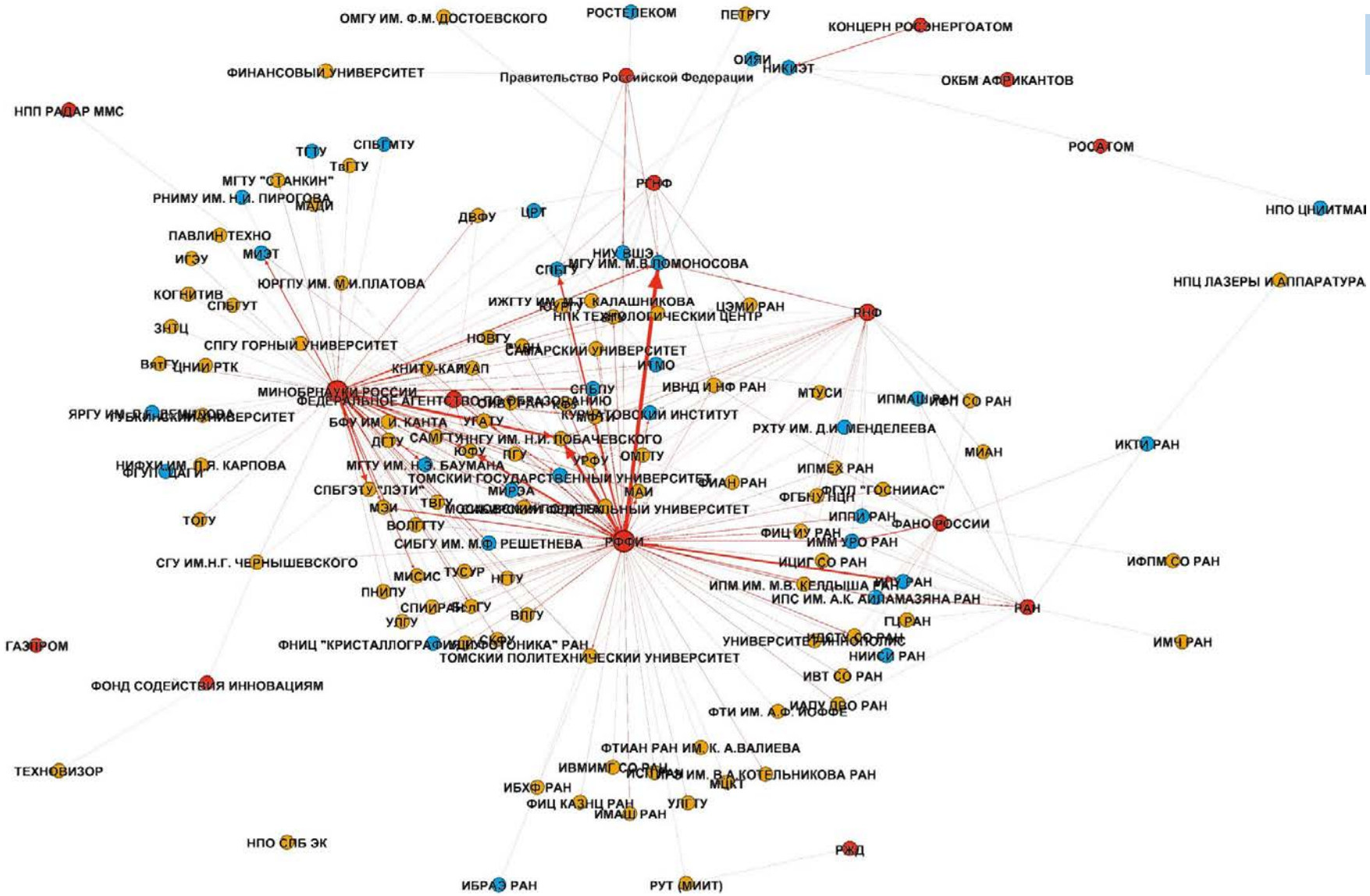
- заказчики;
- исполнители;
- выполняют функцию и заказчиков, и исполнителей.

Толщина связей – кол-во работ.

Размер узла – кол-во связей.

* Расчет ПО «ЦЭ» на основании данных ЕГИСУ НИОКТР от 09.2018 за период 2011-2018 гг.
Информацию о заказчиках не имеют 15% НИОКР.

Заказчики и исполнители при выполнении НИОКР по «сквозной» технологии 2. Нейротехнологии и искусственный интеллект. Организации «ЛИЦ»/«КЛ»



Роли организаций:

- - заказчики;
- - исполнители;
- - выполняют функцию и заказчиков, и исполнителей.

Толщина связей – кол-во работ.

Размер узла – кол-во связей.

* Расчет ПО «ЦЭ» на основании данных ЕГИСУ НИОКТР от 09.2018 за период 2011-2018 гг.
Информацию о заказчиках не имеют 15% НИОКР.

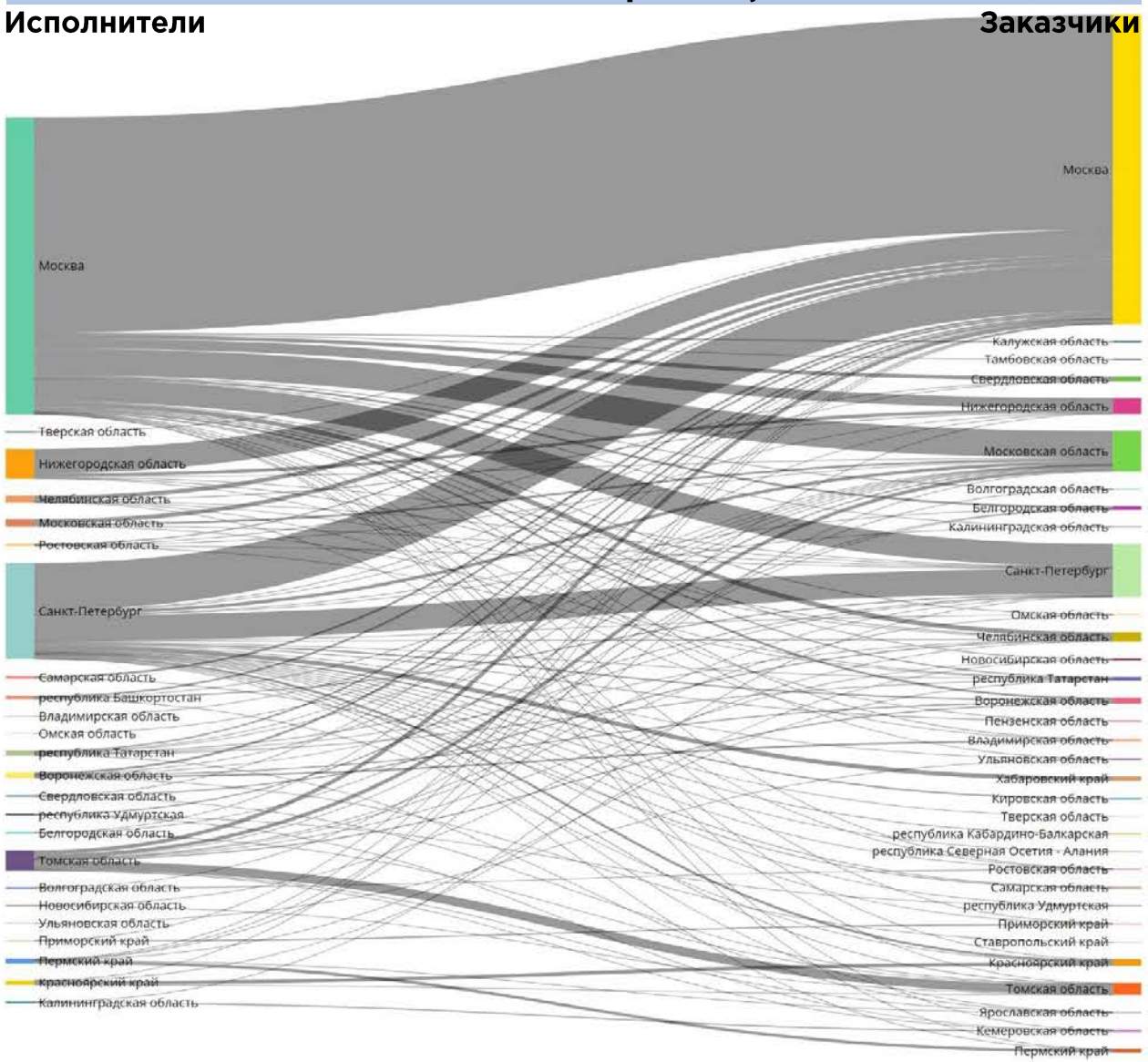
Региональное распределение исполнителей НИОКР по «сквозной» технологии
2. Нейротехнологии и искусственный интеллект



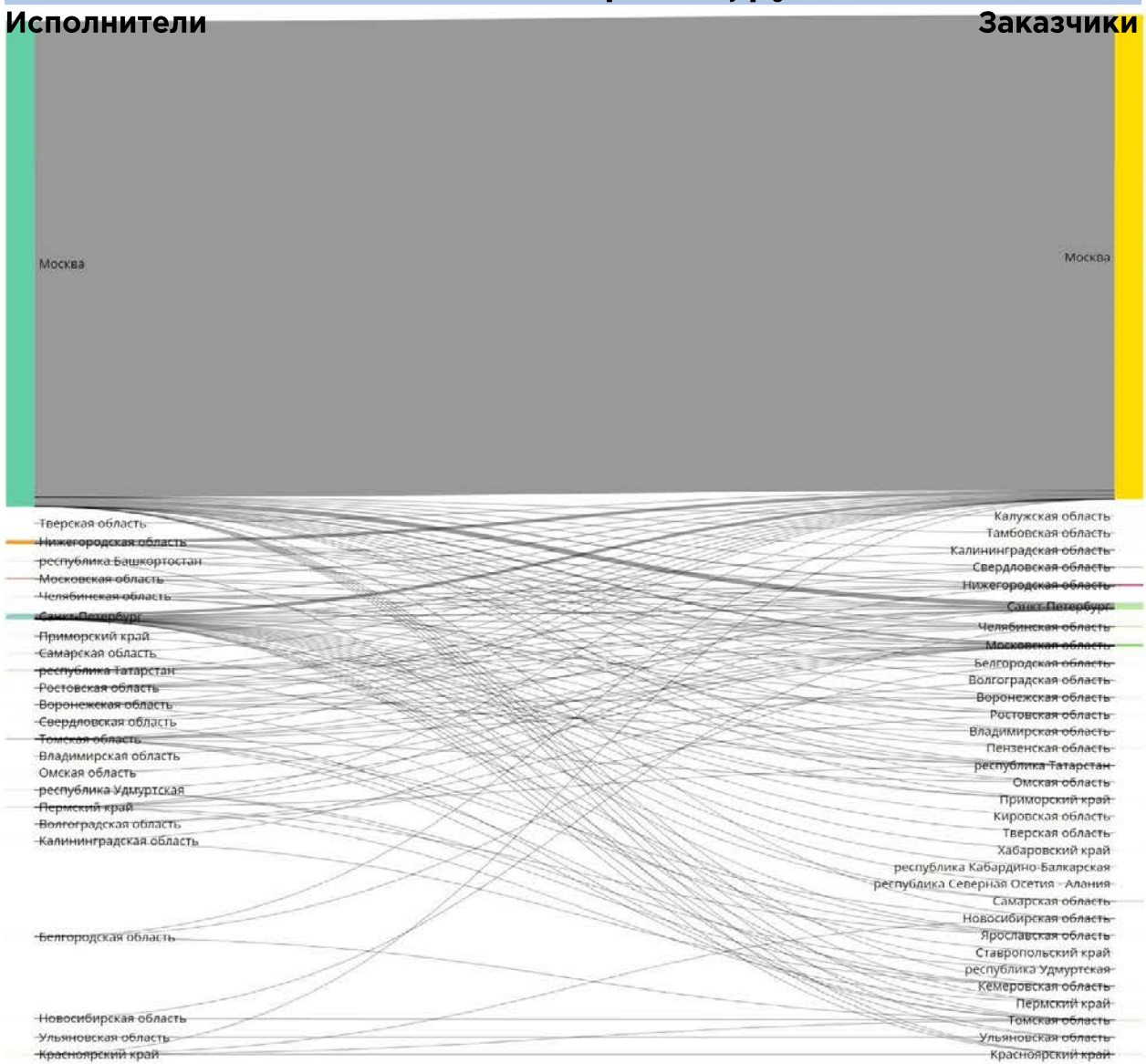
* Распределение по количеству организаций. По данным ЕГИСУ НИОКТР от 09.2018 за период 2011-2018 гг. и Росстат за 2017 г.

Госзакупки организаций «ЛИЦ»/«КЛ» по «сквозной» технологии
2. Нейротехнологии и искусственный интеллект (в региональном разрезе)

Количество контрактов, шт.

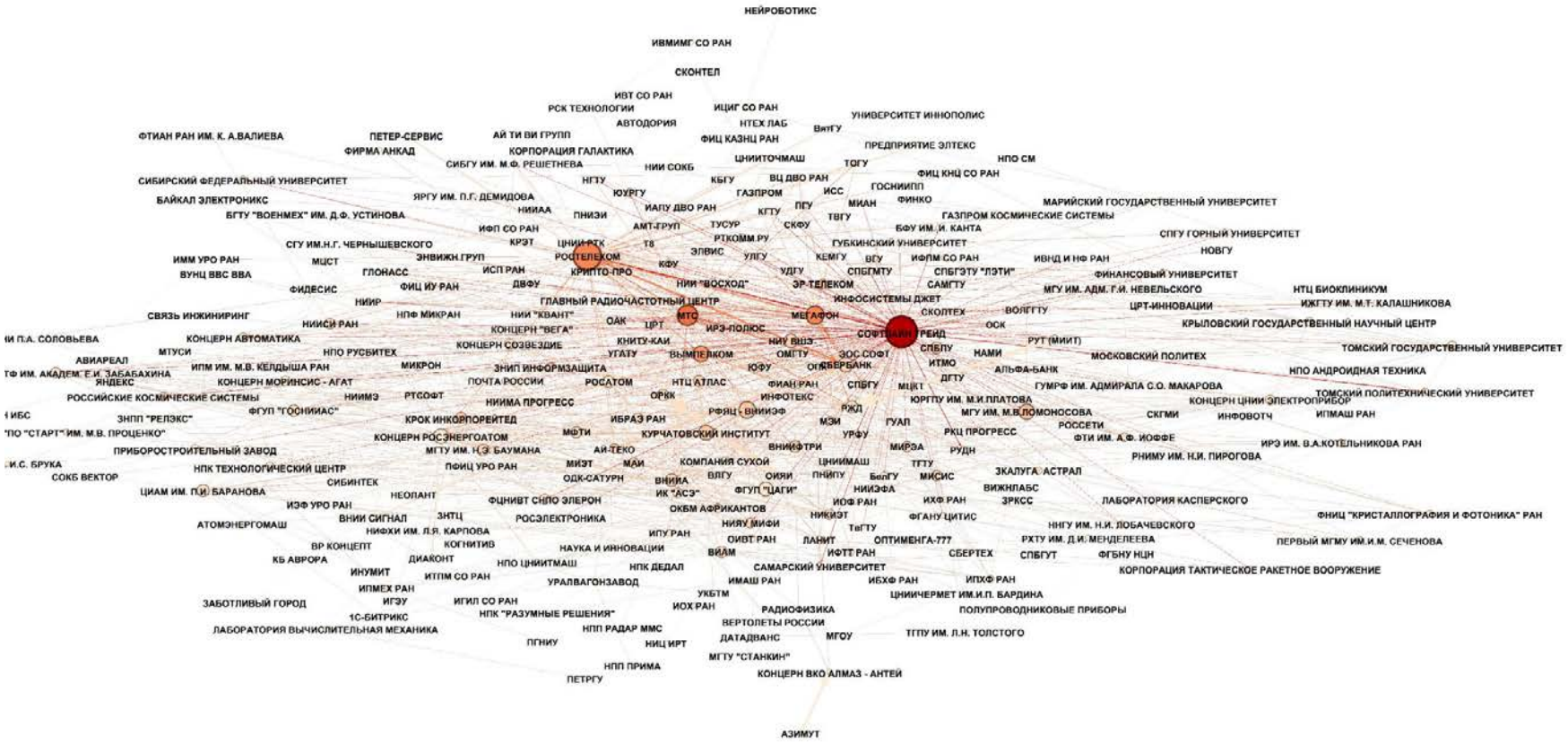


Стоимость контрактов, руб.



*Расчет ПО «ЦЭ» на основании данных ЕИС за 2013-2018 гг. по кодам ОКПД2 26, 61, 62, 63, 71, 72, 74

Госзакупки организаций «ЛИЦ»/«КЛ» по «сквозной» технологии
2. Нейротехнологии и искусственный интеллект (в разрезе организаций)



*Расчет ПО «ЦЭ» на основании данных ЕИС за 2013-2018 гг. по кодам ОКПД2 26, 61, 62, 63, 71, 72, 74

Кандидаты на статус «ЛИЦ» по «сквозной» технологии
2. Нейротехнологии и искусственный интеллект

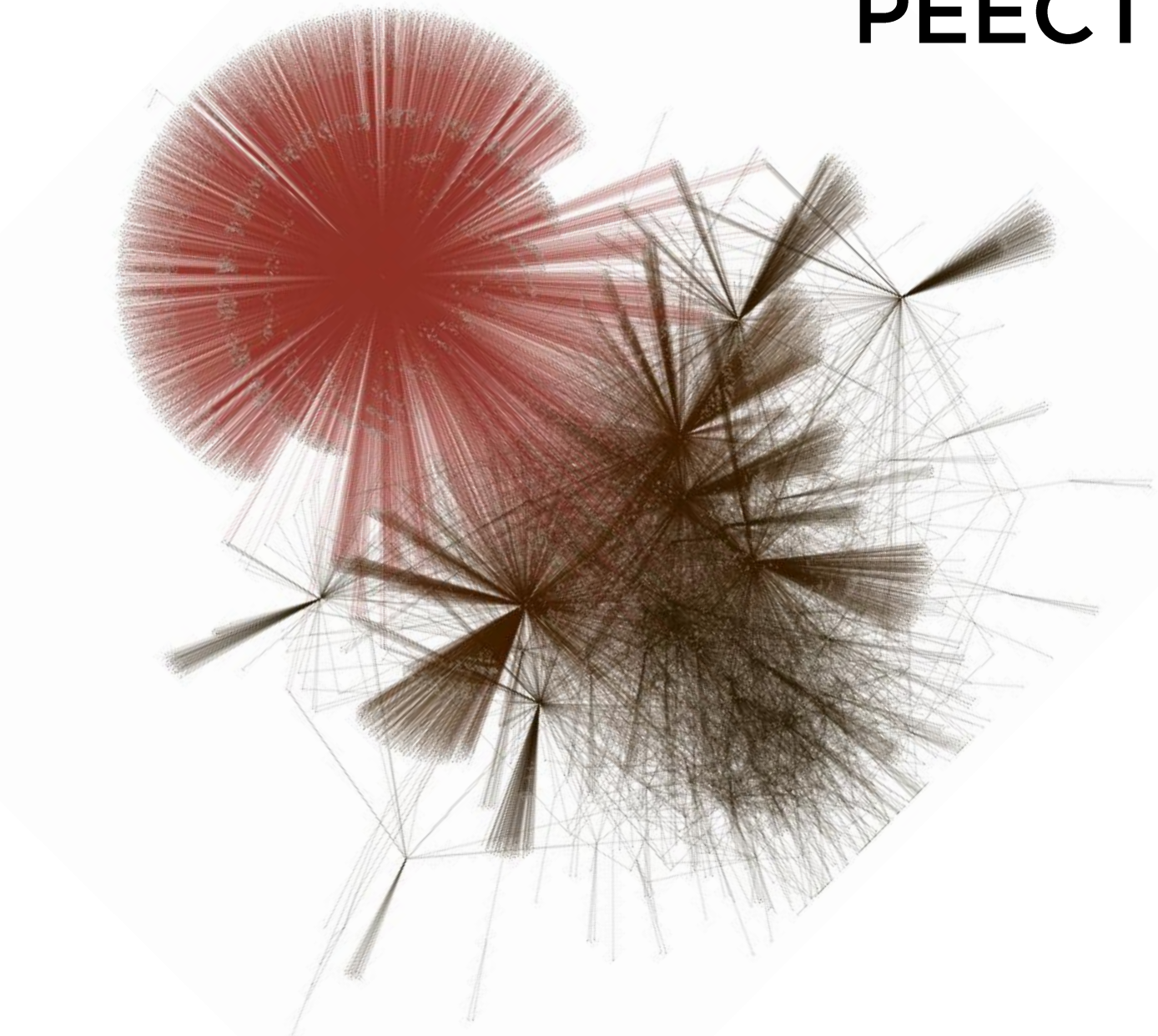
Список кандидатов в «ЛИЦ» (первые 15 по кол-ву субтехнологий)

Научно-исследовательские организации		Образовательные организации		Производственные организации	
Наименование орг.	**Кол-во субтех. в данной СКВТ, ед.**	**Наименование орг.**	**Кол-во субтех. в данной СКВТ, ед.**	**Наименование орг.**	**Кол-во субтех. в данной СКВТ, ед.**
ФИЦ ИУ РАН	7	МГУ ИМ. ЛОМОНОСОВА	10	ООО ЯНДЕКС	6
НИЦ КУРЧАТОВСКИЙ ИН-Т	5	ИТМО	10	ПАО ГАЗПРОМ	4
ИПМ ИМ. КЕЛДЫША РАН	4	МФТИ	7	ABBYY	4
ФГУП ЦАГИ	3	СПбГУ	6	ООО ЦЕНТР РЕЧЕВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ	4
ФНЦ НИИСИ РАН	3	ЮФУ	6	РОСАТОМ	4
ФГУП РФЯЦ - ВНИИЭФ	2	РТУ МИРЭА	6	ОАО РЖД	3
ФГУП РФЯЦ - ВНИИТФ ИМ. ЗАБАБАХИНА	1	СПБГЭТУ ЛЭТИ	6	ООО МЭЙЛ.РУ ГРУП	3
КРЫЛОВСКИЙ ГНЦ	1	НИУ ВШЭ	5	ПАО РОСТЕЛЕКОМ	2
НИКИЭТ ИМ. ДОЛЛЕЖАЛЯ	1	МГТУ ИМ. БАУМАНА	5	РОСКОСМОС	2
АО НИИЭФА ИМ. ЕФРЕМОВА	1	ДВФУ	5	АО КОНЦЕРН ВЕГА	2
АО НИИМА ПРОГРЕСС	1	НИЯУ МИФИ	5	АО НПЦ ЭЛВИС	2
ФГУП НИИ КВАНТ	1	НИТУ МИСИС	5	АО КОНЦЕРН РОСЭНЕРГОАТОМ	1
НПК ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ ЦЕНТР	1	НИУ МЭИ	5	ПАО КАМАЗ	1
ФГУП НИИ РАДИО	1	МИЭТ	5	АО КОНЦЕРН РАДИОЭЛЕКТРОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ	1
ФГУП НАМИ	1	СПбГУТ ИМ. БОНЧ-БРУЕВИЧА	5	АО ИК АСЭ	1

Проекты, представленные в ПО «Цифровая экономика РФ» ГК «Росатом»

Организация	Проект	Отраслевая направленность проекта	TRL на начало проекта	TRL на конец проекта	Запрашиваемое финансирование, млн руб.	Оценка размера перспективного рынка РФ	Оценка размера перспективного мирового рынка
ИТМО	Национальный центр когнитивных разработок	C. Обрабат. пр-ва K. Финансы и страхование Q. Здравоохранение	1	7	4500	более 5 млрд рублей	более 500 млрд рублей
ООО ЦЕНТР РЕЧЕВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ	Разработка системы синтеза речи.	J. ИКТ сектор K. Финансы и страхование P. Образование	2	7	100	более 5 млрд рублей	более 500 млрд рублей

ТЕХНОЛОГИИ РАСПРЕДЕЛЕННОГО РЕЕСТРА



Контракты между поставщиками – организациями «ЛИЦ»/«КЛ», и государственными заказчиками

Виды экономический деятельности (по ОКПД2):

26 - Оборудование компьютерное, электронное и оптическое
61 - Услуги телекоммуникационные
62 - Продукты программные и услуги по разработке программного обеспечения; консультационные и аналогичные услуги в области информационных технологий
63 - Услуги в области информационных технологий
71 - Услуги в области архитектуры и инженерно-технического проектирования, технических испытаний, исследований и анализа
72 - Услуги и работы, связанные с научными исследованиями и экспериментальными разработками
74 - Услуги профессиональные, научные и технические, прочие

Расчет ПО «ЦЭ» на основании данных ЕИС за период 2013-2018 гг.

НИОКР по «сквозной» технологии
3. Технологии распределенного реестра

НИОКР в разрезе «сквозной» технологии по типу организации исполнителя

«Сквозная» технология/тип работ		Кол-во работ, шт.		
		Научные учреждения	Образовательные учреждения	Производственные организации
3. Технологии распределенного реестра		**201**	**310**	**94**
НИР (TRL 1-3)	исследование	198	308	69
ОКР (TRL 4-6)	прототипирование	3	2	24
ПКР (TRL 7-8)	продукт			1

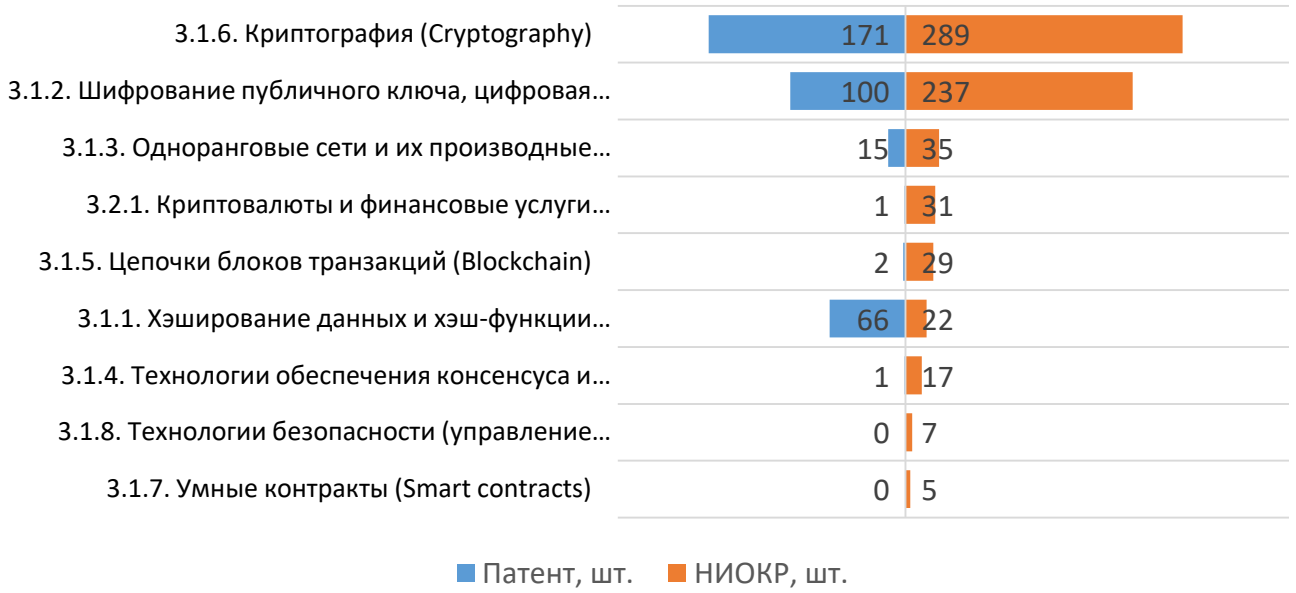
Тип работ/«Сквозная» технология		Сумма стоимости работ, млн руб.		
		Научные учреждения	Образовательные учреждения	Производственные организации
3. Технологии распределенного реестра		**2 408**	**2 320**	**6 375**
НИР (TRL 1-3)	исследование	1 842	2 320	6 339
ОКР (TRL 4-6)	прототипирование	567	0	35
ПКР (TRL 7-8)	продукт			2



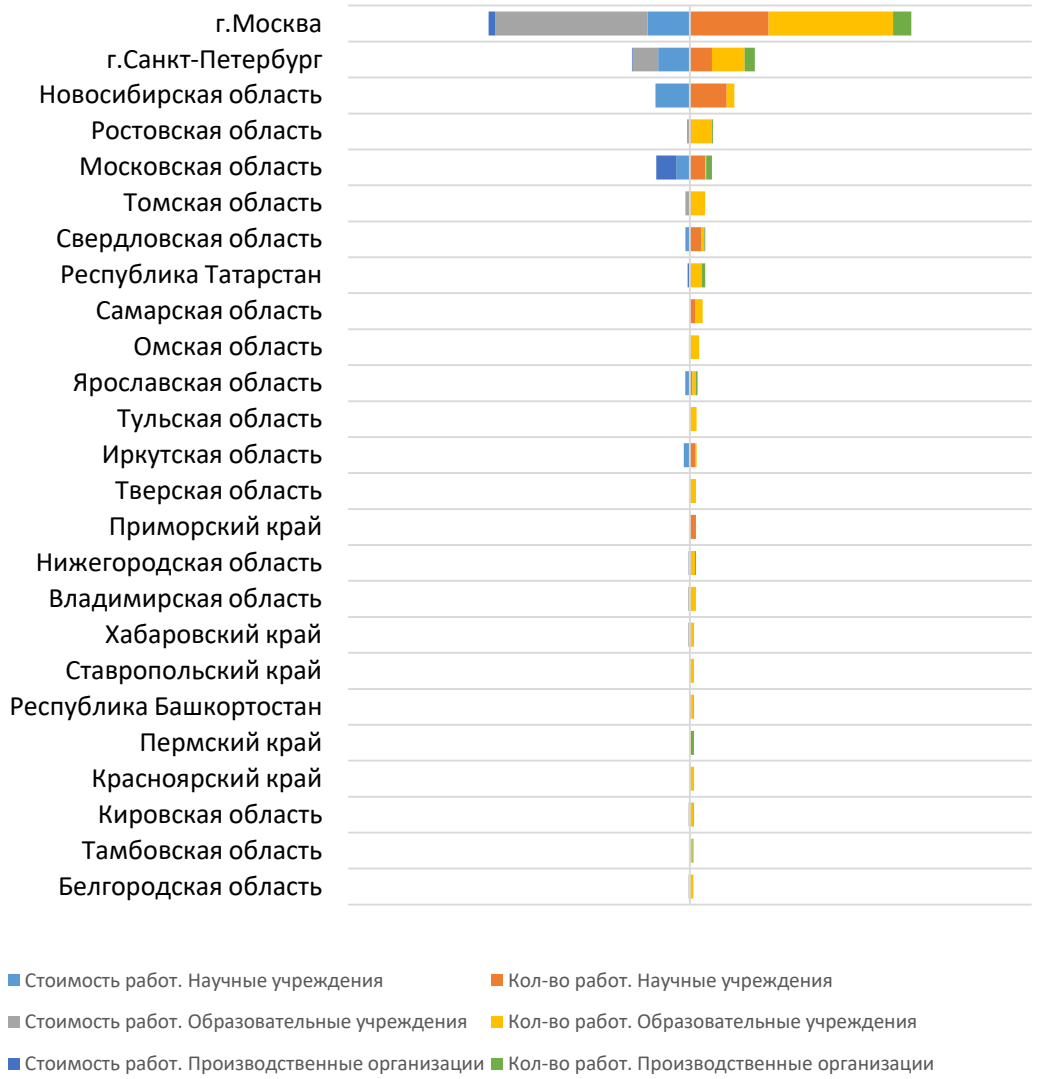
* Расчет ПО «ЦЭ» на основании данных ЕГИСУ НИОКТР от 09.2018 за период 2011-2018 гг.

Дифференциация по субтехнологиям и регионам
3. Технологии распределенного реестра

Исследовательская активность и патентная защита РИД по субтехнологиям (2011 – 2018 гг.)



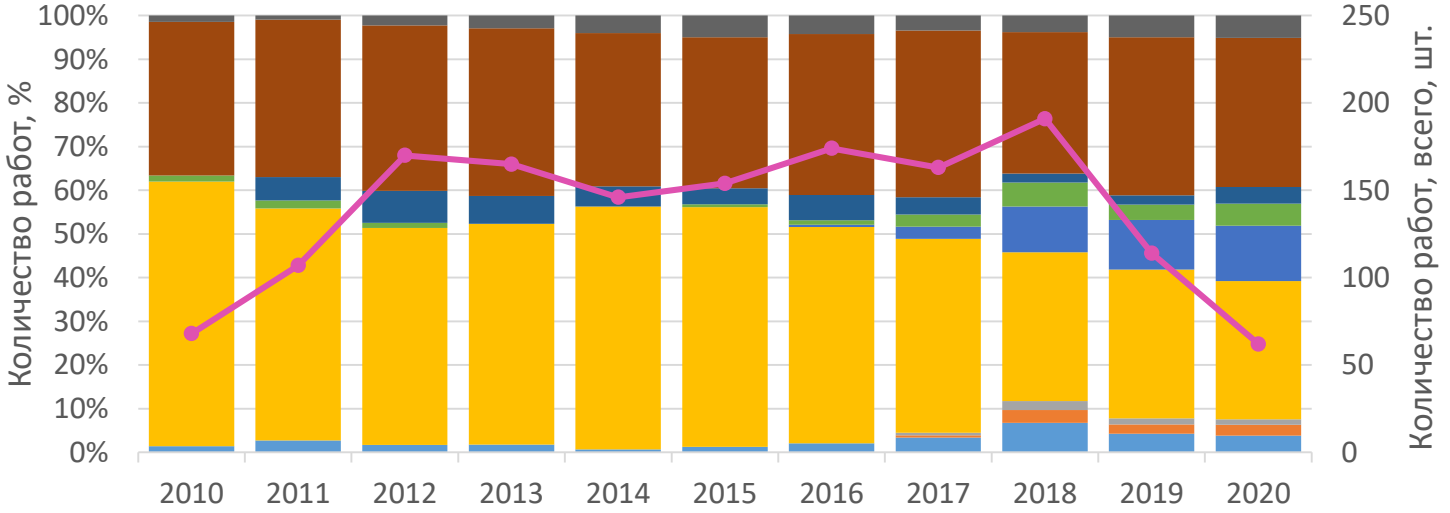
НИОКР по регионам исполнителей: стоимость единицы



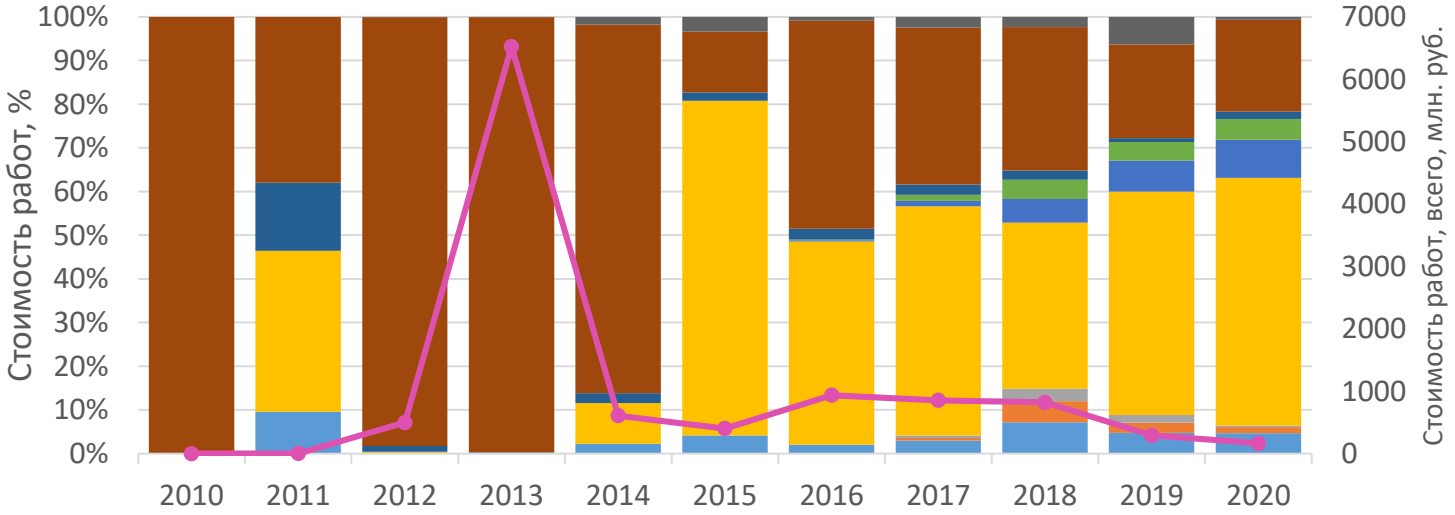
*Расчет ПО «ЦЭ» на основании данных ЕГИСУ НИОКТР и ФИПС от 09.2018 за период 2011-2018 гг.
Информацию о стоимости имеют 45% НИОКР. В выборке первые 25 регионов РФ по количеству работ

Изменение приоритетности субтехнологий в разрезе НИОКР (2010-2020 гг.) по «сквозной» технологии 3. Технологии распределенного реестра

Распределение проводимых НИОКР по субтехнологиям (шт.)



Распределение проводимых НИОКР по субтехнологиям (руб.)

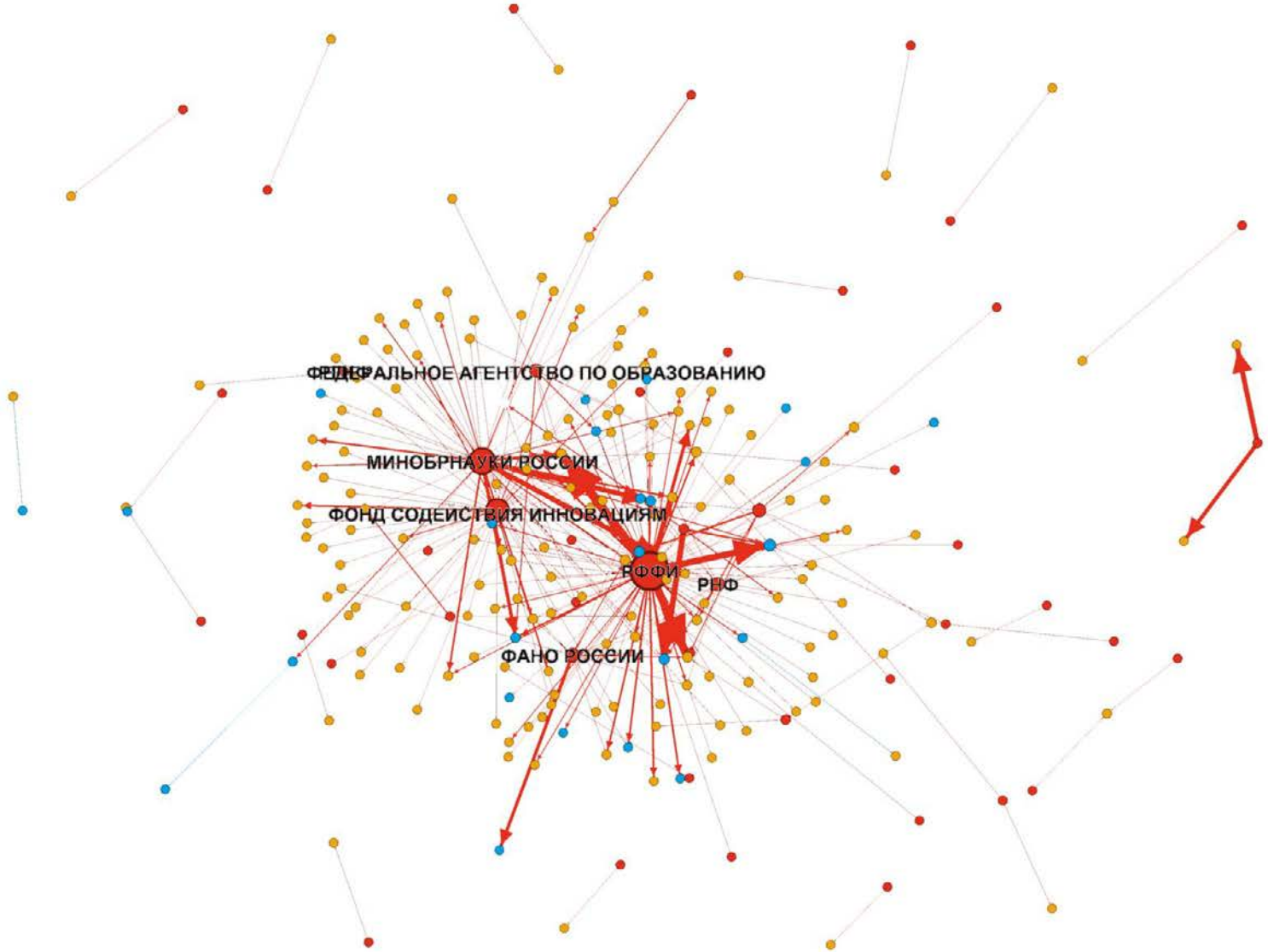


Субтехнологии:

- 3.1.1. Хэширование данных и хэш-функции (Hashing, hash functions)
- 3.1.2. Шифрование публичного ключа, цифровая подпись, управление ключом (Public key crypto
- 3.1.3. Одноранговые сети и их производные (Peer2peer networks)
- 3.1.4. Технологии обеспечения консенсуса и защиты сети (Consensus technologies, including
- 3.1.5. Цепочки блоков транзакций (Blockchain)
- 3.1.6. Криптография (Cryptography)
- 3.1.7. Умные контракты (Smart contracts)
- 3.1.8. Технологии безопасности (управление кошельком, контроль управления, отказ в обслужи
- 3.2.1. Криптовалюты и финансовые услуги (Cryptocurrencies and financial services)
- Всего

* Расчет ПО «ЦЭ» на основании данных ЕГИСУ НИОКТР от 09.2018. Информацию о стоимости имеют 45% НИОКР.
Данные по 2019-2020 г. – исполнение ранее законтрактованных работ.

Заказчики и исполнители при выполнении НИОКР по «сквозной» технологии
3. Технологии распределенного реестра. Все организации



Роли организаций:

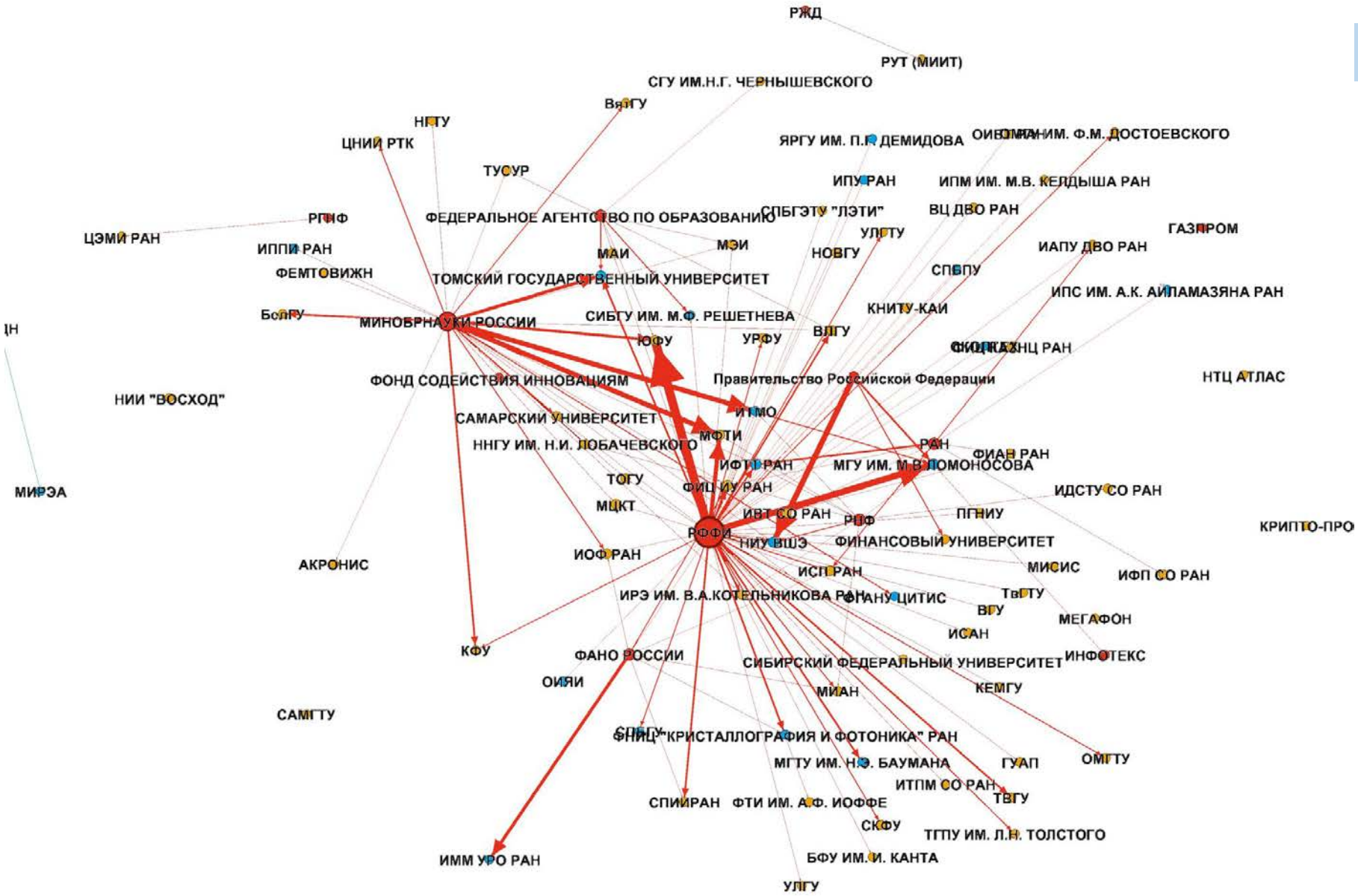
- заказчики;
- исполнители;
- выполняют функцию и заказчиков, и исполнителей.

Толщина связей – кол-во работ.

Размер узла – кол-во связей.

* Расчет ПО «ЦЭ» на основании данных ЕГИСУ НИОКТР от 09.2018 за период 2011-2018 гг.
Информацию о заказчиках не имеют 15% НИОКР.

Заказчики и исполнители при выполнении НИОКР по «сквозной» технологии 3. Технологии распределенного реестра. Организации «ЛИЦ»/«КЛ»



Роли организаций:

- - заказчики;
- - исполнители;
- - выполняют функцию и заказчиков, и исполнителей.

Толщина связей – кол-во работ.

Размер узла – кол-во связей.

* Расчет ПО «ЦЭ» на основании данных ЕГИСУ НИОКТР от 09.2018 за период 2011-2018 гг.
Информацию о заказчиках не имеют 15% НИОКР.

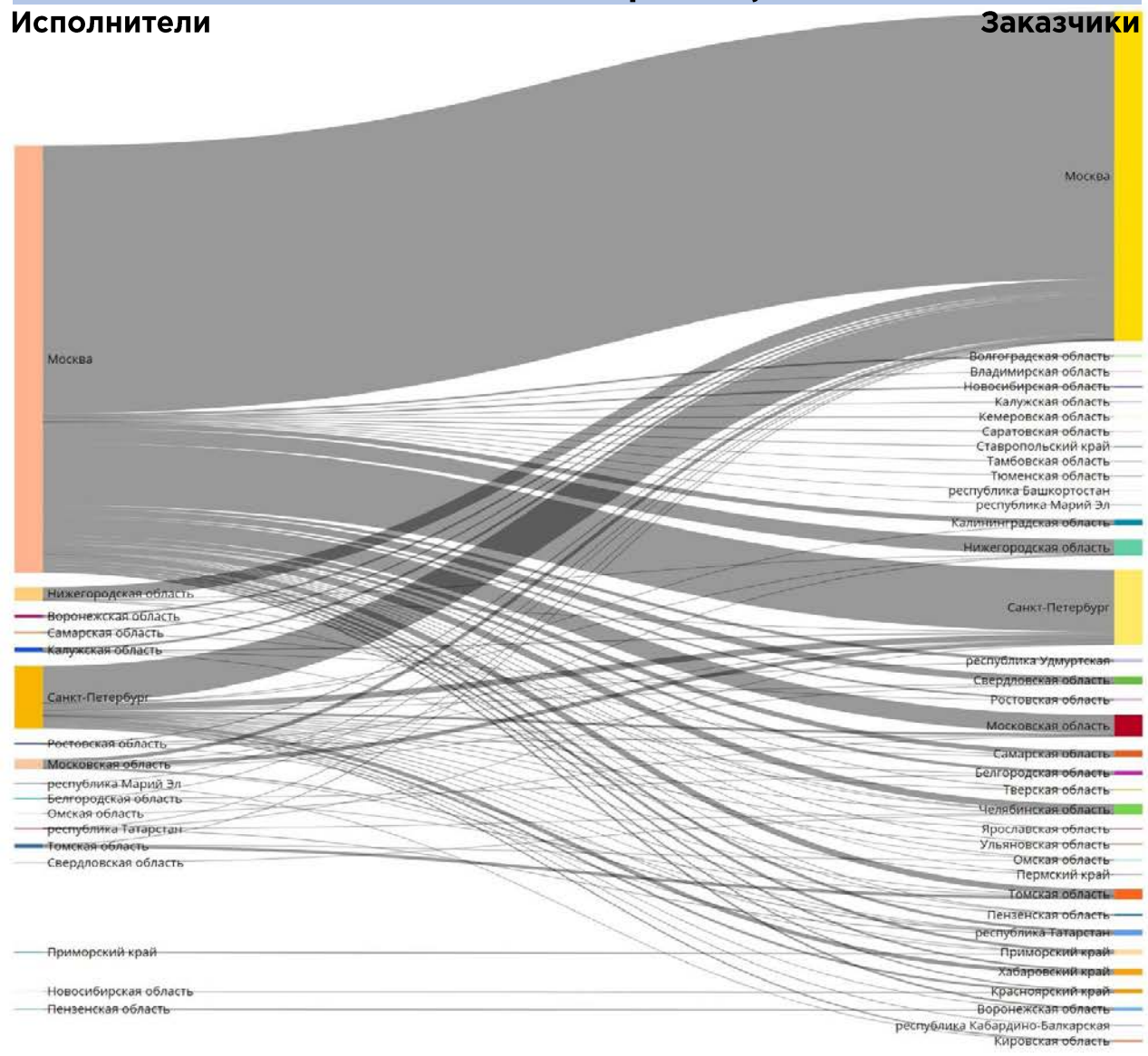
Региональное распределение исполнителей НИОКР по «сквозной» технологии
3. Технологии распределенного реестра



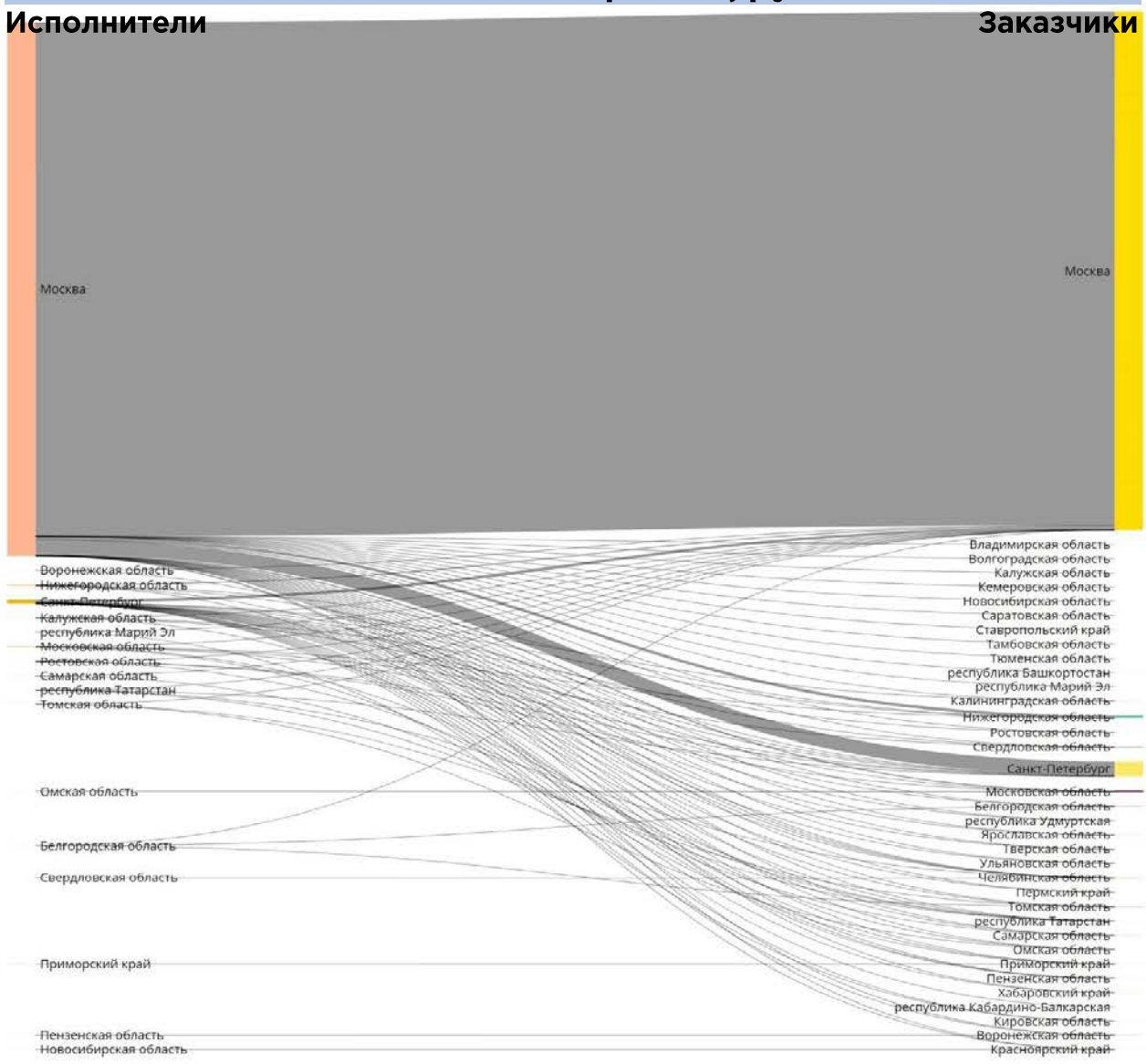
* Распределение по количеству организаций. По данным ЕГИСУ НИОКТР от 09.2018 за период 2011-2018 гг. и Росстат за 2017 г.

Госзакупки организаций «ЛИЦ»/«КЛ» по «сквозной» технологии
3. Технологии распределенного реестра (в региональном разрезе)

Количество контрактов, шт.

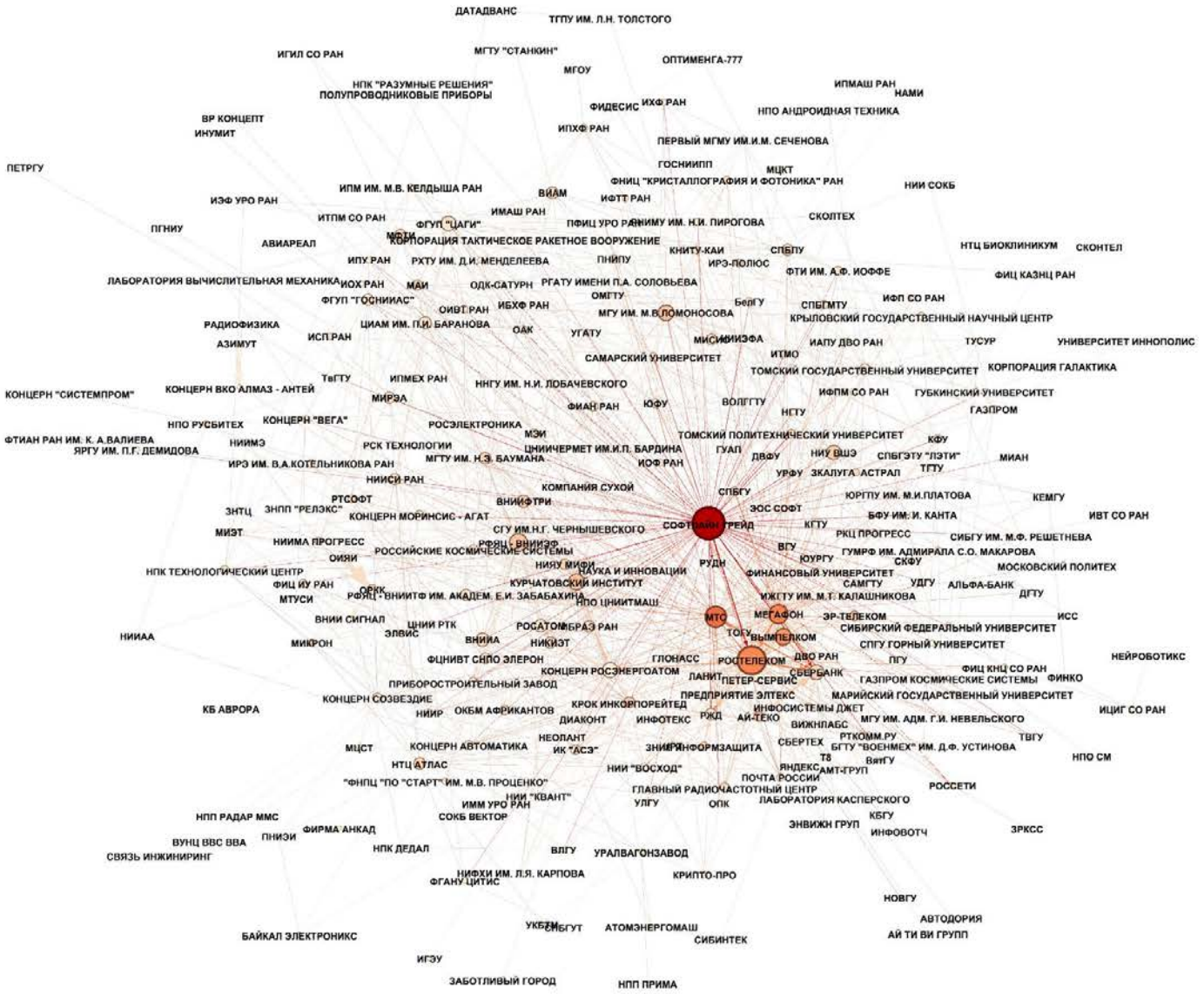


Стоимость контрактов, руб.



*Расчет ПО «ЦЭ» на основании данных ЕИС за 2013-2018 гг. по кодам ОКПД2 26, 61, 62, 63, 71, 72, 74

Госзакупки организаций «ЛИЦ»/«КЛ» по «сквозной» технологии
3. Технологии распределенного реестра (в разрезе организаций)



*Расчет ПО «ЦЭ» на основании данных ЕИС за 2013-2018 гг. по кодам ОКПД2 26, 61, 62, 63, 71, 72, 74

Кандидаты на статус «ЛИЦ» по «сквозной» технологии
3. Технологии распределенного реестра

Список кандидатов в «ЛИЦ» (первые 15 по кол-ву субтехнологий)

Научно-исследовательские организации		Образовательные организации		Производственные организации	
Наименование орг.	Кол-во субтех. в данной СКВТ, ед.	Наименование орг.	Кол-во субтех. в данной СКВТ, ед.	Наименование орг.	Кол-во субтех. в данной СКВТ, ед.
ФИЦ ИУ РАН	3	МФТИ	6	ОАО ИНФОТЕКС	5
ФГУП РФЯЦ - ВНИИЭФ	1	НИЯУ МИФИ	5	ООО КРИПТО-ПРО	3
НИЦ КУРЧАТОВСКИЙ ИН-Т	1	МГУ ИМ. ЛОМОНОСОВА	4	ПАО ГАЗПРОМ	2
ФГУП НИИ КВАНТ	1	НИУ ВШЭ	4	ОАО РЖД	2
АО НИИАА ИМ. СЕМЕНИХИНА	1	МГТУ ИМ. БАУМАНА	3	ООО ЯНДЕКС	2
АО НИИМЭ	1	МТУСИ	3	АО ЛАБОРАТОРИЯ КАСПЕРСКОГО	2
ФГБУ НИИ ВОСХОД	1	СПбГУ	2	ЗАО КРОК ИНК.	2
ФГУП ГОСНИИПП	1	ЮФУ	2	РОСКОСМОС	2
ФГУП НТЦ АТЛАС	1	ИТМО	2	АО КОНЦЕРН АВТОМАТИКА	2
ИПМ ИМ. КЕЛДЫША РАН	1	ПензГУ	2	ПАО МЕГАФОН	1
		СПБГЭТУ ЛЭТИ	2	ПАО РОСТЕЛЕКОМ	1
		КФУ	1	ПАО АФК СИСТЕМА	1
		НИТУ МИСИС	1	ООО НТО ИРЭ-ПОЛЮС	1
		НИУ МЭИ	1	АО ФЦНИВТ СНПО ЭЛЕРОН	1
		РТУ МИРЭА	1	АО АЙ-ТЕКО	1

Проекты, представленные в ПО «Цифровая экономика РФ» ГК «Росатом»

Организация	Проект	Отраслевая направленность проекта	TRL на начало проекта	TRL на конец проекта	Запрашиваемое финансирование, млн руб.	Оценка размера перспективного рынка РФ	Оценка размера перспективного мирового рынка
Отсутствуют							

КВАНТОВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ



Контракты между поставщиками – организациями «ЛИЦ»/«КЛ», и государственными заказчиками

Виды экономический деятельности (по ОКПД2):

26 - Оборудование компьютерное, электронное и оптическое
61 - Услуги телекоммуникационные
62 - Продукты программные и услуги по разработке программного обеспечения; консультационные и аналогичные услуги в области информационных технологий
63 - Услуги в области информационных технологий
71 - Услуги в области архитектуры и инженерно-технического проектирования, технических испытаний, исследований и анализа
72 - Услуги и работы, связанные с научными исследованиями и экспериментальными разработками
74 - Услуги профессиональные, научные и технические, прочие

Расчет ПО «ЦЭ» на основании данных ЕИС за период 2013-2018 гг.

НИОКР по «сквозной» технологии
4. Квантовые технологии

НИОКР в разрезе «сквозной» технологии по типу организации исполнителя

«Сквозная» технология/тип работ		Кол-во работ, шт.		
		Научные учреждения	Образовательные учреждения	Производственные организации
4. Квантовые технологии		**558**	**539**	**56**
НИР (TRL 1-3)	исследование	558	537	52
ОКР (TRL 4-6)	прототипирование		2	4
ПКР (TRL 7-8)	продукт			

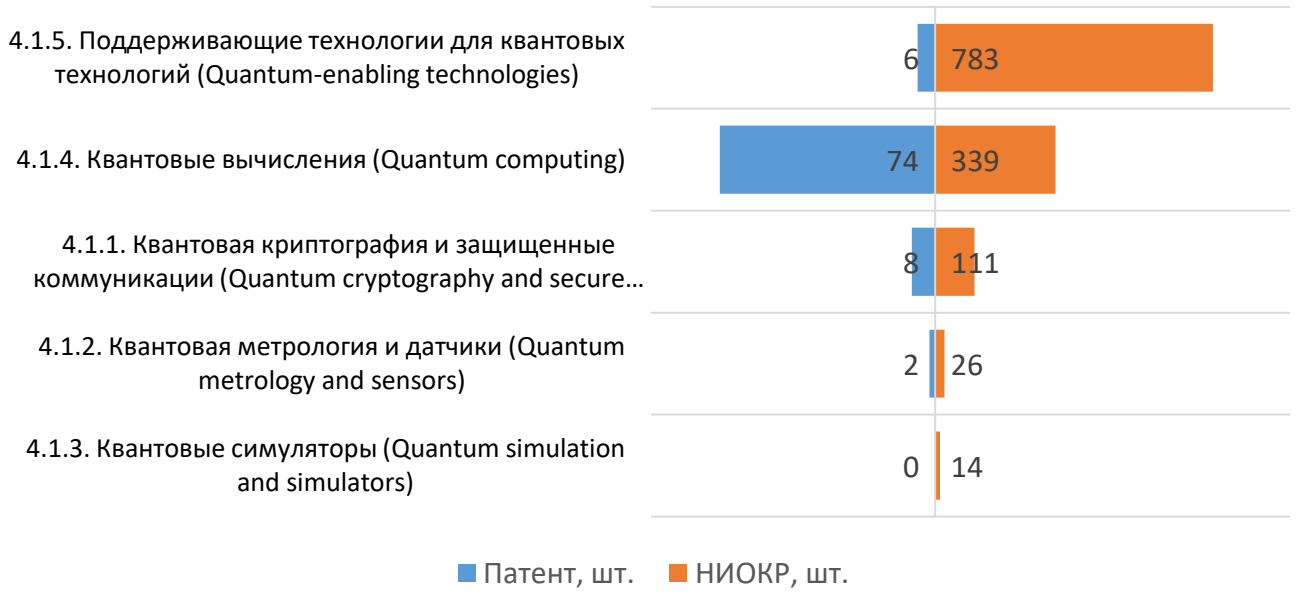
Тип работ/«Сквозная» технология		Сумма стоимости работ, млн руб.		
		Научные учреждения	Образовательные учреждения	Производственные организации
4. Квантовые технологии		**2 942**	**3 362**	**481**
НИР (TRL 1-3)	исследование	2 942	3 294	456
ОКР (TRL 4-6)	прототипирование		68	25
ПКР (TRL 7-8)	продукт			



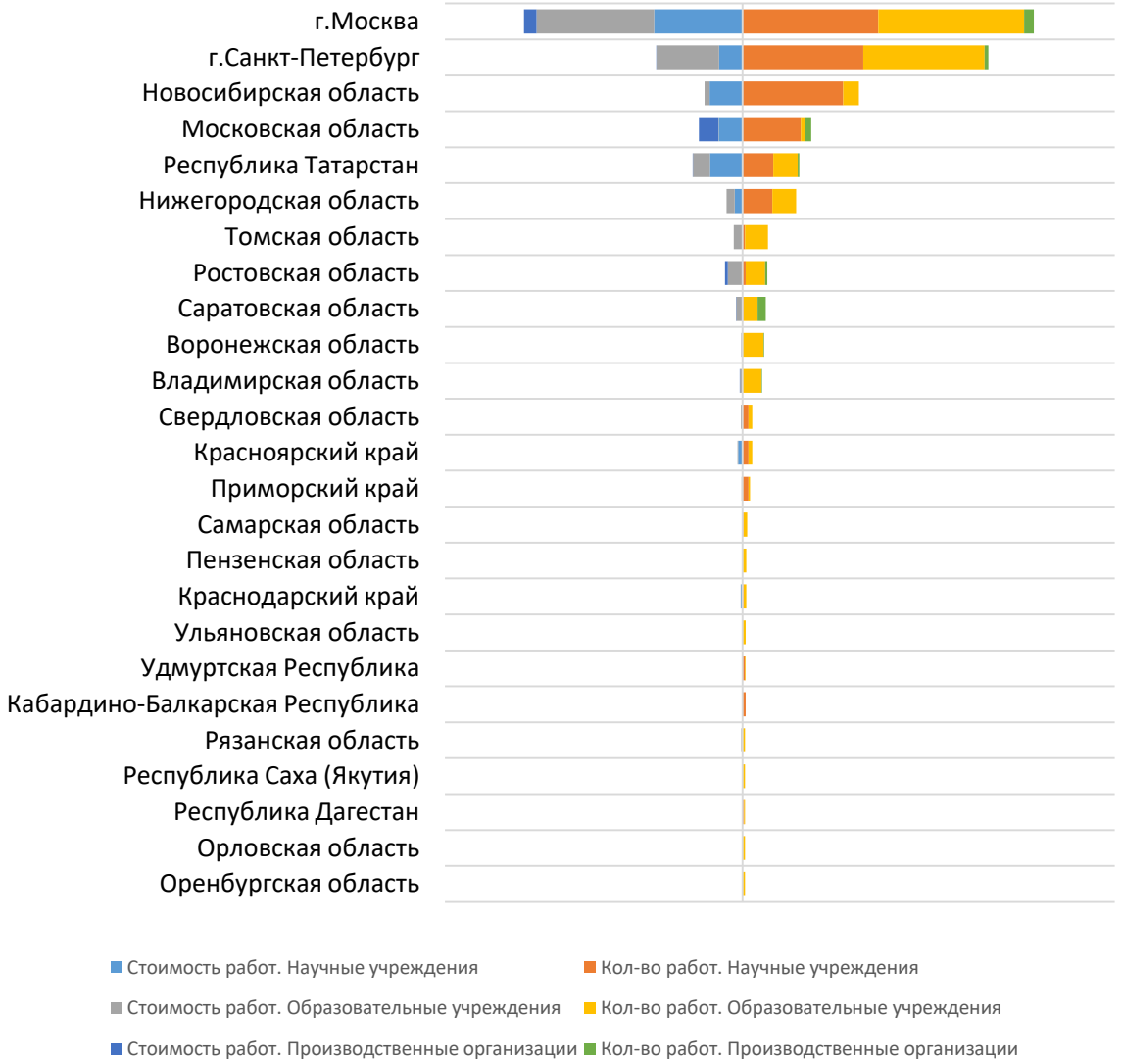
* Расчет ПО «ЦЭ» на основании данных ЕГИСУ НИОКТР от 09.2018 за период 2011-2018 гг.

Дифференциация по субтехнологиям и регионам
4. Квантовые технологии

Исследовательская активность и патентная защита РИД по субтехнологиям (2011 – 2018 гг.)



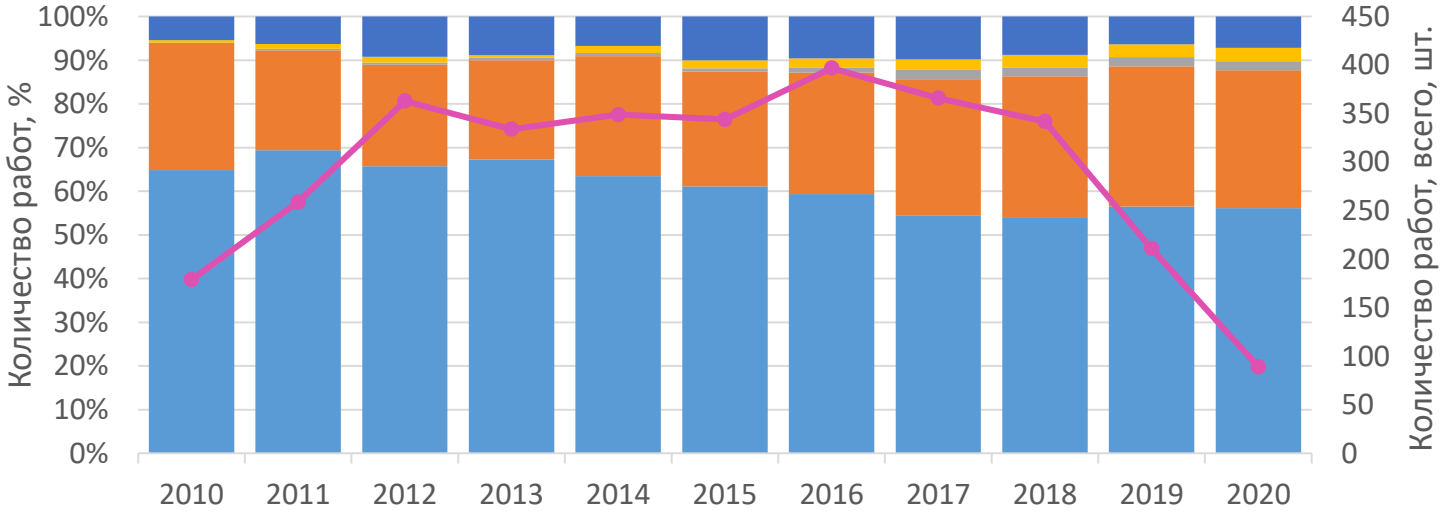
НИОКР по регионам исполнителей: стоимость единицы



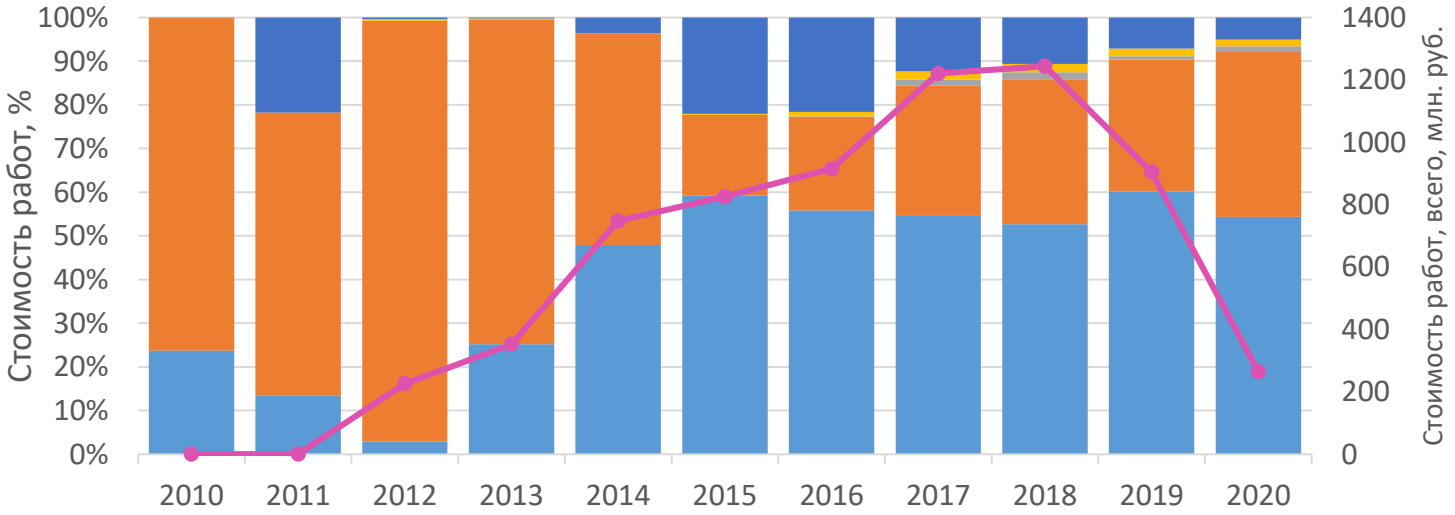
*Расчет ПО «ЦЭ» на основании данных ЕГИСУ НИОКТР и ФИПС от 09.2018 за период 2011-2018 гг.
Информацию о стоимости имеют 45% НИОКР. В выборке первые 25 регионов РФ по количеству работ

Изменение приоритетности субтехнологий в разрезе НИОКР (2010-2020 гг.) по «сквозной» технологии 4. Квантовые технологии

Распределение проводимых НИОКР по субтехнологиям (шт.)



Распределение проводимых НИОКР по субтехнологиям (руб.)

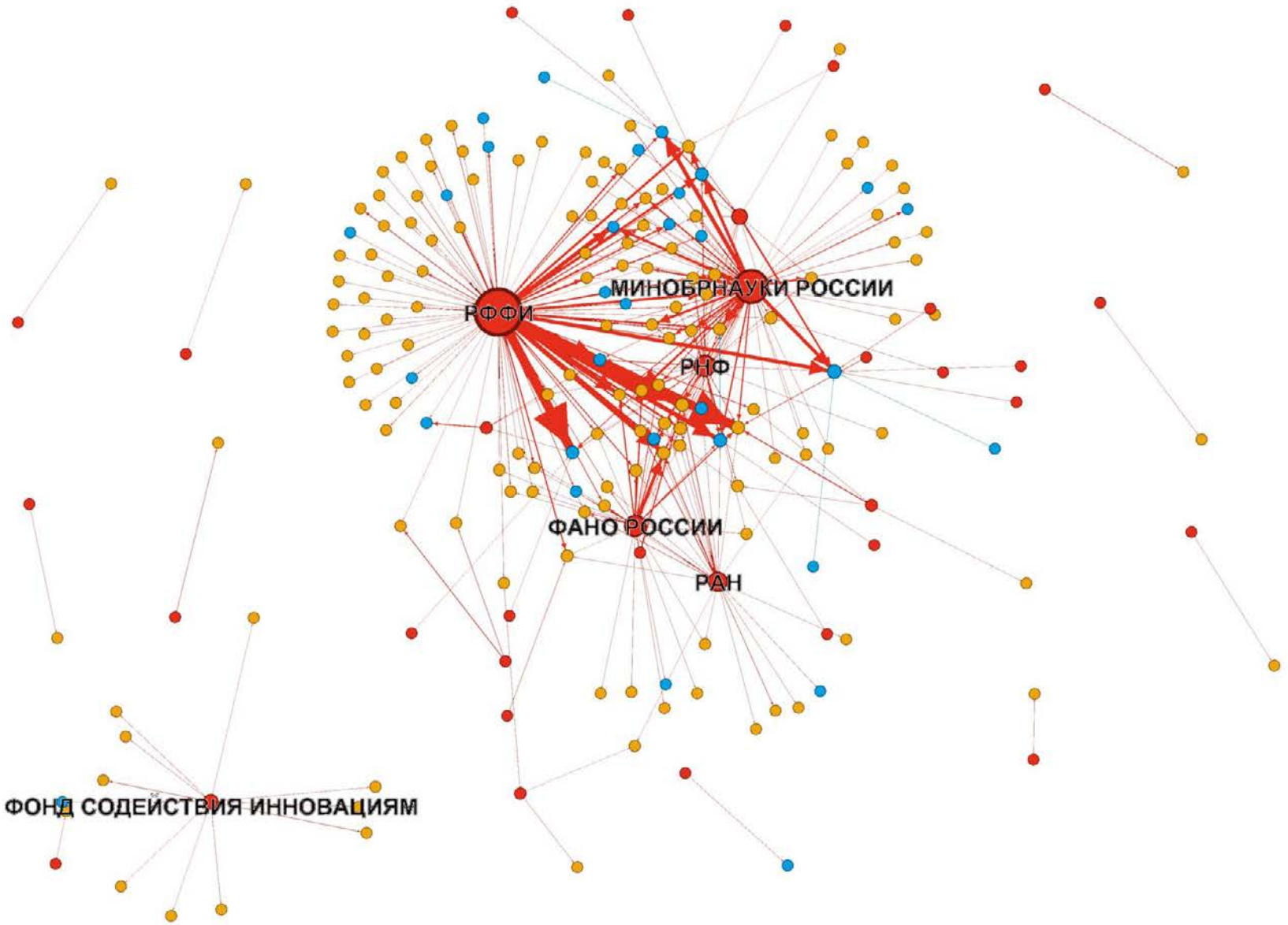


Субтехнологии:

- 4.1.1. Квантовая криптография и защищенные коммуникации (Quantum cryptography and secure c
- 4.1.2. Квантовая метрология и датчики (Quantum metrology and sensors)
- 4.1.3. Квантовые симуляторы (Quantum simulation and simulators)
- 4.1.4. Квантовые вычисления (Quantum computing)
- 4.1.5. Поддерживающие технологии для квантовых технологий (Quantum-enabling technologies)
- Всего

* Расчет ПО «ЦЭ» на основании данных ЕГИСУ НИОКТР от 09.2018. Информацию о стоимости имеют 45% НИОКР.
Данные по 2019-2020 г. – исполнение ранее законтрактованных работ.

Заказчики и исполнители при выполнении НИОКР по «сквозной» технологии
4. Квантовые технологии. Все организации



Роли организаций:

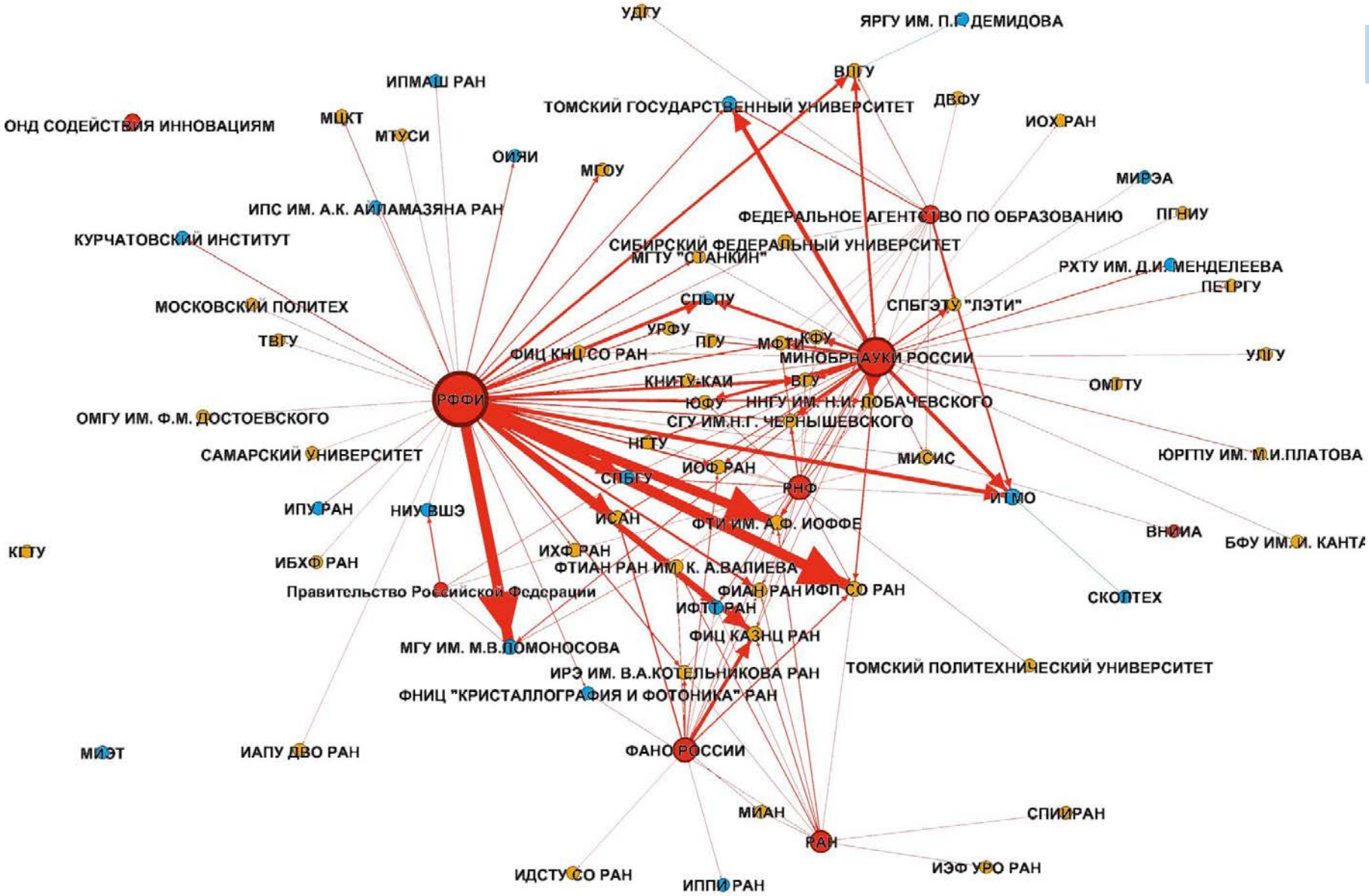
- заказчики;
- исполнители;
- выполняют функцию и заказчиков, и исполнителей.

Толщина связей – кол-во работ.

Размер узла – кол-во связей.

* Расчет ПО «ЦЭ» на основании данных ЕГИСУ НИОКТР от 09.2018 за период 2011-2018 гг.
Информацию о заказчиках не имеют 15% НИОКР.

Заказчики и исполнители при выполнении НИОКР по «сквозной» технологии
4. Квантовые технологии. Организации «ЛИЦ»/«КЛ»



Роли организаций:

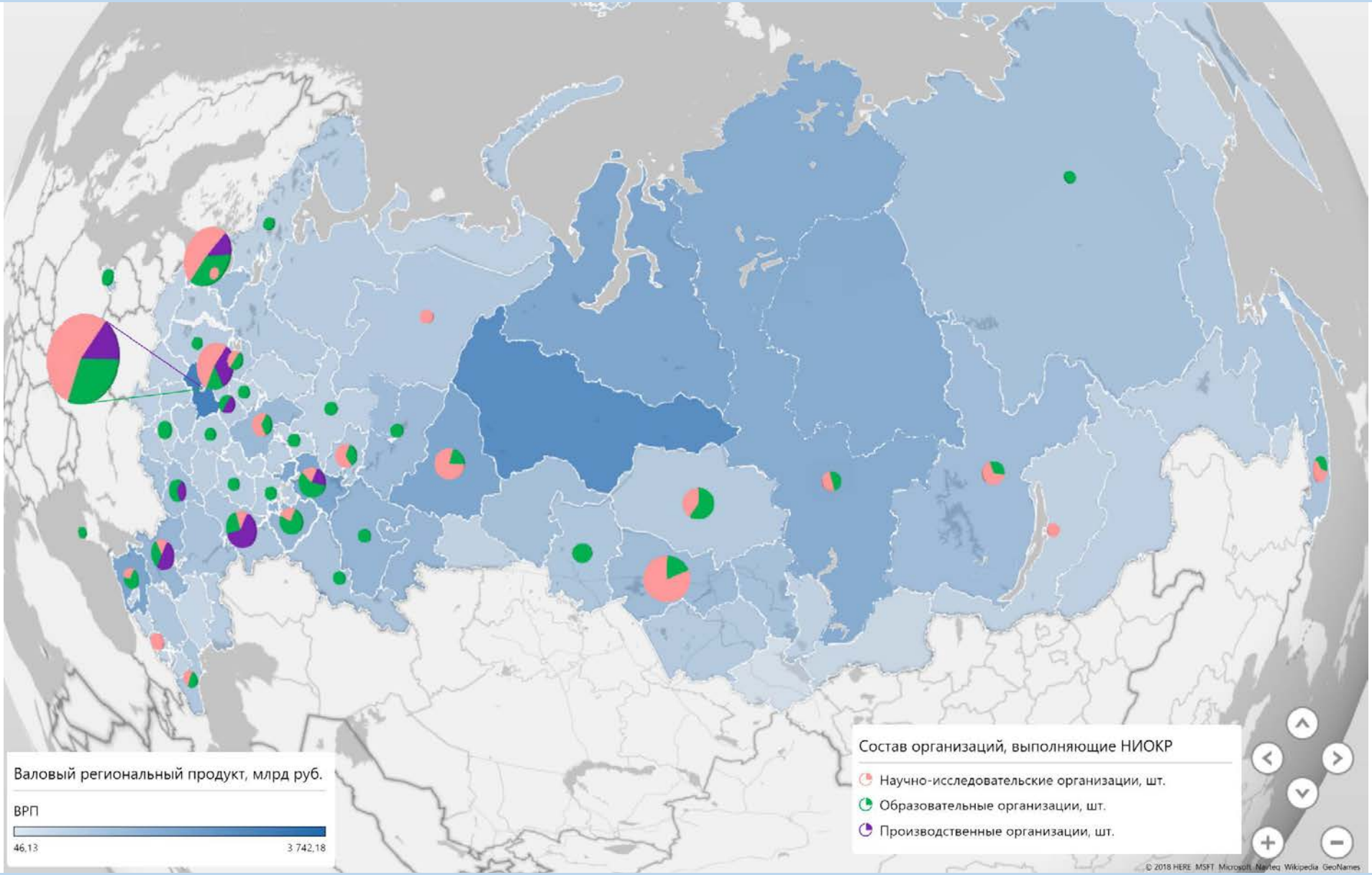
- - заказчики;
- - исполнители;
- - выполняют функцию и заказчиков, и исполнителей.

Толщина связей – кол-во работ.

Размер узла – кол-во связей.

* Расчет ПО «ЦЭ» на основании данных ЕГИСУ НИОКТР от 09.2018 за период 2011-2018 гг.
Информацию о заказчиках не имеют 15% НИОКР.

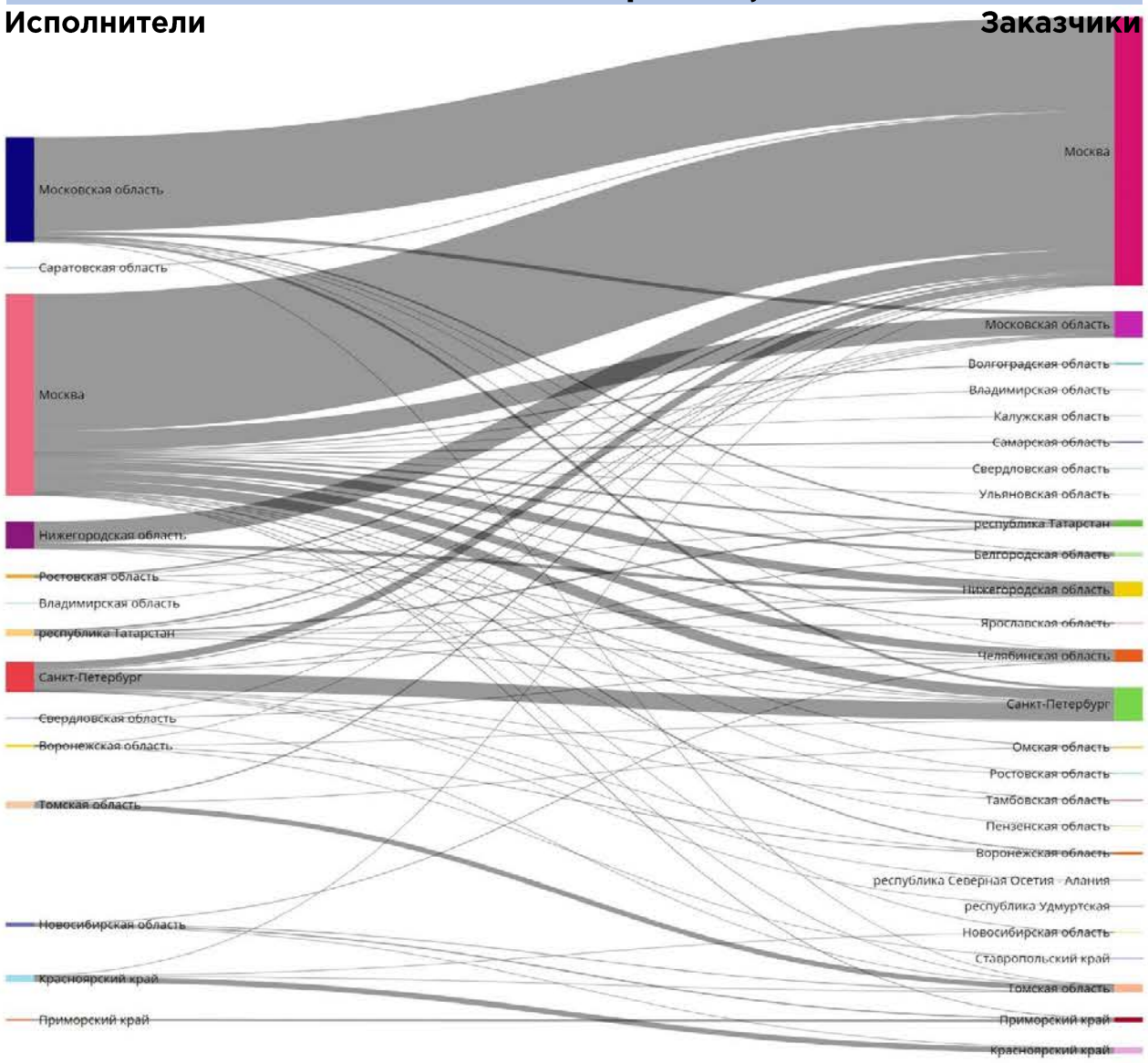
Региональное распределение исполнителей НИОКР по «сквозной» технологии
4. Квантовые технологии



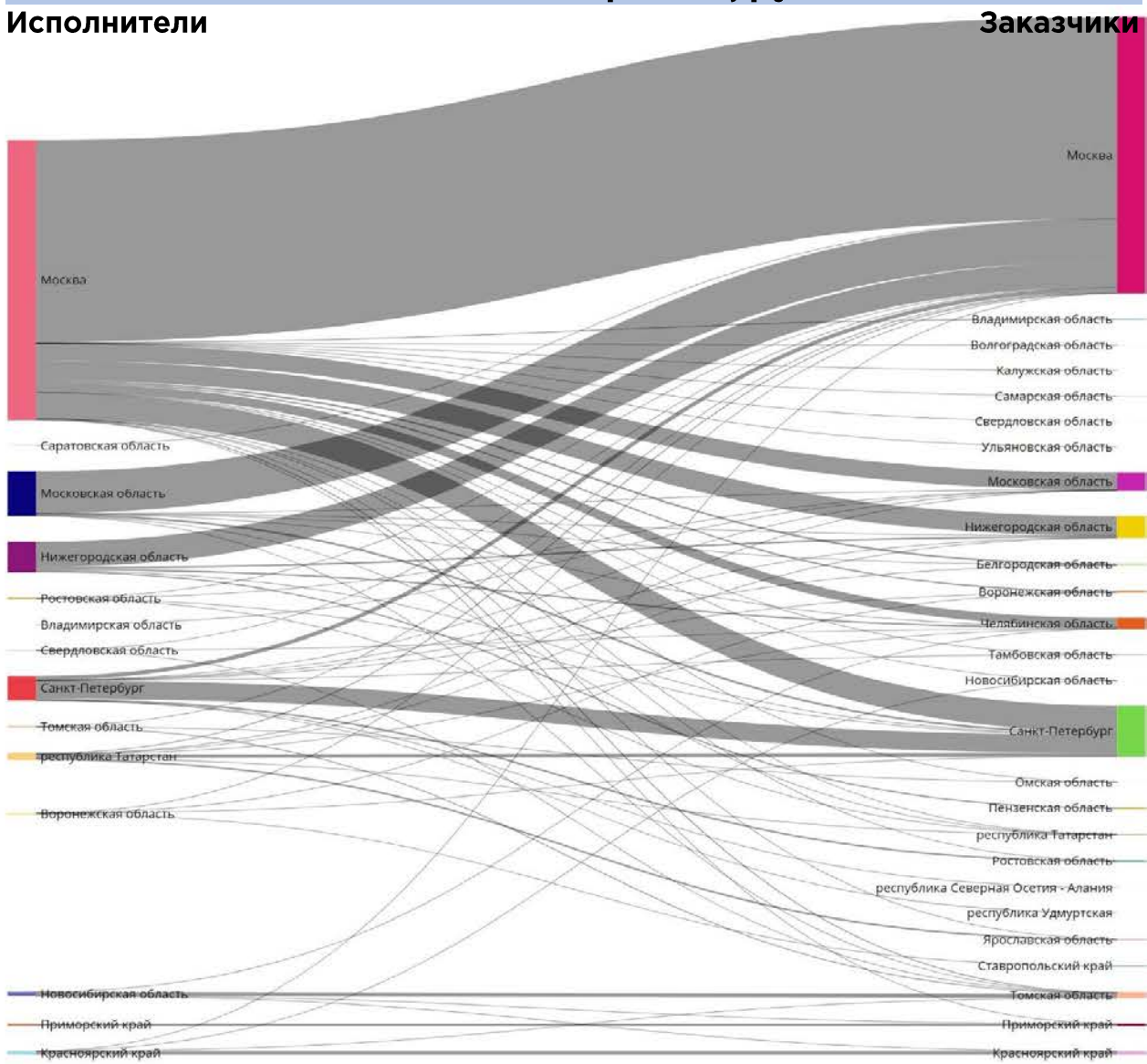
* Распределение по количеству организаций. По данным ЕГИСУ НИОКТР от 09.2018 за период 2011-2018 гг. и Росстат за 2017 г.

Госзакупки организаций «ЛИЦ»/«КЛ» по «сквозной» технологии
4. Квантовые технологии (в региональном разрезе)

Количество контрактов, шт.

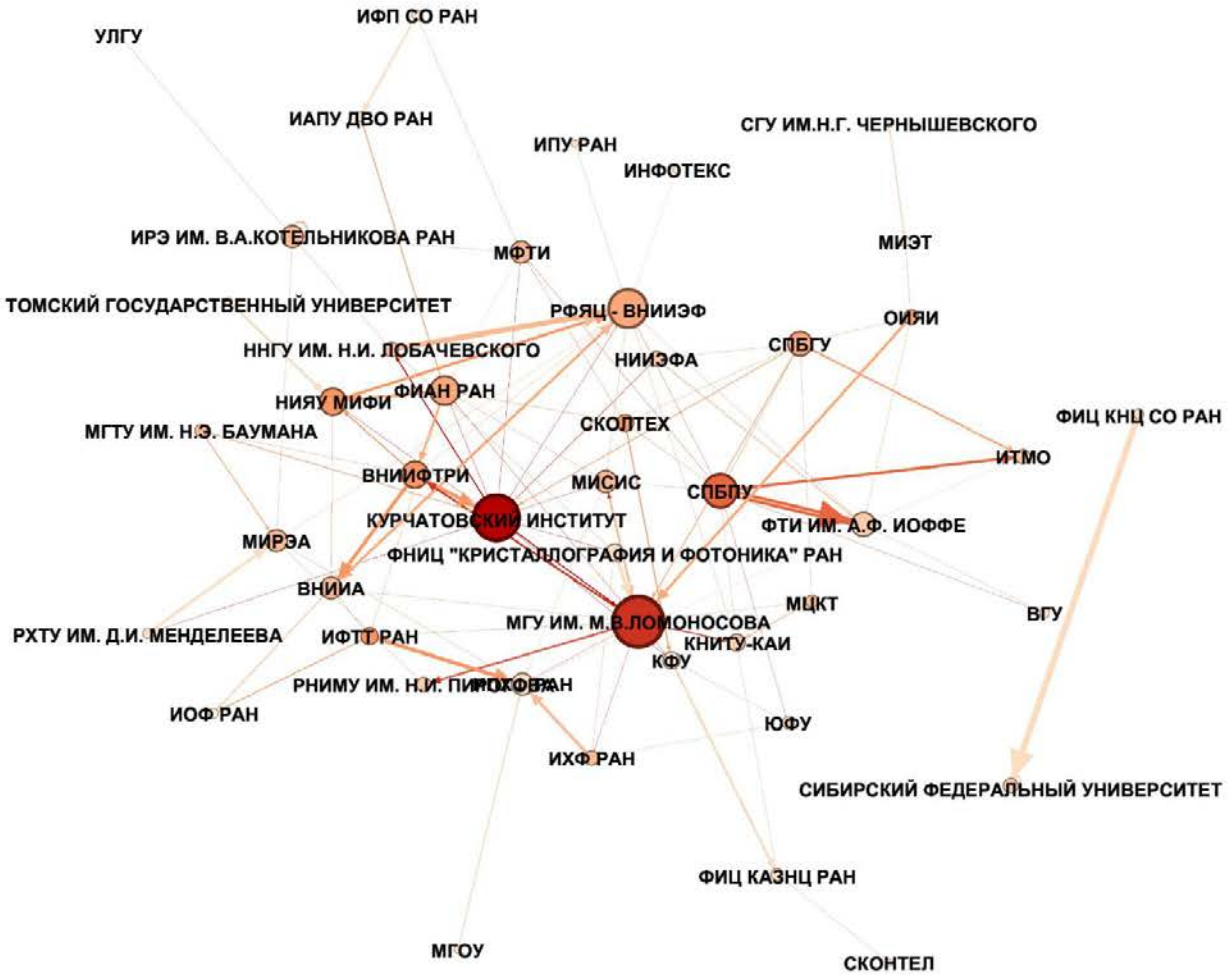


Стоимость контрактов, руб.



*Расчет ПО «ЦЭ» на основании данных ЕИС за 2013-2018 гг. по кодам ОКПД2 26, 61, 62, 63, 71, 72, 74

Госзакупки организаций «ЛИЦ»/«КЛ» по «сквозной» технологии
4. Квантовые технологии (в разрезе организаций)



*Расчет ПО «ЦЭ» на основании данных ЕИС за 2013-2018 гг. по кодам ОКПД2 26, 61, 62, 63, 71, 72, 74

Кандидаты на статус «ЛИЦ» по «сквозной» технологии
4. Квантовые технологии

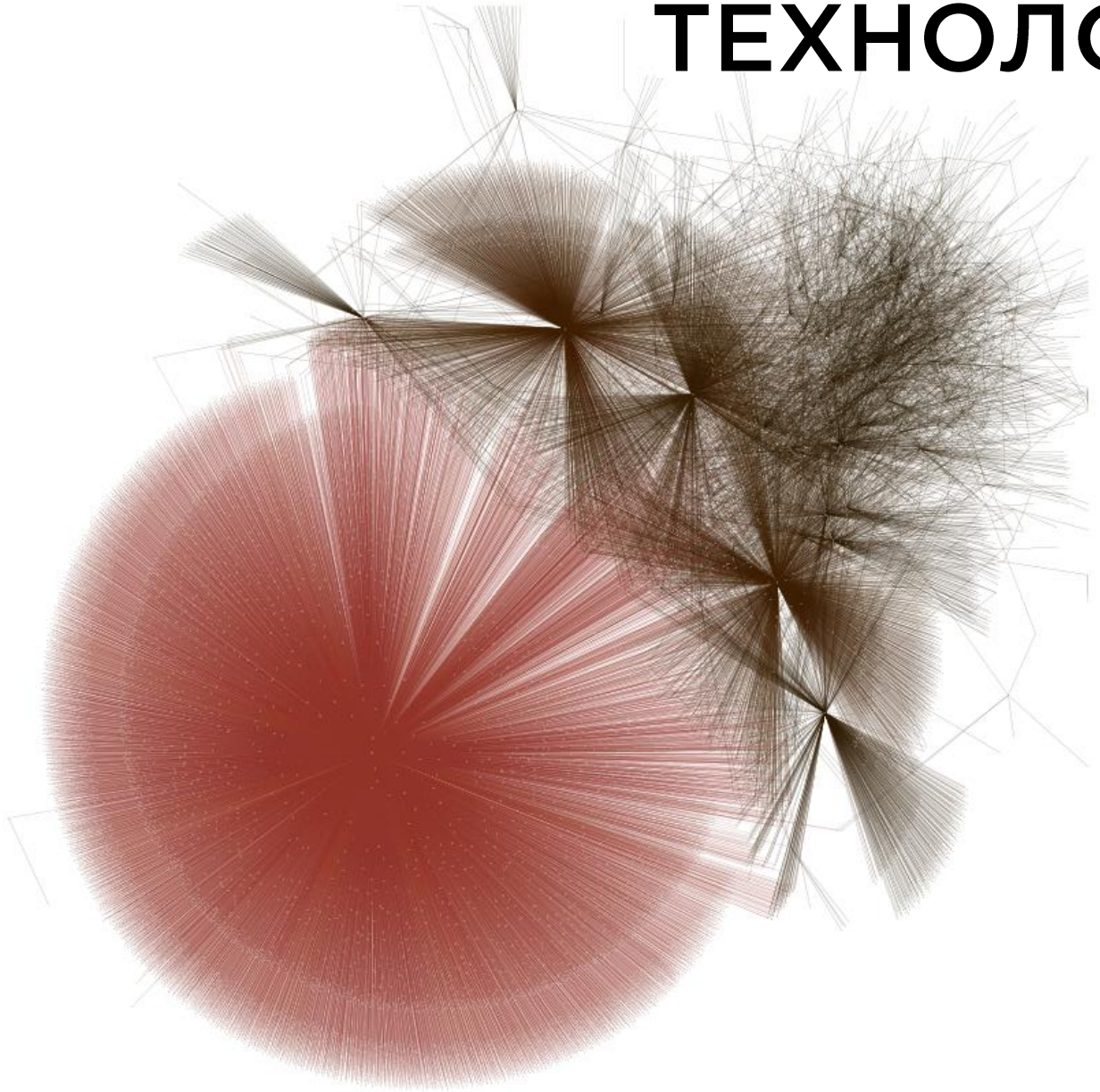
Список кандидатов в «ЛИЦ» (первые 15 по кол-ву субтехнологий)

Научно-исследовательские организации		Образовательные организации		Производственные организации	
Наименование орг.	Кол-во субтех. в данной СКВТ, ед.	Наименование орг.	Кол-во субтех. в данной СКВТ, ед.	Наименование орг.	Кол-во субтех. в данной СКВТ, ед.
ФГУП ВНИИА ИМ. ДУХОВА	3	МГУ ИМ. ЛОМОНОСОВА	5	ОАО ИНФОТЕКС	2
НИЦ КУРЧАТОВСКИЙ ИН-Т	3	НИЯУ МИФИ	4	ООО АКРОНИС	1
ИПХФ РАН	3	ЮФУ	4		
ФИАН ИМ. ЛЕБЕДЕВА	2	МФТИ	4		
ФИЦ КНЦ СО РАН	2	КНИТУ ИМ. ТУПОЛЕВА-КАИ	4		
ФГУП РФЯЦ - ВНИИЭФ	1	СПбГУ	3		
ОИЯИ	1	КФУ	3		
АО НИИЭФА ИМ. ЕФРЕМОВА	1	НИТУ МИСИС	3		
ФГУП ВНИИФТРИ	1	ИТМО	3		
ФТИ ИМ. ИОФФЕ РАН	1	МГТУ ИМ. БАУМАНА	2		
ИХФ ИМ. СЕМЕНОВА РАН	1	СПбПУ ПЕТРА ВЕЛИКОГО	2		
		ННГУ ИМ. ЛОБАЧЕВСКОГО	2		
		НИ ТГУ	2		
		МИЭТ	2		
		НГТУ	2		

Проекты, представленные в ПО «Цифровая экономика РФ» ГК «Росатом»

Организация	Проект	Отраслевая направленность проекта	TRL на начало проекта	TRL на конец проекта	Запрашиваемое финансирование, млн руб.	Оценка размера перспективного рынка РФ	Оценка размера перспективного мирового рынка
НИЯУ МИФИ	Разработка и экспериментальная реализация новых средств и методов получения ансамблей ультрахолодных атомов и ионов, в магнитооптических и ионных ловушках для создания многокубитных систем квантовой логики и квантовых вычислений	J. ИКТ сектор	1	2	290	более 5 млрд рублей	более 500 млрд рублей

НОВЫЕ ПРОИЗВОДСТВЕННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ



Контракты между поставщиками – организациями «ЛИЦ»/«КЛ», и государственными заказчиками

Виды экономический деятельности (по ОКПД2):

26 - Оборудование компьютерное, электронное и оптическое
61 - Услуги телекоммуникационные
62 - Продукты программные и услуги по разработке программного обеспечения; консультационные и аналогичные услуги в области информационных технологий
63 - Услуги в области информационных технологий
71 - Услуги в области архитектуры и инженерно-технического проектирования, технических испытаний, исследований и анализа
72 - Услуги и работы, связанные с научными исследованиями и экспериментальными разработками
74 - Услуги профессиональные, научные и технические, прочие

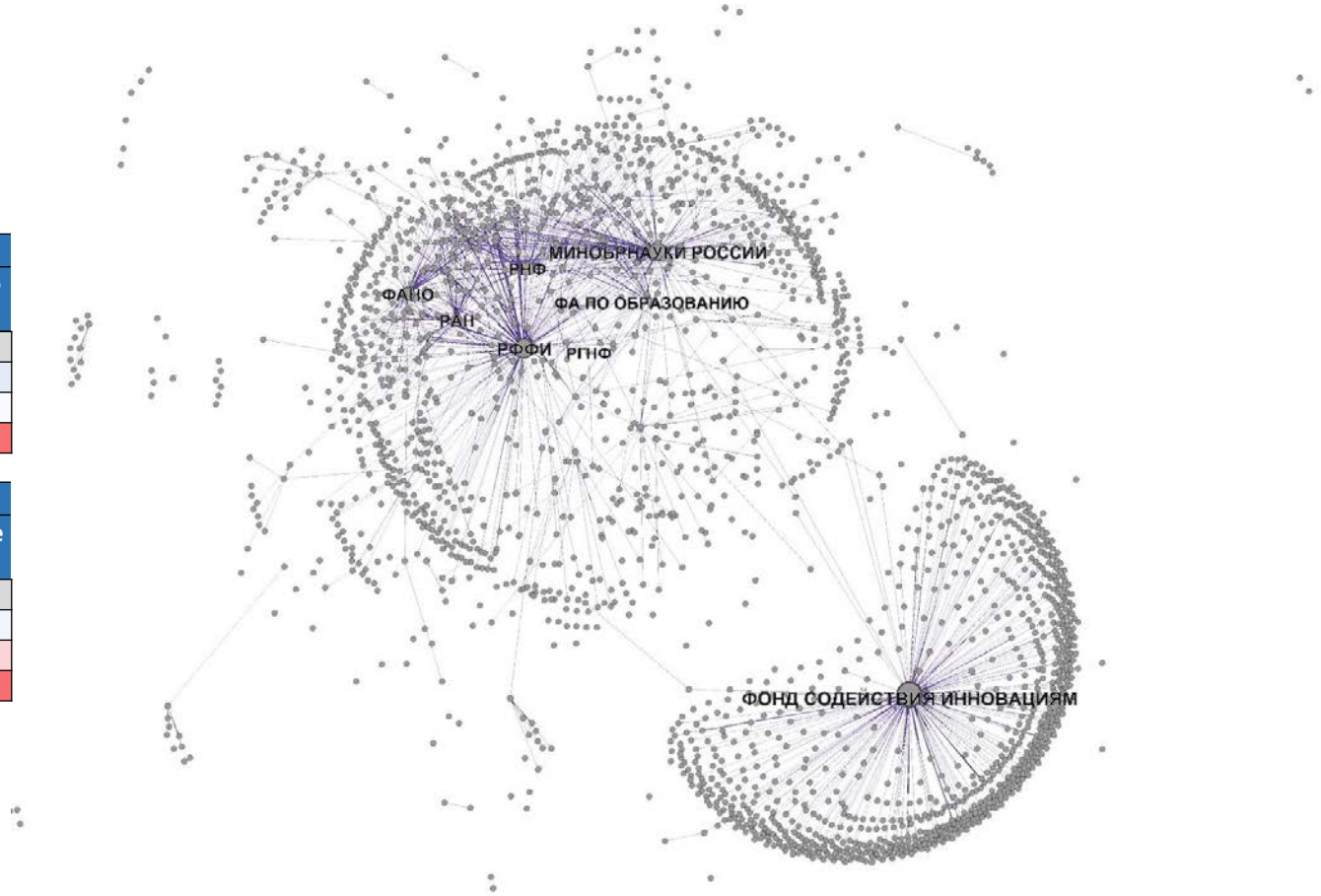
Расчет ПО «ЦЭ» на основании данных ЕИС за период 2013-2018 гг.

НИОКР по «сквозной» технологии
5. Новые производственные технологии

НИОКР в разрезе «сквозной» технологии по типу организации исполнителя

«Сквозная» технология/тип работ		Кол-во работ, шт.		
		Научные учреждения	Образовательные учреждения	Производственные организации
5. Новые производственные технологии		**2 429**	**3 143**	**668**
НИР (TRL 1-3)	исследование	2 413	3 102	535
ОКР (TRL 4-6)	прототипирование	16	39	127
ПКР (TRL 7-8)	продукт		2	6

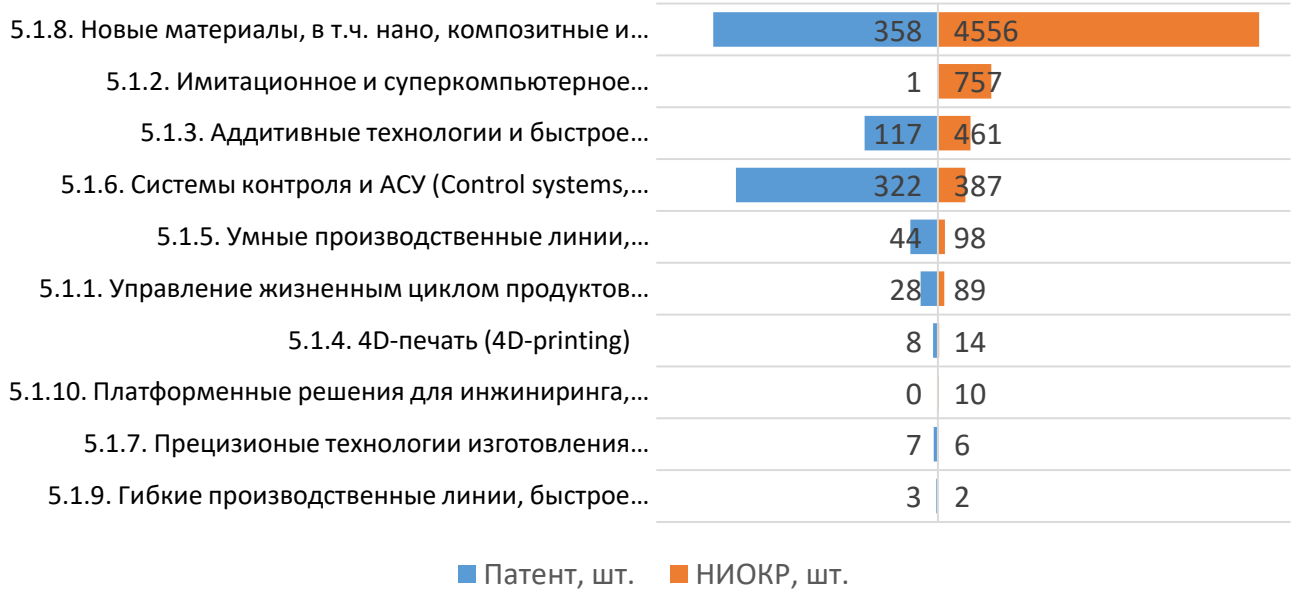
Тип работ/«Сквозная» технология		Сумма стоимости работ, млн руб.		
		Научные учреждения	Образовательные учреждения	Производственные организации
5. Новые производственные технологии		**34 754**	**23 802**	**3 908**
НИР (TRL 1-3)	исследование	34 302	22 639	3 189
ОКР (TRL 4-6)	прототипирование	452	1 163	681
ПКР (TRL 7-8)	продукт		0	38



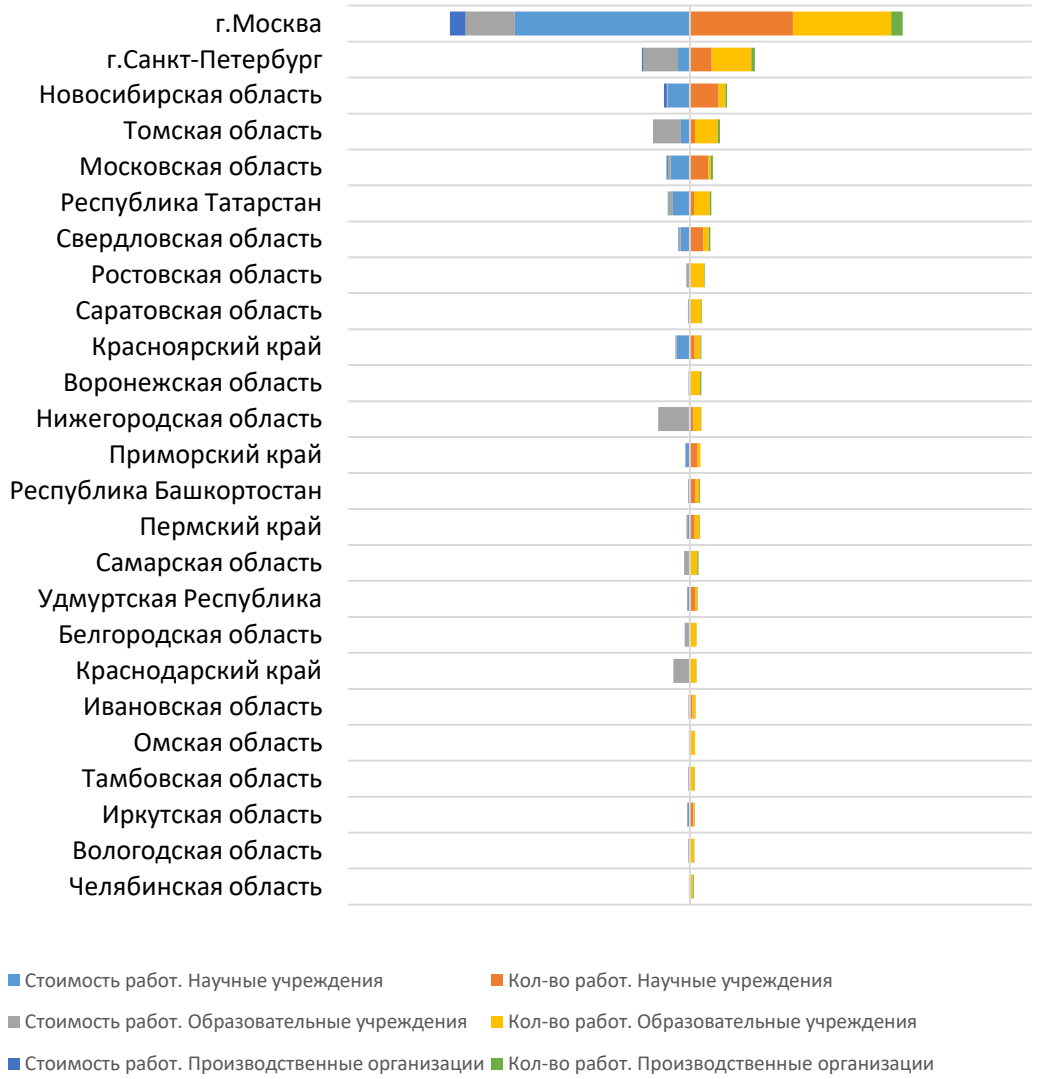
* Расчет ПО «ЦЭ» на основании данных ЕГИСУ НИОКТР от 09.2018 за период 2011-2018 гг.

Дифференциация по субтехнологиям и регионам
5. Новые производственные технологии

Исследовательская активность и патентная защита РИД по субтехнологиям (2011 – 2018 гг.)



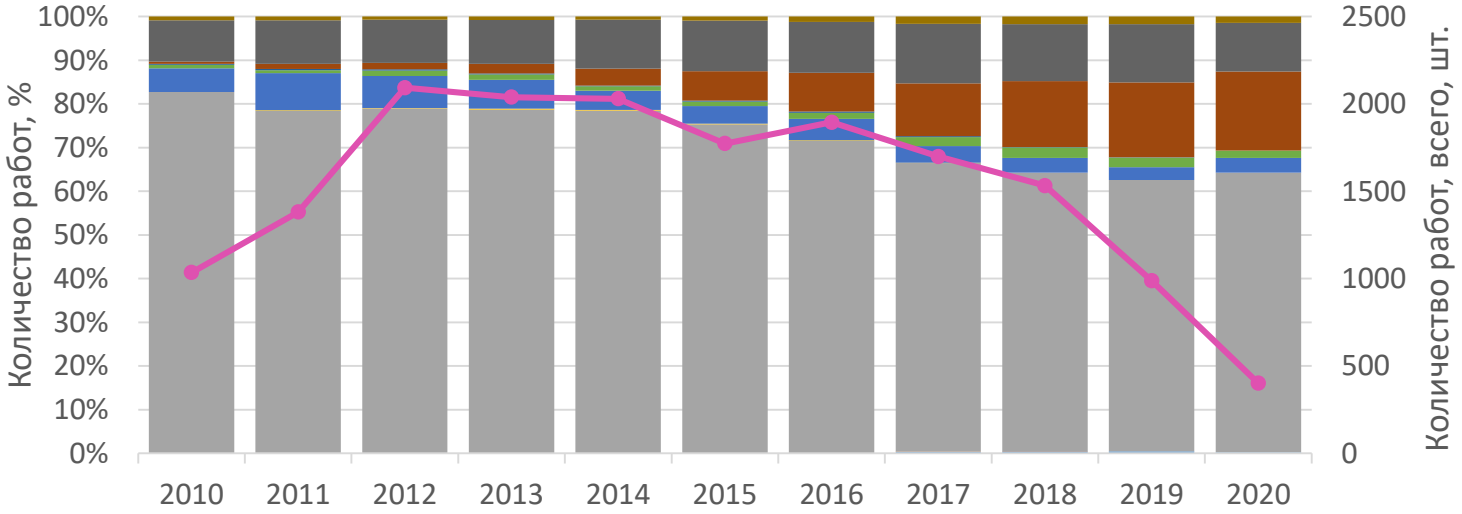
НИОКР по регионам исполнителей: стоимость единицы



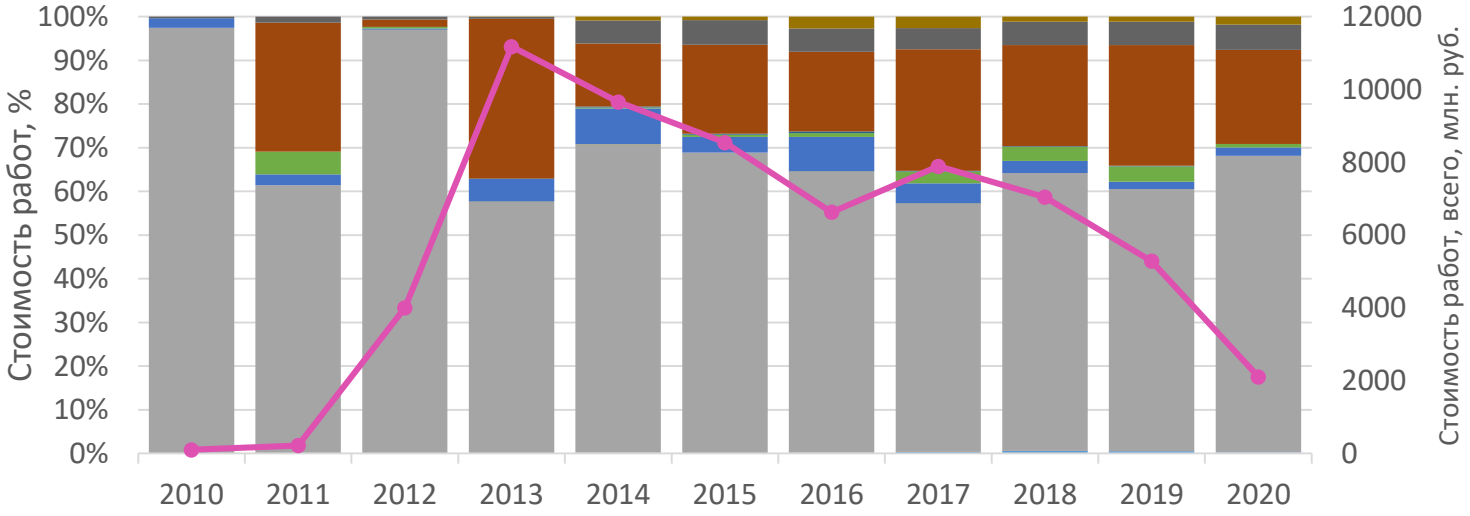
*Расчет ПО «ЦЭ» на основании данных ЕГИСУ НИОКТР и ФИПС от 09.2018 за период 2011-2018 гг.
Информацию о стоимости имеют 45% НИОКР. В выборке первые 25 регионов РФ по количеству работ

Изменение приоритетности субтехнологий в разрезе НИОКР (2010-2020 гг.) по «сквозной» технологии 5. Новые производственные технологии

Распределение проводимых НИОКР по субтехнологиям (шт.)



Распределение проводимых НИОКР по субтехнологиям (руб.)

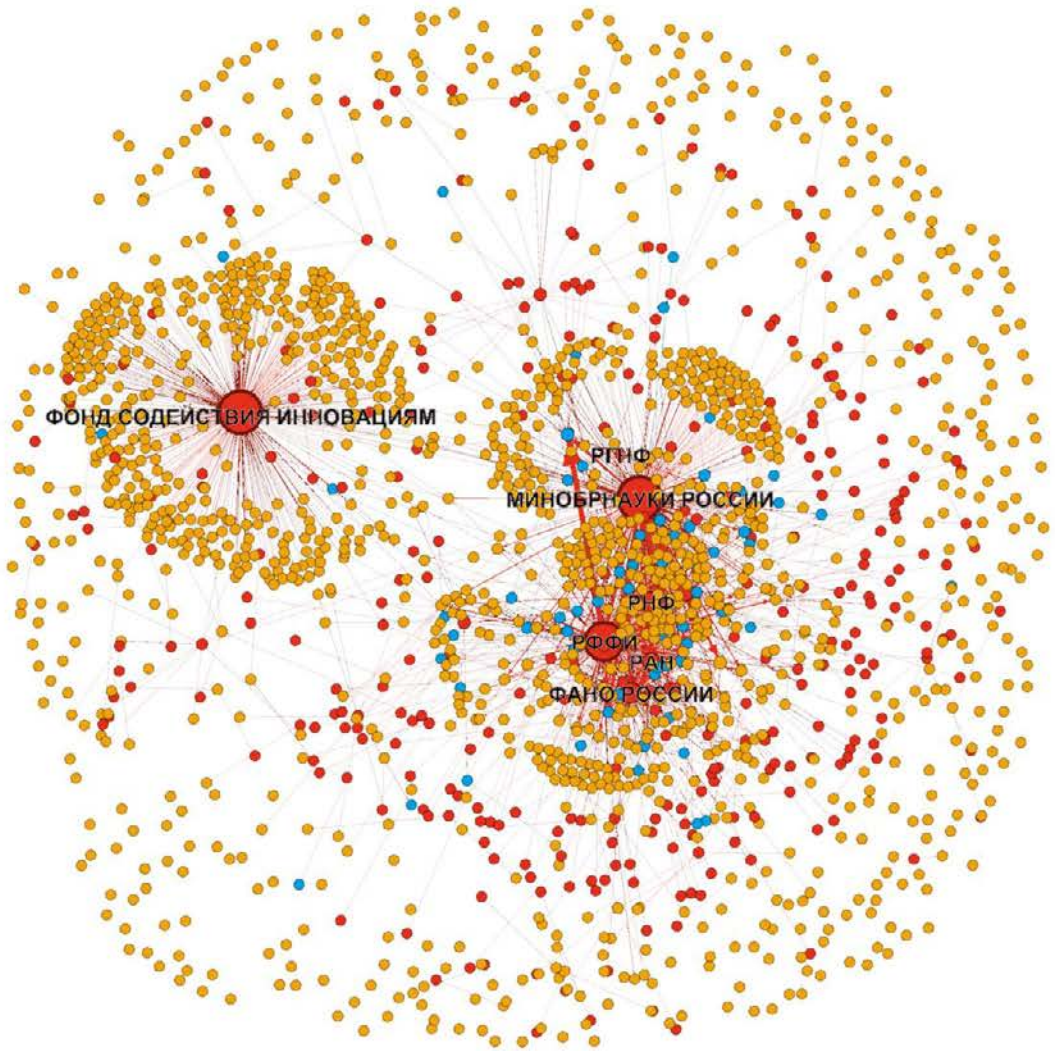


Субтехнологии:

- 5.1.1. Управление жизненным циклом продуктов (Product lifecycle management (PLM)
- 5.1.2. Имитационное и суперкомпьютерное моделирование продуктов (HPC simulation, modelling
- 5.1.3. Аддитивные технологии и быстрое прототипирование (Additive manufacturing, rapid pro
- 5.1.4. 4D-печать (4D-printing)
- 5.1.5. Умные производственные линии, промышленная робототехника (Intelligent / smart produ
- 5.1.6. Системы контроля и АСУ (Control systems, command & control systems)
- 5.1.7. Прецизионные технологии изготовления (Precision manufacturing)
- 5.1.8. Новые материалы, в т.ч. нано, композитные и создание материалов с заданными свойств
- 5.1.9. Гибкие производственные линии, быстрое масштабирование (Flexible production lines &
- 5.1.10. Платформенные решения для инжиниринга, производства и логистики (Platform solution
- Всего

* Расчет ПО «ЦЭ» на основании данных ЕГИСУ НИОКТР от 09.2018. Информацию о стоимости имеют 45% НИОКР.
Данные по 2019-2020 г. – исполнение ранее законтрактованных работ.

Заказчики и исполнители при выполнении НИОКР по «сквозной» технологии
5. Новые производственные технологии. Все организации



Роли организаций:

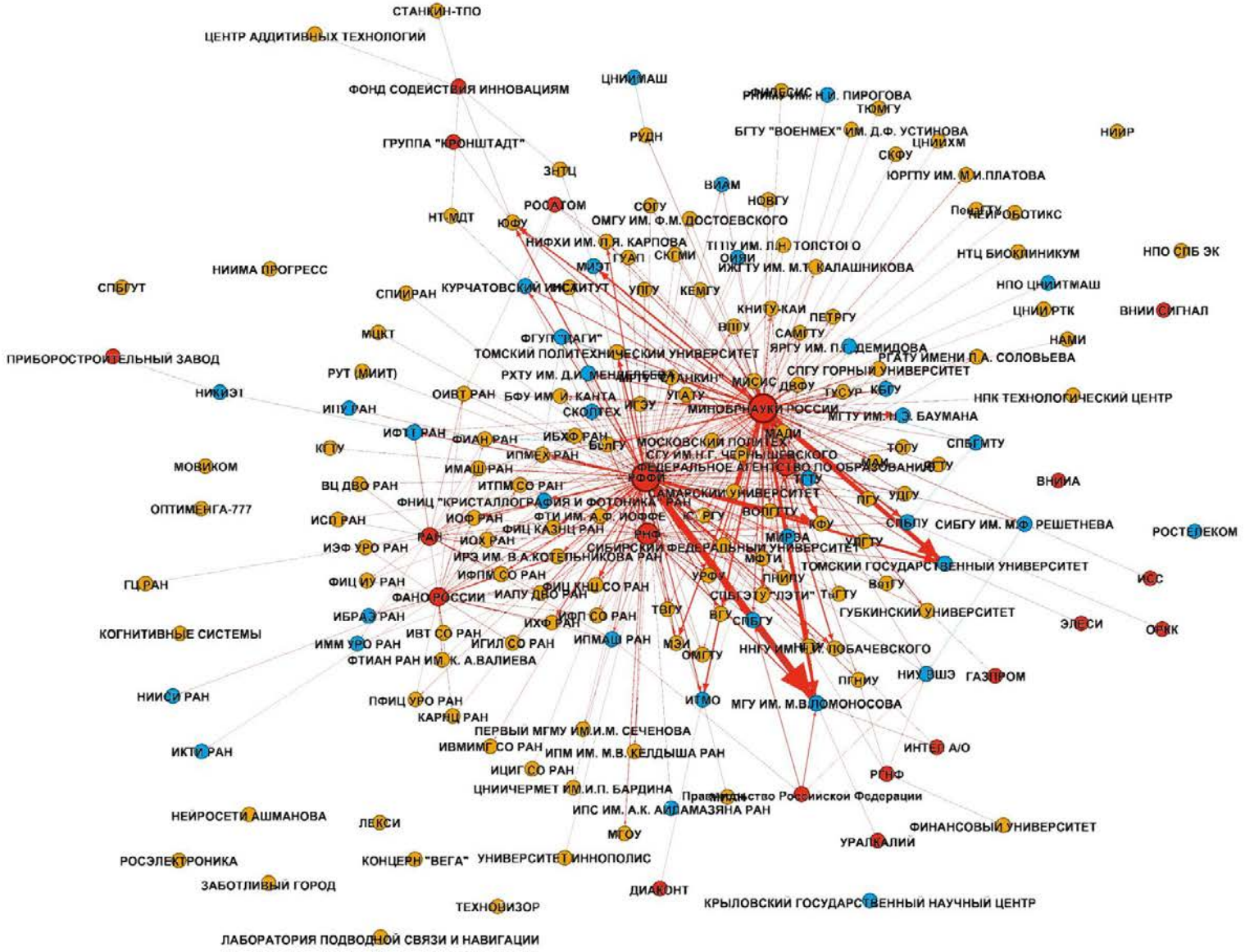
- заказчики;
- исполнители;
- выполняют функцию и заказчиков, и исполнителей.

Толщина связей – кол-во работ.

Размер узла – кол-во связей.

* Расчет ПО «ЦЭ» на основании данных ЕГИСУ НИОКТР от 09.2018 за период 2011-2018 гг.
Информацию о заказчиках не имеют 15% НИОКР.

Заказчики и исполнители при выполнении НИОКР по «сквозной» технологии 5. Новые производственные технологии. Организации «ЛИЦ»/«КЛ»



Роли организаций:

- - заказчики;
- - исполнители;
- - выполняют функцию и заказчиков, и исполнителей.

Толщина связей – кол-во работ.

Размер узла – кол-во связей.

* Расчет ПО «ЦЭ» на основании данных ЕГИСУ НИОКТР от 09.2018 за период 2011-2018 гг.
Информацию о заказчиках не имеют 15% НИОКР.

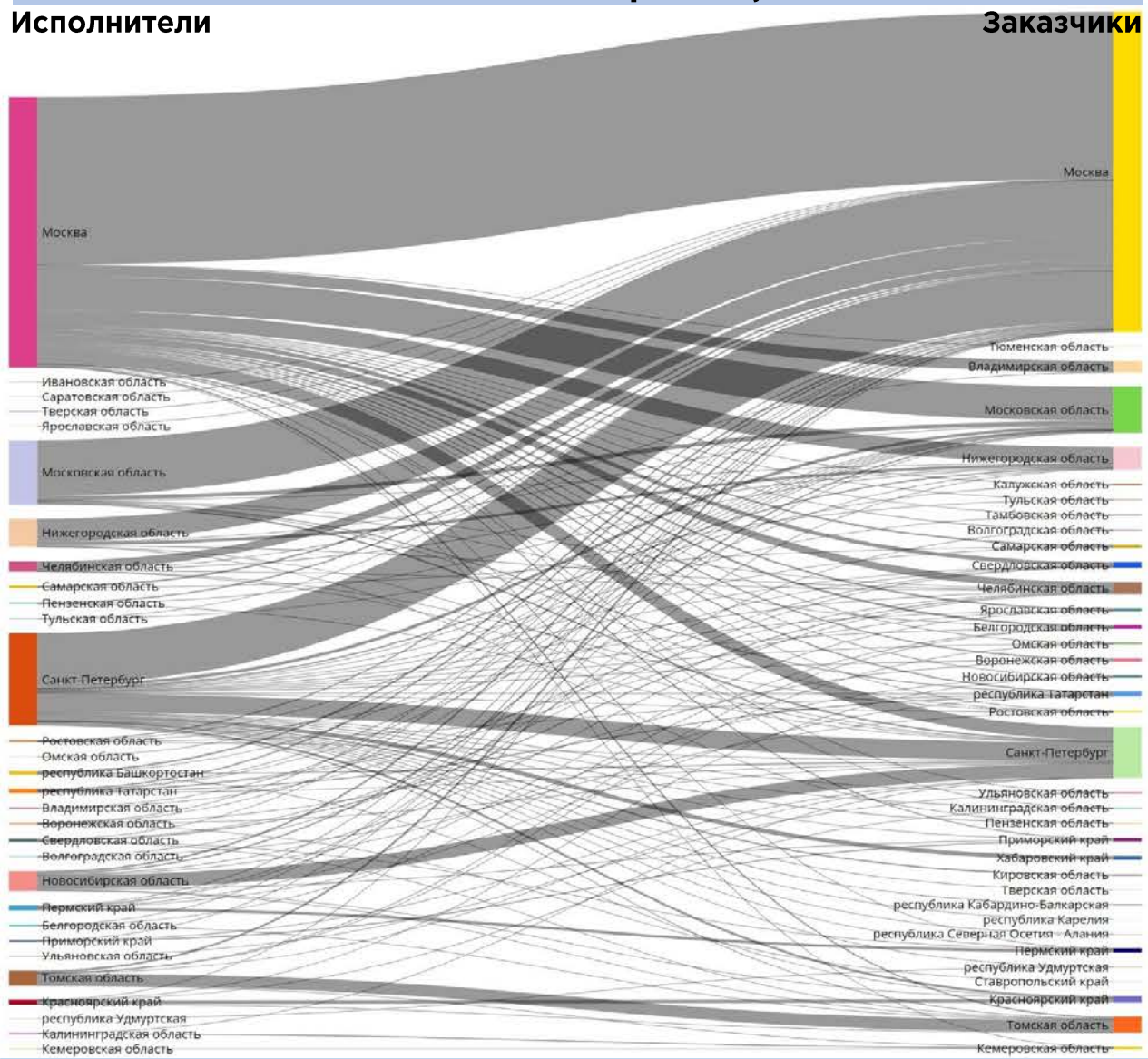
Региональное распределение исполнителей НИОКР по «сквозной» технологии
5. Новые производственные технологии



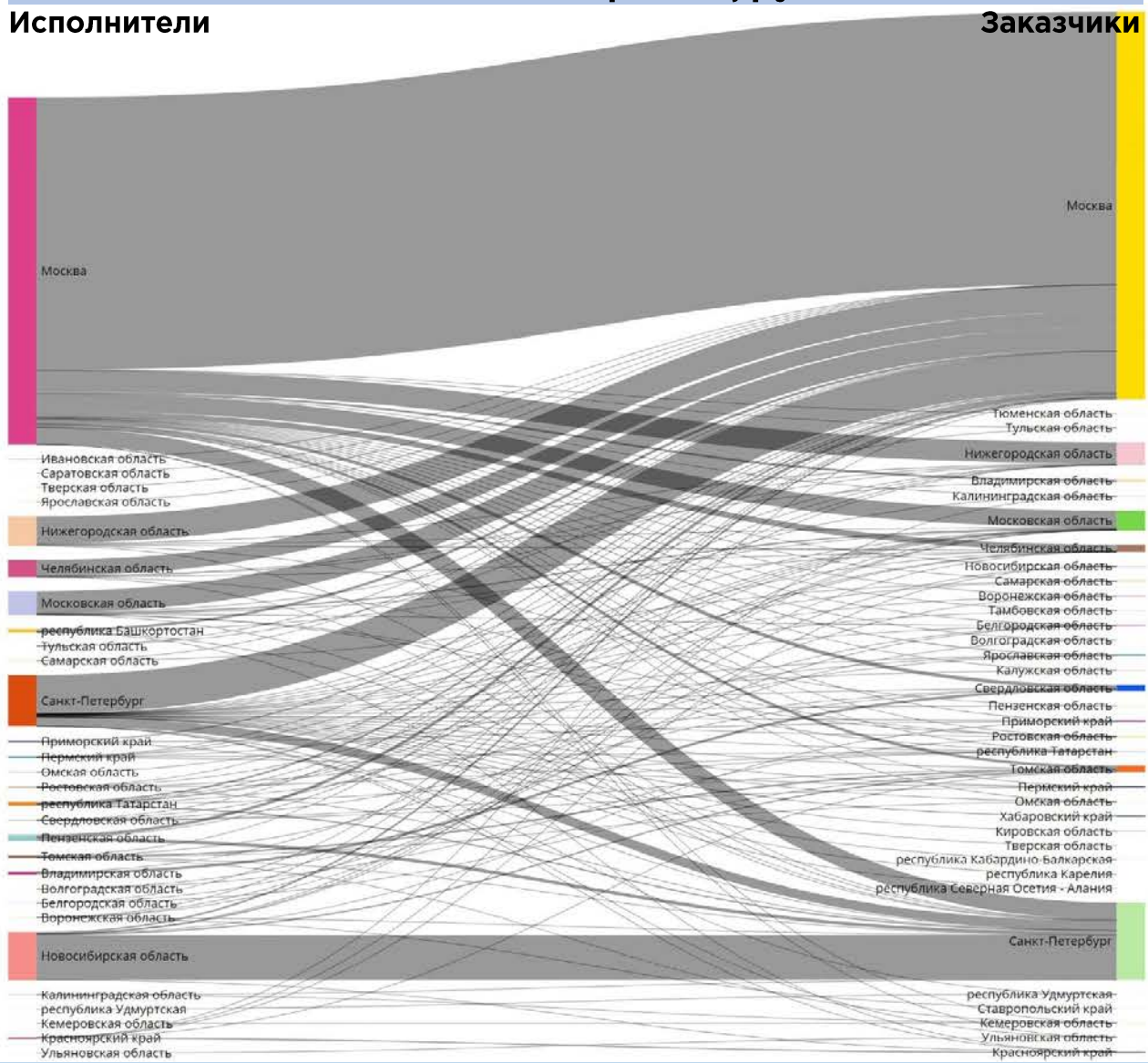
* Распределение по количеству организаций. По данным ЕГИСУ НИОКТР от 09.2018 за период 2011-2018 гг. и Росстат за 2017 г.

Госзакупки организаций «ЛИЦ»/«КЛ» по «сквозной» технологии
5. Новые производственные технологии (в региональном разрезе)

Количество контрактов, шт.

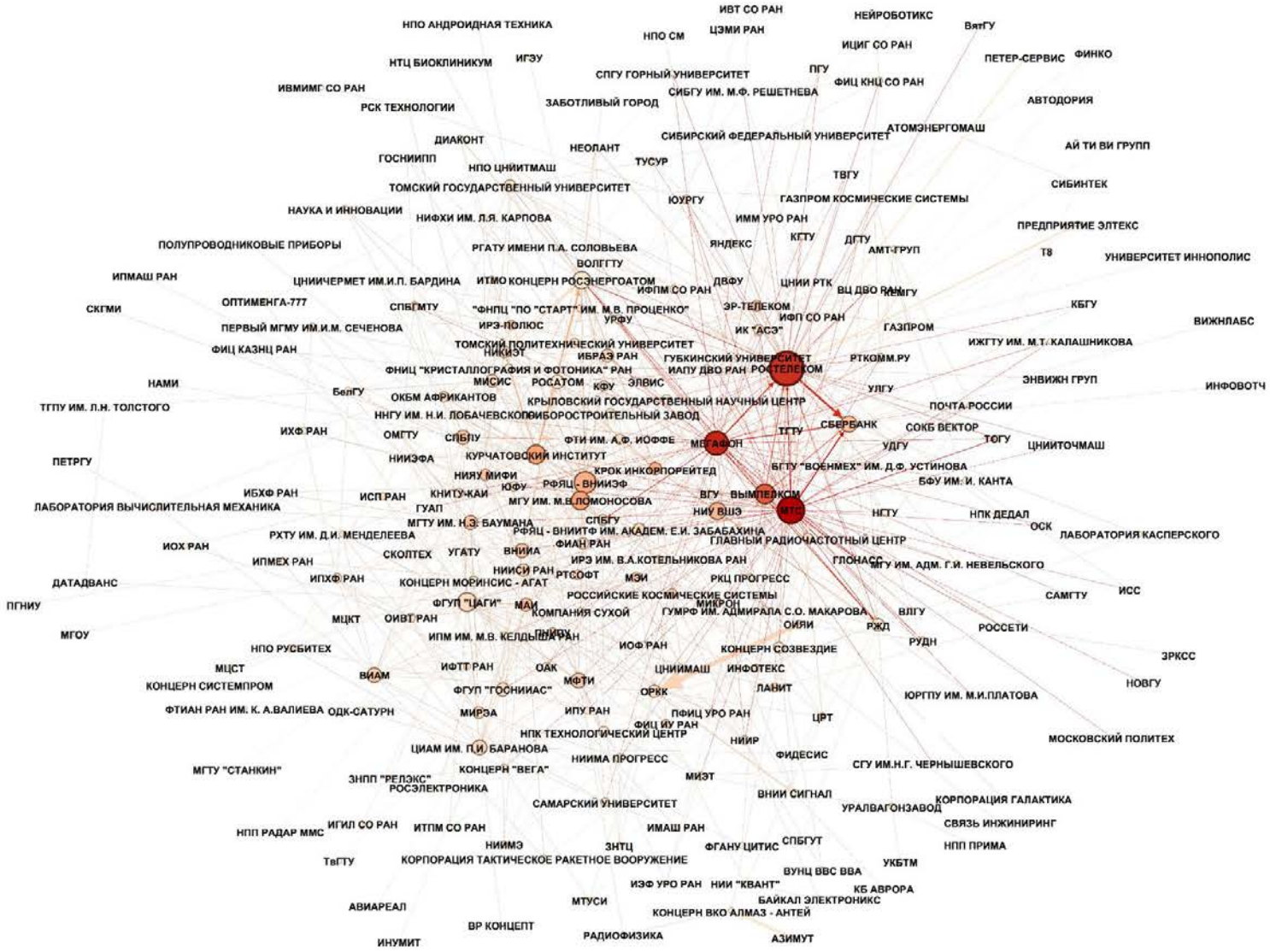


Стоимость контрактов, руб.



*Расчет ПО «ЦЭ» на основании данных ЕИС за 2013-2018 гг. по кодам ОКПД2 26, 61, 62, 63, 71, 72, 74

Госзакупки организаций «ЛИЦ»/«КЛ» по «сквозной» технологии
5. Новые производственные технологии (в разрезе организаций)



*Расчет ПО «ЦЭ» на основании данных ЕИС за 2013-2018 гг. по кодам ОКПД2 26, 61, 62, 63, 71, 72, 74

Кандидаты на статус «ЛИЦ» по «сквозной» технологии
5. Новые производственные технологии

Список кандидатов в «ЛИЦ» (первые 15 по кол-ву субтехнологий)

Научно-исследовательские организации		Образовательные организации		Производственные организации	
Наименование орг.	**Кол-во субтех. в данной СКВТ, ед.**	**Наименование орг.**	**Кол-во субтех. в данной СКВТ, ед.**	**Наименование орг.**	**Кол-во субтех. в данной СКВТ, ед.**
ФГУП РФЯЦ - ВНИИЭФ	4	МГУ ИМ. ЛОМОНОСОВА	6	ПАО ГАЗПРОМ	2
ФГУП ЦАГИ	4	МГТУ ИМ. БАУМАНА	6	ЗАО ЗЭМ РКК ЭНЕРГИЯ	2
ИПМ ИМ. КЕЛДЫША РАН	4	СПбПУ ПЕТРА ВЕЛИКОГО	6	АО ОКБМ АФРИКАНТОВ	2
НИЦ КУРЧАТОВСКИЙ ИН-Т	3	НИТУ МИСИС	6	АО ФНПЦ ПО СТАРТ ИМ. ПРОЦЕНКО	2
КРЫЛОВСКИЙ ГНЦ	3	РТУ МИРЭА	6	РОСАТОМ	2
НИКИЭТ ИМ. ДОЛЛЕЖАЛЯ	3	ИТМО	5	ОАО РЖД	1
ФНЦ НИИСИ РАН	3	НИУ МЭИ	5	ПАО ГАЗПРОМ НЕФТЬ	1
ИПХФ РАН	3	МОСКОВСКИЙ ПОЛИТЕХ	5	ПАО НОВАТЭК	1
ФГУП РФЯЦ - ВНИИТФ ИМ. ЗАБАБАХИНА	2	НИЯУ МИФИ	4	ПАО НЛМК	1
ОИЯИ	2	МАИ	4	АО КОНЦЕРН РОСЭНЕРГОАТОМ	1
ФГУП ЦИАМ ИМ. П.И. БАРАНОВА	2	ЮФУ	4	ПАО СЕВЕРСТАЛЬ	1
ФГУП НАМИ	2	МФТИ	4	ПАО РОСТЕЛЕКОМ	1
ФИЦ КНЦ СО РАН	2	НИ ТГУ	4	ПАО ТМК	1
ЦНИИ РТК	2	СНИУ ИМ. КОРОЛЕВА	4	АО КОНЦЕРН ВКО АЛМАЗ - АНТЕЙ	1
ОИВТ РАН	2	КНИТУ ИМ. ТУПОЛЕВА-КАИ	4	ПАО УРАЛКАЛИЙ	1

Проекты, представленные в ПО «Цифровая экономика РФ» ГК «Росатом»

Организация	Проект	Отраслевая направленность проекта	TRL на начало проекта	TRL на конец проекта	Запрашиваемое финансирование, млн руб.	Оценка размера перспективного рынка РФ	Оценка размера перспективного мирового рынка
ФГУП НИИ КВАНТ	Инжиниринговая платформа для компонентного проектирования, основанная на анализе данных о доступных компонентах и возможностях промышленных производств	M. Деятельность науч./тех. O. Гос. управление, безопасность, соц. обес. S. Предоставление прочих видов услуг	2	3	254	более 5 млрд рублей	более 5 млрд рублей
АО ФНПЦ ПО СТАРТ ИМ. ПРОЦЕНКО	Организация на АО "ФНПЦ "ПО "Старт" им. М.В. Проценко" производства металлических порошков для PIM технологии и аддитивных технологий.	C. Обрабат. пр-ва M. Деятельность науч./тех.	3	8	137	500 млн – 5 млрд рублей	более 50 млрд рублей
КНИТУ ИМ. ТУПОЛЕВА-КАИ	Разработка нового поколения программно-аппаратного комплекса планирования и мониторинга загрузки производственного персонала и оборудования	C. Обрабат. пр-ва M. Деятельность науч./тех. P. Образование	7	8	75	500 млн – 5 млрд рублей	более 50 млрд рублей
ООО 1С	Разработка программно-аппаратного комплекса планового снабжения стационара медикаментами и медицинскими расходными материалами с индивидуальным комплектованием	Q. Здравоохранение	1	8	60	5 – 50 млн рублей	

ПРОМЫШЛЕННЫЙ ИНТЕРНЕТ



Контракты между поставщиками – организациями «ЛИЦ»/«КЛ», и государственными заказчиками

Виды экономический деятельности (по ОКПД2):

26 - Оборудование компьютерное, электронное и оптическое
61 - Услуги телекоммуникационные
62 - Продукты программные и услуги по разработке программного обеспечения; консультационные и аналогичные услуги в области информационных технологий
63 - Услуги в области информационных технологий
71 - Услуги в области архитектуры и инженерно-технического проектирования, технических испытаний, исследований и анализа
72 - Услуги и работы, связанные с научными исследованиями и экспериментальными разработками
74 - Услуги профессиональные, научные и технические, прочие

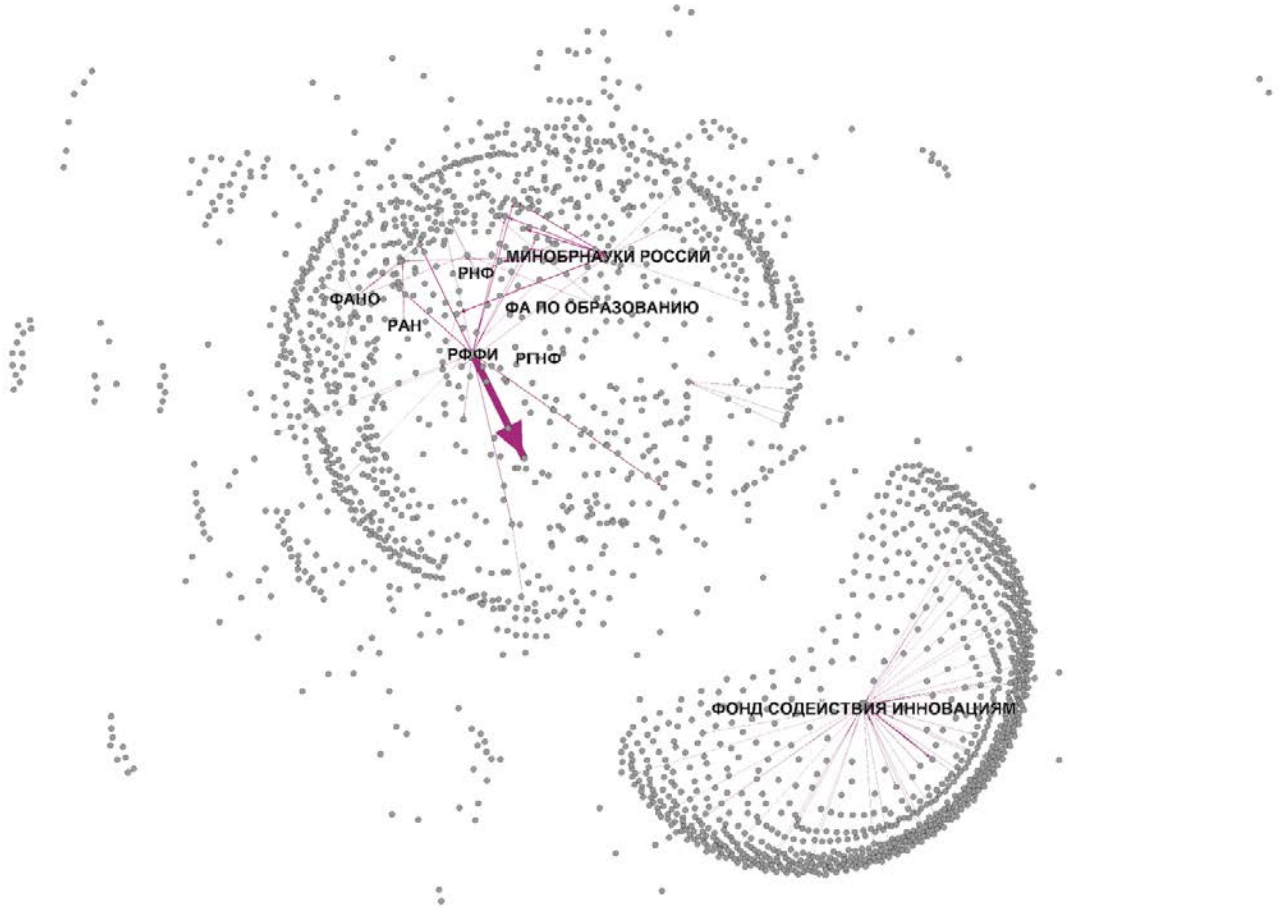
Расчет ПО «ЦЭ» на основании данных ЕИС за период 2013-2018 гг.

НИОКР по «сквозной» технологии
6. Промышленный интернет

НИОКР в разрезе «сквозной» технологии по типу организации исполнителя

«Сквозная» технология/тип работ		Кол-во работ, шт.		
		Научные учреждения	Образовательные учреждения	Производственные организации
6. Промышленный интернет		**67**	**94**	**99**
НИР (TRL 1-3)	исследование	67	93	81
ОКР (TRL 4-6)	прототипирование		1	17
ПКР (TRL 7-8)	продукт			1

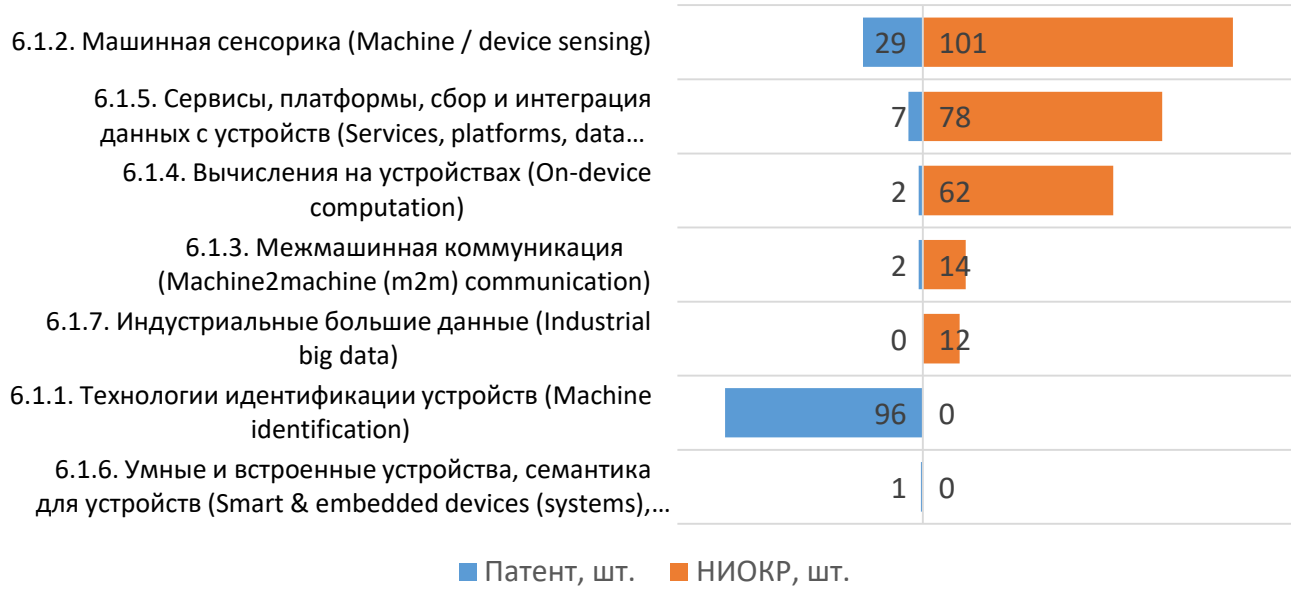
Тип работ/«Сквозная» технология		Сумма стоимости работ, млн руб.		
		Научные учреждения	Образовательные учреждения	Производственные организации
6. Промышленный интернет		**959**	**1 000**	**392**
НИР (TRL 1-3)	исследование	959	1 000	270
ОКР (TRL 4-6)	прототипирование		0	119
ПКР (TRL 7-8)	продукт			2



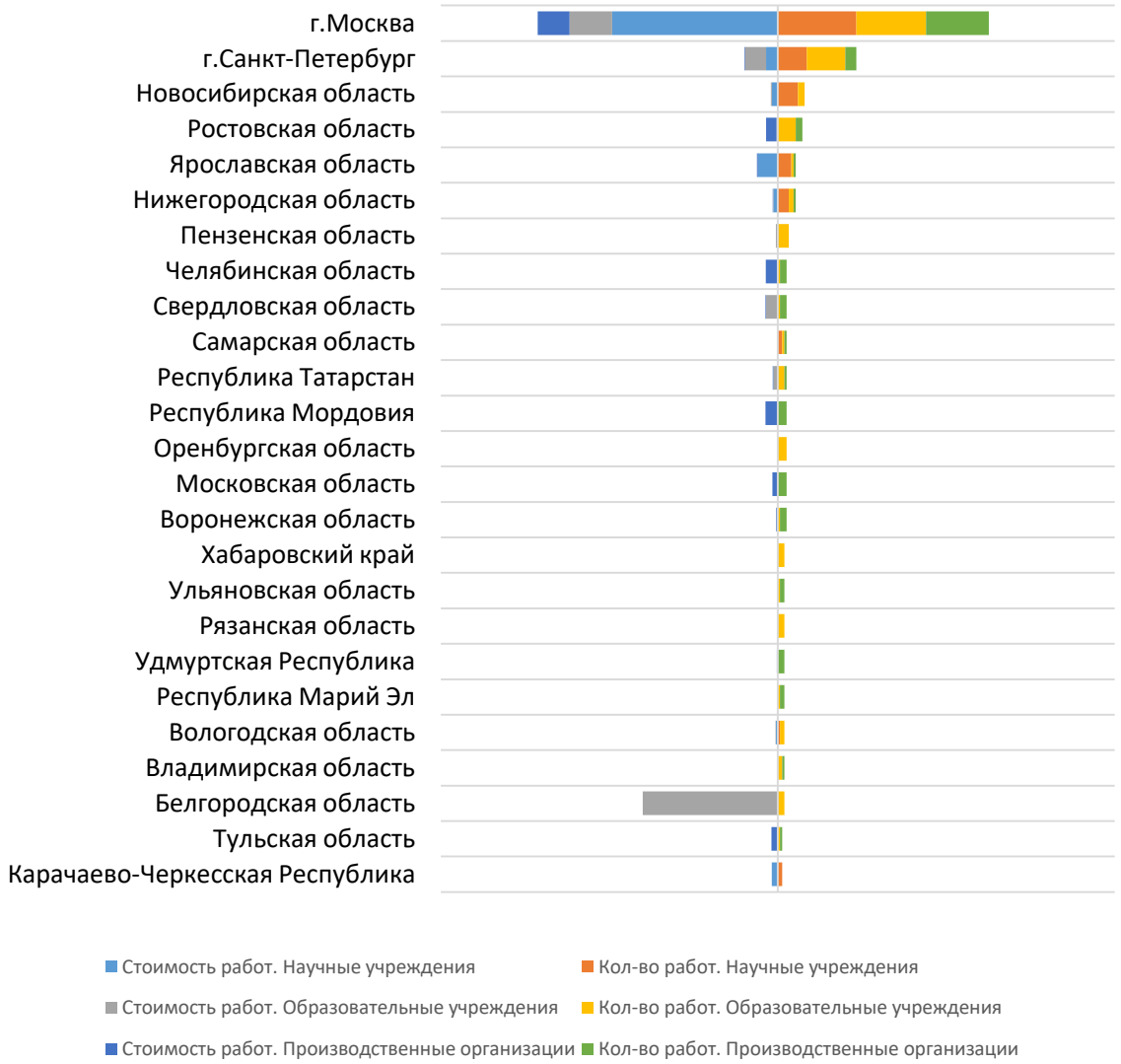
* Расчет ПО «ЦЭ» на основании данных ЕГИСУ НИОКТР от 09.2018 за период 2011-2018 гг.

Дифференциация по субтехнологиям и регионам
6. Промышленный интернет

Исследовательская активность и патентная защита РИД по субтехнологиям (2011 – 2018 гг.)



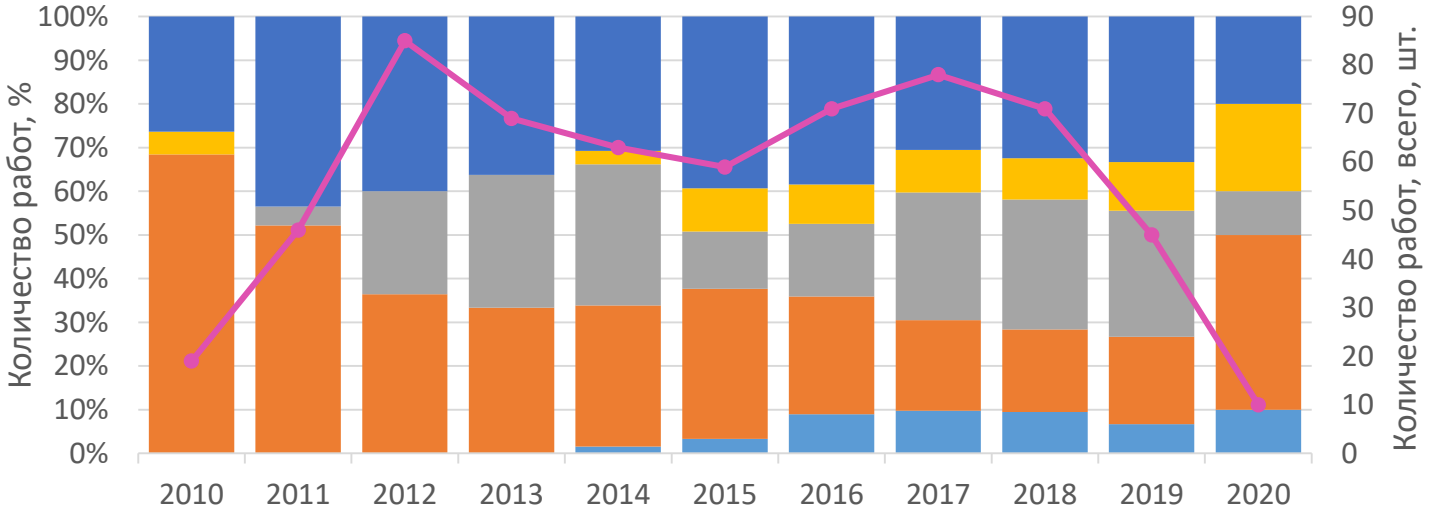
НИОКР по регионам исполнителей: стоимость единицы



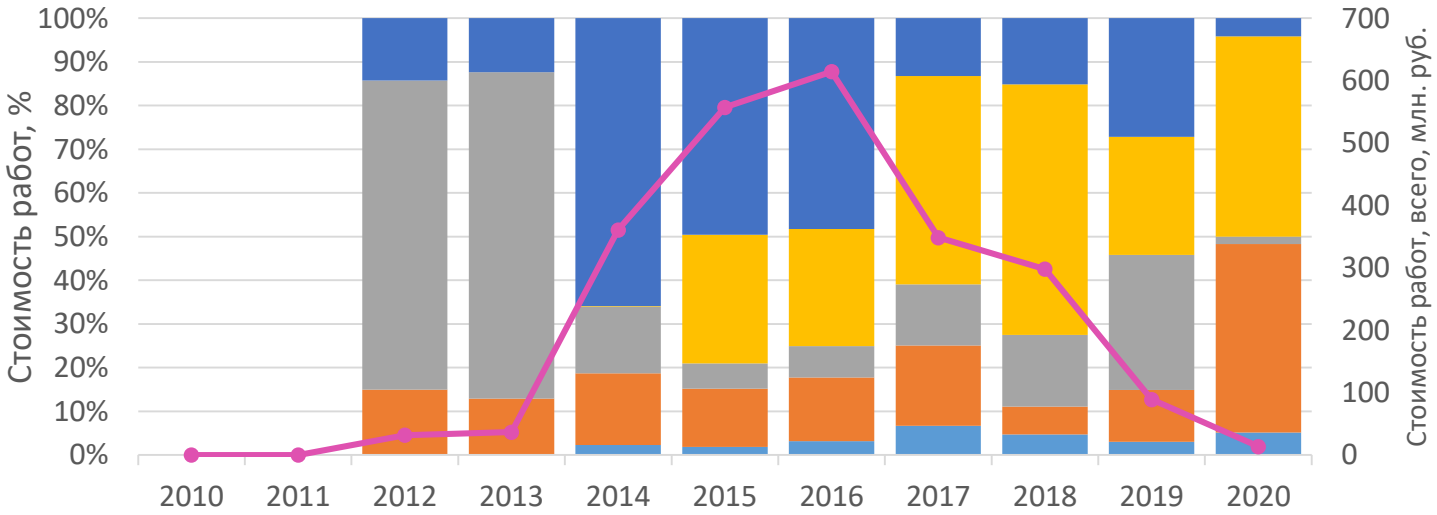
*Расчет ПО «ЦЭ» на основании данных ЕГИСУ НИОКТР и ФИПС от 09.2018 за период 2011-2018 гг.
Информацию о стоимости имеют 45% НИОКР. В выборке первые 25 регионов РФ по количеству работ

Изменение приоритетности субтехнологий в разрезе НИОКР (2010-2020 гг.) по «сквозной» технологии 6. Промышленный интернет

Распределение проводимых НИОКР по субтехнологиям (шт.)



Распределение проводимых НИОКР по субтехнологиям (руб.)

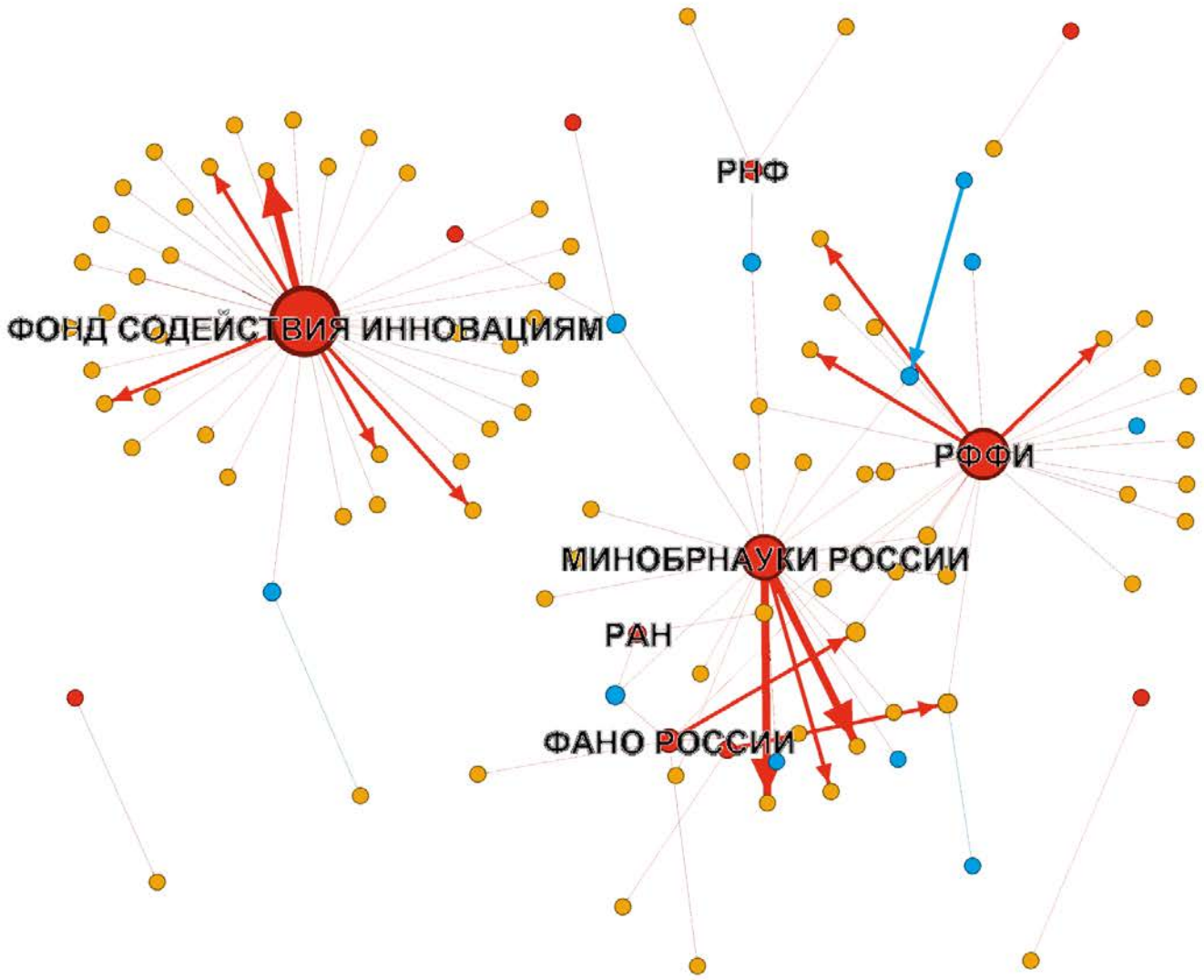


Субтехнологии:

- 6.1.2. Машинная сенсорика (Machine / device sensing)
- 6.1.3. Межмашинная коммуникация (Machine2machine (m2m) communication)
- 6.1.4. Вычисления на устройствах (On-device computation)
- 6.1.5. Сервисы, платформы, сбор и интеграция данных с устройств (Services, platforms, data
- 6.1.7. Индустриальные большие данные (Industrial big data)
- Всего

* Расчет ПО «ЦЭ» на основании данных ЕГИСУ НИОКТР от 09.2018. Информацию о стоимости имеют 45% НИОКР. Данные по 2019-2020 г. – исполнение ранее законтрактованных работ.

Заказчики и исполнители при выполнении НИОКР по «сквозной» технологии 6. Промышленный интернет. Все организации



Роли организаций:

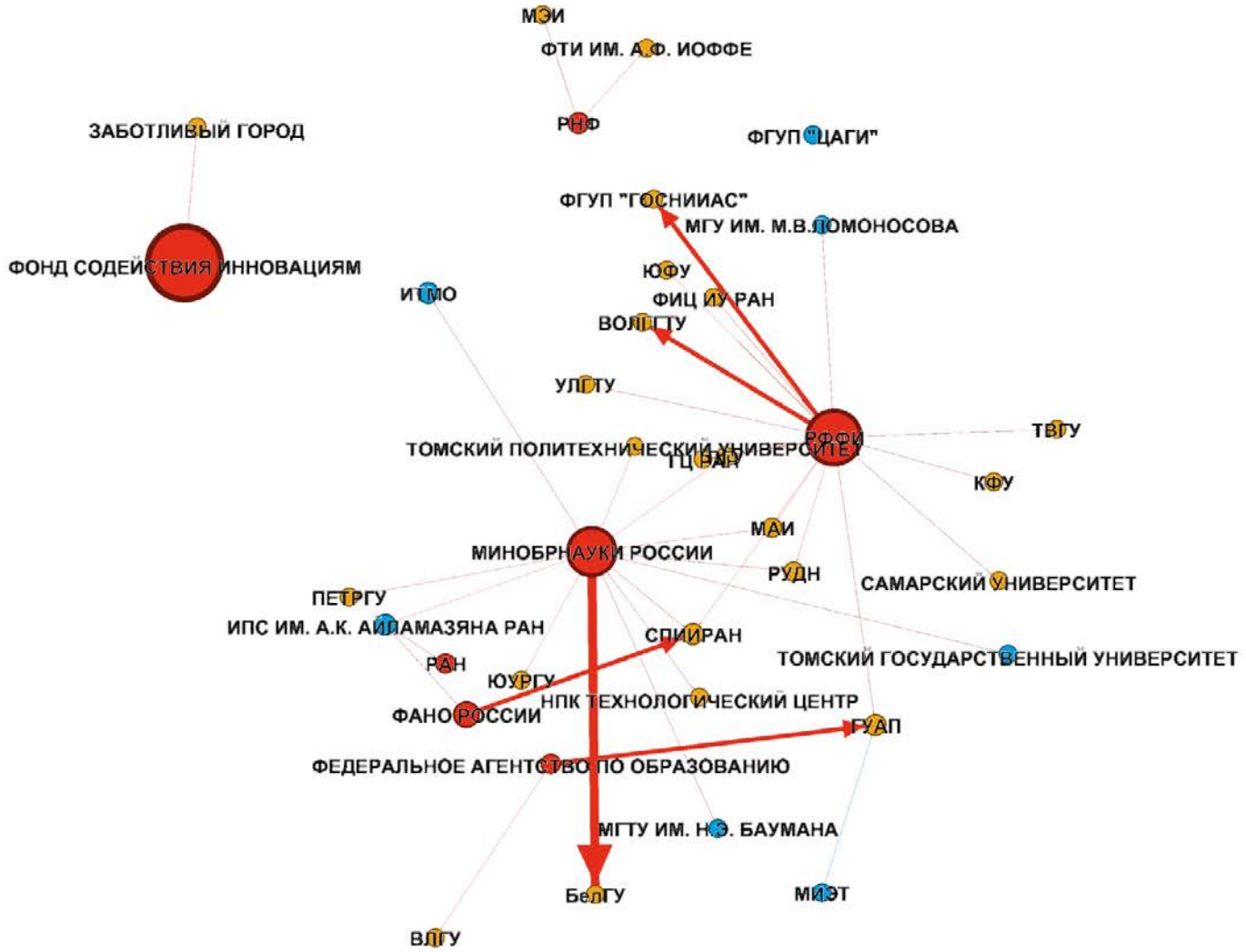
- заказчики;
- исполнители;
- выполняют функцию и заказчиков, и исполнителей.

Толщина связей – кол-во работ.

Размер узла – кол-во связей.

* Расчет ПО «ЦЭ» на основании данных ЕГИСУ НИОКТР от 09.2018 за период 2011-2018 гг.
Информацию о заказчиках не имеют 15% НИОКР.

Заказчики и исполнители при выполнении НИОКР по «сквозной» технологии 6. Промышленный интернет. Организации «ЛИЦ»/«КЛ»



Роли организаций:

- - заказчики;
- - исполнители;
- - выполняют функцию и заказчиков, и исполнителей.

Толщина связей – кол-во работ.

Размер узла – кол-во связей.

* Расчет ПО «ЦЭ» на основании данных ЕГИСУ НИОКТР от 09.2018 за период 2011-2018 гг.
Информацию о заказчиках не имеют 15% НИОКР.

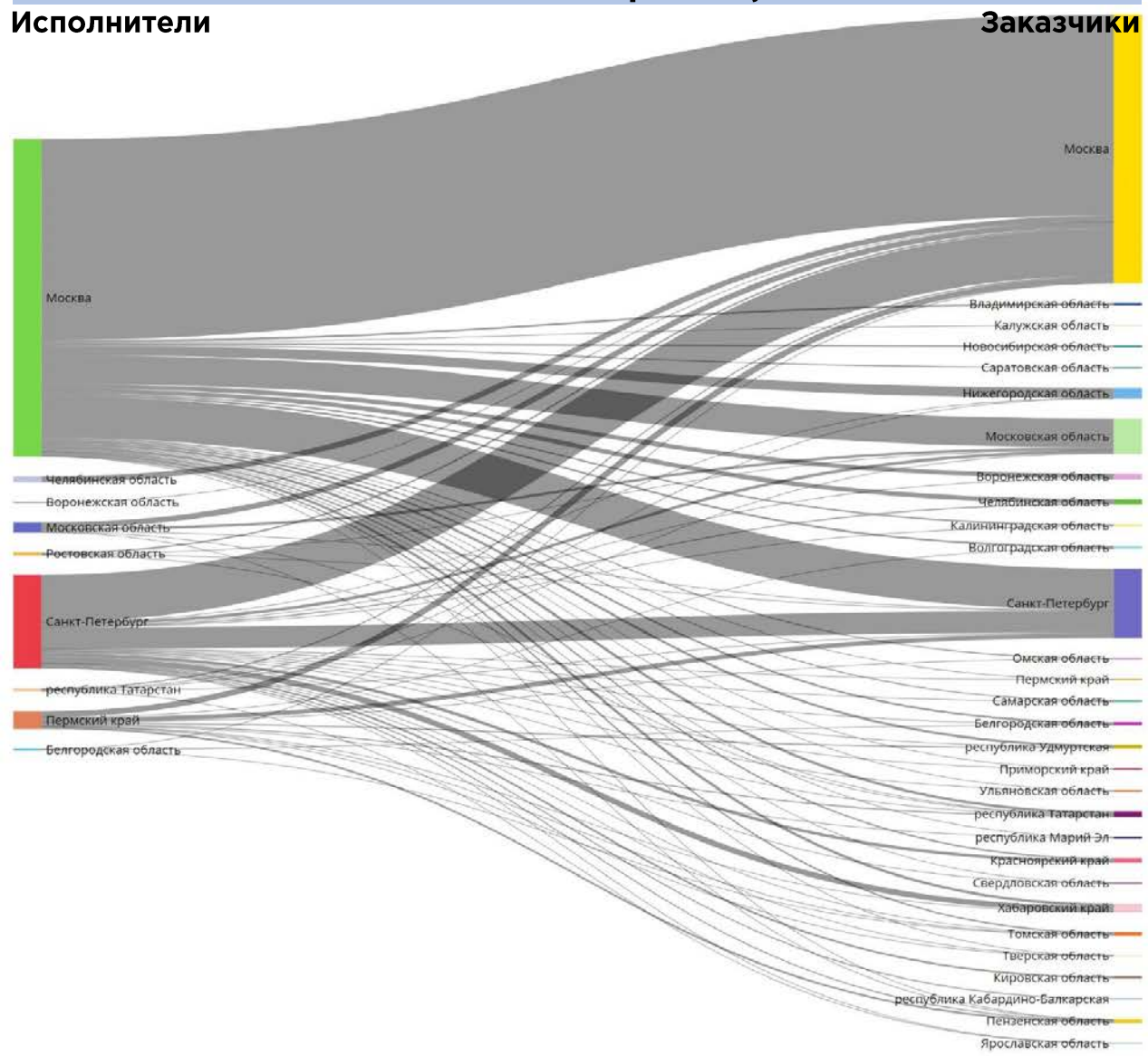
Региональное распределение исполнителей НИОКР по «сквозной» технологии
6. Промышленный интернет



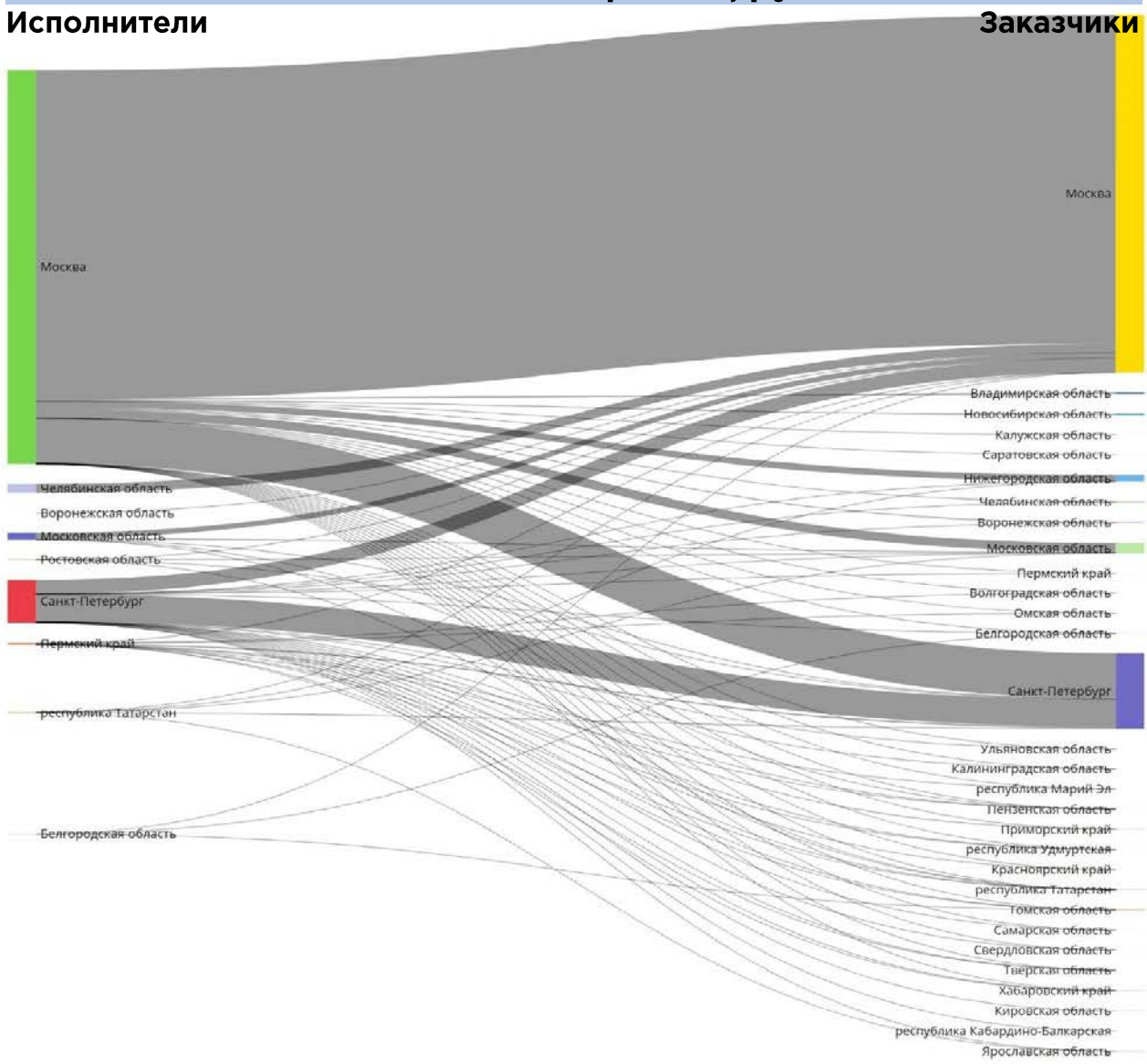
* Распределение по количеству организаций. По данным ЕГИСУ НИОКТР от 09.2018 за период 2011-2018 гг. и Росстат за 2017 г.

Госзакупки организаций «ЛИЦ»/«КЛ» по «сквозной» технологии
6. Промышленный интернет (в региональном разрезе)

Количество контрактов, шт.

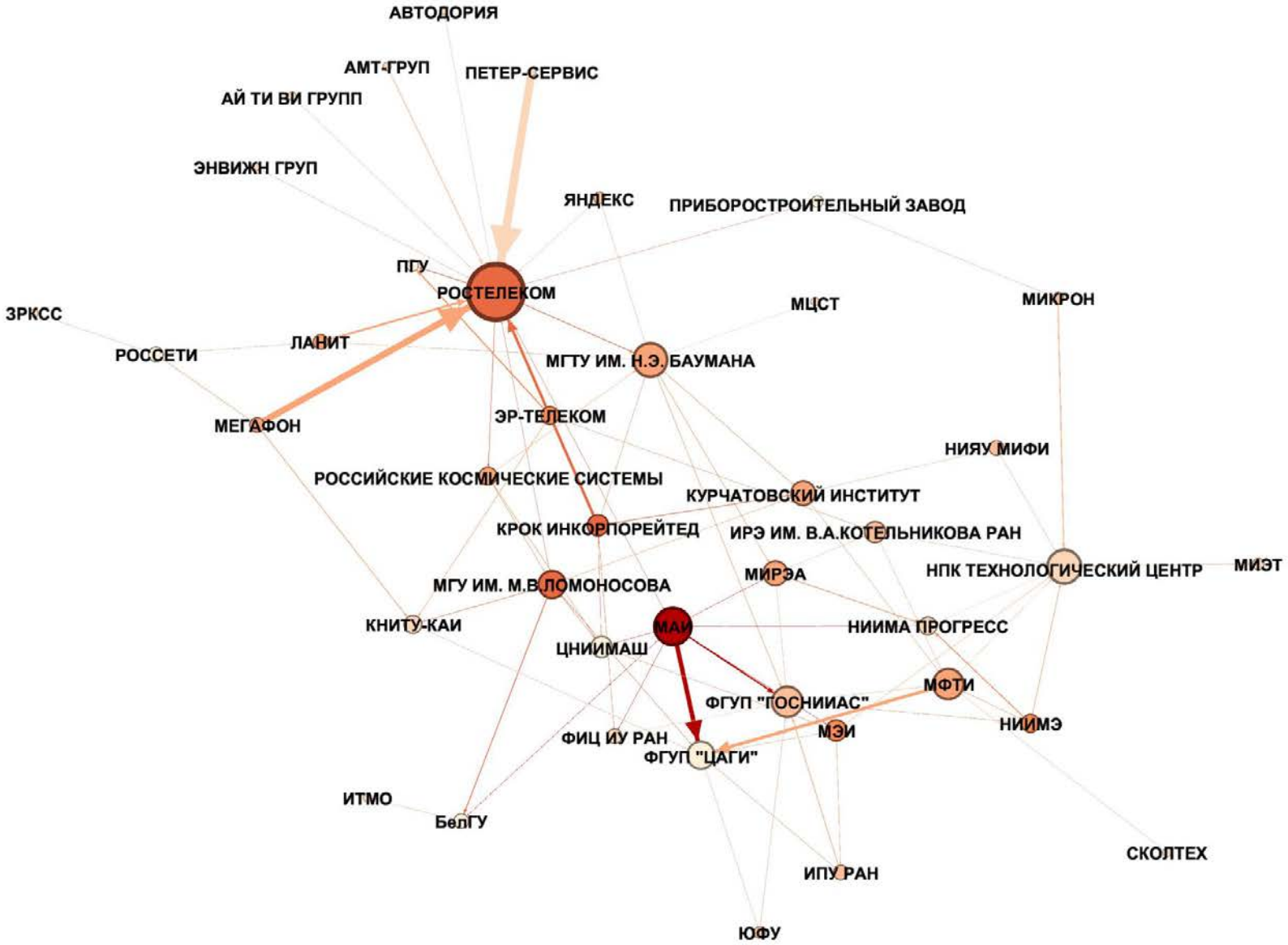


Стоимость контрактов, руб.



*Расчет ПО «ЦЭ» на основании данных ЕИС за 2013-2018 гг. по кодам ОКПД2 26, 61, 62, 63, 71, 72, 74

Госзакупки организаций «ЛИЦ»/«КЛ» по «сквозной» технологии
6. Промышленный интернет (в разрезе организаций)



*Расчет ПО «ЦЭ» на основании данных ЕИС за 2013-2018 гг. по кодам ОКПД2 26, 61, 62, 63, 71, 72, 74

Кандидаты на статус «ЛИЦ» по «сквозной» технологии
6. Промышленный интернет

Список кандидатов в «ЛИЦ» (первые 15 по кол-ву субтехнологий)

Научно-исследовательские организации		Образовательные организации		Производственные организации	
Наименование орг.	**Кол-во субтех. в данной СКВТ, ед.**	**Наименование орг.**	**Кол-во субтех. в данной СКВТ, ед.**	**Наименование орг.**	**Кол-во субтех. в данной СКВТ, ед.**
НПК ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ ЦЕНТР	2	МГТУ ИМ. БАУМАНА	4	ПАО МИКРОН	3
ФИЦ ИУ РАН	2	ИТМО	3	ПАО РОСТЕЛЕКОМ	2
НИЦ КУРЧАТОВСКИЙ ИН-Т	1	СПБГЭТУ ЛЭТИ	3	ООО ЯНДЕКС	2
ФГУП ЦАГИ	1	НИЯУ МИФИ	2	ПАО РОССЕТИ	2
АО НИИМА ПРОГРЕСС	1	МАИ	2	ЗАО КРОК ИНК.	2
АО НИИМЭ	1	МФТИ	2	АО НПЦ ЭЛВИС	2
		МИЭТ	2	ООО МЭЙЛ.РУ ГРУП	2
		МТУСИ	2	ПАО МЕГАФОН	1
		СКОЛТЕХ	2	ПАО КАМАЗ	1
		МГУ ИМ. ЛОМОНОСОВА	1	АО ЭР-ТЕЛЕКОМ ХОЛДИНГ	1
		ЮФУ	1	АО ЛАБОРАТОРИЯ КАСПЕРСКОГО	1
		НИУ МЭИ	1	РОСКОСМОС	1
		РТУ МИРЭА	1	ФГУП ЦНИИМАШ	1
		БелГУ	1	АО ЭНВИЖН ГРУП	1
		КНИТУ ИМ. ТУПОЛЕВА-КАИ	1	АО КОНЦЕРН РТИ СИСТЕМЫ	1

Проекты, представленные в ПО «Цифровая экономика РФ» ГК «Росатом»

Организация	Проект	Отраслевая направленность проекта	TRL на начало проекта	TRL на конец проекта	Запрашиваемое финансирование, млн руб.	Оценка размера перспективного рынка РФ	Оценка размера перспективного мирового рынка
СПБГЭТУ ЛЭТИ	Библиотека алгоритмов и цифровая платформа на базе отечественного ПО для анализа больших индустриальных данных на основе облачных и туманных вычислений	B. Добыча полезных ископаемых D. Обеспечение эл. энергией, газом и паром, кондиц. воздуха E. Водоснабжение, водоотведение, утилизации отходов	2	4	75	50 – 500 млн рублей	500 млн – 5 млрд рублей

КОМПОНЕНТЫ РОБОТОТЕХНИКИ И СЕНСОРИКИ



Контракты между поставщиками – организациями «ЛИЦ»/«КЛ», и государственными заказчиками

Виды экономический деятельности (по ОКПД2):

26 - Оборудование компьютерное, электронное и оптическое
61 - Услуги телекоммуникационные
62 - Продукты программные и услуги по разработке программного обеспечения; консультационные и аналогичные услуги в области информационных технологий
63 - Услуги в области информационных технологий
71 - Услуги в области архитектуры и инженерно-технического проектирования, технических испытаний, исследований и анализа
72 - Услуги и работы, связанные с научными исследованиями и экспериментальными разработками
74 - Услуги профессиональные, научные и технические, прочие

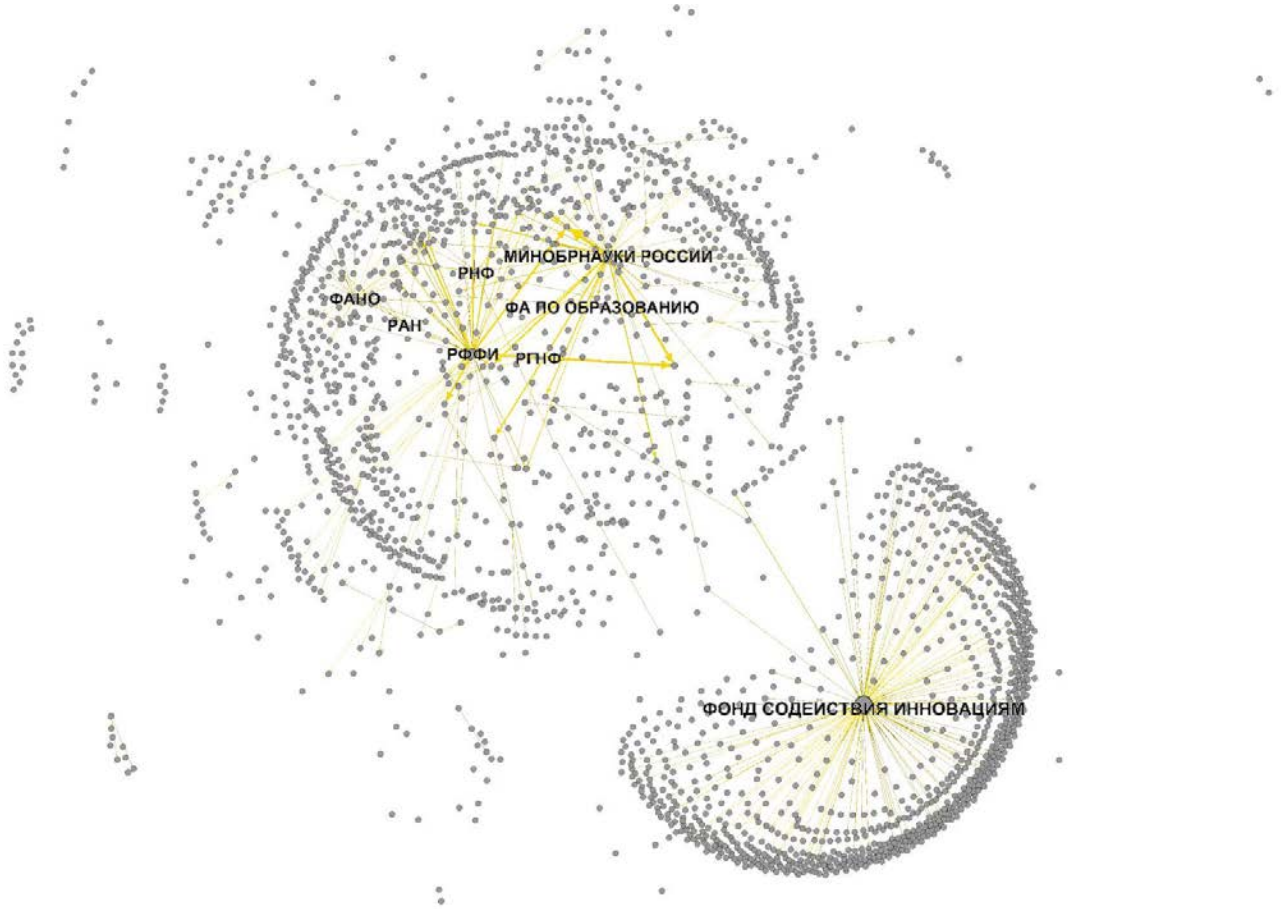
Расчет ПО «ЦЭ» на основании данных ЕИС за период 2013-2018 гг.

НИОКР по «сквозной» технологии
7. Компоненты робототехники и сенсорики

НИОКР в разрезе «сквозной» технологии по типу организации исполнителя

«Сквозная» технология/тип работ		Кол-во работ, шт.		
		Научные учреждения	Образовательные учреждения	Производственные организации
7. Компоненты робототехники и сенсорики		**229**	**424**	**264**
НИР (TRL 1-3)	исследование	224	409	196
ОКР (TRL 4-6)	прототипирование	5	14	66
ПКР (TRL 7-8)	продукт		1	2

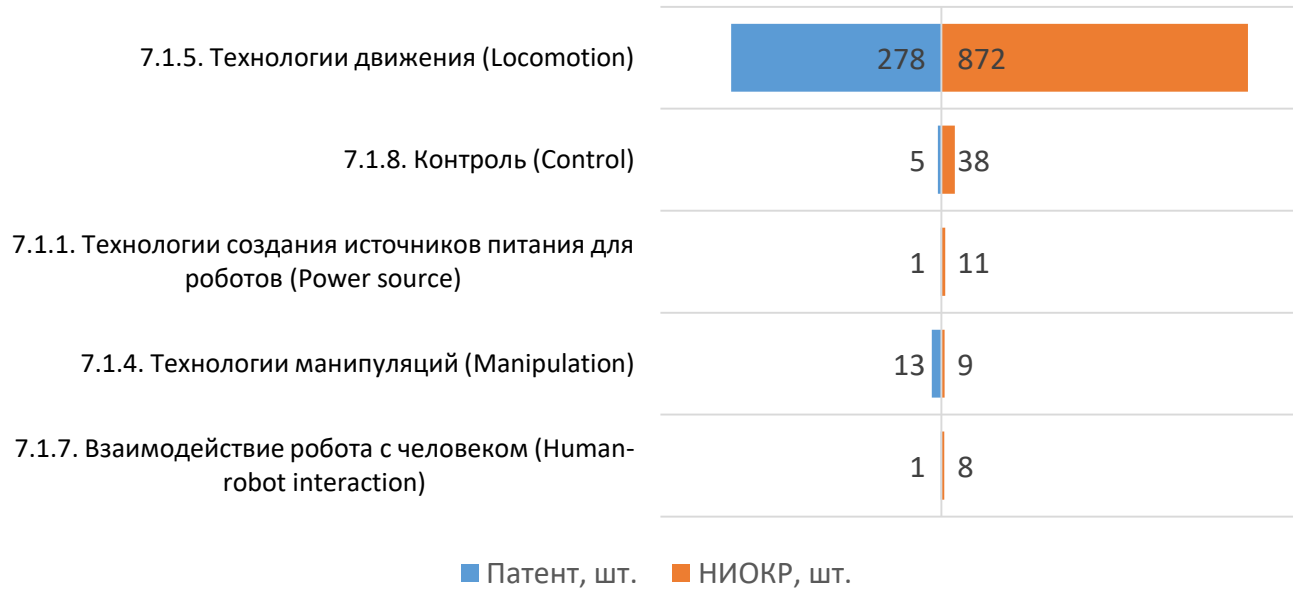
Тип работ/«Сквозная» технология		Сумма стоимости работ, млн руб.		
		Научные учреждения	Образовательные учреждения	Производственные организации
7. Компоненты робототехники и сенсорики		**2 425**	**5 009**	**5 983**
НИР (TRL 1-3)	исследование	2 238	4 110	2 507
ОКР (TRL 4-6)	прототипирование	187	898	3 472
ПКР (TRL 7-8)	продукт		0	4



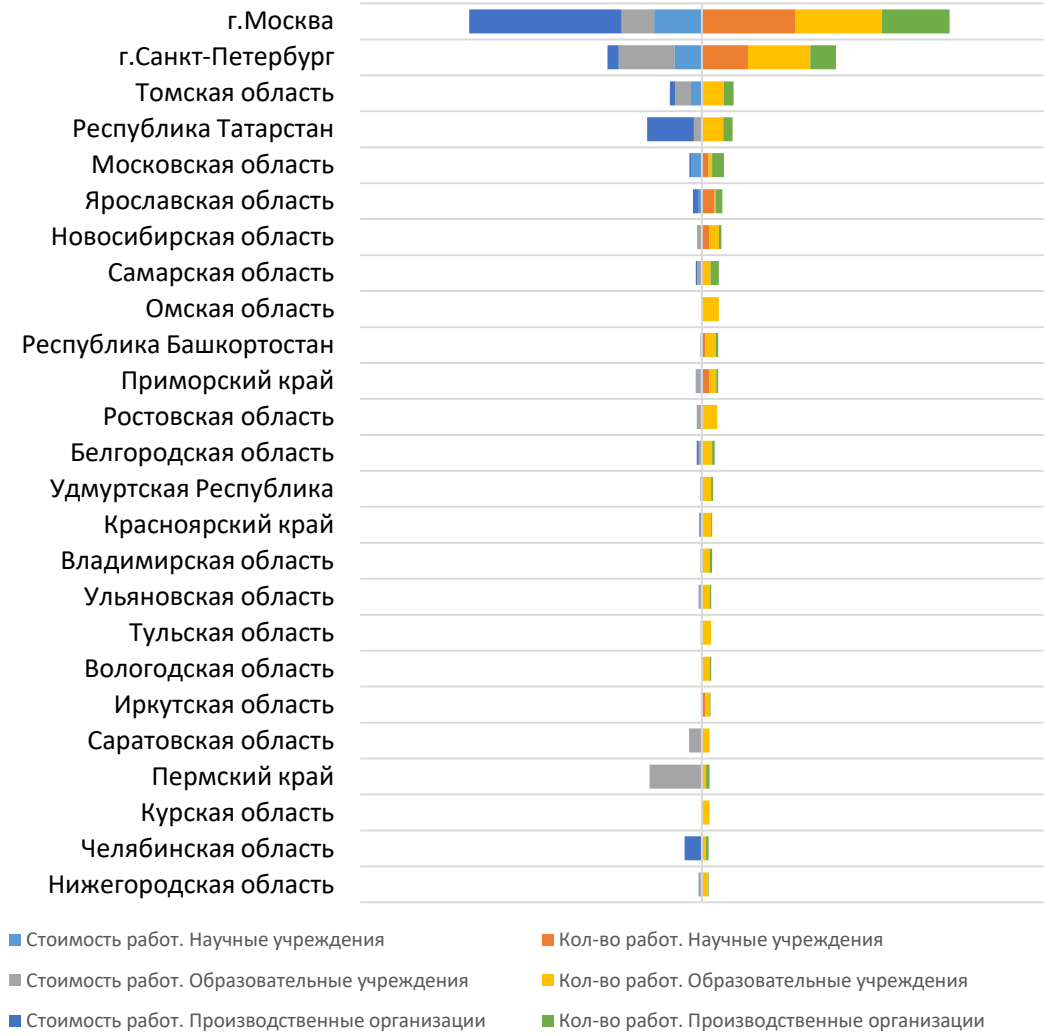
* Расчет ПО «ЦЭ» на основании данных ЕГИСУ НИОКТР от 09.2018 за период 2011-2018 гг.

Дифференциация по субтехнологиям и регионам
7. Компоненты робототехники и сенсорики

Исследовательская активность и патентная защита РИД по субтехнологиям (2011 – 2018 гг.)



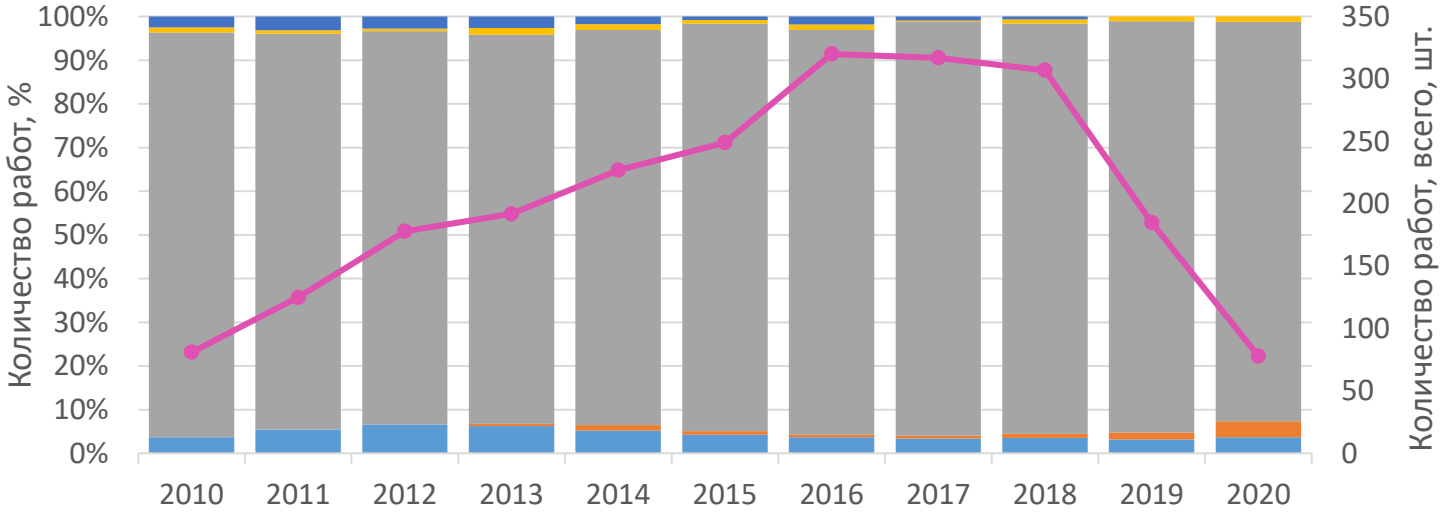
НИОКР по регионам исполнителей: стоимость единицы



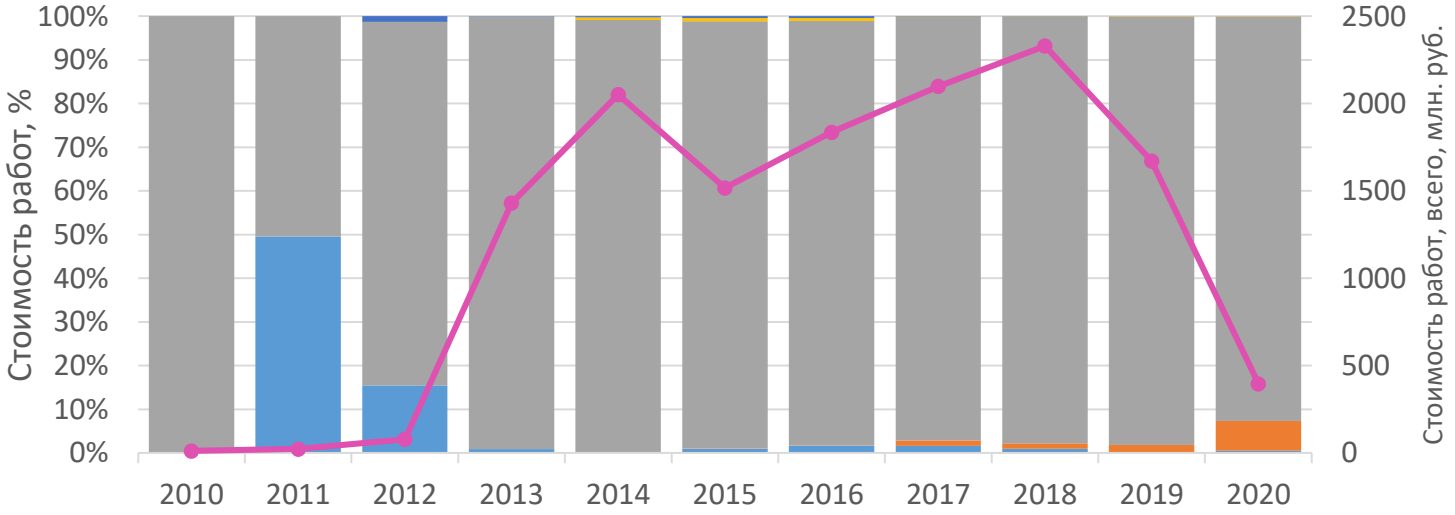
*Расчет ПО «ЦЭ» на основании данных ЕГИСУ НИОКТР и ФИПС от 09.2018 за период 2011-2018 гг. Информацию о стоимости имеют 45% НИОКР.
Работа по уточнении дифференциации НИОКР и патентов по субтехнологиям продолжается. В выборке первые 25 регионов РФ по количеству работ

Изменение приоритетности субтехнологий в разрезе НИОКР (2010-2020 гг.) по «сквозной» технологии 7. Компоненты робототехники и сенсорики

Распределение проводимых НИОКР по субтехнологиям (шт.)



Распределение проводимых НИОКР по субтехнологиям (руб.)

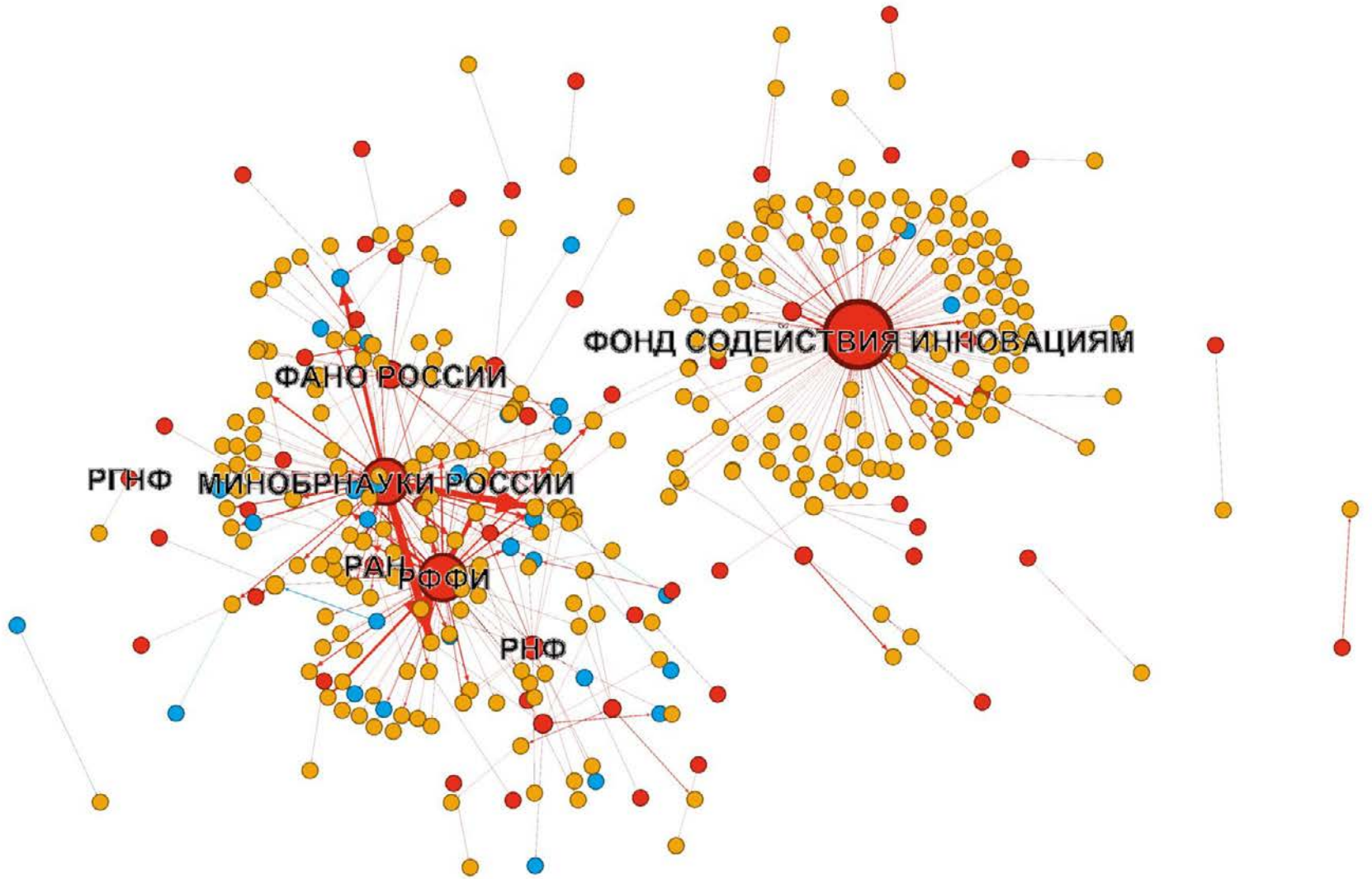


Субтехнологии:

- 7.1.1. Технологии создания источников питания для роботов (Power source)
- 7.1.4. Технологии манипуляций (Manipulation)
- 7.1.5. Технологии движения (Locomotion)
- 7.1.7. Взаимодействие робота с человеком (Human-robot interaction)
- 7.1.8. Контроль (Control)
- Всего

* Расчет ПО «ЦЭ» на основании данных ЕГИСУ НИОКТР от 09.2018. Информацию о стоимости имеют 45% НИОКР. Работа по уточнении дифференциации НИОКР по субтехнологиям продолжается. Данные по 2019-2020 г. – исполнение ранее законтрактованных работ.

Заказчики и исполнители при выполнении НИОКР по «сквозной» технологии
7. Компоненты робототехники и сенсорики. Все организации



Роли организаций:

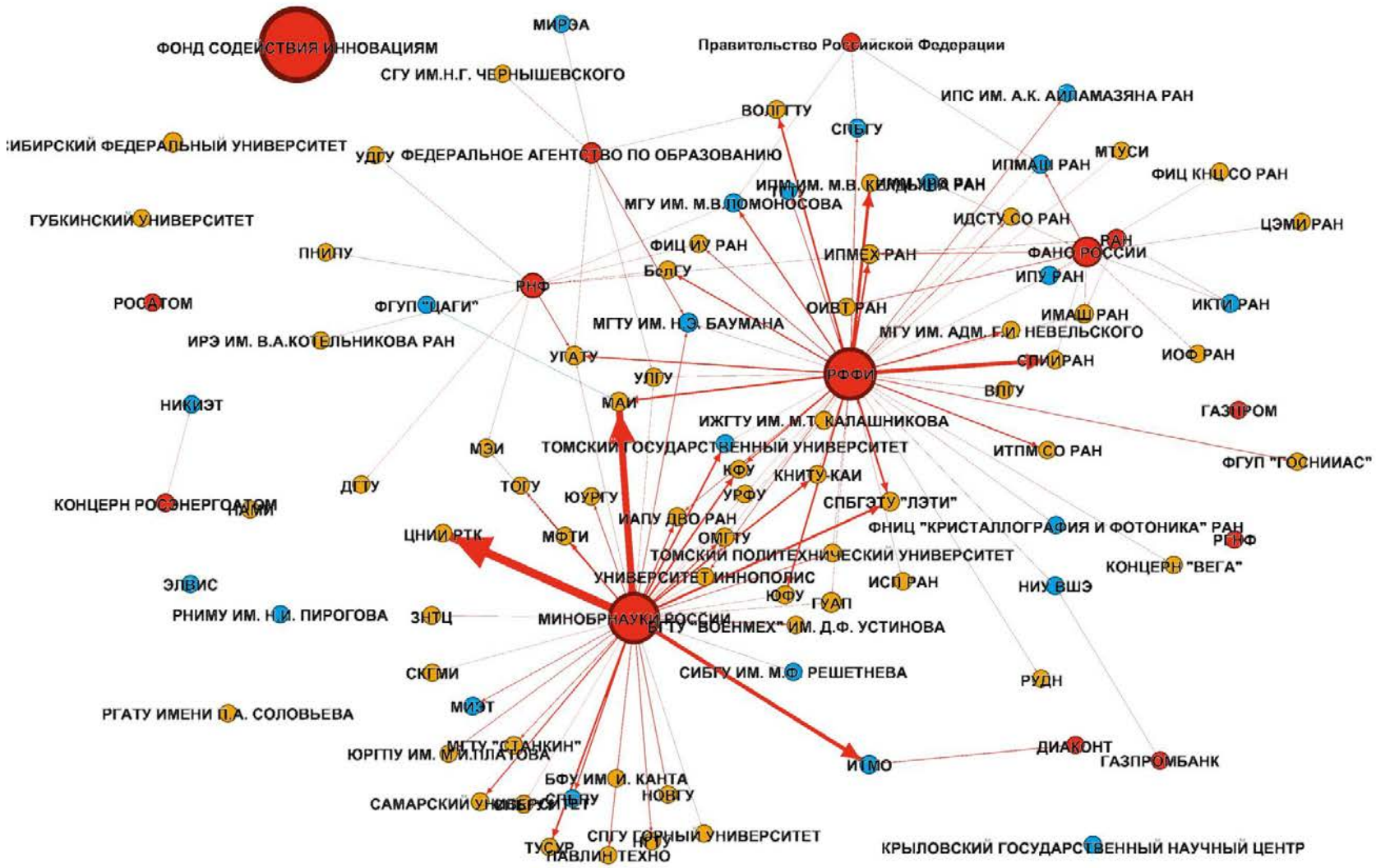
- заказчики;
- исполнители;
- выполняют функцию и заказчиков, и исполнителей.

Толщина связей – кол-во работ.

Размер узла – кол-во связей.

* Расчет ПО «ЦЭ» на основании данных ЕГИСУ НИОКТР от 09.2018 за период 2011-2018 гг.
Информацию о заказчиках не имеют 15% НИОКР.

Заказчики и исполнители при выполнении НИОКР по «сквозной» технологии
7. Компоненты робототехники и сенсорики. Организации «ЛИЦ»/«КЛ»



Роли организаций:

- - заказчики;
- - исполнители;
- - выполняют функцию и заказчиков, и исполнителей.

Толщина связей – кол-во работ.

Размер узла – кол-во связей.

* Расчет ПО «ЦЭ» на основании данных ЕГИСУ НИОКТР от 09.2018 за период 2011-2018 гг.
Информацию о заказчиках не имеют 15% НИОКР.

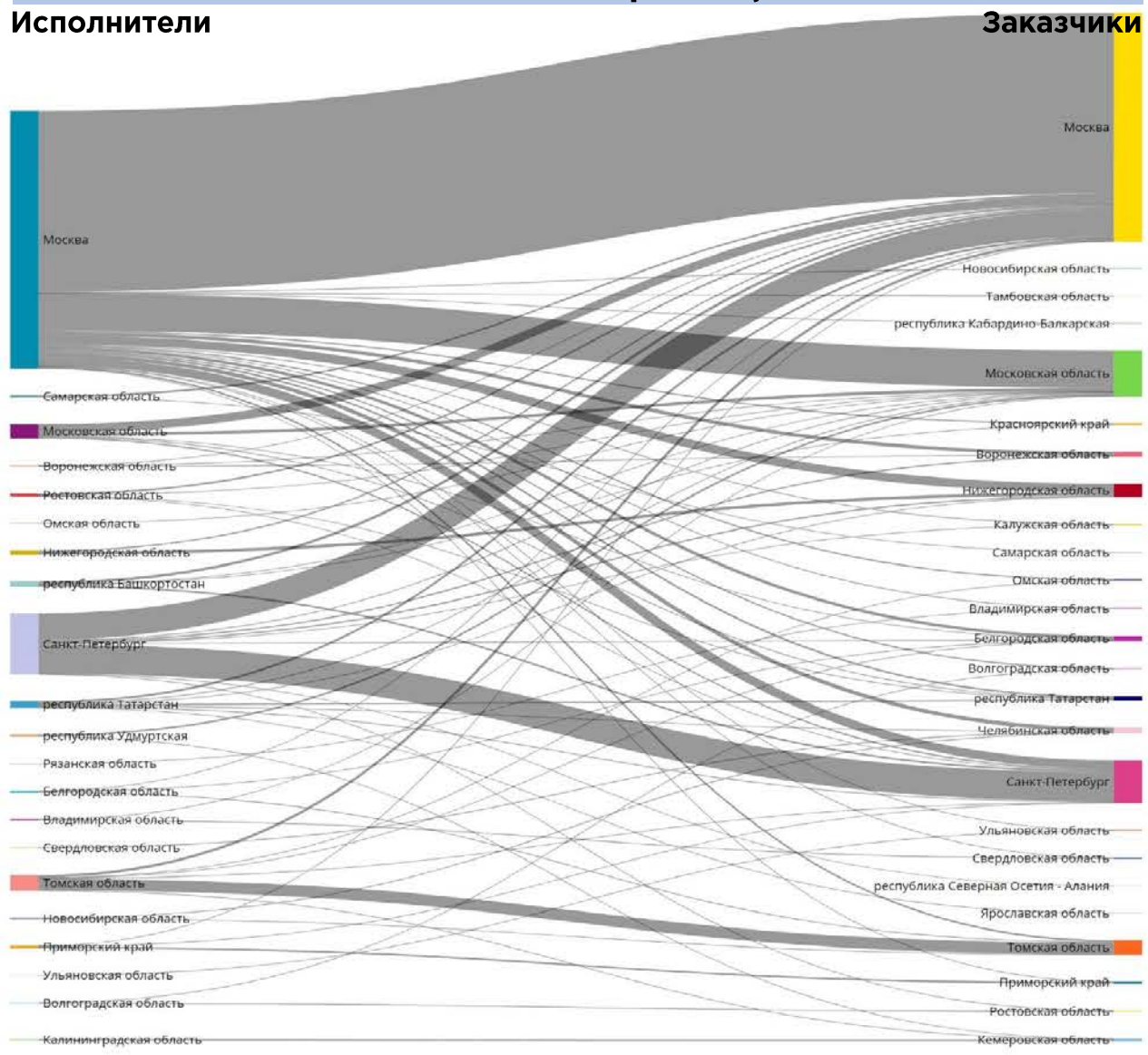
Региональное распределение исполнителей НИОКР по «сквозной» технологии
7. Компоненты робототехники и сенсорики



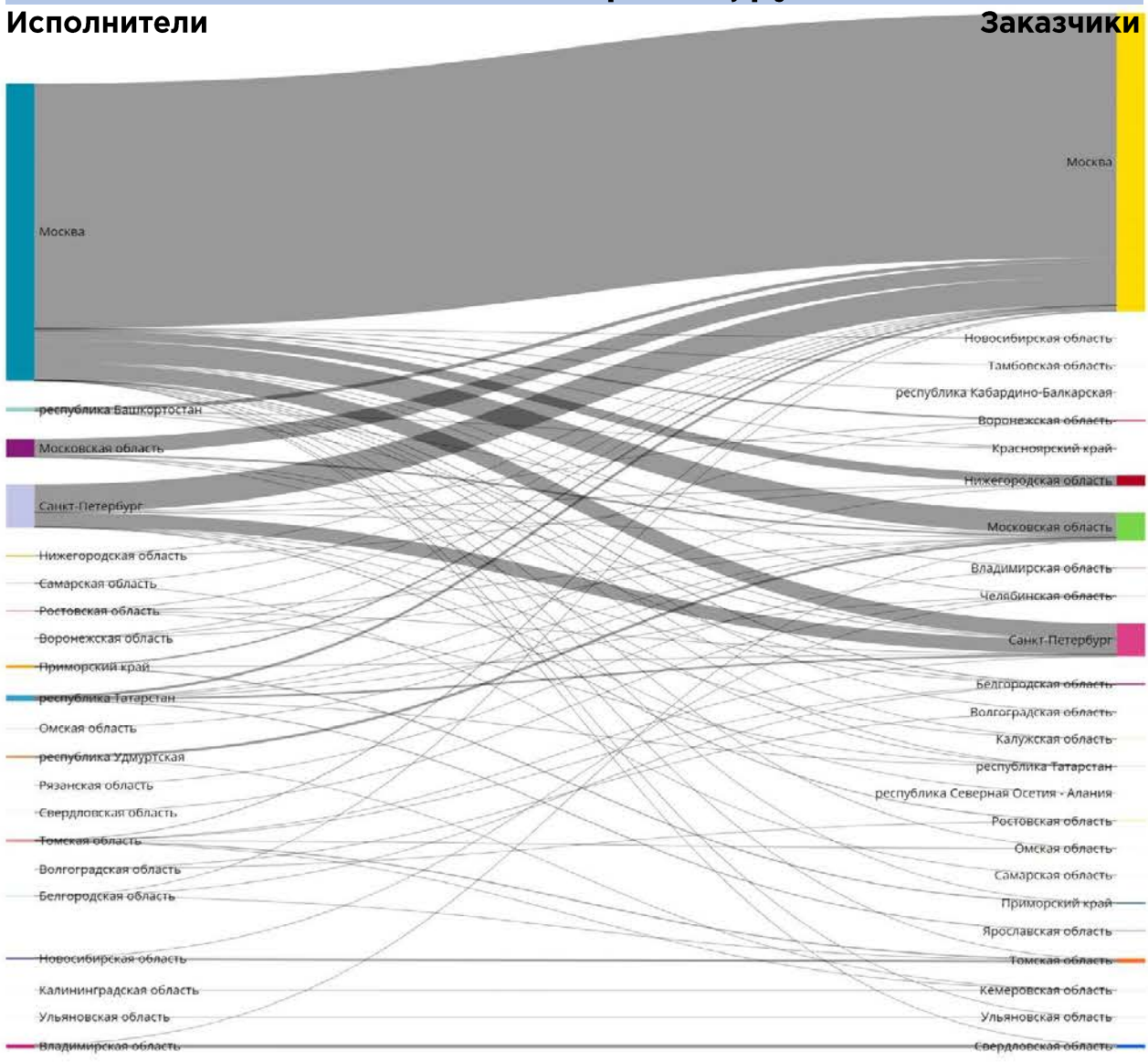
* Распределение по количеству организаций. По данным ЕГИСУ НИОКТР от 09.2018 за период 2011-2018 гг. и Росстат за 2017 г.

Госзакупки организаций «ЛИЦ»/«КЛ» по «сквозной» технологии
7. Компоненты робототехники и сенсорики (в региональном разрезе)

Количество контрактов, шт.

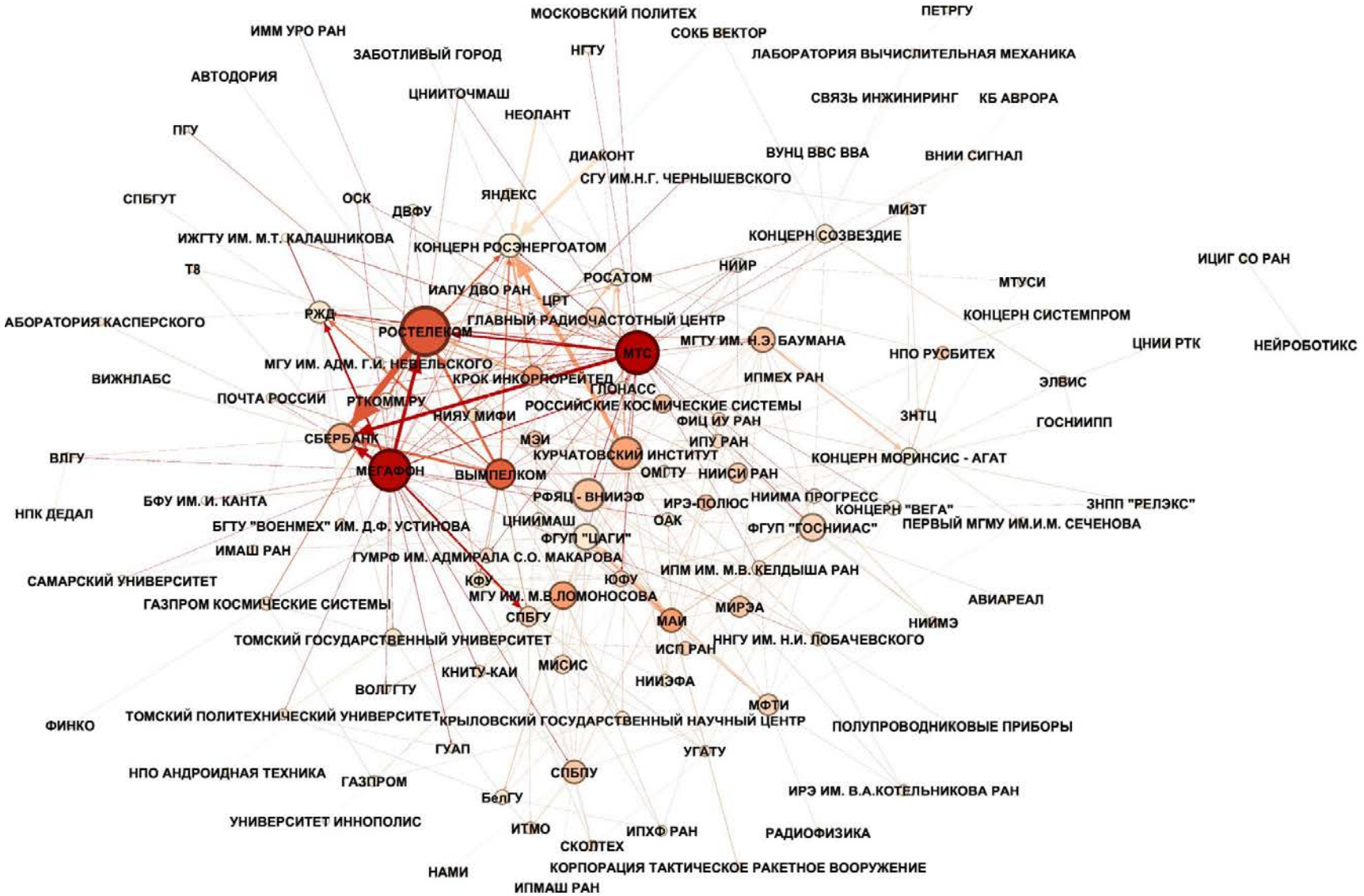


Стоимость контрактов, руб.



*Расчет ПО «ЦЭ» на основании данных ЕИС за 2013-2018 гг. по кодам ОКПД2 26, 61, 62, 63, 71, 72, 74

Госзакупки организаций «ЛИЦ»/«КЛ» по «сквозной» технологии
7. Компоненты робототехники и сенсорики (в разрезе организаций)



*Расчет ПО «ЦЭ» на основании данных ЕИС за 2013-2018 гг. по кодам ОКПД2 26, 61, 62, 63, 71, 72, 74

Кандидаты на статус «ЛИЦ» по «сквозной» технологии
7. Компоненты робототехники и сенсорики

Список кандидатов в «ЛИЦ» (первые 15 по кол-ву субтехнологий)

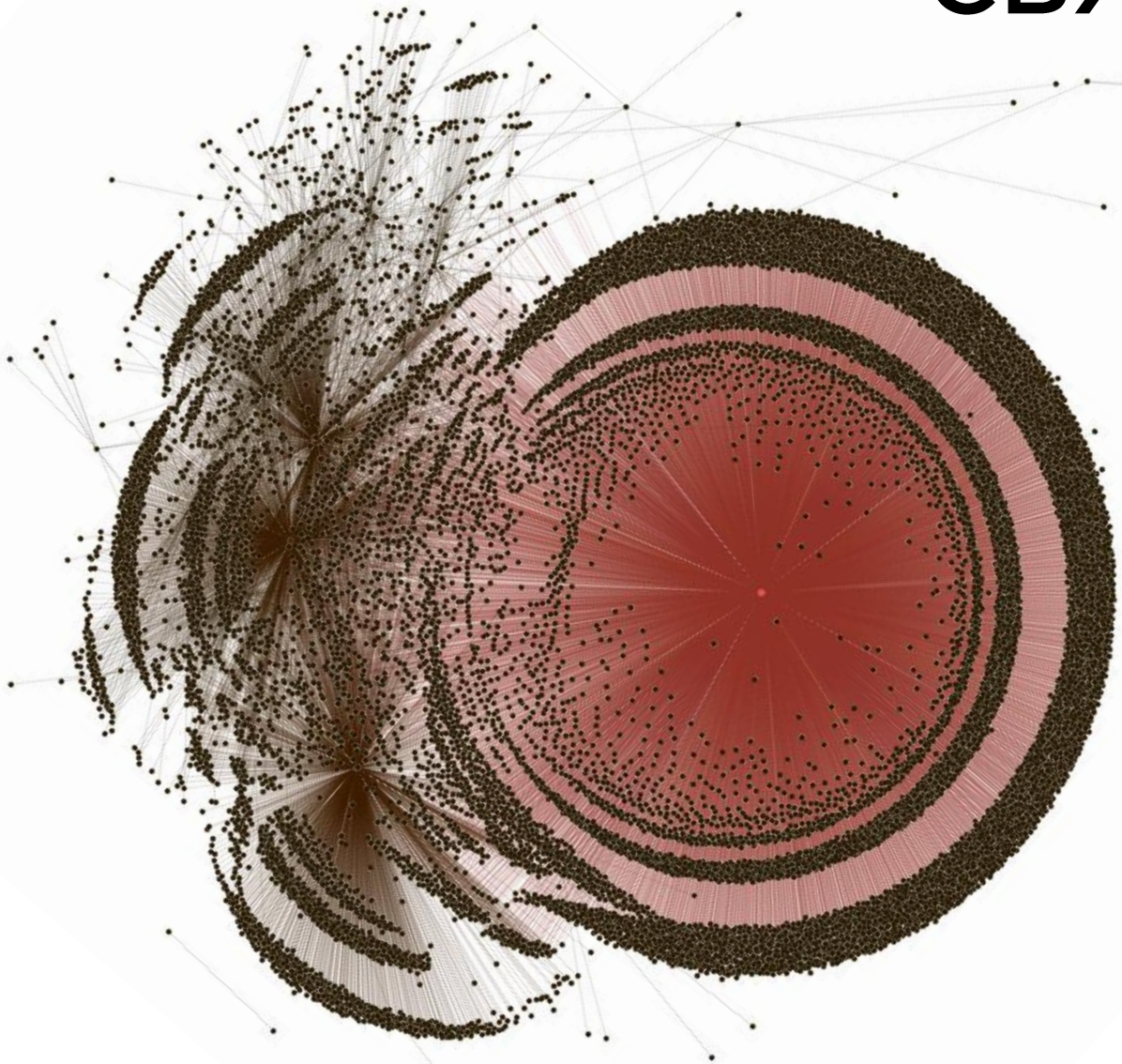
Научно-исследовательские организации		Образовательные организации		Производственные организации	
Наименование орг.	Кол-во субтех. в данной СКВТ, ед.	Наименование орг.	Кол-во субтех. в данной СКВТ, ед.	Наименование орг.	Кол-во субтех. в данной СКВТ, ед.
ЦНИИ РТК	4	МГТУ СТАНКИН	4	АО НПЦ ЭЛВИС	2
ИПМ ИМ. КЕЛДЫША РАН	4	МГТУ ИМ. БАУМАНА	3	ПАО ГАЗПРОМ	1
ФГУП ЦАГИ	2	СПбПУ ПЕТРА ВЕЛИКОГО	3	ПАО СБЕРБАНК	1
ФГУП НАМИ	2	ИТМО	3	АО КОНЦЕРН РОСЭНЕРГОАТОМ	1
НИЦ КУРЧАТОВСКИЙ ИН-Т	1	РТУ МИРЭА	3	ПАО АВТОВАЗ	1
КРЫЛОВСКИЙ ГНЦ	1	МГУ ИМ. ЛОМОНОСОВА	2	ООО ЯНДЕКС	1
ФГУП ЦНИИХМ	1	МАИ	2	ПАО ОАК	1
АО НИИЭФА ИМ. ЕФРЕМОВА	1	ЮФУ	2	АО РОСНАНО	1
ФГУП ГОСНИИПП	1	МФТИ	2	ЗАО ЗЭМ РКК ЭНЕРГИЯ	1
ФИЦ ИУ РАН	1	МОСКОВСКИЙ ПОЛИТЕХ	2	РОСКОСМОС	1
ИПХФ РАН	1	МИЭТ	2	ФГУП ЦНИИМАШ	1
		НГТУ	2	АО НПП РАДАР ММС	1
		СПБГЭТУ ЛЭТИ	2	АО КОНЦЕРН ВЕГА	1
		СКОЛТЕХ	2	АО ВНИИ СИГНАЛ	1
		УНИВЕРСИТЕТ ИННОПОЛИС*	2	АО УКБТМ	1

Проекты, представленные в ПО «Цифровая экономика РФ» ГК «Росатом»

Организация	Проект	Отраслевая направленность проекта	TRL на начало проекта	TRL на конец проекта	Запрашиваемое финансирование, млн руб.	Оценка размера перспективного рынка РФ	Оценка размера перспективного мирового рынка
Отсутствуют							

*Университет Иннополис не вошел в список кандидатов в ЛИЦ ввиду несоответствия критерию 3: Способность софинансировать коммерциализацию НИОКР (годовая выручка > 1 млрд руб.)

ТЕХНОЛОГИИ БЕСПРОВОДНОЙ СВЯЗИ



Контракты между поставщиками – организациями «ЛИЦ»/«КЛ», и государственными заказчиками

Виды экономический деятельности (по ОКПД2):

26 - Оборудование компьютерное, электронное и оптическое
61 - Услуги телекоммуникационные
62 - Продукты программные и услуги по разработке программного обеспечения; консультационные и аналогичные услуги в области информационных технологий
63 - Услуги в области информационных технологий
71 - Услуги в области архитектуры и инженерно-технического проектирования, технических испытаний, исследований и анализа
72 - Услуги и работы, связанные с научными исследованиями и экспериментальными разработками
74 - Услуги профессиональные, научные и технические, прочие

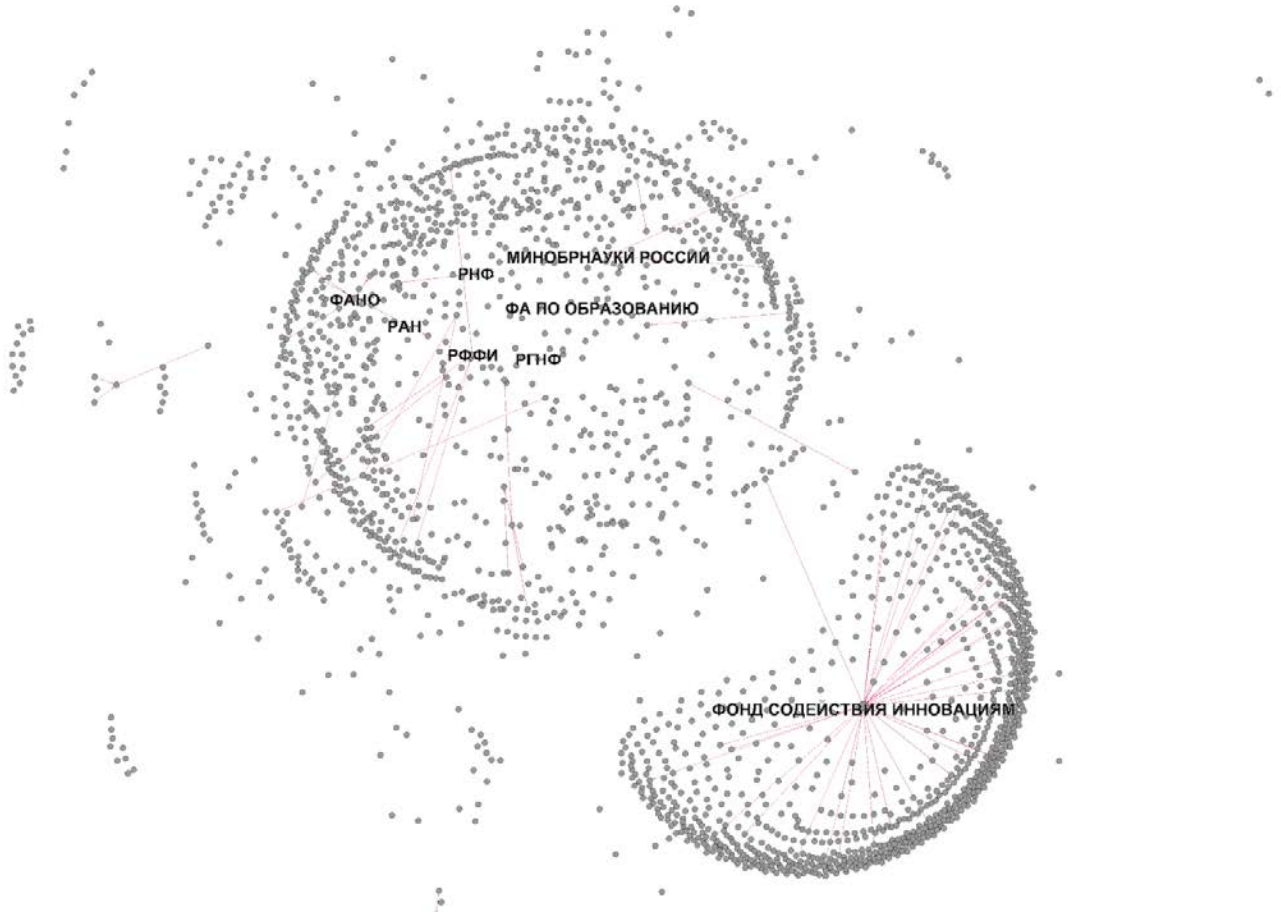
Расчет ПО «ЦЭ» на основании данных ЕИС за период 2013-2018 гг.

НИОКР по «сквозной» технологии
8. Технологии беспроводной связи

НИОКР в разрезе «сквозной» технологии по типу организации исполнителя

«Сквозная» технология/тип работ		Кол-во работ, шт.		
		Научные учреждения	Образовательные учреждения	Производственные организации
8. Технологии беспроводной связи		**33**	**76**	**85**
НИР (TRL 1-3)	исследование	33	73	62
ОКР (TRL 4-6)	прототипирование		3	23
ПКР (TRL 7-8)	продукт			

Тип работ/«Сквозная» технология		Сумма стоимости работ, млн руб.		
		Научные учреждения	Образовательные учреждения	Производственные организации
8. Технологии беспроводной связи		**151**	**912**	**367**
НИР (TRL 1-3)	исследование	151	349	224
ОКР (TRL 4-6)	прототипирование		563	143
ПКР (TRL 7-8)	продукт			



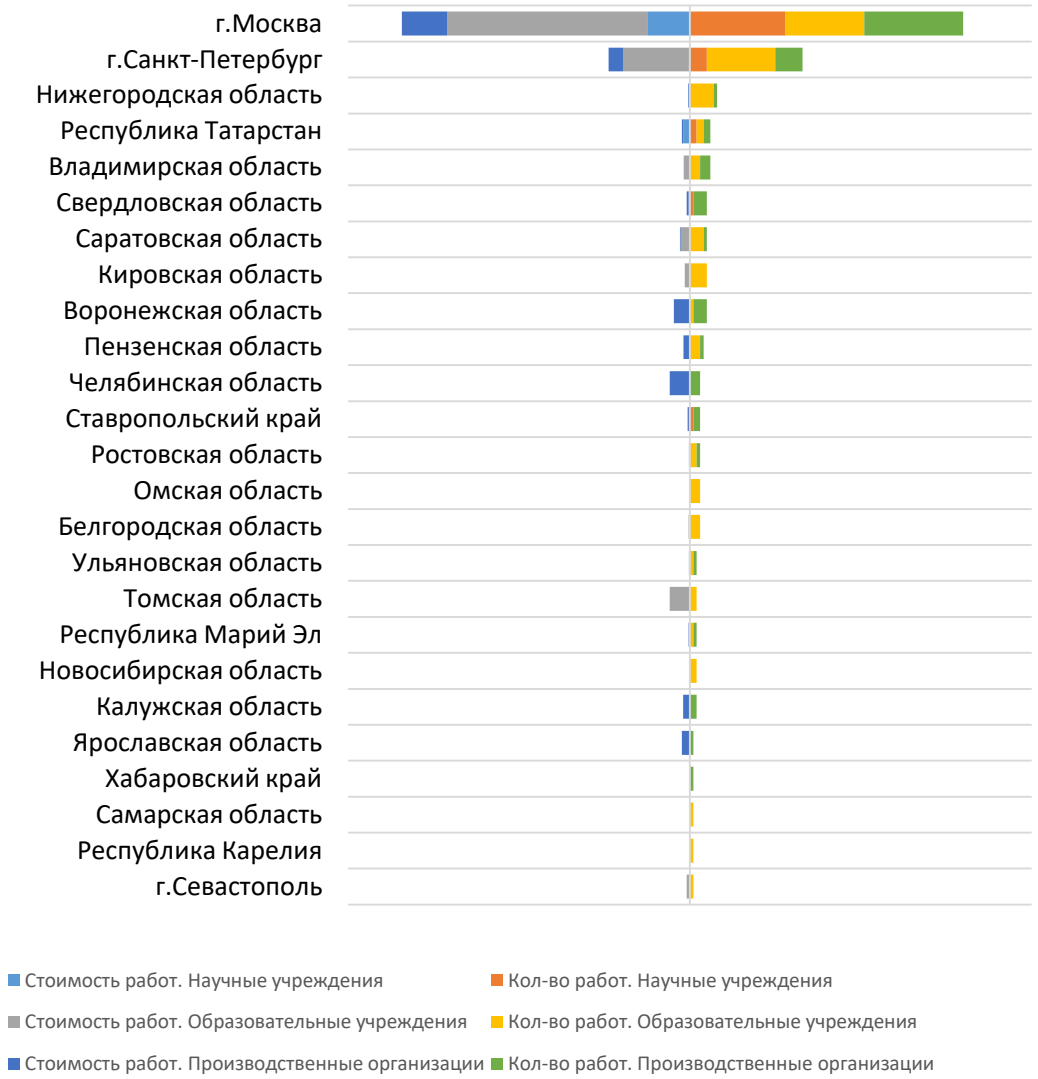
* Расчет ПО «ЦЭ» на основании данных ЕГИСУ НИОКТР от 09.2018 за период 2011-2018 гг.

Дифференциация по субтехнологиям и регионам
8. Технологии беспроводной связи

Исследовательская активность и патентная защита РИД по субтехнологиям (2011 – 2018 гг.)



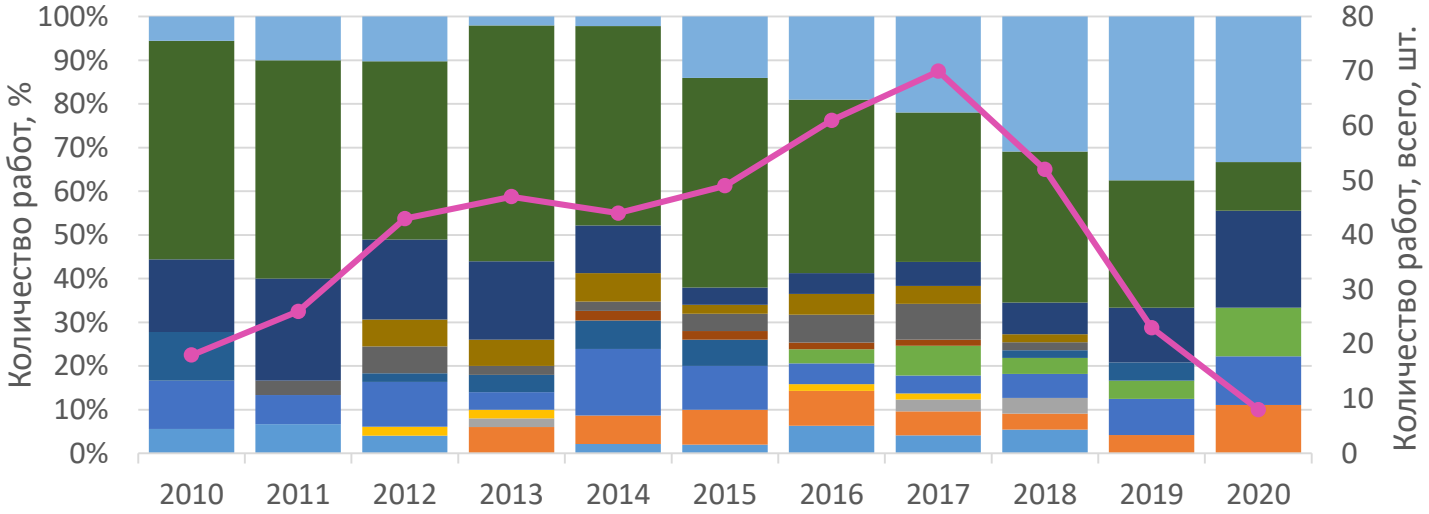
НИОКР по регионам исполнителей: стоимость единицы



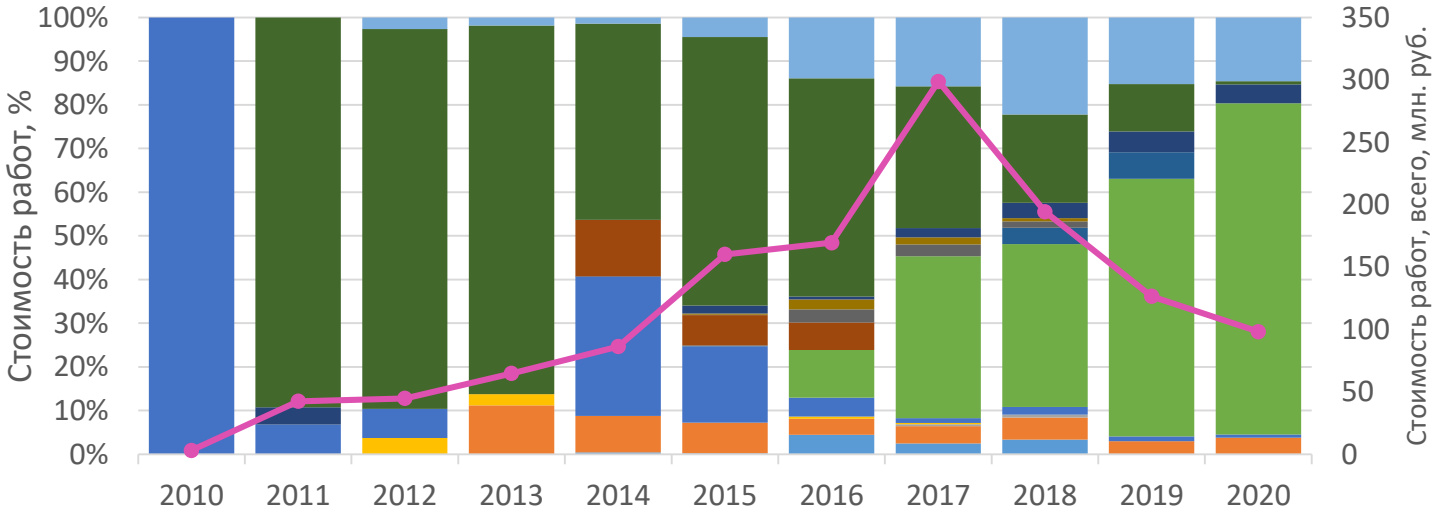
*Расчет ПО «ЦЭ» на основании данных ЕГИСУ НИОКТР и ФИПС от 09.2018 за период 2011-2018 гг.
Информацию о стоимости имеют 45% НИОКР. В выборке первые 25 регионов РФ по количеству работ

Изменение приоритетности субтехнологий в разрезе НИОКР (2010-2020 гг.) по «сквозной» технологии 8. Технологии беспроводной связи

Распределение проводимых НИОКР по субтехнологиям (шт.)



Распределение проводимых НИОКР по субтехнологиям (руб.)

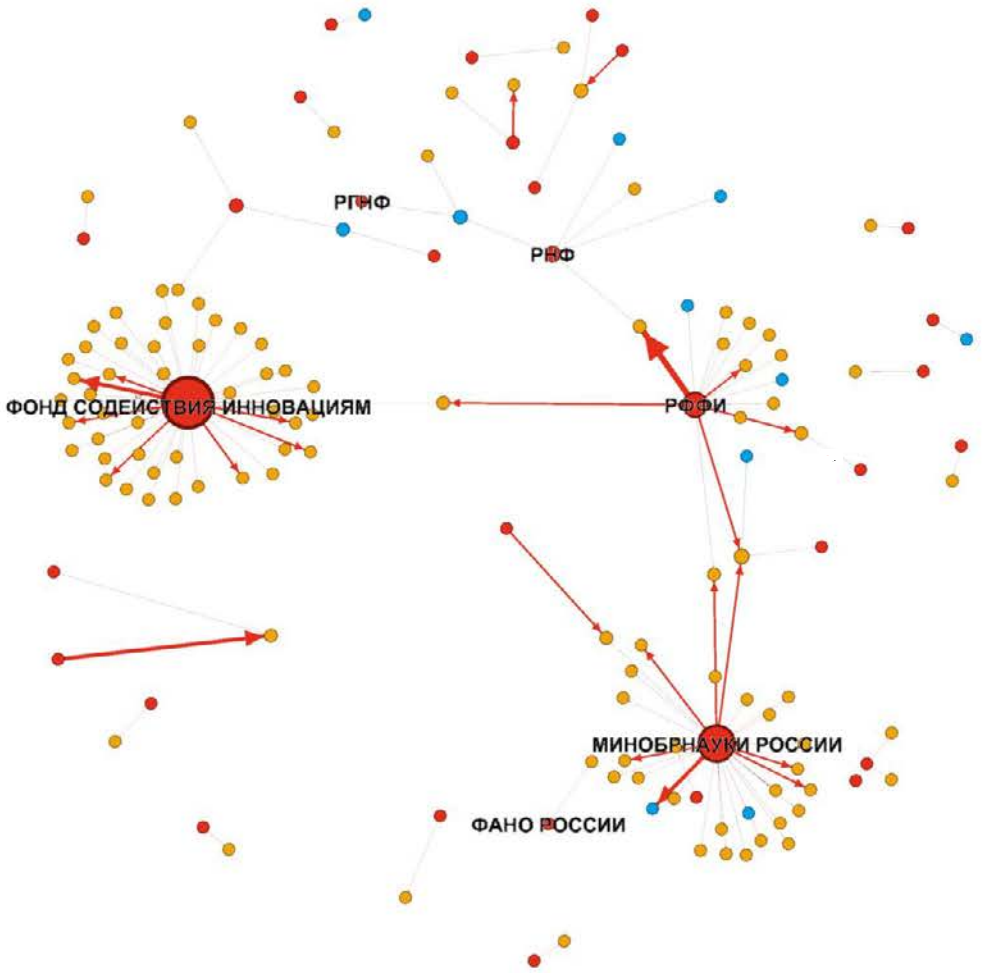


Субтехнологии:

- 8.1.1. Сети связи пятого поколения (5G)
- 8.1.2. Радиочастотная идентификация (RFID)
- 8.1.3. Коммуникация близкого поля (NFC)
- 8.1.4. Bluetooth (Bluetooth)
- 8.1.6. Быстрый роуминг и Wi-Fi Passpoint (Fast roaming, Wi-Fi passpoint)
- 8.1.8. Wi-Fi подключения высокой пропускной способности (WiGig & Wi-Fi Miracast)
- 8.1.9. Объединение в частные сети устройств малой мощности на небольших скоростях с исполь
- 8.1.11. Протокол связи низкой мощности и высокой дальности (до 10 км) (LPWAN)
- 8.1.14. Когнитивное радио (Cognitive Radio)
- 8.2.1. Локация при помощи активной инфраструктуры (Indoor location services using active i
- 8.2.2. Локация при помощи фоновых магнитных полей (Indoor location services using ambient
- 8.3.1. Беспроводная передача электроэнергии (Wireless charging)
- 8.3.3. Пространственное разделение информации (Spatial separation of information)
- Всего

* Расчет ПО «ЦЭ» на основании данных ЕГИСУ НИОКТР от 09.2018. Информацию о стоимости имеют 45% НИОКР. Данные по 2019-2020 г. – исполнение ранее законтрактованных работ.

Заказчики и исполнители при выполнении НИОКР по «сквозной» технологии
8. Технологии беспроводной связи. Все организации



Роли организаций:

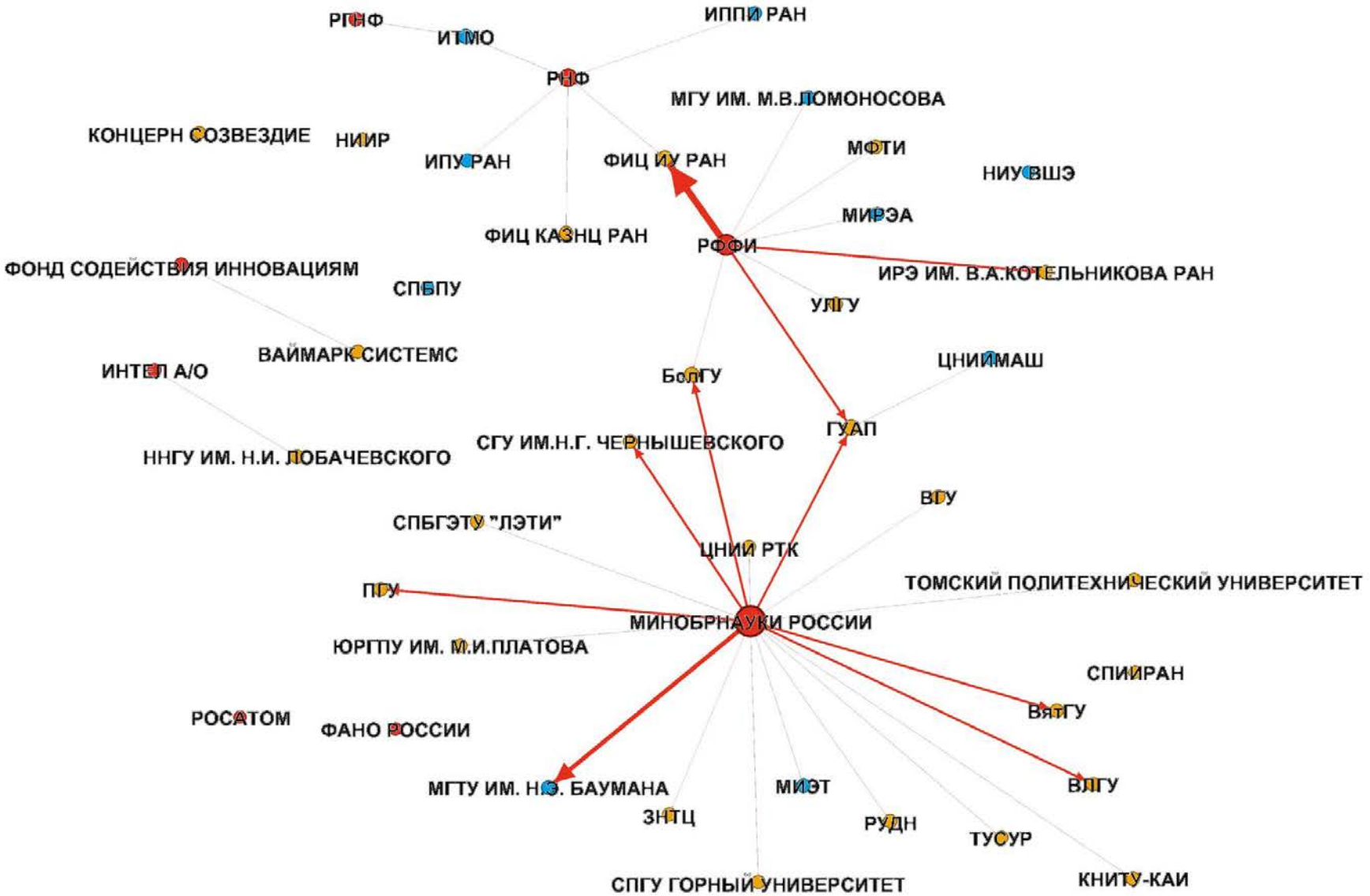
- заказчики;
- исполнители;
- выполняют функцию и заказчиков, и исполнителей.

Толщина связей – кол-во работ.

Размер узла – кол-во связей.

* Расчет ПО «ЦЭ» на основании данных ЕГИСУ НИОКТР от 09.2018 за период 2011-2018 гг.
Информацию о заказчиках не имеют 15% НИОКР.

Заказчики и исполнители при выполнении НИОКР по «сквозной» технологии 8. Технологии беспроводной связи. Организации «ЛИЦ»/«КЛ»



Роли организаций:

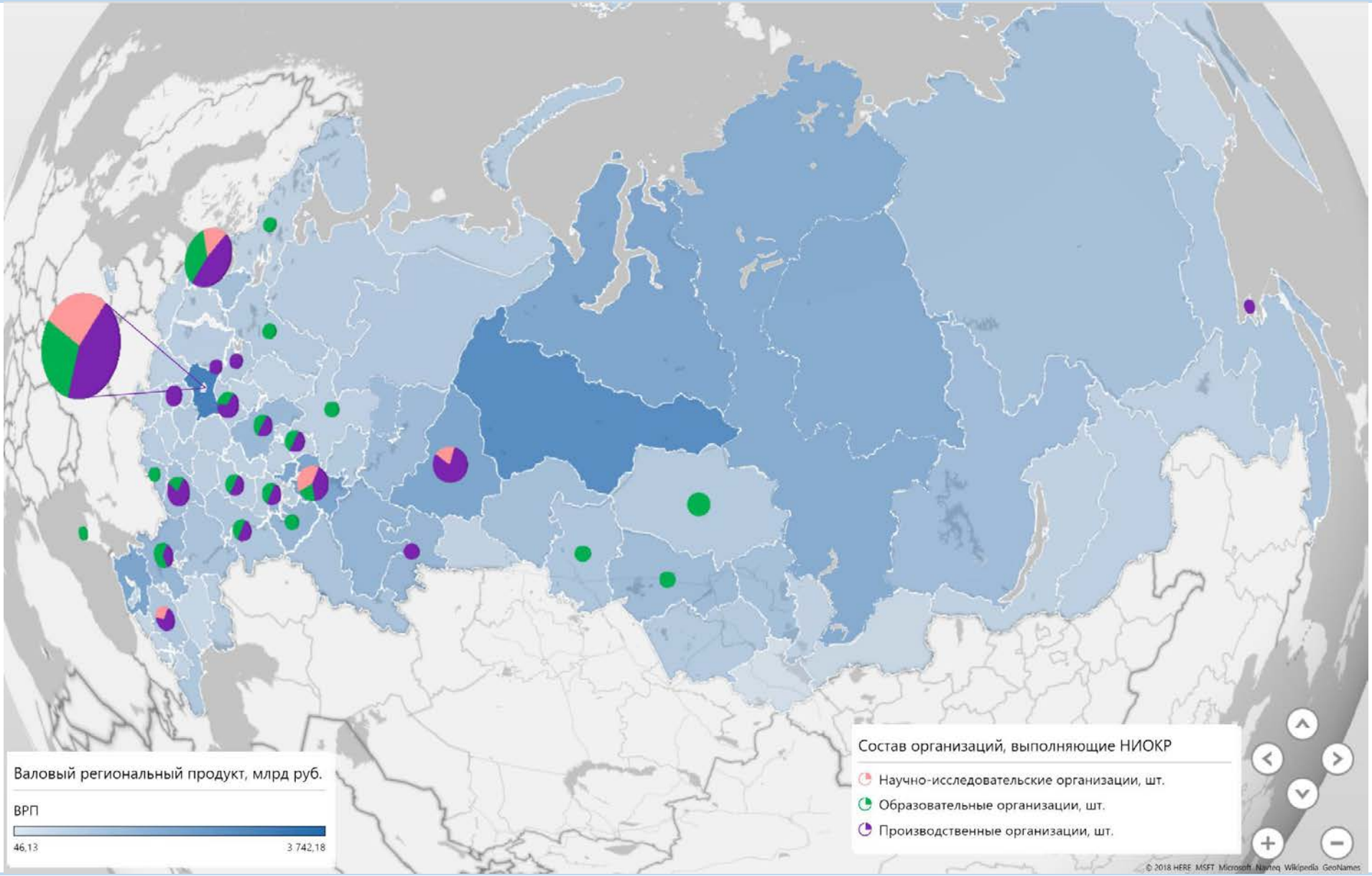
- - заказчики;
- - исполнители;
- - выполняют функцию и заказчиков, и исполнителей.

Толщина связей – кол-во работ.

Размер узла – кол-во связей.

* Расчет ПО «ЦЭ» на основании данных ЕГИСУ НИОКТР от 09.2018 за период 2011-2018 гг.
Информацию о заказчиках не имеют 15% НИОКР.

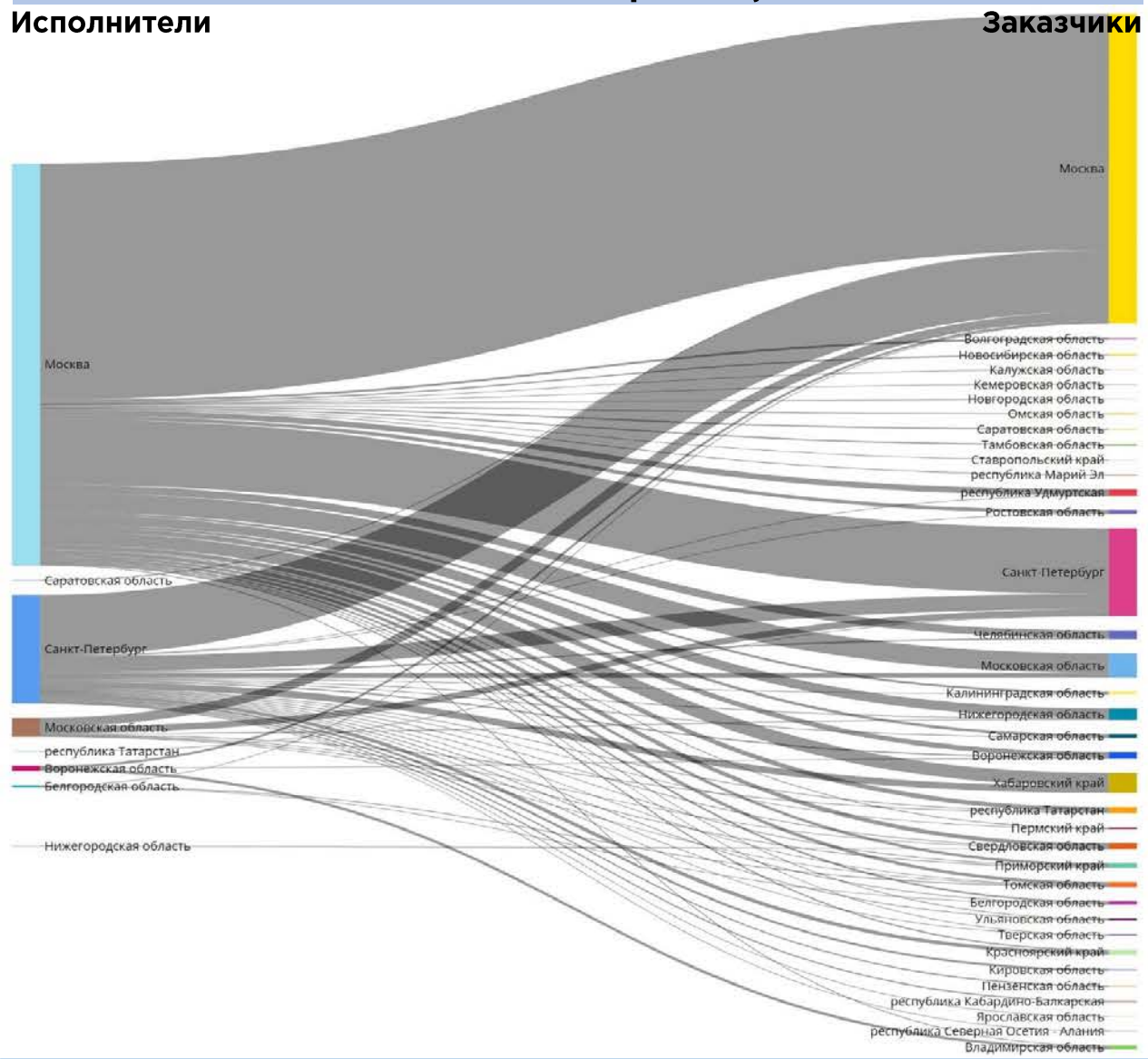
Региональное распределение исполнителей НИОКР по «сквозной» технологии
8. Технологии беспроводной связи



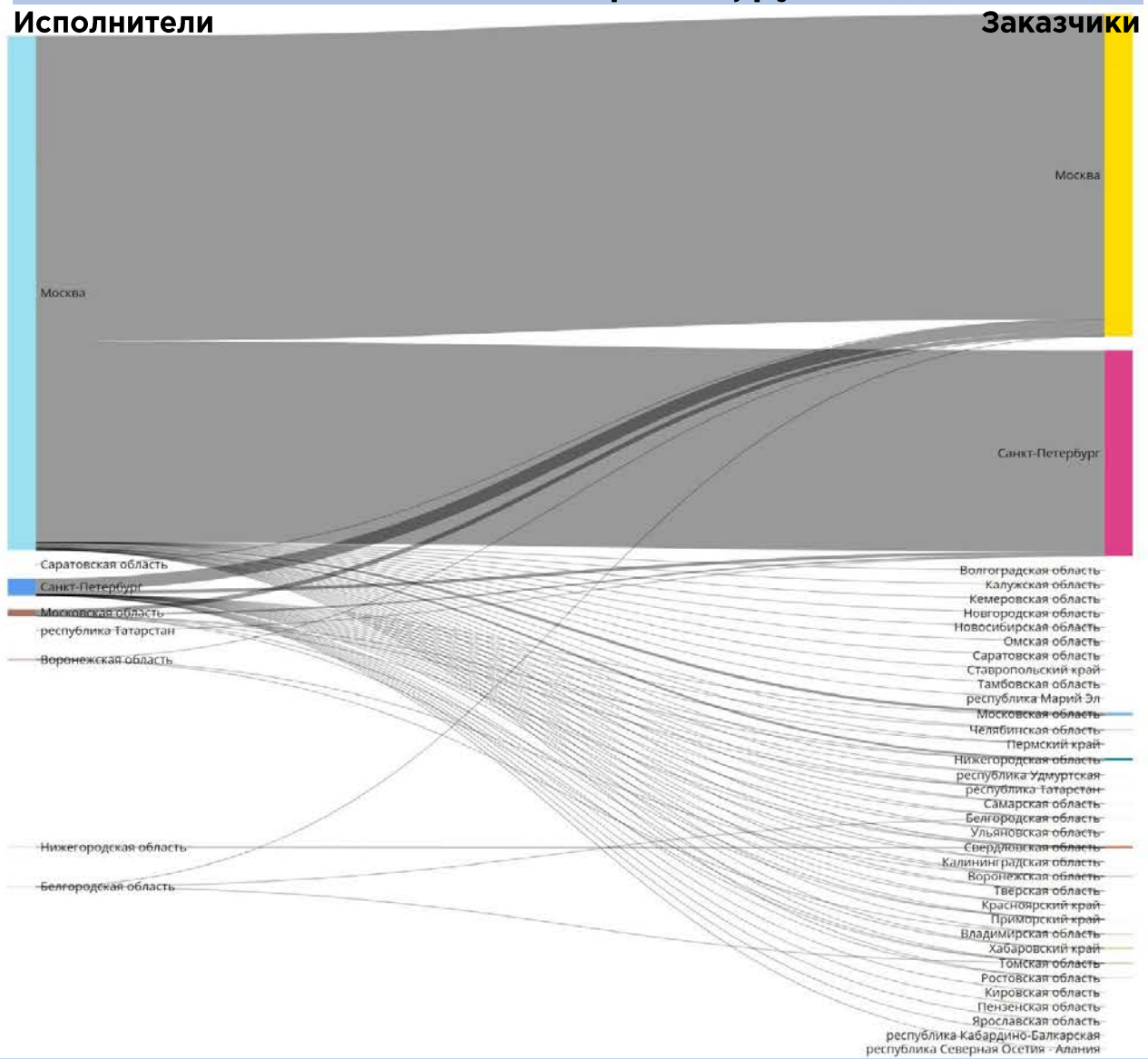
* Распределение по количеству организаций. По данным ЕГИСУ НИОКТР от 09.2018 за период 2011-2018 гг. и Росстат за 2017 г.

Госзакупки организаций «ЛИЦ»/«КЛ» по «сквозной» технологии
8. Технологии беспроводной связи (в региональном разрезе)

Количество контрактов, шт.

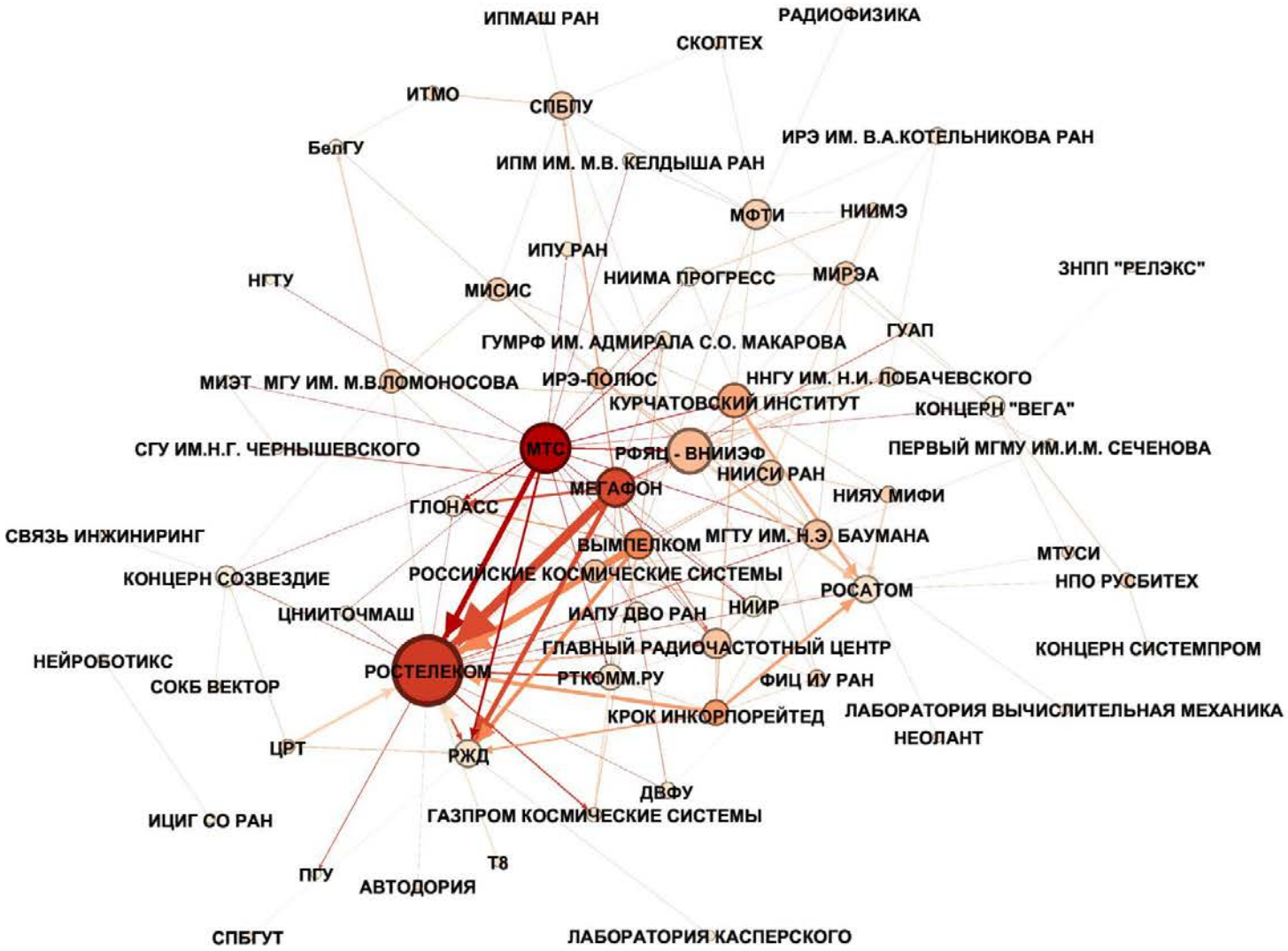


Стоимость контрактов, руб.



*Расчет ПО «ЦЭ» на основании данных ЕИС за 2013-2018 гг. по кодам ОКПД2 26, 61, 62, 63, 71, 72, 74

Госзакупки организаций «ЛИЦ»/«КЛ» по «сквозной» технологии
8. Технологии беспроводной связи (в разрезе организаций)



*Расчет ПО «ЦЭ» на основании данных ЕИС за 2013-2018 гг. по кодам ОКПД2 26, 61, 62, 63, 71, 72, 74

Кандидаты на статус «ЛИЦ» по «сквозной» технологии
8. Технологии беспроводной связи

Список кандидатов в «ЛИЦ» (первые 15 по кол-ву субтехнологий)

Научно-исследовательские организации		Образовательные организации		Производственные организации	
Наименование орг.	Кол-во субтех. в данной СКВТ, ед.	Наименование орг.	Кол-во субтех. в данной СКВТ, ед.	Наименование орг.	Кол-во субтех. в данной СКВТ, ед.
ФГУП НИИ РАДИО	2	ИТМО	5	ПАО РОСТЕЛЕКОМ	2
АО НИИМЭ	2	МФТИ	3	АО КОНЦЕРН СОЗВЕЗДИЕ	2
ФИЦ ИУ РАН	1	МГТУ ИМ. БАУМАНА	2	РОСКОСМОС	2
		МТУСИ	2	ОАО АВАНГАРД	2
		СКОЛТЕХ	2	АО АЗИМУТ	2
		МГУ ИМ. ЛОМОНОСОВА	1	ОАО РЖД	1
		СПбПУ ПЕТРА ВЕЛИКОГО	1	ПАО МТС	1
		НИЯУ МИФИ	1	ПАО МЕГАФОН	1
		РТУ МИРЭА	1	ПАО ВЫМПЕЛКОМ	1
		БелГУ	1	АО РОСНАНО	1
		МИЭТ	1	ООО НТО ИРЭ-ПОЛЮС	1
		СГУ ИМ. ЧЕРНЫШЕВСКОГО	1	АО НПП РАДАР ММС	1
		СПб ГУАП	1	АО КОНЦЕРН ВЕГА	1
		ПензГУ	1	АО РТКОММ.РУ	1
		СПБГЭТУ ЛЭТИ	1	АО СВЯЗЬ ИНЖИНИРИНГ	1

Проекты, представленные в ПО «Цифровая экономика РФ» ГК «Росатом»

Организация	Проект	Отраслевая направленность проекта	TRL на начало проекта	TRL на конец проекта	Запрашиваемое финансирование, млн руб.	Оценка размера перспективного рынка РФ	Оценка размера перспективного мирового рынка
Отсутствуют							

ТЕХНОЛОГИИ ВИРТУАЛЬНОЙ И ДОПОЛНЕННОЙ РЕАЛЬНОСТЕЙ



Контракты между поставщиками – организациями «ЛИЦ»/«КЛ», и государственными заказчиками

Виды экономический деятельности (по ОКПД2):

26 - Оборудование компьютерное, электронное и оптическое
61 - Услуги телекоммуникационные
62 - Продукты программные и услуги по разработке программного обеспечения; консультационные и аналогичные услуги в области информационных технологий
63 - Услуги в области информационных технологий
71 - Услуги в области архитектуры и инженерно-технического проектирования, технических испытаний, исследований и анализа
72 - Услуги и работы, связанные с научными исследованиями и экспериментальными разработками
74 - Услуги профессиональные, научные и технические, прочие

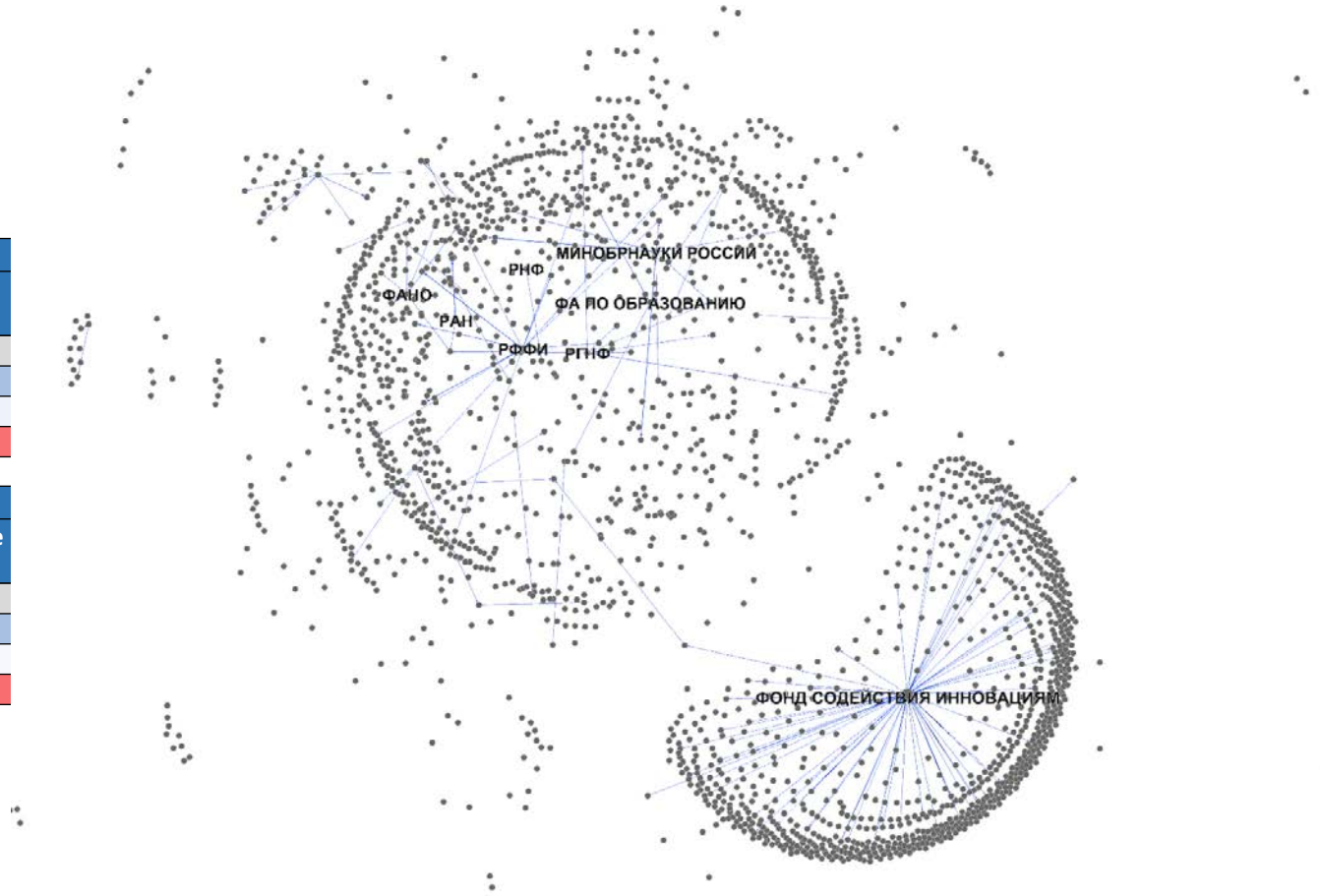
Расчет ПО «ЦЭ» на основании данных ЕИС за период 2013-2018 гг.

НИОКР по «сквозной» технологии
9. Технологии виртуальной и дополненной реальностей

НИОКР в разрезе «сквозной» технологии по типу организации исполнителя

«Сквозная» технология/тип работ		Кол-во работ, шт.		
		Научные учреждения	Образовательные учреждения	Производственные организации
9. Технологии VR и AR		**99**	**184**	**139**
НИР (TRL 1-3)	исследование	98	175	102
ОКР (TRL 4-6)	прототипирование	1	8	35
ПКР (TRL 7-8)	продукт		1	2

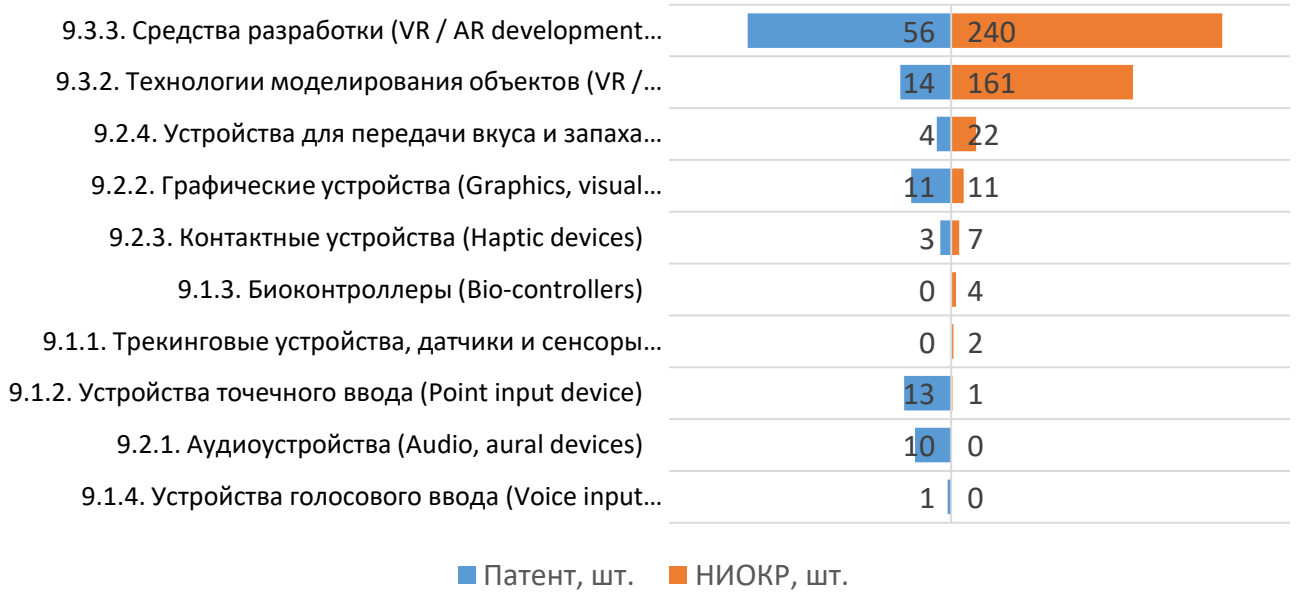
Тип работ/«Сквозная» технология		Сумма стоимости работ, млн руб.		
		Научные учреждения	Образовательные учреждения	Производственные организации
9. Технологии VR и AR		**635**	**2 636**	**1 640**
НИР (TRL 1-3)	исследование	635	2 626	1 429
ОКР (TRL 4-6)	прототипирование	0	10	207
ПКР (TRL 7-8)	продукт		0	4



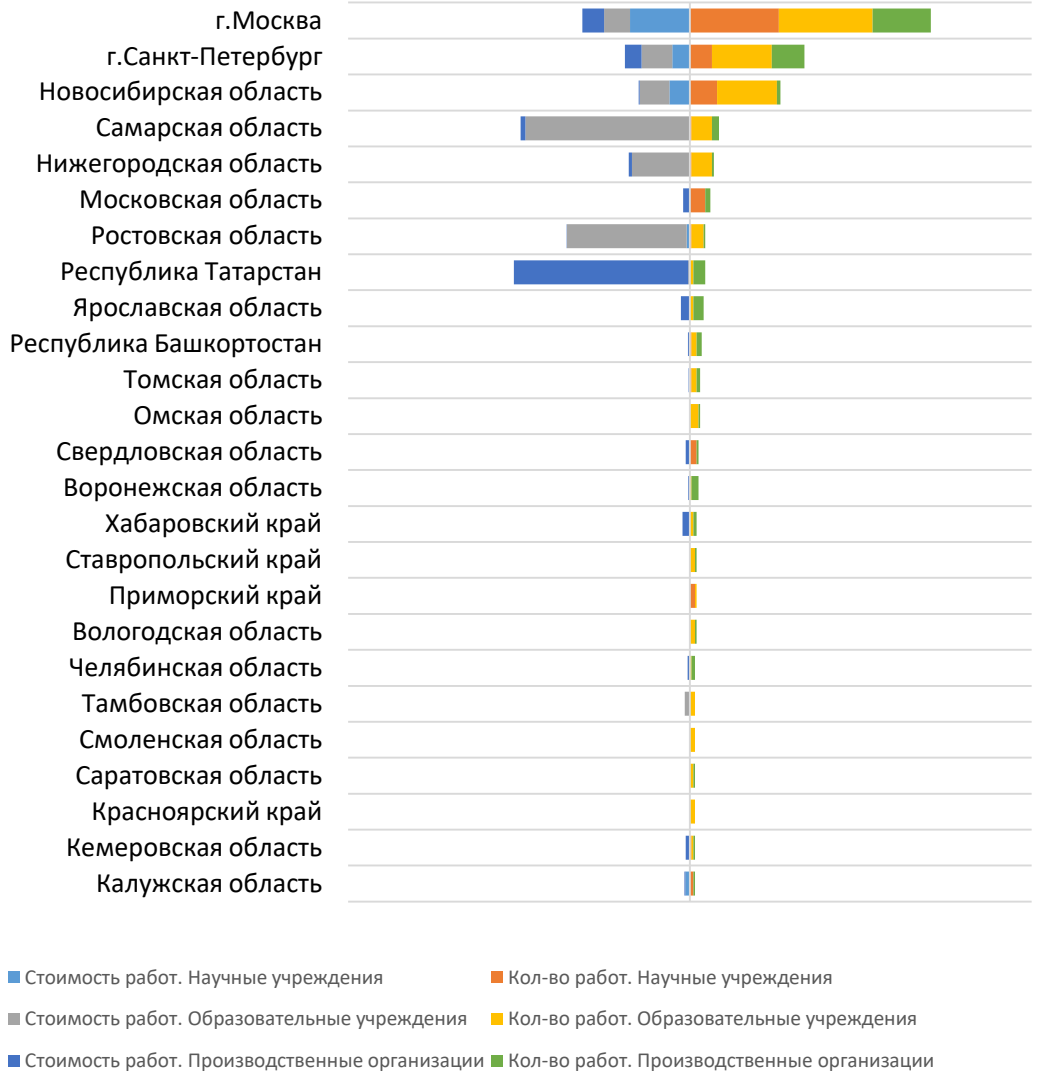
* Расчет ПО «ЦЭ» на основании данных ЕГИСУ НИОКТР от 09.2018 за период 2011-2018 гг.

Дифференциация по субтехнологиям и регионам
9. Технологии виртуальной и дополненной реальностей

Исследовательская активность и патентная защита РИД по субтехнологиям (2011 – 2018 гг.)



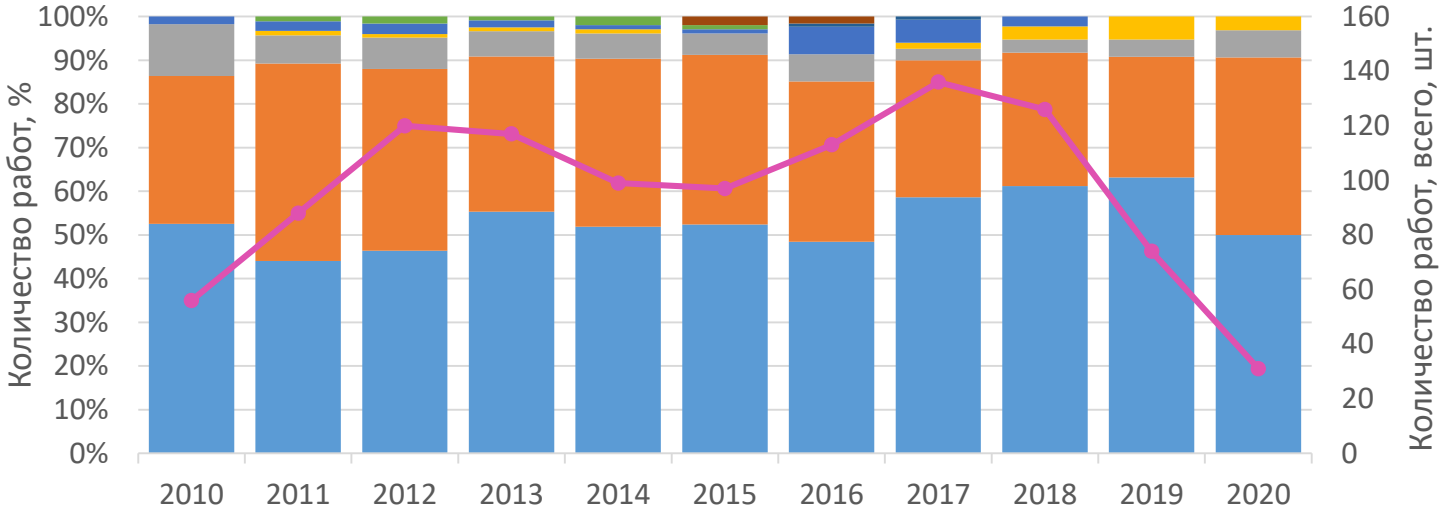
НИОКР по регионам исполнителей: стоимость единицы



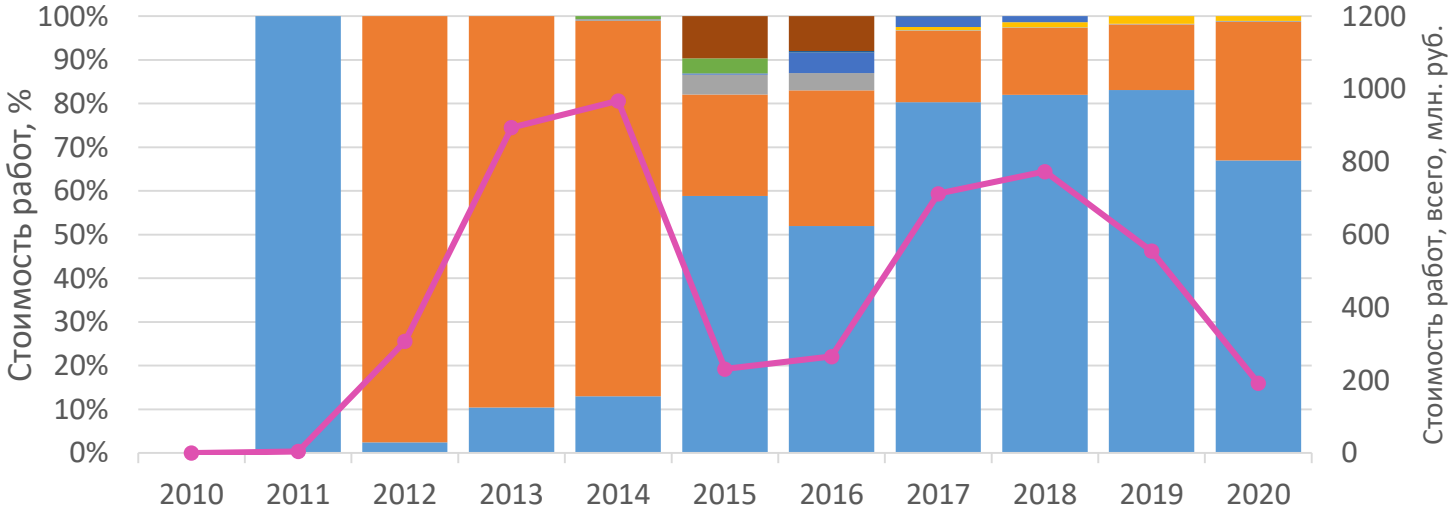
*Расчет ПО «ЦЭ» на основании данных ЕГИСУ НИОКТР и ФИПС от 09.2018 за период 2011-2018 гг.
Информацию о стоимости имеют 45% НИОКР. В выборке первые 25 регионов РФ по количеству работ

Изменение приоритетности субтехнологий в разрезе НИОКР (2010-2020 гг.) по «сквозной» технологии 9. Технологии виртуальной и дополненной реальностей

Распределение проводимых НИОКР по субтехнологиям (шт.)



Распределение проводимых НИОКР по субтехнологиям (руб.)

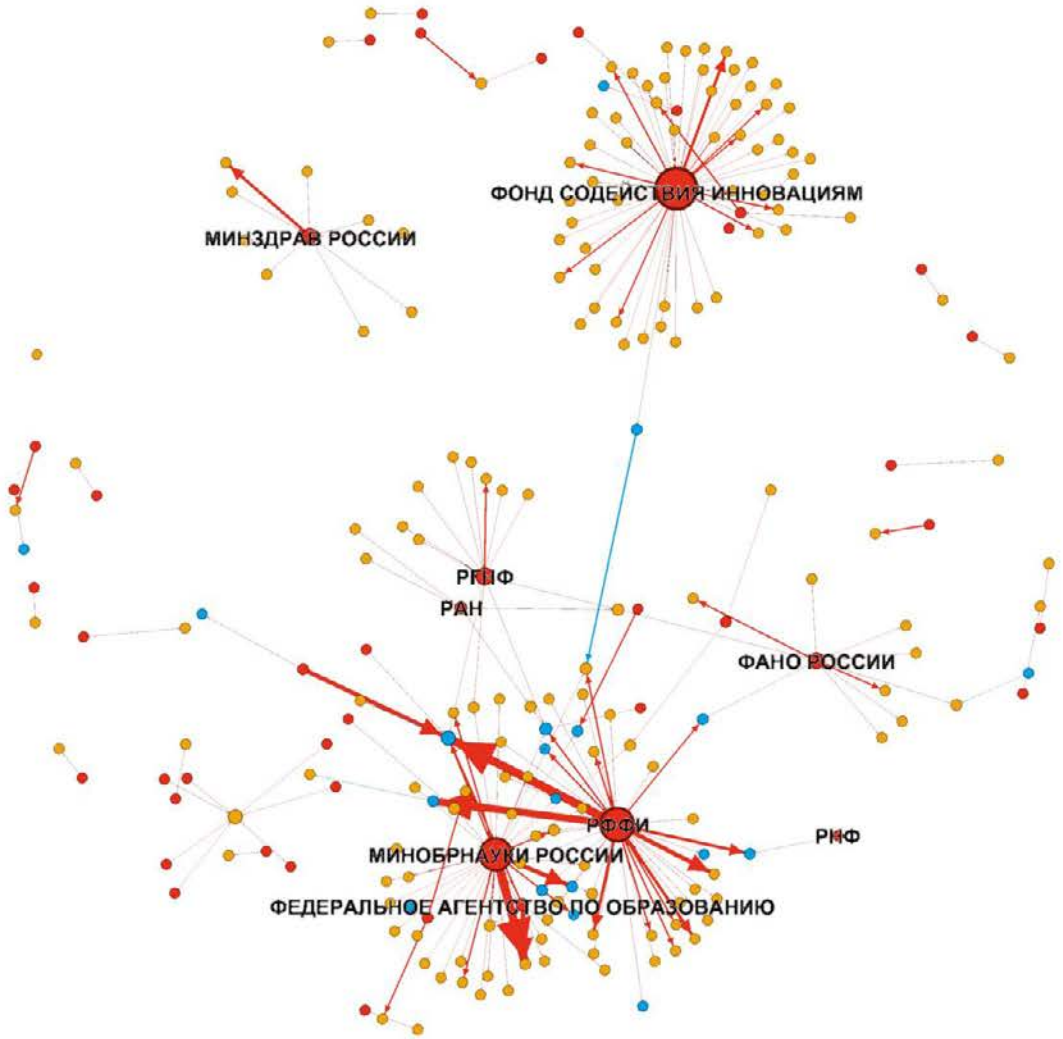


Субтехнологии:

- 9.1.1. Трекинговые устройства, датчики и сенсоры (Tracking devices)
- 9.1.2. Устройства точечного ввода (Point input device)
- 9.1.3. Биоконтроллеры (Bio-controllers)
- 9.2.2. Графические устройства (Graphics, visual devices)
- 9.2.3. Контактные устройства (Haptic devices)
- 9.2.4. Устройства для передачи вкуса и запаха (Smell and taste devices)
- 9.3.2. Технологии моделирования объектов (VR / AR modelling tools)
- 9.3.3. Средства разработки (VR / AR development tools)
- Всего

* Расчет ПО «ЦЭ» на основании данных ЕГИСУ НИОКТР от 09.2018. Информацию о стоимости имеют 45% НИОКР.
Данные по 2019-2020 г. – исполнение ранее законтрактованных работ.

Заказчики и исполнители при выполнении НИОКР по «сквозной» технологии 9. Технологии виртуальной и дополненной реальностей. Все организации



Роли организаций:

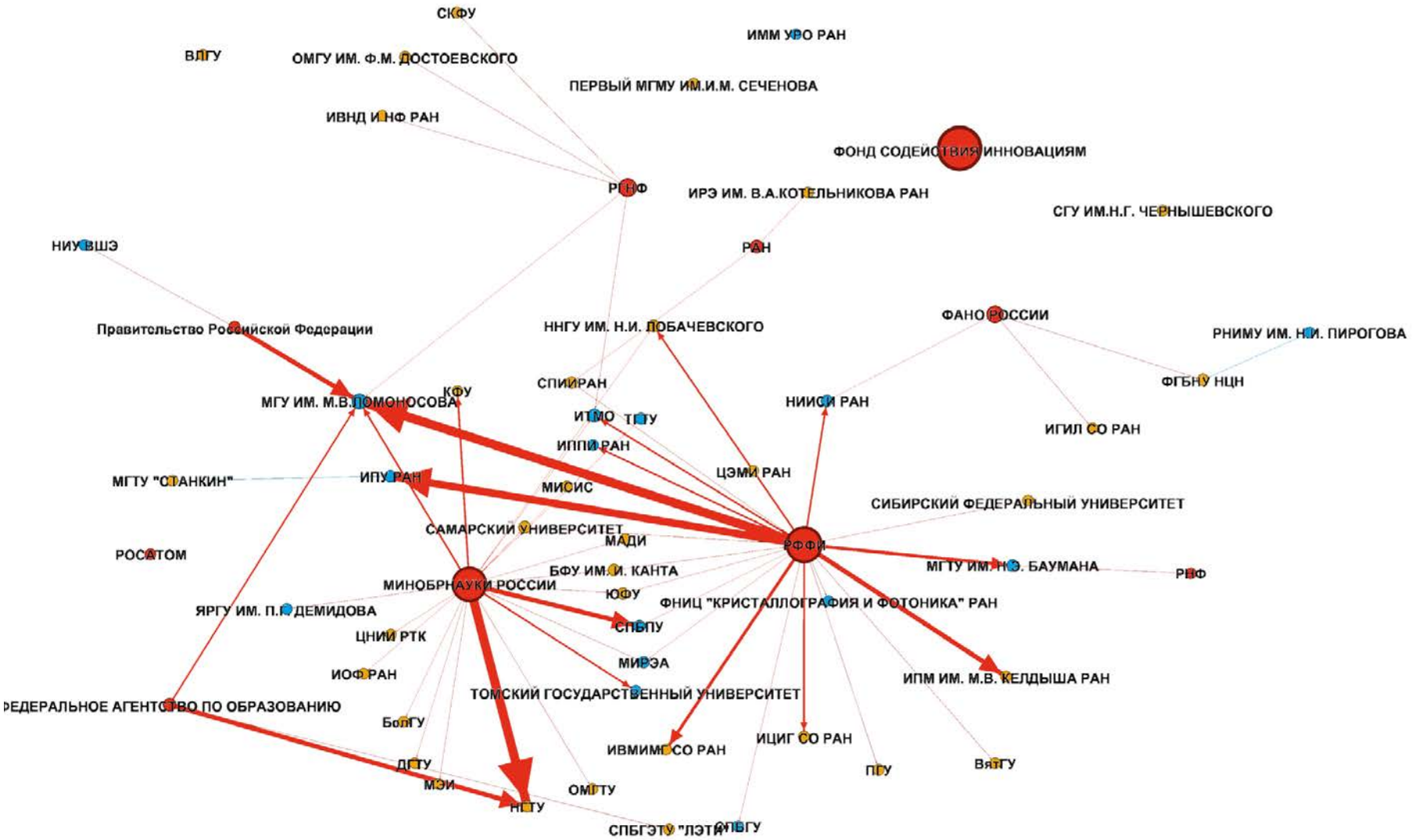
- заказчики;
- исполнители;
- выполняют функцию и заказчиков, и исполнителей.

Толщина связей – кол-во работ.

Размер узла – кол-во связей.

* Расчет ПО «ЦЭ» на основании данных ЕГИСУ НИОКТР от 09.2018 за период 2011-2018 гг.
Информацию о заказчиках не имеют 15% НИОКР.

Заказчики и исполнители при выполнении НИОКР по «сквозной» технологии 9. Технологии виртуальной и дополненной реальностей. Организации «ЛИЦ»/«КЛ»



Роли организаций:

- - заказчики;
- - исполнители;
- - выполняют функцию и заказчиков, и исполнителей.

Толщина связей – кол-во работ.

Размер узла – кол-во связей.

* Расчет ПО «ЦЭ» на основании данных ЕГИСУ НИОКТР от 09.2018 за период 2011-2018 гг.
Информацию о заказчиках не имеют 15% НИОКР.

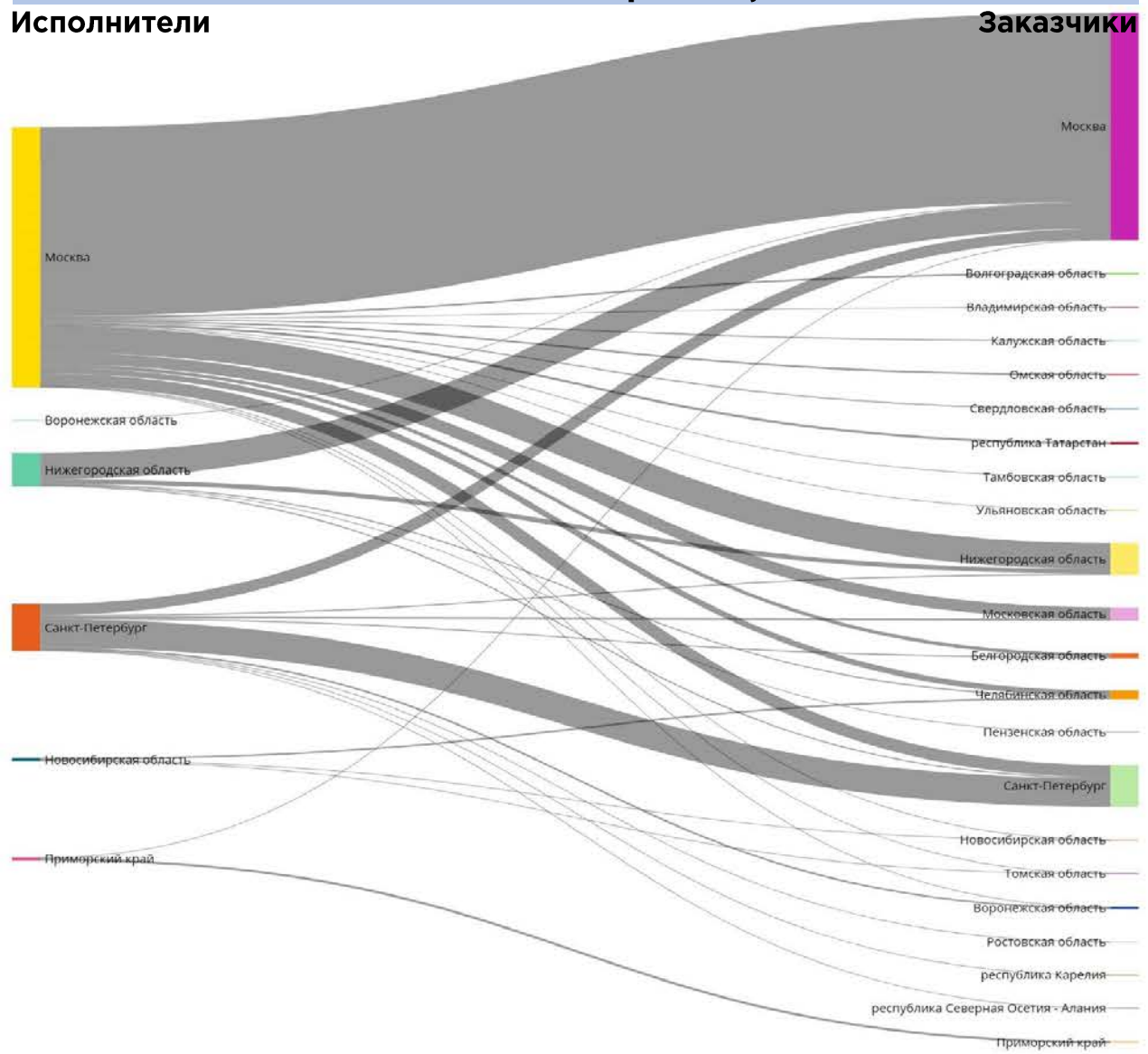
Региональное распределение исполнителей НИОКР по «сквозной» технологии
9. Технологии виртуальной и дополненной реальностей



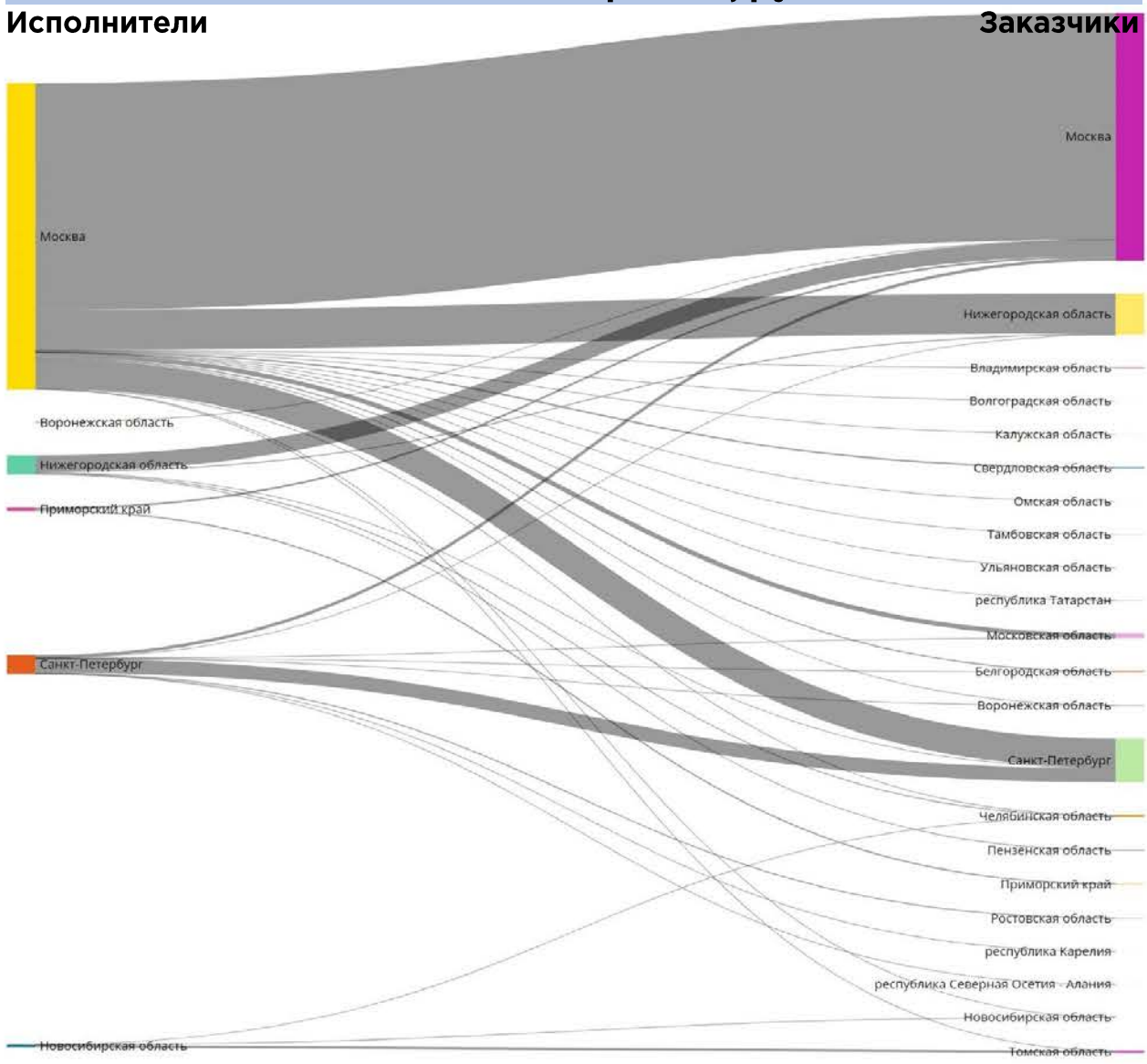
* Распределение по количеству организаций. По данным ЕГИСУ НИОКТР от 09.2018 за период 2011-2018 гг. и Росстат за 2017 г.

Госзакупки организаций «ЛИЦ»/«КЛ» по «сквозной» технологии
9. Технологии виртуальной и дополненной реальностей (в региональном разрезе)

Количество контрактов, шт.



Стоимость контрактов, руб.



*Расчет ПО «ЦЭ» на основании данных ЕИС за 2013-2018 гг. по кодам ОКПД2 26, 61, 62, 63, 71, 72, 74

Госзакупки организаций «ЛИЦ»/«КЛ» по «сквозной» технологии
9. Технологии виртуальной и дополненной реальностей (в разрезе организаций)



*Расчет ПО «ЦЭ» на основании данных ЕИС за 2013-2018 гг. по кодам ОКПД2 26, 61, 62, 63, 71, 72, 74

Кандидаты на статус «ЛИЦ» по «сквозной» технологии
9. Технологии виртуальной и дополненной реальностей

Список кандидатов в «ЛИЦ» (первые 15 по кол-ву субтехнологий)

Научно-исследовательские организации		Образовательные организации		Производственные организации	
Наименование орг.	**Кол-во субтех. в данной СКВТ, ед.**	**Наименование орг.**	**Кол-во субтех. в данной СКВТ, ед.**	**Наименование орг.**	**Кол-во субтех. в данной СКВТ, ед.**
ФГУП РФЯЦ - ВНИИЭФ	1	МГУ ИМ. ЛОМОНОСОВА	4	АО НПО РУСБИТЕХ	2
НИЦ КУРЧАТОВСКИЙ ИН-Т	1	МГТУ ИМ. БАУМАНА	3	АО ТРАНЗАС ТЕХНОЛОГИИ	2
ФНЦ НИИСИ РАН	1	ДВФУ	2	ПАО ГАЗПРОМ НЕФТЬ	1
АО НИИМА ПРОГРЕСС	1	НИЯУ МИФИ	2	ПАО НОВАТЭК	1
ИЦИГ СО РАН	1	ИТМО	2	АО ЛАБОРАТОРИЯ КАСПЕРСКОГО	1
ИПМ ИМ. КЕЛДЫША РАН	1	ННГУ ИМ. ЛОБАЧЕВСКОГО	2	ЗАО КРОК ИНК.	1
		1й МГМУ ИМ. СЕЧЕНОВА	1	АО КОНЦЕРН ВЕГА	1
		СПбПУ ПЕТРА ВЕЛИКОГО	1	ABBYY	1
		НИТУ МИСИС	1	ООО ЦЕНТР РЕЧЕВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ	1
		РТУ МИРЭА	1	РОСАТОМ	1
		МИЭТ	1		
		НГТУ	1		
		ГУМРФ ИМ. АДМИРАЛА МАКАРОВА	1		
		СПбГУТ ИМ. БОНЧ-БРУЕВИЧА	1		

Проекты, представленные в ПО «Цифровая экономика РФ» ГК «Росатом»

Организация	Проект	Отраслевая направленность проекта	TRL на начало проекта	TRL на конец проекта	Запрашиваемое финансирование, млн руб.	Оценка размера перспективного рынка РФ	Оценка размера перспективного мирового рынка
МГУ ИМ. ЛОМОНОСОВА	Комплексная имитационная платформа на базе VR/MR/AR-технологий и машинного обучения	M. Деятельность науч./тех. P. Образование Q. Здравоохранение	1	4	800	500 млн – 5 млрд рублей	более 50 млрд рублей

Раздел 1. Часть 6.

Оценка уровня технологической готовности российских компаний и организаций по СКВТ/субтехнологиям и их активности в области НИОКР, уровня TRL и его сопоставления с лучшими мировыми достижениями (экспертно), 2011-2018 гг.

Оценка уровня TRL российских организаций и его сопоставление с мировым уровнем

Субтехнология	НИОКР. НИР (TRL 1-3)		НИОКР. ОКР (TRL 4-6)		Максимальный российский уровень развития субтехнологии (TRL)*	Отставание российского уровня технологий от мирового (разность TRL)*	Кол-во организаций кандидатов в ЛИЦ			Регион РФ расположения кандидатов в "ЛИЦ"
	Кол-во работ, шт.	Стоимость работ, млн руб.	Кол-во работ, шт.	Стоимость работ, млн руб.			Науч. орг.	Образ. орг.	Произв. орг.	
1. Большие данные										
1.1.1. A/B тестирование (A/B testing)	6	34	0	0	4	3		1		г Санкт-Петербург (1)
1.1.2. Машинное обучение (Machine learning)	1 834	46 759	62	1 214	6	3	8	61	8	г Москва (28), г Санкт-Петербург (10), Ростовская обл (3), Московская обл (3), Томская обл (3), Красноярский кр (3), Калининградская обл (2), респ Татарстан (2), Нижегородская обл (2), Пермский кр (2), Омская обл (2), Новосибирская обл (1), Свердловская обл (1), Кировская обл (1), Тюменская обл (1), Тверская обл (1), Челябинская обл (1), респ Удмуртская (1), Воронежская обл (1), Самарская обл (1), Приморский кр (1), Ставропольский кр (1), респ Башкортостан (1), Новгородская обл (1), респ Карелия (1), Волгоградская обл (1), Владимирская обл (1), Пензенская обл (1)
1.1.3. Обработка естественных языков (Natural language processing(NLP)	242	988	10	926	7	1	2	6	3	г Москва (7), г Санкт-Петербург (3), Волгоградская обл (1)
1.2.1. Бизнес-аналитика (Business intelligence)	31	184	3	0	7	2	2	4	12	г Москва (15), Московская обл (1), Нижегородская обл (1), г Санкт-Петербург (1)
1.2.2. Облачные вычисления, туманные вычисления, граничные вычисления (Cloud computing, fog computing, edge computing)	572	5 033	58	317	6	3	6	19	10	г Москва (23), г Санкт-Петербург (6), Ростовская обл (1), респ Карелия (1), Московская обл (1), Томская обл (1), Челябинская обл (1), Пензенская обл (1)
1.2.3. Базы данных (Database technology)	220	5 146	25	55	8	1	3	11	14	г Москва (19), Самарская обл (2), г Санкт-Петербург (2), Красноярский кр (2), Челябинская обл (1), Ростовская обл (1), Московская обл (1)
1.3.1. Методы и способы визуализации, представления и использования больших данных человеком	0	0	0	0	6	0	1	1	3	г Москва (3), Нижегородская обл (2)
1.4.1. Тензоры и тензорные вычисления (Tensors and tensor-based computation)	44	131	7	2 006	5	1	2	7	2	г Москва (7), г Санкт-Петербург (2), Новосибирская обл (1), Московская обл (1)
1.4.2. Обучение в мультилинейном подпространстве (Multilinear subspace learning)	558	1 618	16	2 759	5	1	7	25	2	г Москва (17), г Санкт-Петербург (3), Томская обл (3), Ростовская обл (2), Приморский кр (1), Самарская обл (1), Московская обл (1), респ Татарстан (1), Свердловская обл (1), Красноярский кр (1), Владимирская обл (1), Нижегородская обл (1), Новосибирская обл (1)
1.5.1. Базы данных с массовой параллельной обработкой (Massively parallel processing (MPP) databases)	625	5 360	8	273	6	3	6	26	3	г Москва (17), г Санкт-Петербург (4), респ Татарстан (2), Московская обл (2), Пермский кр (1), Калининградская обл (1), Приморский кр (1), Самарская обл (1), Ростовская обл (1), Челябинская обл (1), Томская обл (1), Нижегородская обл (1), Белгородская обл (1), Новосибирская обл (1)
1.5.2. Поисковые приложения (Search-based applications)	288	787	10	27	9	0	1	13	5	г Москва (12), г Санкт-Петербург (2), респ Карелия (1), Омская обл (1), Ростовская обл (1), Волгоградская обл (1), Новосибирская обл (1)
1.5.3. Интеллектуальный анализ данных (Data mining)	784	21 659	22	220	8	1	6	27	9	г Москва (25), г Санкт-Петербург (4), респ Татарстан (2), Томская обл (2), Красноярский кр (1), Ростовская обл (1), Волгоградская обл (1), Свердловская обл (1), Самарская обл (1), Белгородская обл (1), Пензенская обл (1), Нижегородская обл (1), Новосибирская обл (1)
1.5.4. Распределенные файловые системы (Distributed file systems)	8	6	1	0	8	1		1	1	г Москва (2)
1.5.5. Распределенные базы данных (Distributed databases)	24	159	1	2	7	2	2	2	5	г Москва (9)
1.5.6. Инфраструктура для облачных, высокопроизводительных и других вычислений с большими данными (Cloud infrastructure, high-performance computation (HPC) infrastructure)	1 335	19 377	37	4 119	8	1	16	35	13	г Москва (32), г Санкт-Петербург (6), Московская обл (4), Томская обл (2), Ростовская обл (2), Нижегородская обл (2), Челябинская обл (2), респ Татарстан (1), Красноярский кр (1), Самарская обл (1), Калининградская обл (1), респ Карелия (1), Хабаровский кр (1), Кировская обл (1), Белгородская обл (1), Свердловская обл (1), Пермский кр (1), Владимирская обл (1), Приморский кр (1), Новосибирская обл (1), Пензенская обл (1)

* Расчет ПО «ЦЭ» на основании экспертных оценок и данных ЕГИСУ НИОКТР и ФИПС от 09.2018 за период 2011-2018 гг.
Информацию о стоимости имеют 45% НИОКР.

Оценка уровня TRL российских организаций и его сопоставление с мировым уровнем (продолжение)

Субтехнология	НИОКР. НИР (TRL 1-3)		НИОКР. ОКР (TRL 4-6)		Максимальный российский уровень развития субтехнологии (TRL)*	Отставание российского уровня технологий от мирового (разность TRL)*	Кол-во организаций кандидатов в ЛИЦ			Регион РФ расположения кандидатов в ЛИЦ
	Кол-во работ, шт.	Стоимость работ, млн руб.	Кол-во работ, шт.	Стоимость работ, млн руб.			Науч. орг.	Образ. орг.	Произв. орг.	
2. Нейротехнологии и искусственный интеллект										
2.1.1. Анализ речи (Speech analysis)	126	347	8	421	8	1	1	4	2	г Москва (4), г Санкт-Петербург (3)
2.1.2. Глубокое обучение (Deep learning)	909	10 368	37	1 196	6	3	6	40	8	г Москва (23), г Санкт-Петербург (8), Ростовская обл (3), Московская обл (2), респ Татарстан (2), Калининградская обл (2), Омская обл (2), Волгоградская обл (1), Томская обл (1), Свердловская обл (1), Новосибирская обл (1), респ Удмуртская (1), Белгородская обл (1), Самарская обл (1), Приморский кр (1), Ставропольский кр (1), респ Башкортостан (1), Нижегородская обл (1), Владимирская обл (1)
2.1.3. Генерация естественного языка и речи (Natural language and speech generation)	29	182	2	22	7	2		3	3	г Санкт-Петербург (4), респ Татарстан (1), г Москва (1)
2.1.4. Аналитические решения на базе искусственного интеллекта (AI-enhanced analytic solutions)	0	0	0	0	8	1		1		г Санкт-Петербург (1)
2.1.5. Компьютерное зрение (Computer vision)	278	1 450	8	117	7	2	2	19	6	г Москва (17), г Санкт-Петербург (3), Ростовская обл (2), Новосибирская обл (1), Московская обл (1), Самарская обл (1), Томская обл (1), Нижегородская обл (1)
2.1.6. Технологии поиска и оптимизации (Search algorithms, search optimization, evolutionary computation)	163	870	1	2	8	1	2	8	3	г Москва (9), г Санкт-Петербург (2), Ростовская обл (1), Красноярский кр (1)
2.1.7. Компьютерная логика и рассуждение, когнитивные вычисления (Computer logic, automated reasoning, cognitive computing)	9	95	0	0	7	1	1	4	2	г Москва (5), г Санкт-Петербург (2)
2.1.8. Вероятностные методы выбора в условиях неопределенности (байесовские сети, цепи Маркова, и др.) (Probabilistic methods for uncertain reasoning)	3	1	0	0	8	1				
2.1.9. Классификаторы и методы статистического обучения (Classifiers and statistical learning)	10	16	0	0	7	0	1	1		г Москва (2)
2.1.10. Нейронные сети (Neural networks)	1 433	30 559	46	1 250	8	1	6	48	9	г Москва (25), г Санкт-Петербург (9), Ростовская обл (3), респ Татарстан (2), Московская обл (2), Красноярский кр (2), Томская обл (2), Калининградская обл (2), Омская обл (2), респ Удмуртская (1), Ставропольский кр (1), Самарская обл (1), Новосибирская обл (1), Челябинская обл (1), Белгородская обл (1), Владимирская обл (1), Пензенская обл (1), Свердловская обл (1), Приморский кр (1), Волгоградская обл (1), респ Башкортостан (1), Нижегородская обл (1), Воронежская обл (1)
2.1.11. Теория управления, умный контроль (Control theory, intelligent control)	954	7 744	99	1 200	7	1	8	37	12	г Москва (26), г Санкт-Петербург (9), Самарская обл (3), Нижегородская обл (3), Ростовская обл (2), респ Татарстан (2), Томская обл (2), Челябинская обл (2), Воронежская обл (1), Красноярский кр (1), респ Башкортостан (1), Свердловская обл (1), Ульяновская обл (1), Пермский кр (1), Владимирская обл (1), Приморский кр (1)
2.1.12. Технологии взаимодействия систем с искусственным интеллектом, включая интеллект роя, умную пыль, и др. (Swarm intelligence, smart dust)	120	556	8	707	5	4	3	16	3	г Москва (12), г Санкт-Петербург (4), Пензенская обл (1), Омская обл (1), респ Удмуртская (1), Ростовская обл (1), Воронежская обл (1), Московская обл (1)
2.2.1. Нейроинтерфейсы (Brain-computer interface)	43	763	2	12	5	0	1	6	1	г Москва (5), Нижегородская обл (1), Приморский кр (1), г Санкт-Петербург (1)
2.2.2. Чтение сигналов мозга, нейроинформатика (Brain-reading, neuroinformatics)	12	316	0	0	6	2	3	2		г Москва (3), Приморский кр (1), Красноярский кр (1)
2.2.3. Электроэнцефалография (Electroencephalography)	41	547	4	22	7	1		3		г Москва (3)
2.2.5. Нейропротезирование (Neuroprosthetics)	0	0	0	0	5	4		1		г Москва (1)

* Расчет ПО «ЦЭ» на основании экспертных оценок и данных ЕГИСУ НИОКТР и ФИПС от 09.2018 за период 2011-2018 гг.
Информацию о стоимости имеют 45% НИОКР.

Оценка уровня TRL российских организаций и его сопоставление с мировым уровнем (продолжение)

Субтехнология	НИОКР. НИР (TRL 1-3)		НИОКР. ОКР (TRL 4-6)		Максимальный российский уровень развития субтехнологии (TRL)*	Отставание российского уровня технологий от мирового (разность TRL)*	Кол-во организаций кандидатов в ЛИЦ			Регион РФ расположения кандидатов в ЛИЦ
	Кол-во работ, шт.	Стоимость работ, млн руб.	Кол-во работ, шт.	Стоимость работ, млн руб.			Науч. орг.	Образ. орг.	Произв. орг.	
3. Технологии распределенного реестра										
3.1.1. Хэширование данных и хэш-функции (Hashing, hash functions)	22	106	0	0	9	0		3	2	г Москва (5)
3.1.2. Шифрование публичного ключа, цифровая подпись, управление ключом (Public key cryptography, digital signature, key management)	223	8 722	14	31	9	0	2	9	5	г Москва (12), Ростовская обл (1), Самарская обл (1), г Санкт-Петербург (1), Московская обл (1)
3.1.3. Одноранговые сети и их производные (Peer2peer networks)	32	105	3	3	8	0		2	1	г Санкт-Петербург (2), г Москва (1)
3.1.4. Технологии обеспечения консенсуса и защиты сети (Consensus technologies, including proof of work, proof of stake, etc.)	17	79	0	0	7	0		2	1	г Москва (3)
3.1.5. Цепочки блоков транзакций (Blockchain)	27	104	1	2	9	0	1	9	5	г Москва (12), г Санкт-Петербург (2), Пензенская обл (1)
3.1.6. Криптография (Cryptography)	274	1 358	15	570	9	0	8	17	11	г Москва (23), г Санкт-Петербург (4), Белгородская обл (1), Ставропольский кр (1), Пензенская обл (1), респ Татарстан (1), Ростовская обл (1), Московская обл (1), Томская обл (1), Нижегородская обл (1), Омская обл (1)
3.1.7. Умные контракты (Smart contracts)	5	39	0	0	6	3		1		г Москва (1)
3.1.8. Технологии безопасности (управление кошельком, контроль управления, отказ в обслуживании, ведение учета и аудита) (DLT security, including wallet management, governance controls, denial of service, recordkeeping and auditability)	7	63	0	0	8	1	1	3	7	г Москва (10), г Санкт-Петербург (1)
3.2.1. Криптовалюты и финансовые услуги (Cryptocurrencies and financial services)	30	167	1	2	7	2		1		г Москва (1)
3.2.2. Кадастровый учет (DLTs for property deals bookkeeping)	0	0	0	0	7	1				
4. Квантовые технологии										
4.1.1. Квантовая криптография и защищенные коммуникации (Quantum cryptography and secure communications)	107	855	4	23	7	0	2	11	2	г Москва (9), респ Татарстан (2), г Санкт-Петербург (2), Ростовская обл (1), Московская обл (1)
4.1.2. Квантовая метрология и датчики (Quantum metrology and sensors)	26	90	0	0	8	0	1	4		г Москва (3), респ Татарстан (1), Московская обл (1)
4.1.3. Квантовые симуляторы (Quantum simulation and simulators)	14	57	0	0	6	0	1	2		г Москва (1), Ростовская обл (1), Московская обл (1)
4.1.4. Квантовые вычисления (Quantum computing)	339	2 554	0	0	7	2	5	21	1	г Москва (14), г Санкт-Петербург (3), респ Татарстан (2), Новосибирская обл (1), Владимирская обл (1), Саратовская обл (1), Ростовская обл (1), Красноярский кр (1), Томская обл (1), Московская обл (1), Нижегородская обл (1)
4.1.5. Поддерживающие технологии для квантовых технологий (Quantum-enabling technologies)	781	3 894	2	70	7	2	10	26		г Москва (12), г Санкт-Петербург (6), Московская обл (3), респ Татарстан (2), Красноярский кр (2), Нижегородская обл (2), Томская обл (1), Саратовская обл (1), Ростовская обл (1), Владимирская обл (1), Свердловская обл (1), Пензенская обл (1), Ульяновская обл (1), Воронежская обл (1), Новосибирская обл (1)

* Расчет ПО «ЦЭ» на основании экспертных оценок и данных ЕГИСУ НИОКТР и ФИПС от 09.2018 за период 2011-2018 гг.
Информацию о стоимости имеют 45% НИОКР.

Оценка уровня TRL российских организаций и его сопоставление с мировым уровнем (продолжение)

Субтехнология	НИОКР. НИР (TRL 1-3)		НИОКР. ОКР (TRL 4-6)		Максимальный российский уровень развития субтехнологии (TRL)*	Отставание российского уровня технологий от мирового (разность TRL)*	Кол-во организаций кандидатов в ЛИЦ			Регион РФ расположения кандидатов в ЛИЦ
	Кол-во работ, шт.	Стоимость работ, млн руб.	Кол-во работ, шт.	Стоимость работ, млн руб.			Науч. орг.	Образ. орг.	Произв. орг.	
5. Новые производственные технологии										
5.1.1. Управление жизненным циклом продуктов (Product lifecycle management (PLM)	83	492	5	249	7	2	3	6	6	г Москва (7), г Санкт-Петербург (4), Ямало-Ненецкий а.о. (1), Нижегородская обл (1), Вологодская обл (1), Липецкая обл (1)
5.1.2. Имитационное и суперкомпьютерное моделирование продуктов (HPC simulation, modelling and analysis; CAE)	747	2 622	9	43	7	2	15	33	3	г Москва (20), г Санкт-Петербург (7), Московская обл (4), Нижегородская обл (3), Челябинская обл (2), Пермский кр (2), респ Татарстан (2), Красноярский кр (2), Новосибирская обл (2), Саратовская обл (1), Хабаровский кр (1), Томская обл (1), Ростовская обл (1), Самарская обл (1), Белгородская обл (1), Пензенская обл (1)
5.1.3. Аддитивные технологии и быстрое прототипирование (Additive manufacturing, rapid prototyping)	423	14 247	34	411	7	2	6	24	7	г Москва (18), Московская обл (5), г Санкт-Петербург (4), респ Татарстан (2), Томская обл (2), Самарская обл (1), Свердловская обл (1), Нижегородская обл (1), Пермский кр (1), Новосибирская обл (1), Пензенская обл (1)
5.1.4. 4D-печать (4D-printing)	12	99	1	0	5	1		1		г Москва (1)
5.1.5. Умные производственные линии, промышленная робототехника (Intelligent / smart production, industrial robotics)	89	790	8	51	7	2	2	10	5	г Москва (9), г Санкт-Петербург (3), Московская обл (2), Пензенская обл (1), Свердловская обл (1), Ростовская обл (1)
5.1.6. Системы контроля и АСУ (Control systems, command & control systems)	323	2 031	59	879	7	2	6	30	12	г Москва (23), г Санкт-Петербург (8), Томская обл (3), Ростовская обл (2), Красноярский кр (2), Самарская обл (2), Челябинская обл (1), респ Татарстан (1), респ Башкортостан (1), Нижегородская обл (1), Хабаровский кр (1), Новосибирская обл (1), Владимирская обл (1), Приморский кр (1)
5.1.7. Прецизионные технологии изготовления (Precision manufacturing)	6	4	0	0	7	2		1	2	г Москва (3)
5.1.8. Новые материалы, в т.ч. нано, композитные и создание материалов с заданными свойствами (Composite materials)	4 480	41 094	72	713	6	2	18	60	6	г Москва (26), г Санкт-Петербург (11), Московская обл (5), Томская обл (3), Ростовская обл (3), Красноярский кр (3), Пермский кр (2), Самарская обл (2), респ Татарстан (2), Нижегородская обл (2), Владимирская обл (2), Калининградская обл (2), Новосибирская обл (2), Тверская обл (1), Новгородская обл (1), респ Удмуртская (1), Кировская обл (1), Свердловская обл (1), Челябинская обл (1), Волгоградская обл (1), Воронежская обл (1), Кемеровская обл (1), Приморский кр (1), Саратовская обл (1), респ Башкортостан (1), Ставропольский кр (1), респ Кабардино-Балкарская (1), респ Карелия (1), Ульяновская обл (1), Омская обл (1), Белгородская обл (1), Пензенская обл (1)
5.1.9. Гибкие производственные линии, быстрое масштабирование (Flexible production lines & rates)	2	0	0	0	6	3			1	Нижегородская обл (1)
5.1.10. Платформенные решения для инжиниринга, производства и логистики (Platform solutions & business models)	9	141	1	3	5	3	2	2	5	г Москва (6), г Санкт-Петербург (2), Нижегородская обл (1)

* Расчет ПО «ЦЭ» на основании экспертных оценок и данных ЕГИСУ НИОКТР и ФИПС от 09.2018 за период 2011-2018 гг.
Информацию о стоимости имеют 45% НИОКР.

Оценка уровня TRL российских организаций и его сопоставление с мировым уровнем (продолжение)

Субтехнология	НИОКР. НИР (TRL 1-3)		НИОКР. ОКР (TRL 4-6)		Максимальный российский уровень развития субтехнологии (TRL)*	Отставание российского уровня технологий от мирового (разность TRL)*	Кол-во организаций кандидатов в ЛИЦ			Регион РФ расположения кандидатов в ЛИЦ
	Кол-во работ, шт.	Стоимость работ, млн руб.	Кол-во работ, шт.	Стоимость работ, млн руб.			Науч. орг.	Образ. орг.	Произв. орг.	
6. Промышленный интернет										
6.1.1. Технологии идентификации устройств (Machine identification)	0	0	0	0	7	2		1	1	г Москва (2)
6.1.2. Машинная сенсорика (Machine / device sensing)	97	942	4	38	6	2	2	12	3	г Москва (12), г Санкт-Петербург (3), респ Татарстан (1), Белгородская обл (1)
6.1.3. Межмашинная коммуникация (Machine2machine (m2m) communication)	14	714	0	0	6	3	2	4	13	г Москва (12), г Санкт-Петербург (3), Московская обл (2), респ Татарстан (1), Пермский кр (1)
6.1.4. Вычисления на устройствах (On-device computation)	54	270	7	42	6	3		4	3	г Москва (5), г Санкт-Петербург (2)
6.1.5. Сервисы, платформы, сбор и интеграция данных с устройств (Services, platforms, data gathering and integration)	71	306	7	39	6	3	2	7	5	г Москва (9), Московская обл (2), г Санкт-Петербург (1), Ростовская обл (1), Пензенская обл (1)
6.1.6. Умные и встроенные устройства, семантика для устройств (Smart & embedded devices (systems), semantics)	0	0	0	0	4	3	1			г Москва (1)
6.1.7. Индустриальные большие данные (Industrial big data)	12	81	0	0	6	3	1	2	2	г Москва (3), г Санкт-Петербург (2)
7. Компоненты робототехники и сенсорики										
7.1.1. Технологии создания источников питания для роботов (Power source)	11	24	0	0	5	3	1	1	1	г Москва (1), Московская обл (1), г Санкт-Петербург (1)
7.1.2. Технологии приведения в действие (Actuation)	0	0	0	0	5	3		1		г Москва (1)
7.1.3. Технологии сенсорики и распознавания (Sensing)	0	0	0	0	5	3		3	1	г Москва (3), г Санкт-Петербург (1)
7.1.4. Технологии манипуляций (Manipulation)	7	36	1	0	5	3	2		2	г Москва (2), Смоленская обл (1), г Санкт-Петербург (1)
7.1.5. Технологии движения (Locomotion)	784	8 638	82	4 557	7	1	8	37	11	г Москва (22), г Санкт-Петербург (11), Московская обл (4), респ Татарстан (2), Приморский кр (2), Томская обл (2), Самарская обл (2), респ Удмуртская (1), респ Карелия (1), респ Башкортостан (1), Волгоградская обл (1), Владимирская обл (1), Омская обл (1), Ростовская обл (1), Калининградская обл (1), Нижегородская обл (1), Белгородская обл (1), Новосибирская обл (1)
7.1.6. Технологии взаимодействия с окружающей средой и навигации (Environmental interaction and navigation)	0	0	0	0	8	0	5	8	5	г Москва (10), г Санкт-Петербург (5), Владимирская обл (1), Свердловская обл (1), Московская обл (1)
7.1.7. Взаимодействие робота с человеком (Human-robot interaction)	8	113	0	0	7	1		1	1	г Санкт-Петербург (2)
7.1.8. Контроль (Control)	35	143	2	1	5	2	3	8		г Москва (6), г Санкт-Петербург (2), Новосибирская обл (1), Ростовская обл (1), Московская обл (1)

* Расчет ПО «ЦЭ» на основании экспертных оценок и данных ЕГИСУ НИОКТР и ФИПС от 09.2018 за период 2011-2018 гг.
Информацию о стоимости имеют 45% НИОКР.

Оценка уровня TRL российских организаций и его сопоставление с мировым уровнем (продолжение)

Субтехнология	НИОКР. НИР (TRL 1-3)		НИОКР. ОКР (TRL 4-6)		Максимальный российский уровень развития субтехнологии (TRL)*	Отставание российского уровня технологий от мирового (разность TRL)*	Кол-во организаций кандидатов в ЛИЦ			Регион РФ расположения кандидатов в ЛИЦ
	Кол-во работ, шт.	Стоимость работ, млн руб.	Кол-во работ, шт.	Стоимость работ, млн руб.			Науч. орг.	Образ. орг.	Произв. орг.	
8. Технологии беспроводной связи										
8.1.1. Сети связи пятого поколения (5G)	32	164	0	0	5	4	2	3	5	г Москва (7), г Санкт-Петербург (2), Московская обл (1)
8.1.2. Радиочастотная идентификация (RFID)	72	375	11	141	8	0	1	8	4	г Москва (6), г Санкт-Петербург (5), Смоленская обл (1), Саратовская обл (1)
8.1.3. Коммуникация близкого поля (NFC)	15	29	7	5	6	3	1	3	1	г Москва (4), г Санкт-Петербург (1)
8.1.4. Bluetooth (Bluetooth)	5	6	2	5	6	3				
8.1.5. Прямой Wi-Fi (Wi-Fi Direct)	0	0	0	0	6	3				
8.1.6. Быстрый роуминг и Wi-Fi Passpoint (Fast roaming, Wi-Fi passpoint)	11	17	1	0	6	3				
8.1.7. Технологии передачи голоса и мультимедиа (Voice & Multimedia)	0	0	0	0	6	3			1	г Москва (1)
8.1.8. Wi-Fi подключения высокой пропускной способности (WiGig & Wi-Fi Miracast)	2	34	0	0	5	4				
8.1.9. Объединение в частные сети устройств малой мощности на небольших скоростях с использованием, в т.ч. ячеистых топологий (ZigBee)	7	16	0	0	6	3		1		Пензенская обл (1)
8.1.10. Протокол связи низкой мощности и средне-высокой дальности (до 2 км) (DASH7)	0	0	0	0	8	1				
8.1.11. Протокол связи низкой мощности и высокой дальности (до 10 км) (LPWAN)	1	2	4	509	8	1		1		г Москва (1)
8.1.12. Протокол связи для неблагоприятных условий установки связи (RuBee)	0	0	0	0	6	3				
8.1.13. Технология и устройства передачи данных, получающих энергию из среды (EnOcean)	0	0	0	0	6	3				
8.1.14. Когнитивное радио (Cognitive Radio)	15	27	1	45	6	2	1	2	1	г Москва (2), Белгородская обл (1), Воронежская обл (1)
8.2.1. Локация при помощи активной инфраструктуры (Indoor location services using active infrastructure)	1	3	1	2	7	2		4	4	г Москва (5), г Санкт-Петербург (2), Московская обл (1)
8.2.2. Локация при помощи фоновых магнитных полей (Indoor location services using ambient magnetic fields)	3	3	0	0	6	3				
8.3.1. Беспроводная передача электроэнергии (Wireless charging)	9	60	1	2	8	-2		1	1	г Санкт-Петербург (1), г Москва (1)
8.3.2. Высокочастотные антенны с большим усилением (High gain high frequency antennas)	0	0	0	0	9	0		1	3	г Москва (4)
8.3.3. Пространственное разделение информации (Spatial separation of information)	8	23	0	0	7	2			1	Воронежская обл (1)
8.3.4. Передача данных с помощью света (Li-Fi)	0	0	0	0	6	3		1	2	г Москва (1), Смоленская обл (1), г Санкт-Петербург (1)
8.3.5. Лазерная передача информации (Laser data transfer)	0	0	0	0	7	0			1	Московская обл (1)

* Расчет ПО «ЦЭ» на основании экспертных оценок и данных ЕГИСУ НИОКТР и ФИПС от 09.2018 за период 2011-2018 гг.
Информацию о стоимости имеют 45% НИОКР.

Оценка уровня TRL российских организаций и его сопоставление с мировым уровнем (продолжение)

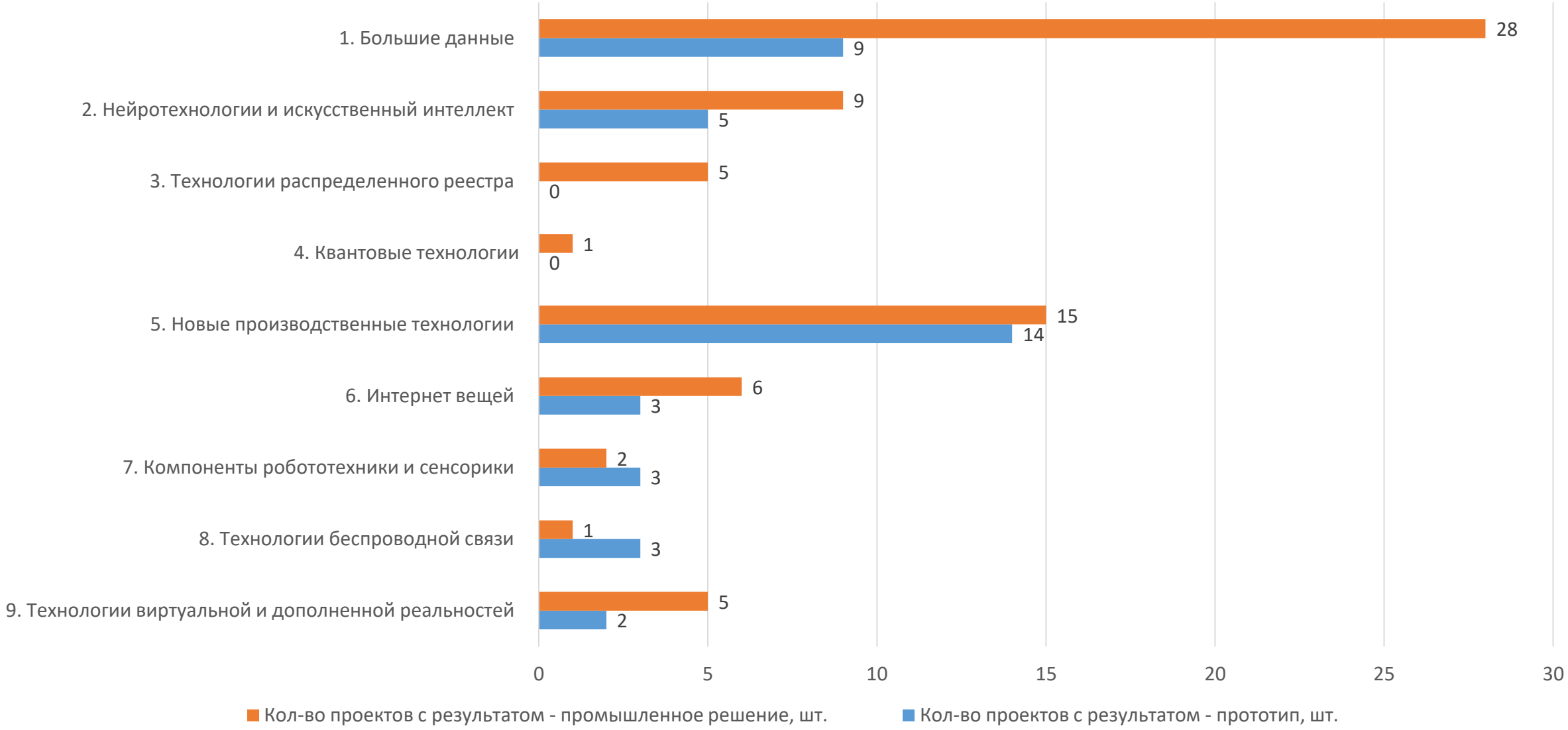
Субтехнология	НИОКР. НИР (TRL 1-3)		НИОКР. ОКР (TRL 4-6)		Максимальный российский уровень развития субтехнологии (TRL)*	Отставание российского уровня технологий от мирового (разность TRL)*	Кол-во организаций кандидатов в ЛИЦ			Регион РФ расположения кандидатов в ЛИЦ
	Кол-во работ, шт.	Стоимость работ, млн руб.	Кол-во работ, шт.	Стоимость работ, млн руб.			Науч. орг.	Образ. орг.	Произв. орг.	
9. Технологии виртуальной и дополненной реальностей										
9.1.1. Трекинговые устройства, датчики и сенсоры (Tracking devices)	0	0	2	45	8	1		2		г Москва (2)
9.1.2. Устройства точечного ввода (Point input device)	1	2	0	0	6	2				
9.1.3. Биоконтроллеры (Bio-controllers)	4	14	0	0	5	2		1		г Москва (1)
9.1.4. Устройства голосового ввода (Voice input devices)	0	0	0	0	7	2			2	г Санкт-Петербург (1), г Москва (1)
9.2.1. Аудиоустройства (Audio, aural devices)	0	0	0	0	7	2				
9.2.2. Графические устройства (Graphics, visual devices)	6	29	5	13	5	3		1	1	г Санкт-Петербург (1), г Москва (1)
9.2.3. Контактные устройства (Haptic devices)	6	27	1	0	6	2		2	1	г Москва (3)
9.2.4. Устройства для передачи вкуса и запаха (Smell and taste devices)	19	31	3	0	5	3				
9.3.1. Графическое ядро (Graphics engine)	0	0	0	0	5	4				
9.3.2. Технологии моделирования объектов (VR / AR modelling tools)	143	2 414	16	51	6	2	3	9	6	г Москва (9), г Санкт-Петербург (4), Нижегородская обл (2), Новосибирская обл (1), Ямало-Ненецкий а.о. (1), Приморский кр (1)
9.3.3. Средства разработки (VR / AR development tools)	215	2 250	23	122	4	3	3	8	2	г Москва (7), г Санкт-Петербург (3), Новосибирская обл (1), Приморский кр (1), Нижегородская обл (1)

* Расчет ПО «ЦЭ» на основании экспертных оценок и данных ЕГИСУ НИОКТР и ФИПС от 09.2018 за период 2011-2018 гг.
Информацию о стоимости имеют 45% НИОКР.

Раздел 1. Часть 7.

Проекты в сфере «сквозных» технологий, представленные в ГК «Росатом»

Проекты в области «сквозных» технологий, завершающиеся созданием прототипа (>TRL 5) или промышленного решения (>TRL 7) (за период 2017-2018 гг.)



* Результаты опроса свыше 300 организаций, проведенного ПО «Цифровая экономика РФ» ГК «Росатом» апрель-август 2018 г.

"Сквозная" технология	Субтехнология	Организация	Название представленного проекта	Подрывной потенциал технологии в диапазоне (2 - 5 лет)	Проект с результатом не ниже TRL 5	Проект с результатом не ниже TRL 7
1. Большие данные					**9**	**28**
	1.1.2. Машинное обучение (Machine learning)			**9**	**1**	**6**
		АО "ОКБМ Африкантов"				
			Советчик оператора ядерной установки			●
		НИУ ВШЭ				
			Выявление сбоев и критических ситуаций для повышения надежности систем хранения данных (СХД) компании Ядро			●
			Разработка веб-платформы по анализу данных, а также проведения совместных научных исследований с использованием подходов машинного обучения.		●	
		ООО "КОГНИТИВНЫЕ СИСТЕМЫ"				
			Brain2			●
		ООО "ЛАБОРАТОРИЯ ИНФОВОТЧ"				
			InfoWatch Prediction			●
		ООО "Омега"				
			«Комплексный проект по созданию высокотехнологичного производства программных и технических средств обнаружения внештатных ситуаций на основе анализа видеопотоков с использованием мультикамерных систем и беспилотных летательных аппаратов»			●
		ФИНАНСОВЫЙ УНИВЕРСИТЕТ				
			Создание экспертной сети с использованием технологий машинного обучения для повышения эффективности коллективной работы			●
	1.1.3. Обработка естественных языков (Natural language processing(NLP)			**8**	**1**	**5**
		ИСП РАН				
			Texterra – система автоматического построения онтологий и семантического анализа текста.		●	
		ООО "ЛАБОРАТОРИЯ НАНОСЕМАНТИКА"				
			DeepVA – Универсальная открытая платформа для создания и хостинга виртуальных собеседников/ассистентов			●
		ООО "МИВАР"				
			Интеллектуальный Виртуальный Консультант для различных областей			●
			Интеллектуальный Виртуальный Эксперт для различных областей знаний.			●
			ТЭЛМИ (Текстовый Эмулятор Личности Миварный)			●
		ФГАОУ ВО "НИУ "ВЫСШАЯ ШКОЛА ЭКОНОМИКИ"				
			Технологии семантического анализа больших неструктурированных текстовых данных			●
	1.2.1. Бизнес-аналитика (Business intelligence)			**7**		**2**
		ООО "Юзалитикс"				
			Корпоративная BI система			●
		ФГУП "ПРИБОРОСТРОИТЕЛЬНЫЙ ЗАВОД"				
			Интеллектуальная кибернетическая система управления материально-техническим обеспечением организаций и предприятий любых видов деятельности - Супервайзер «ТРЕСТ»			●
	1.2.2. Облачные вычисления, туманные вычисления, граничные вычисления (Cloud computing, fog computing, edge computing)			**6**		**2**
		ФГУП "РФЯЦ-ВНИИТФ им.академ. Е.И. Забабахина"				
			Мобильный ЦОД			●
			Создание Контейнерного ЦОД			●
		НИУ ВШЭ				
			Применение современных высокопроизводительных архитектур In-Memory Computing (IMC)			
		ФГБОУ ВО "ПЕТРОЗАВОДСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ"				
			Многопараметрический мониторинг производственного оборудования с применением технологий промышленного интернета, интеллектуального анализа данных и дополненной реальности для диагностики технического состояния, предупреждения сбоев и умного контроля			
	1.2.3. Базы данных (Database technology)			**5**		**3**
		АО "ФНПЦ "ПО "СТАРТ" ИМ. М.В. ПРОЦЕНКО"				

"Сквозная" технология	Субтехнология	Организация	Название представленного проекта	Подрывной потенциал технологии в диапазоне (2 - 5 лет)	Проект с результатом не ниже TRL 5	Проект с результатом не ниже TRL 7
			Реализация информационно-аналитической системы сбора и хранения персональных данных при проведении массовых мероприятий			●
		ЗАО НПП "РЕЛЯЦИОННЫЕ ЭКСПЕРТНЫЕ СИСТЕМЫ"				
			Разработка СУБД ЛИНТЕР			●
		ООО "БИЗНЕСИНТЕРСОФТ"				
			ODANT			●
	1.3.1. Методы и способы визуализации, представления и использования больших данных человеком			5	3	
		ЗАО "ЕС - ЛИЗИНГ"				
			Цифровая платформа мониторинга социально-экономического развития		●	
		ФГАОУ ВО "НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ЯДЕРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ "МИФИ"				
			Разработка виртуальных аналогов и цифровых двойников объектов использования атомной энергии		●	
		ФГБОУ ВО "САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ТЕЛЕКОММУНИКАЦИЙ ИМ. ПРОФ. М.А. БОНЧ-БРУЕВИЧА"				
			Организация лаборатории "Большие Данные в Цифровой Экономике"		●	
	1.5.2. Поисковые приложения (Search-based applications)			8	1	2
		АО "ИНФОРМАЦИОННАЯ КОМПАНИЯ "КОДЕКС"				
			Система управления требованиями			●
		ИСП РАН				
			SciNoon — система для исследовательского поиска научных данных			●
		ООО "Консалтинг"				
			Разработка многофункционального нейропортала знаний и науки для создания базы координационно-образовательных центров, междисциплинарных научно-внедренческие лабораторий и центров по акселерации и внедрению прикладных разработок.		●	
	1.5.3. Интеллектуальный анализ данных (Data mining)			9	1	3
		АО "Крибрум"				
			Система многофакторного мониторинга и анализа социальных медиа в режиме реального времени			●
		ЗАО "Восточный Ветер"				
			Eastwind Social Analytic Platform			●
		ИСП РАН				
			TALISMAN. Технология анализа социальных медиа-сервисов			●
		ООО "Физические системы управления"				
			Паспортизация объектов энергетики ИнтерРАО. Классификация, моделирование жизненного цикла с учетом риск-ориентированного планирования, обоснование решений по эксплуатации и ремонту оборудования		●	
	1.5.4. Распределенные файловые системы (Distributed file systems)			8		1
		ООО "Базальт СПО"				
			Развитие линейки операционных систем Альт и инфраструктурных решений для Enterprise уровня			●
	1.5.5. Распределенные базы данных (Distributed databases)			8		1
		ООО "ТЕЛЕФОРМ ИС"				
			RuSandra			●
	1.5.6. Инфраструктура для облачных, высокопроизводительных и других вычислений с большими данными (Cloud infrastructure, high-performance			7	2	3
		АО "Т-ПЛАТФОРМЫ"				
			Разработка линейки отечественных супер-ЭВМ на базе микропроцессоров семейства "Байкал"			●
		ЗАО "РСК ТЕХНОЛОГИИ"				
			Открытая Вычислительная Платформа			●
		ООО "Рэйдикс"				
			Высокопроизводительная система хранения данных		●	
		ФГАОУ ВО "НИУ "ВЫСШАЯ ШКОЛА ЭКОНОМИКИ"				
			Решения для создания инфраструктуры самостоятельной аналитики больших данных (БД)		●	

"Сквозная" технология	Субтехнология	Организация	Название представленного проекта	Подрывной потенциал технологии в диапазоне (2 - 5 лет)	Проект с результатом не ниже TRL 5	Проект с результатом не ниже TRL 7
		ФГУП "НИИ "КВАНТ"				
			Создание компонентной(технической и программной) базы для создания высокоэнергоэффективных вычислительных и информационных систем			●
2. Нейротехнологии и искусственный интеллект					**5**	**9**
	2.1.10. Нейронные сети (Neural networks)			**8**		**2**
		ООО "Вокорд СофтЛаб"				
			Распознавание лиц, камера со встроенной видеоаналитикой			●
		ООО "КОГНИТИВНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ"				
			C-Pilot			●
	2.1.3. Генерация естественного языка и речи (Natural language and speech generation)			**8**		**1**
		ООО "ЦЕНТР РЕЧЕВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ"				
			Разработка системы синтеза речи.			●
	2.1.4. Аналитические решения на базе искусственного интеллекта (AI-enhanced analytic solutions)			**9**		**4**
		ООО "Атак Киллер"				
			Система управления средствами защиты веб-ресурсов, обеспечивающая комплексную многоуровневую защиту от внешних атак, безопасную разработку путем контроля методами статического, динамического анализа и принятия управленческих решений по изменению настроек средств защиты с использованием искусственного интеллекта и машинного обучения.			●
		ООО "И20"				
			ProtoBrain. Автоматическое интеллектуальное протоколирование коллективной интеллектуальной деятельности и групповой коммуникации.			●
		ООО "МИВАР"				
			Экспертная система "Анализ ДТП"			●
		УНИВЕРСИТЕТ ИТМО				
			Национальный центр когнитивных разработок			●
	2.1.5. Компьютерное зрение (Computer vision)			**5**	**1**	**1**
		ГК "Геоскан"				
			Методики улучшения обработки фотографий для задач цифровой фотограмметрии			●
		НИЯУ "МИФИ"				
			Автоматизированная обработка изображений для диагностики онкологических заболеваний		●	
	2.1.6. Технологии поиска и оптимизации (Search algorithms, search optimization, evolutionary computation)			**5**		
		ООО "Градиент"				
			Разработка новых методов краткосрочного прогноза землетрясений, внезапного выброса метана в шахтах и горных ударов.			
	2.1.7. Компьютерная логика и рассуждение, когнитивные вычисления (Computer logic, automated reasoning, cognitive computing)			**9**	**2**	**1**
		АО НПЦ "ЭЛВИС"				
			Разработка высокопроизводительного энергоэффективного процессора Hyperion для серверных решений нового поколения.		●	
			Разработка когнитивного Data Center для решения задач искусственного интеллекта, компьютерного зрения и высокопроизводительных вычислений на основе платформы «МУЛЬТИКОР»		●	
		ООО "МИВАР"				
			КЭСМИ (Конструктор Экспертных Систем Миварный)			●
	2.1.9. Классификаторы и методы статистического обучения (Classifiers and statistical learning)			**8**	**1**	
		ООО "ИНГЕОСЕРВИС"				
			Комплексирование геолого-геофизических данных с целью выявления и локализации зон углеводородонасыщения на основе привлечения больших массивов данных (big data) и обучения распознавания образов и длинных нейронных сетей		●	
	2.2.3. Электроэнцефалография (Electroencephalography)			**7**	**1**	
		НИУ ВШЭ				

"Сквозная" технология	Субтехнология	Организация	Название представленного проекта	Подрывной потенциал технологии в диапазоне (2 - 5 лет)	Проект с результатом не ниже TRL 5	Проект с результатом не ниже TRL 7
			Нейрокартирование и энцефалография высокого разрешения на основе атомных магнитометров		●	
			Прикладные научные исследования в области создания нейротехнологий мониторинга влияния на потребителей			
3. Технологии распределенного реестра						**5**
	3.1.4. Технологии обеспечения консенсуса и защиты сети (Consensus technologies, including proof of work, proof of stake, etc.)			**5**		**1**
		ФГАОУ ВО "НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ЯДЕРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ "МИФИ"				
			Разработка программных и программно-аппаратных решений, обеспечивающих защищенную передачу данных с гарантией доставки по открытым каналам связи.			●
	3.1.5. Цепочки блоков транзакций (Blockchain)			**6**		**2**
		ЗАО "КРОК ИНКОРПОРЕЙТЕД"				
			Внедрение технологии блокчейн для контроля государственных инвестиций			●
		ФГАОУ ВО "НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ЯДЕРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ "МИФИ"				
			Создание доверенной платформы распределенного реестра RuLedger с поддержкой российских алгоритмов криптографической защиты информации			●
	3.1.8. Технологии безопасности (управление кошельком, контроль управления, отказ в обслуживании, ведение учета и аудита) (DLT security, including			**5**		**2**
		АО "ЛАБОРАТОРИЯ КАСПЕРСКОГО"				
			Промышленная кибер безопасность (Kaspersky Industrial CyberSecurity)			●
		ФГАОУ ВО "НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ЯДЕРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ "МИФИ"				
			Разработка системы непрерывной аутентификации пользователей мобильных устройств на базе ОС Android, iOs на основе поведенческой биометрии			●
4. Квантовые технологии						**1**
	4.1.2. Квантовая метрология и датчики (Quantum metrology and sensors)			**8**		
		НИЯУ "МИФИ"				
			Спектроскопия квантовых состояний ансамбля ионов тория в линейной ловушке Пауля как метод исследования аномально низколежащего изомерного состояния в ядре Th-229 и создания ядерного метрологического стандарта частоты нового поколения.			
		ФГУП "ВСЕРОССИЙСКИЙ НИИ ФИЗИКО-ТЕХНИЧЕСКИХ И РАДИОТЕХНИЧЕСКИХ ИЗМЕРЕНИЙ"				
			Разработка атомного гравиметра на основе холодных атомов для проведения абсолютных прецизионных измерений ускорения свободного падения			
			Разработка малогабаритного оптического стандарта частоты на холодных атомах иттербия/стронция на основе однолучевой схемы охлаждения			
			Разработка малогабаритного рубидиевого стандарта частоты на основе импульсной оптической накачки и микроволнового резонатора, а также на основе импульсного оптического возбуждения КПН-резонансов			
	4.1.4. Квантовые вычисления (Quantum computing)			**7**		**1**
		ФГАОУ ВО "НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ЯДЕРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ "МИФИ"				
			Разработка и экспериментальная реализация новых средств и методов получения ансамблей ультрахолодных атомов и ионов, в магнитооптических и ионных ловушках для создания многокубитных систем квантовой логики и квантовых вычислений			
		ФГУП "ВСЕРОССИЙСКИЙ НИИ АВТОМАТИКИ ИМ.Н.Л.ДУХОВА"				
			Прект по созданию квантовых вычислительных устройств и симуляторов на основе сверхпроводниковых кубитов			●
5. Новые производственные технологии					**14**	**15**
	5.1.1. Управление жизненным циклом продуктов (Product lifecycle management (PLM)			**5**	**1**	**3**
		НИЯУ "МИФИ"				
			Разработка электронного тренажера оператора станка ЧПУ с использованием технологий виртуальной реальности		●	
		ООО "АДЕМ-ИНЖИНИРИНГ"				
			Автоматизация проектно-конструкторской и технологической деятельности в технологических и производственных подразделениях машиностроительных производств			●

"Сквозная" технология	Субтехнология	Организация	Название представленного проекта	Подрывной потенциал технологии в диапазоне (2 - 5 лет)	Проект с результатом не ниже TRL 5	Проект с результатом не ниже TRL 7
		ООО "ГК ИНФОПРО"				
			Автоматизированная система мониторинга технического состояния оборудования ТЭС			●
		ФГУП "РФЯЦ-ВНИИТФ им.академ. Е.И. Забабахина"				
			Программно-вычислительный комплекс "ВОЛНА"			●
	5.1.10. Платформенные решения для инжиниринга, производства и логистики (Platform solutions & business models)			**8**	**1**	**1**
		АО ИК "АСЭ"				
			Multi-D Platform			●
		ФГУП "НИИ "КВАНТ"				
			Инжиниринговая платформа для компонентного проектирования, основанная на анализе данных о доступных компонентах и возможностях промышленных производств			
		ФГУП "РФЯЦ-ВНИИТФ им.академ. Е.И. Забабахина"				
			Корпоративное решение электронного документооборота (СЭД КРЭДО)		●	
	5.1.2. Имитационное и суперкомпьютерное моделирование продуктов (HPC simulation, modelling and analysis; CAE)			**7**	**1**	**2**
		АО "ОКБМ Африкантов"				
			Развитие и верификация на базе отечественного импортозамещающего пакета программ «ЛОГОС» суперкомпьютерной технологии расчетного анализа долговечности конструкций, работающих в условиях интенсивных термоциклических воздействий.			●
		НИУ ВШЭ				
			Разработка алгоритмов для восстановления характеристик сложных систем по наблюдениям			
		ООО "АВТОМЕХАНИКА"				
			Разработка российского программного комплекса моделирования многокомпонентных механических систем EULER.			●
		ООО "КвантФорм"				
			Разработка системы моделирования процессов поперечно-клиновой раскатки и вальцовки		●	
	5.1.3. Аддитивные технологии и быстрое прототипирование (Additive manufacturing, rapid prototyping)			**6**	**2**	**3**
		АО "КОРПОРАЦИЯ ГАЛАКТИКА"				
			Система управления корпоративными данными - Галактика ECM			●
		АО "ФНПЦ "ПО "СТАРТ" ИМ. М.В. ПРОЦЕНКО"				
			Организация на АО "ФНПЦ "ПО "Старт" им. М.В. Проценко" производства металлических порошков для PIM технологии и аддитивных технологий.			●
			Организация на ПО «Старт» производства металлокерамических корпусов для корпусирования изделий электронной промышленности, в том числе для модулей специального назначения			●
		НИЯУ "МИФИ"				
			Разработка и создание лазерно- плазменных аддитивных технологий изделий из композиционных и керамических материалов		●	
			Разработка 3D принтера со сменными насадками		●	
	5.1.5. Умные производственные линии, промышленная робототехника (Intelligent / smart production, industrial robotics)			**8**	**4**	**1**
		АНО ВО "Университет Иннополис"				
			Разработка многофункционального комплекса с кабельным роботом для транспортировки радиоактивных отходов на закрытых территориях		●	
		АО "ФНПЦ "ПО "СТАРТ" ИМ. М.В. ПРОЦЕНКО"				
			Организация на ПО «Старт» ОКР по производству роботизированных модулей на базе токарных и фрезерных станков с ЧПУ.		●	
			Организация на ПО «Старт» производства высокомоментных приводов для механизмов роботизированных устройств		●	
			Разработка технологии автоматизации сборки пространственно сложных изделий с использованием технологии дополненной реальности.		●	
		ФГУП "ПРИБОРОСТРОИТЕЛЬНЫЙ ЗАВОД"				
			Управление производством ЦПУ «Штурман»			●
	5.1.6. Системы контроля и АСУ (Control systems, command & control systems)			**7**	**4**	**5**

"Сквозная" технология	Субтехнология	Организация	Название представленного проекта	Подрывной потенциал технологии в диапазоне (2 - 5 лет)	Проект с результатом не ниже TRL 5	Проект с результатом не ниже TRL 7
		АО "Т-ПЛАТФОРМЫ"				
			Разработка архитектуры комплексной программно-аппаратной системы управления компонентами территориально распределённых технических и информационно-управляющих систем автоматизации сложных инженерных объектов			●
		ООО "ЦИФРОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ"				
			SCADA система контроля и управления транспортным потоком			●
		АО "Числовая механика"				
			Разработка одноуровневой универсальной платформу промышленной автоматизации в исполнении промышленного моноблока на базе микроэлектронных компонентов Российского производства.			●
		НИЯУ "МИФИ"				
			Разработка автоматизированной системы управления установкой многопольного ротационного облучения пациента		●	
			Разработка информационно-управляющей системы АСУТП АЭС и инструментальных средств ее проектирования		●	
		ООО "ГК ИНФОПРО"				
			АСУ «Оптимальный режим»			●
		ФГУП "ВНИИА им. Н. Л. Духова"				
			Система автоматизированного управления дискретным производством " Призма"		●	
			Система автоматизированного управления дискретным производством (АСУДП) "Призма"			●
		ФГУП "ПРИБОРОСТРОИТЕЛЬНЫЙ ЗАВОД"				
			Информационная система контроля облучения персонала атомной отрасли		●	
	5.1.7. Прецизиозные технологии изготовления (Precision manufacturing)			**7**	**1**	
		ИРЭ им. В. А. Котельникова РАН				
			Разработка, изготовление, исследование терагерцовых высокочувствительных приемников для радиоастрономии, дистанционного контроля атмосферы, систем безопасности		●	
6. Интернет вещей					**3**	**6**
	6.1.3. Межмашинная коммуникация (Machine2machine (m2m) communication)			**9**	**1**	
		НИУ ВШЭ				
			Совместное кодирование на основных уровнях сети передачи данных		●	
	6.1.5. Сервисы, платформы, сбор и интеграция данных с устройств (Services, platforms, data gathering and integration)			**6**	**1**	**5**
		АО "РКС"				
			Проект «Инфраструктура Федерального сетевого оператора в сфере навигационной деятельности» (ИФСО)			●
		ЗАО "КРОК ИНКОРПОРЕЙТЕД"				
			Интеграция видеопотока с беспилотников в ситуационный центр			●
		ООО "Колловэар"				
			Comindware Business Application Platform: Современная low-code платформа для цифровой трансформации и построения цифровых решений для основных функций организации		●	
		ООО "МИВАР"				
			Беспилотный автомобиль (платформа)			●
			РОБОРАЗУМ			●
		ООО "ЦИФРОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ"				
			Умный город Smart City			●
	6.1.7. Индустриальные большие данные (Industrial big data)			**8**	**1**	**1**
		ООО "Горизонты Роста"				
			Межкорпоративный web-сервис для маркировки (RFID и др.), контроля цепочки поставок и жизненного цикла оборудования.			●
		ООО "Пространство Технологий"				

"Сквозная" технология	Субтехнология	Организация	Название представленного проекта	Подрывной потенциал технологии в диапазоне (2 - 5 лет)	Проект с результатом не ниже TRL 5	Проект с результатом не ниже TRL 7
			«Интеллектуальная распределенная платформа обработки «Больших данных» промышленного интернета вещей» «Платформа ДОМИНАНТА»		●	
		СПБГЭТУ "ЛЭТИ"				
			Библиотека алгоритмов и цифровая платформа на базе отечественного ПО для анализа больших индустриальных данных на основе облачных и туманных вычислений			
7. Компоненты робототехники и сенсорики					**3**	**2**
	7.1.1. Технологии создания источников питания для роботов (Power source)			**7**		**1**
		НИЯУ "МИФИ"				
			Исследование свойств термоэлектрических наноструктурированных материалов для радиоизотопных батарей питания микро- и нано-электромеханических систем			
			Разработка и создание автономных источников тока с радиоактивными изотопами (ИТРИ) на основе суперконденсаторов для коммерческого производства.			●
	7.1.3. Технологии сенсорики и распознавания (Sensing)			**9**	**1**	
		АО "ПОЛУПРОВОДНИКОВЫЕ ПРИБОРЫ"				
			Матрицы вертикально-излучающих лазеров для технологий сенсорики и распознавания		●	
	7.1.5. Технологии движения (Locomotion)			**5**	**1**	
		АО "НИИЭФА им. Д.В. Ефремова"				
			Разработка и изготовление систем электродвижения различных типов		●	
	7.1.7. Взаимодействие робота с человеком (Human-robot interaction)			**8**	**1**	**1**
		НИЯУ "МИФИ"				
			Разработка механической части отечественного комплекса лучевой терапии		●	
		ООО "Промобот"				
			Автономный сервисный робот Промобот			●
8. Технологии беспроводной связи					**3**	**1**
	8.1.1. Сети связи пятого поколения (5G)			**8**	**1**	
		АО "НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ИНСТИТУТ ТЕХНОЛОГИЙ И СВЯЗИ"				
			Промышленная продукция технологии связи 5G		●	
		НИУ ВШЭ				
			Повышение производительности беспроводных сетей высокой плотности. Разработка алгоритмов и стандартов сверхнадежного обмена данными реального времени, массового межмашинного взаимодействия, эффективного использования спектра в сетях 5G			
	8.1.7. Технологии передачи голоса и мультимедиа (Voice & Multimedia)			**6**		**1**
		АО "РКС"				
			Проект "Эфир"			●
	8.1.9. Объединение в частные сети устройств малой мощности на небольших скоростях с использованием, в т.ч. ячеистых топологий (ZigBee)			**6**	**2**	
		НИУ ВШЭ				
			Легкая криптография		●	
		ПГНИУ				
			Датчики, аппаратная платформа и архитектура для Интернета вещей		●	
9. Технологии виртуальной и дополненной реальностей					**2**	**5**
	9.1.3. Биоконтроллеры (Bio-controllers)			**7**	**1**	**1**
		АО "НПК "Дедал"				
			DendroiD		●	
		ООО "ПФС-ДИАГНОСТИКА"				
			Контроль состояния человека и его корректировка в опасных ситуациях с использованием методов дополненной и виртуальной реальности и искусственного интеллекта.			●
	9.3.2. Технологии моделирования объектов (VR / AR modelling tools)			**8**		**3**
		НИЯУ "МИФИ"				
			Разработка программного комплекса REPRORYV для моделирования реакторов G4			
			Технология создания цифровых виртуальных моделирующих комплексов атомных энергоблоков для задач поддержки проектирования, эксплуатации и тренажерной подготовки персонала АЭС			●

"Сквозная" технология	Субтехнология	Организация	Название представленного проекта	Подрывной потенциал технологии в диапазоне (2 - 5 лет)	Проект с результатом не ниже TRL 5	Проект с результатом не ниже TRL 7
		ООО "КИБЕРНЕТИКА"				
			Адаптации технологии виртуальной реальности под медицинские цели			●
		ООО "ПРОФ-ИТ"				
			Программно-аппаратный комплекс и интерактивное методическое пособие для адаптивного обучения и предметного погружения в дисциплины естественно-научного цикла с применением нейротехнологий и технологий виртуальной реальности в образовательном процессе средней школы			●
		ФГАОУ ВО "НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ЯДЕРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ "МИФИ"				
	9.3.3. Средства разработки (VR / AR development tools)			**6**	**1**	**1**
		АО "НПО РусБИТех"				
			Разработка системы для создания виртуальной модели местности с применением элементов искусственного интелекта			●
		ФГБОУ ВО "МОСКОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ М.В.ЛОМОНОСОВА"				
			Комплексная имитационная платформа на базе VR/MR/AR-технологий и машинного обучения		●	

Раздел 1. Часть 8.

Список российских организаций, имеющих ключевые компетенции в «сквозных» технологиях (в разрезе субтехнологий)

Отбор организаций на статус лидирующих исследовательских центров и компаний лидеров

Отбор организаций для участия в Программе «Цифровая экономика Российской Федерации» в статусе лидирующих исследовательских центров (далее – ЛИЦ) и компаний-лидеров относится к базовому процессу реализации Программы, основанным на роли организаций технологических лидеров как центров трансфера технологий и основы развития конкурентоспособного бизнеса.

Организационно отбор осуществляется институтами развития на основе дорожных карт по развитию «сквозных» технологий и базируется на согласовании программы мер по повышению технологической готовности решений, предлагаемых организацией-кандидатом, с целями и задачами «дорожной карты». Результаты проведенного анализа в этом смысле не являются отбором организаций. Их роль - показать наличие организаций с критически важными компетенциями по направлениям «сквозных» технологий. Главными параметрами пригодности программы и дееспособности организации являются достаточность научно-технологических заделов, которые организация-претендент предлагает собрать в рамках программы, ее финансовая дееспособность и статус как центра-организатора, обеспечивающего экспертную поддержку по проводимым в стране исследованиям и разработкам, в том числе по вопросам их коммерциализации.

Критерии отбора организаций, использованные в отчете, применяются на этапах работ, предшествующих появлению «дорожных карт» по «сквозным» технологиям для определения перечня организаций, отвечающих объективным параметрам уровня научно-технологических заделов, потребностей секторов в перспективных решениях на базе «сквозных» технологий и приоритетным направлениям государственной поддержки.

На следующих этапах отбора, предполагающих конкурентные процедуры или при определении единственного поставщика услуг, критерии отбора фокусируются на (1) определенных государством мерах поддержки деятельности ЛИЦ, в том числе размере финансовой поддержки и механизмах ее предоставления, (2) оценке программ деятельности ЛИЦ как объекта поддержки в рамках реализации «дорожных карт» по развитию «сквозных» технологий.

Критерии отбора организаций технологических лидеров

Критерии оценки уровня развития исследовательских компетенций, научных и технологических заделов отечественных компаний и организаций по «сквозным» технологиям и связанными с ними исследованиям и разработкам.

Основные критерии

1. **Лаб. прототип, >TRL 5.**
   Наличие прототипов промышленной готовности по конкретной субтехнологии (разработка не ниже TRL 5).
2. **Защищено патентом.**
   Разработки организации защищены патентами.
3. **Выручка/доход > 1 млрд руб.**
   Способность софинансировать коммерциализацию НИОКР.
4. **Подготовка проф. кадров.**
   Ведется подготовка профессиональных кадров в профильной области НИОКР.
5. **Участие в МНТС.**
   Участие в международном научно-техническом сотрудничестве (МНТС).
6. **Присутствие в рейтингах по СКВТ.**
   Организация присутствует в российских и международных технологических и бизнес-рейтингах по СКВТ.

Дополнительная информация

1. **Сумма критериев.**
   Сумма основных и дополнительных критериев.
2. **Инсорсер.**
   Организация ведет разработки в сфере «сквозных» технологий для обеспечения собственных потребностей.
3. **Выручка/доход, млн руб.**
   Выручка (или доход при отсутствии информации о выручке) организации за год в млн рублей.

Дополнительные критерии (используются справочно)

1. **Присутствие в нескольких СКВТ.**
   Наличие у организации НИОКР в нескольких "сквозных" технологиях.
2. **Проведение эксперт.-аналит. работ.**
   Организация ведет экспертно-аналитические работы по «сквозным» технологиям (обзоры рынка, научно-технические прогнозы, издание специализированных журналов, др.).
3. **Разработка ТР и НПА по СКВТ.**
   Организация осуществляет техническое регулирование и разработку нормативно-правовых актов в области «сквозных» технологий (членство в технических комитетах Росстандарта, комитетах и комиссиях Государственной Думы, Совета Федерации, экспертных советах ФОИВов, др).
4. **Уникальная технол. база.**
   Наличие уникальной технологической базы для НИОКТР (стендовая база, ЦОД и др.).
5. **Центр коллективного пользования.**
   Наличие центра коллективного пользования.
6. **Международная комм. деятельность.**
   Организация ведет международную коммерческую деятельность.
7. **Партнер с ВУЗ и НЦ.**
   Организация имеет партнерские отношения "производство-ВУЗ" (специализированные кафедры в профильных вузах, научные центры и лаборатории, др.).
8. **Центр НТИ.**
   Организация является центром программы «Национальная технологическая инициатива».
9. **CDO (ожидается наличие в холдинге в 2019).**
   У организации есть (или планируется наличие в 2019 г.) CDO - Chief Digital Officer. В холдинговых структурах статус CDO определяется по его наличию в головной компании.
10. **Цифр. трансформация (ожидается наличие в холдинге в 2019).**
    У организации есть (или планируется наличие в 2019 г.) стратегия цифровой трансформации. В холдинговых структурах статус стратегии цифровой трансформации определяется по ее наличию в головной компании.
11. **Нац. чемпион.**
    Организация является участником проекта Минэкономразвития России «Поддержка частных высокотехнологических компаний–лидеров» (национальные чемпионы).

"Сквозная" технология	Субтехнология	Категория включения в список ЛИЦ	Тип организации	Наименование организации	Лаб. прототип, >TRL 5	Защищено патентом	Выручка/доход > 1 млрд руб.	Подготовка проф. кадров	Участие в МНТС	Присутствие в рейтингах по СКВТ	Присутствие в нескольких СКВТ	Проведение эксперт.-аналит. работ	Разработка ТР и НПА по СКВТ	Уникальная технол. база	Центр коллективного пользования	Международная комм. деятельность	Партнер с ВУЗ и НЦ	Центр НТИ	CDO (ожидается наличие в холдинге в 2019)	Цифр. трансформация (ожидается наличие в холдинге в 2019)	Нац. чемпион	Сумма критериев	Инсорсер	Выручка/доход, млн руб
1. Большие данные																								
	1.1.1. A/B тестирование (A/B testing)																							
		Соответствует всем основным критериям ЛИЦ																						
			Образовательные организации																					
				СПбГУ (ИНН 7801002274)	●	●	●	●	●	●	●			●	●		●				10		10 623
	1.1.2. Машинное обучение (Machine learning)																							
		Соответствует всем основным критериям ЛИЦ																						
			Научно-исследовательские организации																					
				ФГУП ЦАГИ (ИНН 5013009056)	ОПК	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		○	○		14		5 909
				НИЦ КУРЧАТОВСКИЙ ИН-Т (ИНН 7734111035)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●					12		9 918
				ИПМ ИМ. КЕЛДЫША РАН (ИНН 7710063939)	ОПК	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●					12		500
				ФИЦ ИУ РАН (ИНН 7736051896)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		●					11		1 349
				ФГУП НИИ КВАНТ (ИНН 7711000890)	ОПК	●	●	●	●	●	●		●	●			●					10		2 699
				ФИАН ИМ. ЛЕБЕДЕВА (ИНН 7736037394)	ОПК	●	●	●	●	●	●			●	●		●					10		2 198
				ФИЦ КНЦ СО РАН (ИНН 2463002263)	●	●	●	●	●	●	●			●	●		●					10		1 746
				ФНЦ НИИСИ РАН (ИНН 7727086772)	●	●	●	●	●	●	●			●			●					9		3 084
			Образовательные организации																					
				МГУ ИМ. ЛОМОНОСОВА (ИНН 7729082090)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	ЦНТИ				13		22 760
				МГТУ ИМ. БАУМАНА (ИНН 7701002520)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●					12		13 947
				СПбПУ ПЕТРА ВЕЛИКОГО (ИНН 7804040077)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●					12		7 886
				НИЯУ МИФИ (ИНН 7724068140)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●					12		7 151
				МФТИ (ИНН 5008006211)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●					12		5 927
				НИТУ МИСИС (ИНН 7706019535)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●					12		5 723
				ИТМО (ИНН 7813045547)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●					12		5 178
				МОСКОВСКИЙ ПОЛИТЕХ (ИНН 7719455553)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●					12		3 949
				КНИТУ ИМ. ТУПОЛЕВА-КАИ (ИНН 1654003114)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●					12		2 642
				МГТУ СТАНКИН (ИНН 7707003506)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●					12		1 354
				НИУ ВШЭ (ИНН 7714030726)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		●					11		17 562
				ДВФУ (ИНН 2536014538)	●	●	●	●	●	●	●	●			●	●	●					11		11 503
				УРФУ (ИНН 6660003190)	●	●	●	●	●	●	●		●	●	●	●	●					11		8 313
				МАИ (ИНН 7712038455)	●	●	●	●	●	●	●	●		●	●	●	●					11		6 402
				ЮФУ (ИНН 6163027810)	●	●	●	●	●	●	●		●	●	●	●	●					11		5 942
				РНИМУ ИМ. ПИРОГОВА (ИНН 7728095113)	●	●	●	●	●	●	●	●		●	●	●	●					11		5 554
				НИУ МЭИ (ИНН 7722019652)	●	●	●	●	●	●	●	●		●	●	●	●					11		5 154
				РТУ МИРЭА (ИНН 7729040491)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		●					11		5 150
				МИЭТ (ИНН 7735041133)	●	●	●	●	●	●	●		●	●	●	●	●					11		2 717
				МАДИ (ИНН 7714029600)	●	●	●	●	●	●	●	●			●	●	●					11		2 384
				НГТУ (ИНН 5404105174)	●	●	●	●	●	●	●		●	●	●	●	●					11		2 362
				БФУ ИМ. И. КАНТА (ИНН 3906019856)	●	●	●	●	●	●	●	●			●	●	●					11		1 857
				СПБГЭТУ ЛЭТИ (ИНН 7813045402)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		●					11		1 815
				МТУСИ (ИНН 7722000820)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		●					11		1 372
				СКОЛТЕХ (ИНН 5032998454)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		●					11		186
				СПбГУ (ИНН 7801002274)	●	●	●	●	●	●	●			●	●	●	●					10		10 623
				СибФУ (ИНН 2463011853)	●	●	●	●	●	●	●			●	●	●	●					10		10 324
				КФУ (ИНН 1655018018)	●	●	●	●	●	●	●			●	●	●	●					10		10 254
				НИ ТПУ (ИНН 7018007264)	●	●	●	●	●	●	●			●	●	●	●					10		5 329
				ННГУ ИМ. ЛОБАЧЕВСКОГО (ИНН 5262004442)	●	●	●	●	●	●	●			●	●	●	●					10		5 110
				НИ ТГУ (ИНН 7018012970)	●	●	●	●	●	●	●			●	●	●	●					10		4 624
				ЮУРГУ (НИУ) (ИНН 7453019764)	●	●	●	●	●	●	●			●	●	●	●					10		4 251
				ДГТУ (ИНН 6165033136)	●	●	●	●	●	●	●			●	●	●	●					10		3 933
				СПГУ ГОРНЫЙ УН-Т (ИНН 7801021076)	●	●	●	●	●	●	●			●	●	●	●					10		3 724
				ПНИПУ (ИНН 5902291029)	●	●	●	●	●	●	●			●	●	●	●					10		3 415
				СИБГУ ИМ. РЕШЕТНЕВА (ИНН 2462003320)	●	●	●	●	●	●	●			●	●	●	●					10		2 477
				ВГУ (ИНН 3666029505)	●	●	●	●	●	●	●			●	●	●	●					10		2 424
				ТУСУР (ИНН 7021000043)	●	●	●	●	●	●	●			●	●	●	●					10		2 107
				ВолгГТУ (ИНН 3444049170)	●	●	●	●	●	●	●			●	●	●	●					10		2 040
				СПб ГУАП (ИНН 7812003110)	●	●	●	●	●	●	●			●	●	●	●					10		2 019

"Сквозная" технология	Субтехнология	Категория включения в список ЛИЦ	Тип организации	Наименование организации	Лаб. прототип, >TRL 5	Защищено патентом	Выручка/доход > 1 млрд руб.	Подготовка проф. кадров	Участие в МНТС	Присутствие в рейтингах по СКВТ	Присутствие в нескольких СКВТ	Проведение эксперт.-аналит. работ	Разработка ТР и НПА по СКВТ	Уникальная технол. база	Центр коллективного пользования	Международная комм. деятельность	Партнер с ВУЗ и НЦ	Центр НТИ	CDO (ожидается наличие в холдинге в 2019)	Цифр. трансформация (ожидается наличие в холдинге в 2019)	Нац. чемпион	Сумма критериев	Инсорсер	Выручка/доход, млн руб
				ПензГУ (ИНН 5837003736)	●	●	●	●	●	●	●		●	●			●					10		2 010
				ОмГТУ (ИНН 5502013556)	●	●	●	●	●	●	●			●	●		●					10		1 975
				ПГНИУ (ИНН 5903003330)	●	●	●	●	●	●	●			●	●		●					10		1 884
				ПетрГУ (ИНН 1001040287)	●	●	●	●	●	●	●			●	●		●					10		1 587
				СКФУ (ИНН 2635014955)	●	●	●	●	●	●	●			●	●		●					10		1 581
				ЮРГПУ(НПИ) ИМ. ПЛАТОВА (ИНН 6150010834)	●	●	●	●	●	●	●			●	●		●					10		1 534
				УФИМСКИЙ ГАТУ (ИНН 0274023747)	●	●	●	●	●	●	●			●	●		●					10		1 346
				БГТУ ВОЕНМЕХ ИМ. УСТИНОВА (ИНН 7809003047)	●	●	●	●	●	●	●			●	●		●					10		1 323
				КАЛИНИНГРАДСКИЙ ГТУ (ИНН 3904014891)	●	●	●	●	●	●	●	●		●			●					10		1 318
				ТВЕРСКОЙ ГУ (ИНН 6905000791)	●	●	●	●	●	●	●			●	●		●					10		1 008
				СНИУ ИМ. КОРОЛЕВА (ИНН 6316000632)	●	●	●	●	●	●	●			●			●					9		3 407
				ТюмГУ (ИНН 7202010861)	●	●	●	●	●	●				●	●		●					9		3 096
				ВлГУ ИМ. СТОЛЕТОВЫХ (ИНН 3327102091)	●	●	●	●	●	●	●			●			●					9		1 998
				ГУМРФ ИМ. АДМИРАЛА МАКАРОВА (ИНН 7805029012)	●	●	●	●	●	●	●	●					●					9		1 683
				СПбГУТ ИМ. БОНЧ-БРУЕВИЧА (ИНН 7808004760)	●	●	●	●	●	●	●			●			●					9		1 392
				РУДН (ИНН 7728073720)	●	●	●	●	●	●	●						●					8		9 110
				МГОУ (ИНН 7709123968)	●	●	●	●	●	●	●						●					8		2 132
				ВятГУ (ИНН 4346011035)	●	●	●	●	●	●	●						●					8		1 722
				ИжГТУ ИМ. КАЛАШНИКОВА (ИНН 1831032740)	●	●	●	●	●	●	●						●					8		1 440
				НовГУ ИМ. ЯРОСЛАВА МУДРОГО (ИНН 5321033744)	●	●	●	●	●	●	●						●					8		1 120
				ОмГУ ИМ. ДОСТОЕВСКОГО (ИНН 5501003925)	●	●	●	●	●	●	●						●					8		1 100
			Производственные организации																					
				ABBYY (ИНН 7723594937)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		●	●		○	○	●	15		2 395
				ООО ЦЕНТР РЕЧЕВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ (ИНН 7805093681)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		●	●		○	○	●	15		1 578
				ПАО СБЕРБАНК (ИНН 7707083893)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		●	●		○	○		14	●	1 900 000
				АО КОНЦЕРН ВЕГА (ИНН 7730170167)	ОПК	●	●	●	●	●	●	●	●	●		●	●		○	○		14	●	5 426
				ПАО ГАЗПРОМ (ИНН 7736050003)	●	●	●	●	●	●	●		●	●		●	●		○	○		13	●	4 313 032
				ООО ЯНДЕКС (ИНН 7736207543)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		●	●					12		86 060
				ООО МЭЙЛ.РУ ГРУП (ИНН 7714789489)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		●	●					12		42 750
				АО ОКБМ АФРИКАНТОВ (ИНН 5259077666)	ОПК	●	●	●	●	●	●		●	●			●		○	○		12	●	10 000
		Соответствует отдельным критериям ЛИЦ																						
			Научно-исследовательские организации																					
				ФГУП ГОСНИИАС (ИНН 7714037739)	ОПК	●		●	●	●	●	●	●	●			●		○	○		12		н/д
				ИРЭ ИМ. КОТЕЛЬНИКОВА РАН (ИНН 7703053425)	●	●		●	●	●	●	●	●	●	●		●					11		840
				ФНИЦ КРИСТАЛЛОГРАФИЯ И ФОТОНИКА РАН (ИНН 7736099104)	●	●		●	●	●			●	●	●		●					10		726
				ИПУ ИМ. ТРАПЕЗНИКОВА РАН (ИНН 7728013512)	ОПК	●		●	●	●	●	●	●	●			●					10		680
				ИППИ ИМ. ХАРКЕВИЧА РАН (ИНН 7707020131)	●	●		●	●	●	●	●	●	●			●					10		224
				ИФП ИМ. РЖАНОВА СО РАН (ИНН 5408100057)	ОПК	●		●	●	●	●			●	●		●					9		861
				ИМАШ ИМ. БЛАГОНРАВОВА РАН (ИНН 7701018175)	●	●		●	●	●	●			●	●		●					9		523
				ИСП ИМ. ИВАННИКОВА РАН (ИНН 7709006125)	●	●		●	●	●	●			●	●		●					9		491
				ИАПУ ДВО РАН (ИНН 2539007627)	ОПК	●		●	●	●	●			●	●		●					9		281
				СПИИРАН (ИНН 7801003920)	ОПК	●		●	●	●	●			●	●		●					9		178
				ИФПМ СО РАН (ИНН 7021000822)	●	●		●	●	●	●				●			●				8		399
				ИММ ИМ. КРАСОВСКОГО УРО РАН (ИНН 6660008166)	●	●		●	●	●	●				●			●				8		263
				ИПС ИМ. А.К. АЙЛАМАЗЯНА РАН (ИНН 7622004420)	●	●		●	●	●	●				●			●				8		195
				ИДСТУ ИМ. МАТРОСОВА СО РАН (ИНН 3812011682)	●	●		●	●	●	●				●	●						8		142
				ВЦ ДВО РАН (ИНН 2721038950)	●	●		●	●	●	●				●	●						8		94
				ГЦ РАН (ИНН 7736053773)	●			●	●	●	●				●	●		●				8		76
				ИППМ РАН (ИНН 7735043892)	●	●		●	●	●	●				●			●				8		52
				ИКТИ РАН (ИНН 7707056890)	●	●		●	●	●	●											6		41
			Образовательные организации																					
				УНИВЕРСИТЕТ ИННОПОЛИС (ИНН 1655258235)	●	●		●	●	●	●	●	●	●	●			●				10		165
				ФИНАНСОВЫЙ УНИВЕРСИТЕТ (ИНН 7714086422)	●		●	●	●	●	●	●	●					●				9		7 758
				ЯРГУ ИМ. П.Г. ДЕМИДОВА (ИНН 7604011791)	●	●		●	●	●	●				●	●		●				9		925
				ТВЕРСКОЙ ГТУ (ИНН 6902010135)	●	●		●	●	●	●				●	●		●				9		637
				УлГТУ (ИНН 7325000052)	●	●		●	●	●	●				●			●				8		734
				ПЕНЗЕНСКИЙ ГТУ (ИНН 5835055697)	●	●		●	●	●	●							●				7		436

"Сквозная" технология	Субтехнология	Категория включения в список ЛИЦ	Тип организации	Наименование организации	Лаб. прототип, >TRL 5	Защищено патентом	Выручка/доход > 1 млрд руб.	Подготовка проф. кадров	Участие в МНТС	Присутствие в рейтингах по СКВТ	Присутствие в нескольких СКВТ	Проведение эксперт.-аналит. работ	Разработка ТР и НПА по СКВТ	Уникальная технол. база	Центр коллективного пользования	Международная комм. деятельность	Партнер с ВУЗ и НЦ	Центр НТИ	CDO (ожидается наличие в холдинге в 2019)	Цифр. трансформация (ожидается наличие в холдинге в 2019)	Нац. чемпион	Сумма критериев	Инсорсер	Выручка/доход, млн руб
			Производственные организации																					
				АО ЭЛВИС-НЕОТЕК (ИНН 7735575047)	●	●		●	●	●	●	●		●		●	●					10		210
				ООО ЦРТ-ИННОВАЦИИ (ИНН 7839438486)	●	●			●	●	●	●	●	●			●					9		503
				ООО ВОКОРД СОФТЛАБ (ИНН 7734632408)	●	●		●	●	●	●			●		●	●					9		113
				ООО КОГНИТИВНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ (ИНН 7728161172)	●	●		●	●	●	●			●		●	●					9		26
				ООО НЕЙРОСЕТИ АШМАНОВА (ИНН 7736257520)	●			●	●	●	●	●		●		●	●					9		0
				АО ИНФОСИСТЕМЫ ДЖЕТ (ИНН 7729058675)	●		●	●	●	●	●			●			●					8		20 432
				ООО 1С-БИТРИКС (ИНН 7717586110)	●		●	●	●	●	●			●			●					8		1 153
				АО АЙКУМЕН ИБС (ИНН 7729602052)	●			●	●	●	●	●		●			●					8		235
				ООО НТЦ ПРОТЕЙ (ИНН 7825483961)	●	●	●	●		●		●	●									7		1 127
				ООО ЛАБОРАТОРИЯ ИНФОВОТЧ (ИНН 7734583888)	●	●		●	●	●				●			●					7		126
				ООО СПИРИТ КОРП (ИНН 7708072894)	●	●				●	●					●						5		57
				ООО НТЕХ ЛАБ (ИНН 7710499161)	●	●				●	●					●						5		24
				АО КОГНИТИВ (ИНН 7728742674)	●	●				●	●											4		214
				ООО ХЕЛЬГИ ЛАБ (ИНН 7720748681)	●	●				●	●											4		36
				ООО НПК РАЗУМНЫЕ РЕШЕНИЯ (ИНН 6311120686)	●	●				●	●											4		35
				ООО КОЛЛОВЭАР (ИНН 7713707490)	●	●				●	●											4		25
				ООО АРЕАЛИДЕЯ (ИНН 5029162300)	●	●				●	●											4		20
				ООО КОГНИТИВНЫЕ СИСТЕМЫ (ИНН 5029214276)	●	●				●	●											4		6
				ООО ИМИ (ИНН 3906333967)	●	●				●	●											4		0
				АО НЕЙРОКОМ (ИНН 7736036577)	●	●				●												3		449
				ООО ТЕЛЕФОРМ ИС (ИНН 7705663948)	●	●				●												3		346
				ООО РЭЙДИКС (ИНН 7801546203)	●	●				●												3		44
				ООО ПАВЛИН ТЕХНО (ИНН 5010032762)	●	●				●												3		14
1.1.3. Обработка естественных языков (Natural language processing(NLP)																								
	Соответствует всем основным критериям ЛИЦ																							
			Научно-исследовательские организации																					
				ФИЦ ИУ РАН (ИНН 7736051896)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●			●					11		1 349
				ФГУП НИИ КВАНТ (ИНН 7711000890)	ОПК	●	●	●	●	●	●		●	●			●					10		2 699
			Образовательные организации																					
				МГУ ИМ. ЛОМОНОСОВА (ИНН 7729082090)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		●	ЦНТИ				13		22 760
				МФТИ (ИНН 5008006211)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		●					12		5 927
				НИТУ МИСИС (ИНН 7706019535)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		●					12		5 723
				ИТМО (ИНН 7813045547)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		●					12		5 178
				СПбГУ (ИНН 7801002274)	●	●	●	●	●	●	●			●	●		●					10		10 623
				ВолгГТУ (ИНН 3444049170)	●	●	●	●	●	●	●			●	●		●					10		2 040
			Производственные организации																					
				ABBYY (ИНН 7723594937)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		●	●		○	○	●	15		2 395
				ООО ЦЕНТР РЕЧЕВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ (ИНН 7805093681)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		●	●		○	○	●	15		1 578
				ООО ЯНДЕКС (ИНН 7736207543)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		●	●					12		86 060
	Соответствует отдельным критериям ЛИЦ																							
			Научно-исследовательские организации																					
				ФГУП ГОСНИИАС (ИНН 7714037739)	ОПК	●		●	●	●	●	●	●	●			●		○	○		12		н/д
				ИСП ИМ. ИВАННИКОВА РАН (ИНН 7709006125)	●	●		●	●	●	●		●	●			●					9		491
				СПИИРАН (ИНН 7801003920)	ОПК	●		●	●	●	●		●	●			●					9		178
			Производственные организации																					
				ООО ЦРТ-ИННОВАЦИИ (ИНН 7839438486)	●	●			●	●	●	●	●	●			●					9		503
				ООО ЛЕКСИ (ИНН 7731480980)	●	●				●	●					●						5		10
				ООО МИВАР (ИНН 7715745283)	●	●				●	●											4		0
				ООО ТЕХНОЛОГИИ УПРАВЛЕНИЯ ПЕРЕВОДОМ (ИНН 7715885001)	●	●				●												3		250
1.2.1. Бизнес-аналитика (Business intelligence)																								
	Соответствует всем основным критериям ЛИЦ																							
			Научно-исследовательские организации																					
				НИЦ ИНСТИТУТ ИМ. ЖУКОВСКОГО (ИНН 5040136208)	●	●	●	●	●	●		●		●				●		○	○		11		4 790
				ФИЦ ИУ РАН (ИНН 7736051896)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●				●					11		1 349
			Образовательные организации																					
				МГУ ИМ. ЛОМОНОСОВА (ИНН 7729082090)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●			●	ЦНТИ				13		22 760

"Сквозная" технология	Субтехнология	Категория включения в список ЛИЦ	Тип организации	Наименование организации	Лаб. прототип, >TRL 5	Защищено патентом	Выручка/доход > 1 млрд руб.	Подготовка проф. кадров	Участие в МНТС	Присутствие в рейтингах по СКВТ	Присутствие в нескольких СКВТ	Проведение эксперт.-аналит. работ	Разработка ТР и НПА по СКВТ	Уникальная технол. база	Центр коллективного пользования	Международная комм. деятельность	Партнер с ВУЗ и НЦ	Центр НТИ	CDO (ожидается наличие в холдинге в 2019)	Цифр. трансформация (ожидается наличие в холдинге в 2019)	Нац. чемпион	Сумма критериев	Инсорсер	Выручка/доход, млн руб
				ИТМО (ИНН 7813045547)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		●					12		5 178
				НИУ ВШЭ (ИНН 7714030726)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●			●					11		17 562
				РХТУ ИМ. Д.И. МЕНДЕЛЕЕВА (ИНН 7707072637)	●	●	●	●	●	●	●			●	●		●					10		2 193
				Производственные организации																				
				АО ИК АСЭ (ИНН 5260214123)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		●	●		○	○		14	●	36 925
				ПАО МТС (ИНН 7740000076)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●			●		○	○		13	●	323 793
				ПАО МЕГАФОН (ИНН 7812014560)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●			●		○	○		13	●	296 669
				ПАО ВЫМПЕЛКОМ (ИНН 7713076301)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●			●		○	○		13	●	275 302
				ГАЗПРОМБАНК (АО) (ИНН 7744001497)	●	●	●	●	●	●		●	●	●			●		○	○		12	●	600 000
				ООО ЯНДЕКС (ИНН 7736207543)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		●	●					12		86 060
				ООО МЭЙЛ.РУ ГРУП (ИНН 7714789489)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		●	●					12		42 750
				ПАО ЛУКОЙЛ (ИНН 7708004767)	●	●	●	●	●	●	●	●	●				●		○	○		11	●	223 420
				ЗАО КРОК ИНК. (ИНН 7701004101)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●			●					11		22 540
				АО КОРПОРАЦИЯ ГАЛАКТИКА (ИНН 7707140573)	●	●	●	●	●	●	●	●		●		●	●					11		3 271
				ПАО IBS (ИНН 7713444361)	●	●	●	●	●	●		●	●	●		●	●					11		2 714
				ООО РАМБЛЕР ИНТЕРНЕТ ХОЛДИНГ (ИНН 7725243282)	●	●	●	●	●	●		●	●	●			●					10		2 526
				ООО ЭЙТИ КОНСАЛТИНГ (ИНН 7715744096)	●	●	●	●	●	●				●			●					8		5 336
			Соответствует отдельным критериям ЛИЦ																					
				Научно-исследовательские организации																				
				ИПС ИМ. А.К. АЙЛАМАЗЯНА РАН (ИНН 7622004420)	●	●		●	●	●	●			●			●					8		195
				ЦЭМИ РАН (ИНН 7727083891)	●			●	●	●		●		●			●					7		н/д
				Производственные организации																				
				ФГУП ПОЧТА РОССИИ (ИНН 7724261610)	●		●	●	●	●	●	●	●	●			●		○	○		12	●	178 053
				АО СБЕРТЕХ (ИНН 7736632467)	●		●	●	●	●	●			●			●		○	○		10	●	30 320
				АО ГК РЕНОВА (ИНН 7727526670)	●		●	●	●	●	●	●	●	●			●					10	●	2 165
				АО АЛЬФА-БАНК (ИНН 7728168971)	●		●	●	●	●	●		●	●			●					9	●	49 672
				АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО "Х5 СИНЕРГИЯ" (ИНН 2635812753)	●		●			●	●	●				●	●		○	○		9	●	1 068
				БАНК ВТБ (ИНН 7702070139)	●		●	●		●		●					●		○	○		8	●	123 400
				ООО ГЛОУБАЙТ КОНСАЛТИНГ (ИНН 7709802705)	●		●	●	●	●				●		●	●					8		1 523
				ООО АПЛАНА (ИНН 7735605870)	●		●	●		●						●			○	○	●	8		1 292
				АО АЙКУМЕН ИБС (ИНН 7729602052)	●			●	●	●		●	●				●					8		235
				АО ТИНЬКОФФ БАНК (ИНН 7710140679)	●		●	●	●	●				●			●					7	●	47 000
				ООО ФОРС - ЦЕНТР РАЗРАБОТКИ (ИНН 7702270040)	●		●	●	●	●				●			●					7		12 798
				АО БАРС ГРУП (ИНН 1655251590)	●		●			●		●	●				●					6		2 000
				ООО ТРАНСНЕФТЬ-ТЕХНОЛОГИИ (ИНН 7728815650)	●	●	●			●		●										5	●	3 115
				ООО ДАТАДВАНС (ИНН 7701899205)	●					●	●	●	●									5		164
				АО СОКБ ВЕКТОР (ИНН 7722522954)	●	●				●	●											4		293
				ООО ТЕЛЕФОРМ ИС (ИНН 7705663948)	●	●				●												3		346
				Visiology (ИНН 7705352195)	●					●							●					3		68
				BaseGroup Labs (ИНН 6234023928)	●					●							●					3		43
				ООО РРТ (ИНН 7842442813)	●	●				●												3		23
			1.2.2. Облачные вычисления, туманные вычисления, граничные вычисления (Cloud computing, fog computing, edge computing)																					
			Соответствует всем основным критериям ЛИЦ																					
				Научно-исследовательские организации																				
				НИЦ КУРЧАТОВСКИЙ ИН-Т (ИНН 7734111035)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		●					12		9 918
				ИПМ ИМ. КЕЛДЫША РАН (ИНН 7710063939)	**ОПК**	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		●					12		500
				ФГБУ НИИ ВОСХОД (ИНН 7729498813)	**ОПК**	●	●	●	●	●	●	●	●	●			●					11		2 299
				ФИЦ ИУ РАН (ИНН 7736051896)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●			●					11		1 349
				ФГУП НИИ КВАНТ (ИНН 7711000890)	**ОПК**	●	●	●	●	●	●		●	●			●					10		2 699
				ФНЦ НИИСИ РАН (ИНН 7727086772)	●	●	●	●	●	●	●			●			●					9		3 084
				Образовательные организации																				
				МГУ ИМ. ЛОМОНОСОВА (ИНН 7729082090)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		●	**ЦНТИ**				13		22 760
				МГТУ ИМ. БАУМАНА (ИНН 7701002520)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		●					12		13 947
				СПбПУ ПЕТРА ВЕЛИКОГО (ИНН 7804040077)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		●					12		7 886
				НИЯУ МИФИ (ИНН 7724068140)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		●					12		7 151
				МФТИ (ИНН 5008006211)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		●					12		5 927
				НИТУ МИСИС (ИНН 7706019535)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		●					12		5 723

"Сквозная" технология	Субтехнология	Категория включения в список ЛИЦ	Тип организации	Наименование организации	Лаб. прототип, >TRL 5	Защищено патентом	Выручка/доход > 1 млрд руб.	Подготовка проф. кадров	Участие в МНТС	Присутствие в рейтингах по СКВТ	Присутствие в нескольких СКВТ	Проведение эксперт.-аналит. работ	Разработка ТР и НПА по СКВТ	Уникальная технол. база	Центр коллективного пользования	Международная комм. деятельность	Партнер с ВУЗ и НЦ	Центр НТИ	CDO (ожидается наличие в холдинге в 2019)	Цифр. трансформация (ожидается наличие в холдинге в 2019)	Нац. чемпион	Сумма критериев	Инсорсер	Выручка/доход, млн руб
				ИТМО (ИНН 7813045547)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		●					12		5 178
				НИУ ВШЭ (ИНН 7714030726)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●			●					11		17 562
				ЮФУ (ИНН 6163027810)	●	●	●	●	●	●	●		●	●	●		●					11		5 942
				НИУ МЭИ (ИНН 7722019652)	●	●	●	●	●	●	●	●		●	●		●					11		5 154
				СПБГЭТУ ЛЭТИ (ИНН 7813045402)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●			●					11		1 815
				МТУСИ (ИНН 7722000820)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●			●					11		1 372
				СКОЛТЕХ (ИНН 5032998454)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●			●					11		186
				ЮУРГУ (НИУ) (ИНН 7453019764)	●	●	●	●	●	●	●			●	●		●					10		4 251
				ТУСУР (ИНН 7021000043)	●	●	●	●	●	●	●			●	●		●					10		2 107
				СПб ГУАП (ИНН 7812003110)	●	●	●	●	●	●	●		●	●			●					10		2 019
				ПензГУ (ИНН 5837003736)	●	●	●	●	●	●	●		●	●			●					10		2 010
				ПетрГУ (ИНН 1001040287)	●	●	●	●	●	●	●			●	●		●					10		1 587
				СПбГУТ ИМ. БОНЧ-БРУЕВИЧА (ИНН 7808004760)	●	●	●	●	●	●	●			●			●					9		1 392
				Производственные организации																				
				АО Т-ПЛАТФОРМЫ (ИНН 7736588433)	●	●	●	●	●	●		●	●	●		●	●		○	○	●	14		3 004
				ПАО РОСТЕЛЕКОМ (ИНН 7707049388)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●			●		○	○		13	●	291 037
				ПАО ВЫМПЕЛКОМ (ИНН 7713076301)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●			●		○	○		13	●	275 302
				ООО ЯНДЕКС (ИНН 7736207543)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		●	●					12		86 060
				ООО МЭЙЛ.РУ ГРУП (ИНН 7714789489)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		●	●					12		42 750
				ООО 1С (ИНН 7709860400)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●			●					11		42 700
				ЗАО КРОК ИНК. (ИНН 7701004101)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●			●					11		22 540
				АО АЙТИ (ИНН 7735008954)	●	●	●	●	●	●		●	●	●			●					10		2 080
				АО АЙ-ТЕКО (ИНН 7704160892)	●	●	●	●	●	●	●			●			●					9		16 003
				ООО АКРОНИС (ИНН 7715532020)	●	●	●	●	●	●	●			●			●					9		1 794
			Соответствует отдельным критериям ЛИЦ																					
				Научно-исследовательские организации																				
				ИППИ ИМ. ХАРКЕВИЧА РАН (ИНН 7707020131)	●	●		●	●	●	●	●	●	●			●					10		224
				ИСП ИМ. ИВАННИКОВА РАН (ИНН 7709006125)	●	●		●	●	●	●		●	●			●					9		491
				ИАПУ ДВО РАН (ИНН 2539007627)	ОПК	●		●	●	●	●			●	●		●					9		281
				СПИИРАН (ИНН 7801003920)	ОПК	●		●	●	●	●		●	●			●					9		178
				ИММ ИМ. КРАСОВСКОГО УРО РАН (ИНН 6660008166)	●	●		●	●	●	●			●			●					8		263
				ВЦ ДВО РАН (ИНН 2721038950)	●	●		●	●	●	●			●	●							8		94
				Образовательные организации																				
				УНИВЕРСИТЕТ ИННОПОЛИС (ИНН 1655258235)	●	●		●	●	●	●	●	●	●			●					10		165
				ФИНАНСОВЫЙ УНИВЕРСИТЕТ (ИНН 7714086422)	●		●	●	●	●	●	●	●				●					9		7 758
				Производственные организации																				
				АО ПФ СКБ КОНТУР (ИНН 6663003127)	●		●	●		●		●	●			●			○	○	●	10		10 177
				АО ИНТЕЛ А/О (ИНН 7731030797)	●		●	●	●	●	●			●			●					8		3 280
				ООО 1С-БИТРИКС (ИНН 7717586110)	●		●	●	●	●	●			●			●					8		1 153
				ЗАО НПП РЕЛЭКС (ИНН 3664031210)	●	●		●	●	●	●			●			●					8		65
				ООО ИНЛАЙН ТЕХНОЛОДЖИС (ИНН 7715216804)	●		●	●	●	●				●			●					7		38 236
				АО МЕГАЛАБС (ИНН 7713556058)	●		●	●		●	●	●	●				●					7		10 154
				ООО СЕРВИОНИКА (ИНН 7727790940)	●		●	●	●	●				●			●					7		3 336
				АО БАРС ГРУП (ИНН 1655251590)	●		●			●		●	●				●					6		2 000
				ООО РТ-ИНФОРМ (ИНН 7704810710)	●	●	●			●		●										5	●	1 723
				ООО МОВИКОМ (ИНН 7731564929)	●	●				●	●											4		75
				ООО ЛАБОРАТОРИЯ ПОДВОДНОЙ СВЯЗИ И НАВИГАЦИИ (ИНН 7705391349)	●	●				●		●										4		3
1.2.3. Базы данных (Database technology)																								
			Соответствует всем основным критериям ЛИЦ																					
				Научно-исследовательские организации																				
				НИЦ КУРЧАТОВСКИЙ ИН-Т (ИНН 7734111035)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		●					12		9 918
				ФИЦ ИУ РАН (ИНН 7736051896)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●			●					11		1 349
				ФНЦ НИИСИ РАН (ИНН 7727086772)	●	●	●	●	●	●	●			●			●					9		3 084
				Образовательные организации																				
				МГУ ИМ. ЛОМОНОСОВА (ИНН 7729082090)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		●	ЦНТИ				13		22 760
				МГТУ ИМ. БАУМАНА (ИНН 7701002520)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		●					12		13 947
				НИЯУ МИФИ (ИНН 7724068140)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		●					12		7 151

"Сквозная" технология	Субтехнология	Категория включения в список ЛИЦ	Тип организации	Наименование организации	Лаб. прототип, >TRL 5	Защищено патентом	Выручка/доход > 1 млрд руб.	Подготовка проф. кадров	Участие в МНТС	Присутствие в рейтингах по СКВТ	Присутствие в нескольких СКВТ	Проведение эксперт.-аналит. работ	Разработка ТР и НПА по СКВТ	Уникальная технол. база	Центр коллективного пользования	Международная комм. деятельность	Партнер с ВУЗ и НЦ	Центр НТИ	CDO (ожидается наличие в холдинге в 2019)	Цифр. трансформация (ожидается наличие в холдинге в 2019)	Нац. чемпион	Сумма критериев	Инсорсер	Выручка/доход, млн руб
				МФТИ (ИНН 5008006211)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		●					12		5 927
				ИТМО (ИНН 7813045547)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		●					12		5 178
				ЮФУ (ИНН 6163027810)	●	●	●	●	●	●	●		●	●	●		●					11		5 942
				СКОЛТЕХ (ИНН 5032998454)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●			●					11		186
				СибФУ (ИНН 2463011853)	●	●	●	●	●	●	●			●	●		●					10		10 324
				ЮУРГУ (НИУ) (ИНН 7453019764)	●	●	●	●	●	●	●			●	●		●					10		4 251
				СНИУ ИМ. КОРОЛЕВА (ИНН 6316000632)	●	●	●	●	●	●	●			●			●					9		3 407
				СПбГУТ ИМ. БОНЧ-БРУЕВИЧА (ИНН 7808004760)	●	●	●	●	●	●	●			●			●					9		1 392
			Производственные организации																					
				ABBYY (ИНН 7723594937)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		●	●		○	○	●	15		2 395
				РОСАТОМ (ИНН 7706413348)	ОПК	●	●	●	●	●	●	●	●	●		●	●		○	○		14	●	967 400
				ОАО ИНФОТЕКС (ИНН 7710013769)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●			●		○	○	●	14		3 758
				ОАО РЖД (ИНН 7708503727)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●			●		○	○		13	●	1 697 553
				ПАО ГАЗПРОМ (ИНН 7736050003)	●	●	●	●	●	●	●		●	●			●		○	○		12	●	4 313 032
				ООО ЯНДЕКС (ИНН 7736207543)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		●	●					12		86 060
				АО НПО РУСБИТЕХ (ИНН 7726604816)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		●	●					12		1 746
				ООО 1С (ИНН 7709860400)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●			●					11		42 700
				ЗАО КРОК ИНК. (ИНН 7701004101)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●			●					11		22 540
				АО ИСС ИМ. РЕШЕТНЁВА (ИНН 2452034898)	●	●	●	●	●	●	●			●		●			○	○		11	●	17 439
				ЗАО РКСС (ИНН 7710699964)	●	●	●	●	●	●	●			●			●		○	○		11	●	1 163
				АО МЦСТ (ИНН 7736053886)	●	●	●	●	●	●	●			●		●	●					10		1 458
				АО РКЦ ПРОГРЕСС (ИНН 6312139922)	ОПК	●	●	●	●	●	●			●			●					9	●	34 579
				ООО ЭЙТИ КОНСАЛТИНГ (ИНН 7715744096)	●	●	●	●	●	●				●			●					8		5 336
			Соответствует отдельным критериям ЛИЦ																					
			Научно-исследовательские организации																					
				ИСП ИМ. ИВАННИКОВА РАН (ИНН 7709006125)	●	●		●	●	●	●			●	●			●					9		491
				ГЦ РАН (ИНН 7736053773)	●			●	●	●	●				●	●		●					8		76
			Производственные организации																					
				ООО ГЕОСКАН (ИНН 7801450808)	●	●		●	●	●	●	●	●	●	●		●	●		○	○	●	14		325
				АО НЕОЛАНТ (ИНН 7718511413)	●		●	●	●	●	●	●	●	●	●			●					10		1 126
				ООО ВОКОРД СОФТЛАБ (ИНН 7734632408)	●	●		●	●	●	●				●		●	●					9		113
				АО КИВИ (ИНН 7707510721)	●		●	●	●	●	●	●			●			●					8	●	5 121
				ЗАО НПП РЕЛЭКС (ИНН 3664031210)	●	●		●	●	●	●				●			●					8		65
				ООО ЛАБОРАТОРИЯ ИНФОВОТЧ (ИНН 7734583888)	●	●		●	●	●					●			●					7		126
				ЗАО КАЛУГА АСТРАЛ (ИНН 4029017981)	●		●	●		●	●												5	●	1 016
				ООО ЭОС СОФТ (ИНН 7709651527)	●					●	●	●	●										5		195
				ООО ФИРМА АНКАД (ИНН 7735081665)	●	●				●	●												4		327
				ООО КОЛЛОВЭАР (ИНН 7713707490)	●	●				●	●												4		25
				ООО ТЕЛЕФОРМ ИС (ИНН 7705663948)	●	●				●													3		346
1.3.1. Методы и способы визуализации, представления и использования больших данных человеком																								
			Соответствует всем основным критериям ЛИЦ																					
			Научно-исследовательские организации																					
				ФГУП РФЯЦ - ВНИИЭФ (ИНН 5254001230)	ОПК	●	●	●	●	●	●	●	●	●			●		○	○		13		10 000
			Образовательные организации																					
				НИЯУ МИФИ (ИНН 7724068140)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●			●					12		7 151
			Производственные организации																					
				АО ИК АСЭ (ИНН 5260214123)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●			●	●	○	○		14	●	36 925
				АО НПО РУСБИТЕХ (ИНН 7726604816)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●			●	●				12		1 746
				ЗАО КРОК ИНК. (ИНН 7701004101)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●			●					11		22 540
			Соответствует отдельным критериям ЛИЦ																					
			Научно-исследовательские организации																					
				ГЦ РАН (ИНН 7736053773)	●			●	●	●	●				●	●		●					8		76
			Производственные организации																					
				ООО ГЕОСКАН (ИНН 7801450808)	●	●		●	●	●	●	●	●	●	●		●	●		○	○	●	14		325
				АО РОСКАРТОГРАФИЯ (ИНН 7722787661)	●		●	●	●	●	●				●			●					8	●	1 757
				ЗАО САПРАН ГРУПП (ИНН 7725637086)	●		●	●	●	●					●		●	●					8		1 129
				ООО ЭЛИГОВИЖН (ИНН 5037003102)	●	●				●	●						●						5		9

"Сквозная" технология	Субтехнология	Категория включения в список ЛИЦ	Тип организации	Наименование организации	Лаб. прототип, >TRL 5	Защищено патентом	Выручка/доход > 1 млрд руб.	Подготовка проф. кадров	Участие в МНТС	Присутствие в рейтингах по СКВТ	Присутствие в нескольких СКВТ	Проведение эксперт.-аналит. работ	Разработка ТР и НПА по СКВТ	Уникальная технол. база	Центр коллективного пользования	Международная комм. деятельность	Партнер с ВУЗ и НЦ	Центр НТИ	CDO (ожидается наличие в холдинге в 2019)	Цифр. трансформация (ожидается наличие в холдинге в 2019)	Нац. чемпион	Сумма критериев	Инсорсер	Выручка/доход, млн руб
				Visiology (ИНН 7705352195)	●					●							●					3		68
1.4.1. Тензоры и тензорные вычисления (Tensors and tensor-based computation)																								
Соответствует всем основным критериям ЛИЦ																								
			Научно-исследовательские организации																					
				НИЦ КУРЧАТОВСКИЙ ИН-Т (ИНН 7734111035)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		●					12		9 918
				ФНЦ НИИСИ РАН (ИНН 7727086772)	●	●	●	●	●	●	●			●			●					9		3 084
			Образовательные организации																					
				МГУ ИМ. ЛОМОНОСОВА (ИНН 7729082090)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		●	ЦНТИ				13		22 760
				НИЯУ МИФИ (ИНН 7724068140)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		●					12		7 151
				ИТМО (ИНН 7813045547)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		●					12		5 178
				НИУ ВШЭ (ИНН 7714030726)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●			●					11		17 562
				МИЭТ (ИНН 7735041133)	●	●	●	●	●	●	●		●	●	●		●					11		2 717
				НГТУ (ИНН 5404105174)	●	●	●	●	●	●	●		●	●	●		●					11		2 362
				СКОЛТЕХ (ИНН 5032998454)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●			●					11		186
			Производственные организации																					
				ООО ЦЕНТР РЕЧЕВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ (ИНН 7805093681)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		●	●		○	○	●	15		1 578
				АО НПЦ ЭЛВИС (ИНН 7735582816)	●	●	●	●	●	●	●			●		●	●		○	○	●	13		2 576
Соответствует отдельным критериям ЛИЦ																								
			Научно-исследовательские организации																					
				ВЦ ДВО РАН (ИНН 2721038950)	●	●		●	●	●	●				●	●							8		94
			Производственные организации																					
				ООО НЕЙРОСЕТИ АШМАНОВА (ИНН 7736257520)	●			●	●	●	●	●			●		●	●					9		0
1.4.2. Обучение в мультилинейном подпространстве (Multilinear subspace learning)																								
Соответствует всем основным критериям ЛИЦ																								
			Научно-исследовательские организации																					
				ФГУП ЦАГИ (ИНН 5013009056)	ОПК	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		●		○	○		14		5 909
				НИЦ КУРЧАТОВСКИЙ ИН-Т (ИНН 7734111035)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		●					12		9 918
				ИПМ ИМ. КЕЛДЫША РАН (ИНН 7710063939)	ОПК	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		●					12		500
				ФИЦ ИУ РАН (ИНН 7736051896)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●			●					11		1 349
				ФГУП НИИ КВАНТ (ИНН 7711000890)	ОПК	●	●	●	●	●	●		●	●			●					10		2 699
				ФИАН ИМ. ЛЕБЕДЕВА (ИНН 7736037394)	ОПК	●	●	●	●	●	●			●	●		●					10		2 198
				ФНЦ НИИСИ РАН (ИНН 7727086772)	●	●	●	●	●	●	●			●			●					9		3 084
			Образовательные организации																					
				МГУ ИМ. ЛОМОНОСОВА (ИНН 7729082090)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		●	ЦНТИ				13		22 760
				МГТУ ИМ. БАУМАНА (ИНН 7701002520)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		●					12		13 947
				НИЯУ МИФИ (ИНН 7724068140)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		●					12		7 151
				МФТИ (ИНН 5008006211)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		●					12		5 927
				НИТУ МИСИС (ИНН 7706019535)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		●					12		5 723
				ИТМО (ИНН 7813045547)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		●					12		5 178
				КНИТУ ИМ. ТУПОЛЕВА-КАИ (ИНН 1654003114)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		●					12		2 642
				НИУ ВШЭ (ИНН 7714030726)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●			●					11		17 562
				ДВФУ (ИНН 2536014538)	●	●	●	●	●	●	●	●			●	●	●					11		11 503
				УРФУ (ИНН 6660003190)	●	●	●	●	●	●	●		●	●	●	●	●					11		8 313
				ЮФУ (ИНН 6163027810)	●	●	●	●	●	●	●		●	●	●	●	●					11		5 942
				НИУ МЭИ (ИНН 7722019652)	●	●	●	●	●	●	●	●			●	●	●					11		5 154
				МИЭТ (ИНН 7735041133)	●	●	●	●	●	●	●		●		●	●	●					11		2 717
				НГТУ (ИНН 5404105174)	●	●	●	●	●	●	●		●	●	●	●	●					11		2 362
				СПБГЭТУ ЛЭТИ (ИНН 7813045402)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●			●					11		1 815
				МТУСИ (ИНН 7722000820)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●			●					11		1 372
				СибФУ (ИНН 2463011853)	●	●	●	●	●	●	●			●	●	●	●					10		10 324
				НИ ТПУ (ИНН 7018007264)	●	●	●	●	●	●	●			●	●	●	●					10		5 329
				ННГУ ИМ. ЛОБАЧЕВСКОГО (ИНН 5262004442)	●	●	●	●	●	●	●			●	●	●	●					10		5 110
				НИ ТГУ (ИНН 7018012970)	●	●	●	●	●	●	●			●	●	●	●					10		4 624
				ДГТУ (ИНН 6165033136)	●	●	●	●	●	●	●			●	●	●	●					10		3 933
				ТУСУР (ИНН 7021000043)	●	●	●	●	●	●	●			●	●	●	●					10		2 107
				СНИУ ИМ. КОРОЛЕВА (ИНН 6316000632)	●	●	●	●	●	●	●			●			●					9		3 407
				ВлГУ ИМ. СТОЛЕТОВЫХ (ИНН 3327102091)	●	●	●	●	●	●	●			●			●					9		1 998

"Сквозная" технология	Субтехнология	Категория включения в список ЛИЦ	Тип организации	Наименование организации	Лаб. прототип, >TRL 5	Защищено патентом	Выручка/доход > 1 млрд руб.	Подготовка проф. кадров	Участие в МНТС	Присутствие в рейтингах по СКВТ	Присутствие в нескольких СКВТ	Проведение эксперт.-аналит. работ	Разработка ТР и НПА по СКВТ	Уникальная технол. база	Центр коллективного пользования	Международная комм. деятельность	Партнер с ВУЗ и НЦ	Центр НТИ	CDO (ожидается наличие в холдинге в 2019)	Цифр. трансформация (ожидается наличие в холдинге в 2019)	Нац. чемпион	Сумма критериев	Инсорсер	Выручка/доход, млн руб
				СПбГУТ ИМ. БОНЧ-БРУЕВИЧА (ИНН 7808004760)	●	●	●	●	●	●	●			●			●				9		1 392
			Производственные организации																					
				РОСАТОМ (ИНН 7706413348)	ОПК	●	●	●	●	●	●	●	●	●		●	●		○	○		14	●	967 400
				АО НПЦ ЭЛВИС (ИНН 7735582816)	●	●	●	●	●	●	●			●		●	●		○	○	●	13		2 576
			Соответствует отдельным критериям ЛИЦ																					
			Научно-исследовательские организации																					
				ФГУП ГОСНИИАС (ИНН 7714037739)	ОПК	●		●	●	●	●	●	●	●			●		○	○		12		н/д
				ИРЭ ИМ. КОТЕЛЬНИКОВА РАН (ИНН 7703053425)	●	●		●	●	●	●	●	●	●	●		●					11		840
				ФНИЦ КРИСТАЛЛОГРАФИЯ И ФОТОНИКА РАН (ИНН 7736099104)	●	●		●	●	●	●		●	●	●		●					10		726
				ИППИ ИМ. ХАРКЕВИЧА РАН (ИНН 7707020131)	●	●		●	●	●	●	●	●	●			●					10		224
				ИАПУ ДВО РАН (ИНН 2539007627)	ОПК	●		●	●	●	●			●	●		●					9		281
				ИВМИМГ СО РАН (ИНН 5408100025)	●	●		●	●	●	●			●	●		●					9		207
				ИФПМ СО РАН (ИНН 7021000822)	●	●		●	●	●	●			●			●					8		399
				ИММ ИМ. КРАСОВСКОГО УРО РАН (ИНН 6660008166)	●	●		●	●	●	●			●			●					8		263
				ИПС ИМ. А.К. АЙЛАМАЗЯНА РАН (ИНН 7622004420)	●	●		●	●	●	●			●			●					8		195
				ВЦ ДВО РАН (ИНН 2721038950)	●	●		●	●	●	●			●	●							8		94
			Образовательные организации																					
				ЯРГУ ИМ. П.Г. ДЕМИДОВА (ИНН 7604011791)	●	●		●	●	●	●				●	●		●					9		925
				УлГТУ (ИНН 7325000052)	●	●		●	●	●	●				●			●					8		734
			Производственные организации																					
				АО СОКБ ВЕКТОР (ИНН 7722522954)	●	●				●	●											4		293
				АО КОГНИТИВ (ИНН 7728742674)	●	●				●	●											4		214
1.5.1. Базы данных с массовой параллельной обработкой (Massively parallel processing (MPP) databases)																								
			Соответствует всем основным критериям ЛИЦ																					
			Научно-исследовательские организации																					
				НИЦ КУРЧАТОВСКИЙ ИН-Т (ИНН 7734111035)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		●					12		9 918
				ФГБУ НИИ ВОСХОД (ИНН 7729498813)	ОПК	●	●	●	●	●	●	●	●	●			●					11		2 299
				ФИЦ ИУ РАН (ИНН 7736051896)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●			●					11		1 349
				ОИЯИ (ИНН 9909125356)	●	●	●	●	●	●	●	●		●			●					10		5 000
				АО НИЦЭВТ (ИНН 7726019325)	ОПК	●	●	●	●	●				●			●		○	○		10		2 075
				ФНЦ НИИСИ РАН (ИНН 7727086772)	●	●	●	●	●	●	●			●			●					9		3 084
			Образовательные организации																					
				МГУ ИМ. ЛОМОНОСОВА (ИНН 7729082090)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		●	ЦНТИ				13		22 760
				МГТУ ИМ. БАУМАНА (ИНН 7701002520)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		●					12		13 947
				СПбПУ ПЕТРА ВЕЛИКОГО (ИНН 7804040077)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		●					12		7 886
				НИЯУ МИФИ (ИНН 7724068140)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		●					12		7 151
				МФТИ (ИНН 5008006211)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		●					12		5 927
				НИТУ МИСИС (ИНН 7706019535)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		●					12		5 723
				ИТМО (ИНН 7813045547)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		●					12		5 178
				КНИТУ ИМ. ТУПОЛЕВА-КАИ (ИНН 1654003114)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		●					12		2 642
				НИУ ВШЭ (ИНН 7714030726)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●			●					11		17 562
				ДВФУ (ИНН 2536014538)	●	●	●	●	●	●	●	●		●	●		●					11		11 503
				ЮФУ (ИНН 6163027810)	●	●	●	●	●	●	●		●	●	●		●					11		5 942
				НИУ МЭИ (ИНН 7722019652)	●	●	●	●	●	●	●	●		●	●		●					11		5 154
				МИЭТ (ИНН 7735041133)	●	●	●	●	●	●	●		●	●	●		●					11		2 717
				НГТУ (ИНН 5404105174)	●	●	●	●	●	●	●		●	●	●		●					11		2 362
				БФУ ИМ. И. КАНТА (ИНН 3906019856)	●	●	●	●	●	●	●	●		●	●		●					11		1 857
				СПБГЭТУ ЛЭТИ (ИНН 7813045402)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●			●					11		1 815
				МТУСИ (ИНН 7722000820)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●			●					11		1 372
				СКОЛТЕХ (ИНН 5032998454)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●			●					11		186
				СПбГУ (ИНН 7801002274)	●	●	●	●	●	●	●			●	●		●					10		10 623
				КФУ (ИНН 1655018018)	●	●	●	●	●	●	●			●	●		●					10		10 254
				ННГУ ИМ. ЛОБАЧЕВСКОГО (ИНН 5262004442)	●	●	●	●	●	●	●			●	●		●					10		5 110
				НИ ТГУ (ИНН 7018012970)	●	●	●	●	●	●	●			●	●		●					10		4 624
				ЮУРГУ (НИУ) (ИНН 7453019764)	●	●	●	●	●	●	●			●	●		●					10		4 251
				ПНИПУ (ИНН 5902291029)	●	●	●	●	●	●	●			●	●		●					10		3 415
				БелГУ (ИНН 3123035312)	●	●	●	●	●	●	●			●	●		●					10		2 898

"Сквозная" технология	Субтехнология	Категория включения в список ЛИЦ	Тип организации	Наименование организации	Лаб. прототип, >TRL 5	Защищено патентом	Выручка/доход > 1 млрд руб.	Подготовка проф. кадров	Участие в МНТС	Присутствие в рейтингах по СКВТ	Присутствие в нескольких СКВТ	Проведение эксперт.-аналит. работ	Разработка ТР и НПА по СКВТ	Уникальная технол. база	Центр коллективного пользования	Международная комм. деятельность	Партнер с ВУЗ и НЦ	Центр НТИ	CDO (ожидается наличие в холдинге в 2019)	Цифр. трансформация (ожидается наличие в холдинге в 2019)	Нац. чемпион	Сумма критериев	Инсорсер	Выручка/доход, млн руб
				СНИУ ИМ. КОРОЛЕВА (ИНН 6316000632)	●	●	●	●	●	●	●			●			●					9		3 407
				Производственные организации																				
				АО Т-ПЛАТФОРМЫ (ИНН 7736588433)	●	●	●	●	●	●		●	●	●		●	●		○	○	●	14		3 004
				ООО ЯНДЕКС (ИНН 7736207543)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		●	●					12		86 060
				ООО МЭЙЛ.РУ ГРУП (ИНН 7714789489)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		●	●					12		42 750
				Соответствует отдельным критериям ЛИЦ																				
				Научно-исследовательские организации																				
				ИРЭ ИМ. КОТЕЛЬНИКОВА РАН (ИНН 7703053425)	●	●		●	●	●	●	●	●	●	●		●					11		840
				ИПУ ИМ. ТРАПЕЗНИКОВА РАН (ИНН 7728013512)	ОПК	●		●	●	●	●	●	●	●			●					10		680
				ИППИ ИМ. ХАРКЕВИЧА РАН (ИНН 7707020131)	●	●		●	●	●	●	●	●	●			●					10		224
				ИСП ИМ. ИВАННИКОВА РАН (ИНН 7709006125)	●	●		●	●	●	●		●	●			●					9		491
				ИАПУ ДВО РАН (ИНН 2539007627)	ОПК	●		●	●	●	●			●	●		●					9		281
				ИВМИМГ СО РАН (ИНН 5408100025)	●	●		●	●	●	●			●	●		●					9		207
				СПИИРАН (ИНН 7801003920)	ОПК	●		●	●	●	●		●	●			●					9		178
				ИММ ИМ. КРАСОВСКОГО УРО РАН (ИНН 6660008166)	●	●		●	●	●	●			●			●					8		263
				ИПС ИМ. А.К. АЙЛАМАЗЯНА РАН (ИНН 7622004420)	●	●		●	●	●	●			●			●					8		195
				ИДСТУ ИМ. МАТРОСОВА СО РАН (ИНН 3812011682)	●	●		●	●	●	●			●	●							8		142
				ВЦ ДВО РАН (ИНН 2721038950)	●	●		●	●	●	●			●	●							8		94
				ИППМ РАН (ИНН 7735043892)	●	●		●	●	●	●			●			●					8		52
				КАРНЦ РАН (ИНН 1001041594)	●	●		●	●	●				●	●							7		552
				ИВТ СО РАН (ИНН 5408105390)	●	●		●	●	●	●											6		274
				Образовательные организации																				
				УНИВЕРСИТЕТ ИННОПОЛИС (ИНН 1655258235)	●	●		●	●	●	●	●	●	●			●					10		165
				ТАМБОВСКИЙ ГТУ (ИНН 6831006362)	●	●		●	●	●	●			●			●					8		875
				Производственные организации																				
				АО ИНТЕЛ А/О (ИНН 7731030797)	●		●	●	●	●	●			●			●					8		3 280
				ООО ДАТАДВАНС (ИНН 7701899205)	●					●	●	●	●									5		164
				ООО ФИДЕСИС (ИНН 7725692471)	●					●	●	●	●									5		37
				1.5.2. Поисковые приложения (Search-based applications)																				
				Соответствует всем основным критериям ЛИЦ																				
				Научно-исследовательские организации																				
				ФИЦ ИУ РАН (ИНН 7736051896)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●			●					11		1 349
				Образовательные организации																				
				МГУ ИМ. ЛОМОНОСОВА (ИНН 7729082090)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		●	ЦНТИ				13		22 760
				МГТУ ИМ. БАУМАНА (ИНН 7701002520)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		●					12		13 947
				МФТИ (ИНН 5008006211)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		●					12		5 927
				НИТУ МИСИС (ИНН 7706019535)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		●					12		5 723
				ИТМО (ИНН 7813045547)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		●					12		5 178
				НИУ ВШЭ (ИНН 7714030726)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●			●					11		17 562
				МИЭТ (ИНН 7735041133)	●	●	●	●	●	●	●		●	●	●		●					11		2 717
				НГТУ (ИНН 5404105174)	●	●	●	●	●	●	●		●	●	●		●					11		2 362
				ДГТУ (ИНН 6165033136)	●	●	●	●	●	●	●			●	●		●					10		3 933
				ВолгГТУ (ИНН 3444049170)	●	●	●	●	●	●	●			●	●		●					10		2 040
				ОмГТУ (ИНН 5502013556)	●	●	●	●	●	●	●			●	●		●					10		1 975
				ПетрГУ (ИНН 1001040287)	●	●	●	●	●	●	●			●	●		●					10		1 587
				СПбГУТ ИМ. БОНЧ-БРУЕВИЧА (ИНН 7808004760)	●	●	●	●	●	●	●			●			●					9		1 392
				Производственные организации																				
				ABBYY (ИНН 7723594937)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		●	●		○	○	●	15		2 395
				РОСАТОМ (ИНН 7706413348)	ОПК	●	●	●	●	●	●	●	●	●		●	●		○	○		14	●	967 400
				ПАО ГАЗПРОМ (ИНН 7736050003)	●	●	●	●	●	●	●		●	●			●		○	○		12	●	4 313 032
				ООО ЯНДЕКС (ИНН 7736207543)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		●	●					12		86 060
				АО АЙТИ (ИНН 7735008954)	●	●	●	●	●	●		●	●	●			●					10		2 080
				Соответствует отдельным критериям ЛИЦ																				
				Научно-исследовательские организации																				
				ИППИ ИМ. ХАРКЕВИЧА РАН (ИНН 7707020131)	●	●		●	●	●	●	●	●	●			●					10		224
				ИСП ИМ. ИВАННИКОВА РАН (ИНН 7709006125)	●	●		●	●	●	●		●	●			●					9		491
				ВЦ ДВО РАН (ИНН 2721038950)	●	●		●	●	●	●			●	●							8		94

"Сквозная" технология	Субтехнология	Категория включения в список ЛИЦ	Тип организации	Наименование организации	Лаб. прототип, >TRL 5	Защищено патентом	Выручка/доход > 1 млрд руб.	Подготовка проф. кадров	Участие в МНТС	Присутствие в рейтингах по СКВТ	Присутствие в нескольких СКВТ	Проведение эксперт.-аналит. работ	Разработка ТР и НПА по СКВТ	Уникальная технол. база	Центр коллективного пользования	Международная комм. деятельность	Партнер с ВУЗ и НЦ	Центр НТИ	CDO (ожидается наличие в холдинге в 2019)	Цифр. трансформация (ожидается наличие в холдинге в 2019)	Нац. чемпион	Сумма критериев	Инсорсер	Выручка/доход, млн руб
			Производственные организации																					
				ЗАО НПП РЕЛЭКС (ИНН 3664031210)	●	●		●	●	●	●			●			●					8		65
				ООО ВИЖНЛАБС (ИНН 7701954054)	●	●				●	●					●						5		127
				ООО СПИРИТ КОРП (ИНН 7708072894)	●	●				●	●					●						5		57
				АО КРИБРУМ (ИНН 7731661104)	●	●				●						●						4		89
1.5.3. Интеллектуальный анализ данных (Data mining)																								
			Соответствует всем основным критериям ЛИЦ																					
				Научно-исследовательские организации																				
				НИЦ КУРЧАТОВСКИЙ ИН-Т (ИНН 7734111035)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		●					12		9 918
				ФГУП ЦИАМ ИМ. П.И. БАРАНОВА (ИНН 7722016820)	ОПК	●	●	●	●	●	●		●	●			●		○	○		12		4 568
				ИПМ ИМ. КЕЛДЫША РАН (ИНН 7710063939)	ОПК	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		●					12		500
				ФИЦ ИУ РАН (ИНН 7736051896)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		●					11		1 349
				ФГУП НИИ КВАНТ (ИНН 7711000890)	ОПК	●	●	●	●	●	●		●	●			●					10		2 699
				ИБРАЭ РАН (ИНН 7726077310)	ОПК	●	●	●	●	●	●			●			●					9		1 065
				Образовательные организации																				
				МГУ ИМ. ЛОМОНОСОВА (ИНН 7729082090)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		●	ЦНТИ				13		22 760
				ИТМО (ИНН 7813045547)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		●	ЦНТИ				13		5 178
				МГТУ ИМ. БАУМАНА (ИНН 7701002520)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		●					12		13 947
				СПбПУ ПЕТРА ВЕЛИКОГО (ИНН 7804040077)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		●					12		7 886
				НИЯУ МИФИ (ИНН 7724068140)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		●					12		7 151
				МФТИ (ИНН 5008006211)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		●					12		5 927
				НИТУ МИСИС (ИНН 7706019535)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		●					12		5 723
				МОСКОВСКИЙ ПОЛИТЕХ (ИНН 7719455553)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		●					12		3 949
				КНИТУ ИМ. ТУПОЛЕВА-КАИ (ИНН 1654003114)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		●					12		2 642
				НИУ ВШЭ (ИНН 7714030726)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●			●					11		17 562
				УРФУ (ИНН 6660003190)	●	●	●	●	●	●	●		●	●	●		●					11		8 313
				ЮФУ (ИНН 6163027810)	●	●	●	●	●	●	●		●	●	●		●					11		5 942
				НИУ МЭИ (ИНН 7722019652)	●	●	●	●	●	●	●	●			●		●					11		5 154
				РТУ МИРЭА (ИНН 7729040491)	●	●	●	●	●	●	●	●	●		●		●					11		5 150
				МИЭТ (ИНН 7735041133)	●	●	●	●	●	●	●		●	●	●		●					11		2 717
				НГТУ (ИНН 5404105174)	●	●	●	●	●	●	●		●	●	●		●					11		2 362
				СПБГЭТУ ЛЭТИ (ИНН 7813045402)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●			●					11		1 815
				МТУСИ (ИНН 7722000820)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●			●					11		1 372
				СПбГУ (ИНН 7801002274)	●	●	●	●	●	●	●			●	●		●					10		10 623
				КФУ (ИНН 1655018018)	●	●	●	●	●	●	●			●	●		●					10		10 254
				НИ ТПУ (ИНН 7018007264)	●	●	●	●	●	●	●			●	●		●					10		5 329
				НИ ТГУ (ИНН 7018012970)	●	●	●	●	●	●	●			●	●		●					10		4 624
				БелГУ (ИНН 3123035312)	●	●	●	●	●	●	●			●	●		●					10		2 898
				СИБГУ ИМ. РЕШЕТНЕВА (ИНН 2462003320)	●	●	●	●	●	●	●			●	●		●					10		2 477
				ВолгГТУ (ИНН 3444049170)	●	●	●	●	●	●	●			●	●		●					10		2 040
				ПензГУ (ИНН 5837003736)	●	●	●	●	●	●	●		●	●			●					10		2 010
				СНИУ ИМ. КОРОЛЕВА (ИНН 6316000632)	●	●	●	●	●	●	●			●			●					9		3 407
				Производственные организации																				
				АВВҮҮ (ИНН 7723594937)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		●	●		○	○	●	15		2 395
				АО ИНФОВОТЧ (ИНН 7713515534)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		●	●		○	○	●	15		923
				ПАО СБЕРБАНК (ИНН 7707083893)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		●	●		○	○		14	●	1 900 000
				АО ИК АСЭ (ИНН 5260214123)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		●	●		○	○		14	●	36 925
				ООО ЯНДЕКС (ИНН 7736207543)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		●	●					12		86 060
				ПАО IBS (ИНН 7713444361)	●	●	●	●	●	●		●	●	●		●	●					11		2 714
				АО ОДК (ИНН 7731644035)	●	●	●	●	●	●				●			●		○	○		10	●	34 438
				АО АЙ-ТЕКО (ИНН 7704160892)	●	●	●	●	●	●	●			●			●					9		16 003
				ООО ЭЙТИ КОНСАЛТИНГ (ИНН 7715744096)	●	●	●	●	●	●				●			●					8		5 336
			Соответствует отдельным критериям ЛИЦ																					
				Научно-исследовательские организации																				
				ФГУП ГОСНИИАС (ИНН 7714037739)	ОПК	●		●	●	●	●	●	●	●			●		○	○		12		н/д
				ФНИЦ КРИСТАЛЛОГРАФИЯ И ФОТОНИКА РАН (ИНН 7736099104)	●	●		●	●	●	●		●	●	●		●					10		726
				ИПУ ИМ. ТРАПЕЗНИКОВА РАН (ИНН 7728013512)	ОПК	●		●	●	●	●	●	●	●			●					10		680

"Сквозная" технология	Субтехнология	Категория включения в список ЛИЦ	Тип организации	Наименование организации	Лаб. прототип, >TRL 5	Защищено патентом	Выручка/доход > 1 млрд руб.	Подготовка проф. кадров	Участие в МНТС	Присутствие в рейтингах по СКВТ	Присутствие в нескольких СКВТ	Проведение эксперт.-аналит. работ	Разработка ТР и НПА по СКВТ	Уникальная технол. база	Центр коллективного пользования	Международная комм. деятельность	Партнер с ВУЗ и НЦ	Центр НТИ	CDO (ожидается наличие в холдинге в 2019)	Цифр. трансформация (ожидается наличие в холдинге в 2019)	Нац. чемпион	Сумма критериев	Инсорсер	Выручка/доход, млн руб
				ИППИ ИМ. ХАРКЕВИЧА РАН (ИНН 7707020131)	●	●		●	●	●	●	●	●	●			●					10		224
				ИСП ИМ. ИВАННИКОВА РАН (ИНН 7709006125)	●	●		●	●	●	●		●	●			●					9		491
				СПИИРАН (ИНН 7801003920)	ОПК	●		●	●	●	●		●	●			●					9		178
				ИПС ИМ. А.К. АЙЛАМАЗЯНА РАН (ИНН 7622004420)	●	●		●	●	●	●			●			●					8		195
				ВЦ ДВО РАН (ИНН 2721038950)	●	●		●	●	●	●			●	●							8		94
				ГЦ РАН (ИНН 7736053773)	●			●	●	●	●			●	●		●					8		76
				Образовательные организации																				
				УНИВЕРСИТЕТ ИННОПОЛИС (ИНН 1655258235)	●	●		●	●	●	●	●	●	●			●					10		165
				УлГТУ (ИНН 7325000052)	●	●		●	●	●	●			●			●					8		734
				Производственные организации																				
				ООО ИНГЕОСЕРВИС (ИНН 7202010406)	●		●	●	●	●	●			●		●	●		○	○	●	12		1 024
				ООО ЦРТ-ИННОВАЦИИ (ИНН 7839438486)	●	●			●	●	●	●	●	●			●					9		503
				ООО ГЛОУБАЙТ КОНСАЛТИНГ (ИНН 7709802705)	●		●	●	●	●				●		●	●					8		1 523
				АО АЙКУМЕН ИБС (ИНН 7729602052)	●			●	●	●	●	●		●			●					8		235
				ООО ЛЕКСИ (ИНН 7731480980)	●	●				●	●					●						5		10
				АО СОКБ ВЕКТОР (ИНН 7722522954)	●	●				●	●											4		293
				АО АВИКОМП СЕРВИСЕЗ (ИНН 7729138480)	●	●				●								●				4		141
				АО КРИБРУМ (ИНН 7731661104)	●	●				●						●						4		89
				ООО НОРДАВИНД-ДУБНА (ИНН 5010042880)	●	●				●	●											4		65
				ООО КОГНИТИВНЫЕ СИСТЕМЫ (ИНН 5029214276)	●	●				●	●											4		6
				ЗАО ВОСТОЧНЫЙ ВЕТЕР (ИНН 6662090423)	●	●				●												3		367
				BaseGroup Labs (ИНН 6234023928)	●					●								●				3		43
1.5.4. Распределенные файловые системы (Distributed file systems)																								
	Соответствует всем основным критериям ЛИЦ																							
				Образовательные организации																				
				МГУ ИМ. ЛОМОНОСОВА (ИНН 7729082090)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		●	ЦНТИ				13		22 760
				Производственные организации																				
				АО НПО РУСБИТЕХ (ИНН 7726604816)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		●	●					12		1 746
	Соответствует отдельным критериям ЛИЦ																							
				Научно-исследовательские организации																				
				ИППИ ИМ. ХАРКЕВИЧА РАН (ИНН 7707020131)	●	●		●	●	●	●	●	●	●			●					10		224
				Производственные организации																				
				ЗАО РСК ТЕХНОЛОГИИ (ИНН 7730635550)	●	●		●	●	●	●				●		●	●		○	○	●	12		295
				АО СОКБ ВЕКТОР (ИНН 7722522954)	●	●				●	●											4		293
1.5.5. Распределенные базы данных (Distributed databases)																								
	Соответствует всем основным критериям ЛИЦ																							
				Научно-исследовательские организации																				
				НИЦ КУРЧАТОВСКИЙ ИН-Т (ИНН 7734111035)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		●					12		9 918
				ФНЦ НИИСИ РАН (ИНН 7727086772)	●	●	●	●	●	●	●			●			●					9		3 084
				Образовательные организации																				
				МГУ ИМ. ЛОМОНОСОВА (ИНН 7729082090)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		●	ЦНТИ				13		22 760
				НИУ ВШЭ (ИНН 7714030726)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●			●					11		17 562
				Производственные организации																				
				ОАО РЖД (ИНН 7708503727)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●			●		○	○		13	●	1 697 553
				ПАО ГАЗПРОМ (ИНН 7736050003)	●	●	●	●	●	●	●		●	●			●		○	○		12	●	4 313 032
				ООО ЯНДЕКС (ИНН 7736207543)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		●	●					12		86 060
				АО НПО РУСБИТЕХ (ИНН 7726604816)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		●	●					12		1 746
				АО РТКОММ.РУ (ИНН 7708126998)	●	●	●	●	●	●	●			●			●					9		4 194
	Соответствует отдельным критериям ЛИЦ																							
				Производственные организации																				
				ООО ТЕЛЕФОРМ ИС (ИНН 7705663948)	●	●				●												3		346
1.5.6. Инфраструктура для облачных, высокопроизводительных и других вычислений с большими данными (Cloud infrastructure, high-performance computation (HPC) infrastructure)																								
	Соответствует всем основным критериям ЛИЦ																							
				Научно-исследовательские организации																				
				ФГУП ЦАГИ (ИНН 5013009056)	ОПК	●	●	●	●	●	●	●	●	●			●		○	○		14		5 909
				ФГУП РФЯЦ - ВНИИЭФ (ИНН 5254001230)	ОПК	●	●	●	●	●	●	●	●	●			●		○	○		13		10 000
				НИЦ КУРЧАТОВСКИЙ ИН-Т (ИНН 7734111035)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		●					12		9 918

"Сквозная" технология	Субтехнология	Категория включения в список ЛИЦ	Тип организации	Наименование организации	Лаб. прототип, >TRL 5	Защищено патентом	Выручка/доход > 1 млрд руб.	Подготовка проф. кадров	Участие в МНТС	Присутствие в рейтингах по СКВТ	Присутствие в нескольких СКВТ	Проведение эксперт.-аналит. работ	Разработка ТР и НПА по СКВТ	Уникальная технол. база	Центр коллективного пользования	Международная комм. деятельность	Партнер с ВУЗ и НЦ	Центр НТИ	CDO (ожидается наличие в холдинге в 2019)	Цифр. трансформация (ожидается наличие в холдинге в 2019)	Нац. чемпион	Сумма критериев	Инсорсер	Выручка/доход, млн руб
				ФГУП ЦИАМ ИМ. П.И. БАРАНОВА (ИНН 7722016820)	ОПК	●	●	●	●	●	○		○	○			○		○	○		12		4 568
				ФГУП РФЯЦ - ВНИИТФ ИМ. ЗАБАБАХИНА (ИНН 7423000572)	ОПК	●	●	●	●	●	○		○	○			○		○	○		11		18 273
				КРЫЛОВСКИЙ ГНЦ (ИНН 7810213747)	ОПК	●	●	●	●	●	○	○	○	○			○					11		7 067
				ФГБУ НИИ ВОСХОД (ИНН 7729498813)	ОПК	●	●	●	●	●	○	○	○	○			○					11		2 299
				ФИЦ ИУ РАН (ИНН 7736051896)	●	●	●	●	●	●	○	○	○	○			○					11		1 349
				ИПХФ РАН (ИНН 5031007735)	●	●	●	●	●	●	○	○		○	○		○					11		1 158
				ОИЯИ (ИНН 9909125356)	●	●	●	●	●	●	○	○		○			○					10		5 000
				ФГУП НИИ КВАНТ (ИНН 7711000890)	ОПК	●	●	●	●	●	○		○	○			○					10		2 699
				ФИАН ИМ. ЛЕБЕДЕВА (ИНН 7736037394)	ОПК	●	●	●	●	●	○			○	○		○					10		2 198
				АО НИЦЭВТ (ИНН 7726019325)	ОПК	●	●	●	●	●				○			○		○	○		10		2 075
				ОИВТ РАН (ИНН 7713010798)	●	●	●	●	●	●	○			○	○			○				10		1 641
				ФНЦ НИИСИ РАН (ИНН 7727086772)	●	●	●	●	●	●	○			○				○				9		3 084
				ИБРАЭ РАН (ИНН 7726077310)	ОПК	●	●	●	●	●	○			○				○				9		1 065
			Образовательные организации																					
				МГУ ИМ. ЛОМОНОСОВА (ИНН 7729082090)	●	●	●	●	●	●	○	○	○	○	○		○	ЦНТИ				13		22 760
				МГТУ ИМ. БАУМАНА (ИНН 7701002520)	●	●	●	●	●	●	○	○	○	○	○		○					12		13 947
				СПбПУ ПЕТРА ВЕЛИКОГО (ИНН 7804040077)	●	●	●	●	●	●	○	○	○	○	○		○					12		7 886
				НИЯУ МИФИ (ИНН 7724068140)	●	●	●	●	●	●	○	○	○	○	○		○					12		7 151
				МФТИ (ИНН 5008006211)	●	●	●	●	●	●	○	○	○	○	○		○					12		5 927
				НИТУ МИСИС (ИНН 7706019535)	●	●	●	●	●	●	○	○	○	○	○		○					12		5 723
				ИТМО (ИНН 7813045547)	●	●	●	●	●	●	○	○	○	○	○		○					12		5 178
				НИУ ВШЭ (ИНН 7714030726)	●	●	●	●	●	●	○	○	○	○			○					11		17 562
				ДВФУ (ИНН 2536014538)	●	●	●	●	●	●	○	○		○	○		○					11		11 503
				УРФУ (ИНН 6660003190)	●	●	●	●	●	●	○		○	○	○		○					11		8 313
				ЮФУ (ИНН 6163027810)	●	●	●	●	●	●	○		○	○	○		○					11		5 942
				РТУ МИРЭА (ИНН 7729040491)	●	●	●	●	●	●	○	○	○	○			○					11		5 150
				МИЭТ (ИНН 7735041133)	●	●	●	●	●	●	○		○	○	○		○					11		2 717
				НГТУ (ИНН 5404105174)	●	●	●	●	●	●	○		○	○	○		○					11		2 362
				БФУ ИМ. И. КАНТА (ИНН 3906019856)	●	●	●	●	●	●	○	○		○	○		○					11		1 857
				МТУСИ (ИНН 7722000820)	●	●	●	●	●	●	○	○	○	○			○					11		1 372
				СКОЛТЕХ (ИНН 5032998454)	●	●	●	●	●	●	○	○	○	○			○					11		186
				СПбГУ (ИНН 7801002274)	●	●	●	●	●	●	○			○	○		○					10		10 623
				СибФУ (ИНН 2463011853)	●	●	●	●	●	●	○			○	○		○					10		10 324
				КФУ (ИНН 1655018018)	●	●	●	●	●	●	○			○	○		○					10		10 254
				НИ ТПУ (ИНН 7018007264)	●	●	●	●	●	●	○			○	○		○					10		5 329
				ННГУ ИМ. ЛОБАЧЕВСКОГО (ИНН 5262004442)	●	●	●	●	●	●	○			○	○		○					10		5 110
				НИ ТГУ (ИНН 7018012970)	●	●	●	●	●	●	○			○	○		○					10		4 624
				ЮУРГУ (НИУ) (ИНН 7453019764)	●	●	●	●	●	●	○			○	○		○					10		4 251
				ДГТУ (ИНН 6165033136)	●	●	●	●	●	●	○			○	○		○					10		3 933
				ПНИПУ (ИНН 5902291029)	●	●	●	●	●	●	○			○	○		○					10		3 415
				БелГУ (ИНН 3123035312)	●	●	●	●	●	●	○			○	○		○					10		2 898
				РХТУ ИМ. Д.И. МЕНДЕЛЕЕВА (ИНН 7707072637)	●	●	●	●	●	●	○			○	○		○					10		2 193
				ПензГУ (ИНН 5837003736)	●	●	●	●	●	●	○		○	○			○					10		2 010
				ТИХООКЕАНСКИЙ ГУ (ИНН 2725006620)	●	●	●	●	●	●	○			○	○		○					10		1 755
				ПетрГУ (ИНН 1001040287)	●	●	●	●	●	●	○			○	○		○					10		1 587
				СНИУ ИМ. КОРОЛЕВА (ИНН 6316000632)	●	●	●	●	●	●	○			○			○					9		3 407
				ВлГУ ИМ. СТОЛЕТОВЫХ (ИНН 3327102091)	●	●	●	●	●	●	○			○			○					9		1 998
				СПбГУТ ИМ. БОНЧ-БРУЕВИЧА (ИНН 7808004760)	●	●	●	●	●	●	○			○			○					9		1 392
				ВятГУ (ИНН 4346011035)	●	●	●	●	●	●	○						○					8		1 722
			Производственные организации																					
				РОСАТОМ (ИНН 7706413348)	ОПК	●	●	●	●	●	○	○	○	○		○	○		○	○		14	●	967 400
				АО Т-ПЛАТФОРМЫ (ИНН 7736588433)	●	●	●	●	●	●		○	○	○		○	○		○	○	●	14		3 004
				ПАО РОСТЕЛЕКОМ (ИНН 7707049388)	●	●	●	●	●	●	○	○	○	○			○		○	○		13	●	291 037
				АО РОСЭЛЕКТРОНИКА (ИНН 7710277994)	●	●	●	●	●	●	○	○	○	○			○		○	○		13	●	130 700
				ПАО ГАЗПРОМ (ИНН 7736050003)	●	●	●	●	●	●	○		○	○			○		○	○		12	●	4 313 032
				ООО ЯНДЕКС (ИНН 7736207543)	●	●	●	●	●	●	○	○	○	○		○	○					12		86 060
				ООО МЭЙЛ.РУ ГРУП (ИНН 7714789489)	●	●	●	●	●	●	○	○	○	○		○	○					12		42 750

"Сквозная" технология	Субтехнология	Категория включения в список ЛИЦ	Тип организации	Наименование организации	Лаб. прототип, >TRL 5	Защищено патентом	Выручка/доход > 1 млрд руб.	Подготовка проф. кадров	Участие в МНТС	Присутствие в рейтингах по СКВТ	Присутствие в нескольких СКВТ	Проведение эксперт.-аналит. работ	Разработка ТР и НПА по СКВТ	Уникальная технол. база	Центр коллективного пользования	Международная комм. деятельность	Партнер с ВУЗ и НЦ	Центр НТИ	CDO (ожидается наличие в холдинге в 2019)	Цифр. трансформация (ожидается наличие в холдинге в 2019)	Нац. чемпион	Сумма критериев	Инсорсер	Выручка/доход, млн руб
				АО АНГСТРЕМ (ИНН 7735010706)	ОПК	●	●	●	●	●				●		●	●		○	○	●	12		2 493
				РОСКОСМОС (ИНН 7722698789)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●			●					11	●	27 000
				ЗАО РКСС (ИНН 7710699964)	●	●	●	●	●	●	●			●			●		○	○		11	●	1 163
				ООО НКК (ИНН 7701308741)	●	●	●	●	●	●		●	●	●			●					10		189 244
				АО ЭНВИЖН ГРУП (ИНН 7703282175)	●	●	●	●	●	●	●		●	●			●					10		12 350
				АО МЦСТ (ИНН 7736053886)	●	●	●	●	●	●	●			●		●	●					10		1 458
				АО РТКОММ.РУ (ИНН 7708126998)	●	●	●	●	●	●	●			●			●					9		4 194
		Соответствует отдельным критериям ЛИЦ																						
			Научно-исследовательские организации																					
				ИРЭ ИМ. КОТЕЛЬНИКОВА РАН (ИНН 7703053425)	●	●		●	●	●	●	●	●	●	●							11		840
				ИПУ ИМ. ТРАПЕЗНИКОВА РАН (ИНН 7728013512)	ОПК	●		●	●	●	●	●	●	●								10		680
				ИППИ ИМ. ХАРКЕВИЧА РАН (ИНН 7707020131)	●	●		●	●	●	●	●	●	●								10		224
				ИСП ИМ. ИВАННИКОВА РАН (ИНН 7709006125)	●	●		●	●	●	●		●	●								9		491
				ИТПМ ИМ. ХРИСТИАНОВИЧА СО РАН (ИНН 5408100018)	ОПК	●		●	●	●	●			●	●							9		429
				ИАПУ ДВО РАН (ИНН 2539007627)	ОПК	●		●	●	●	●			●	●							9		281
				ИВМИМГ СО РАН (ИНН 5408100025)	●	●		●	●	●	●			●	●							9		207
				ИММ ИМ. КРАСОВСКОГО УРО РАН (ИНН 6660008166)	●	●		●	●	●	●			●								8		263
				ИПС ИМ. А.К. АЙЛАМАЗЯНА РАН (ИНН 7622004420)	●	●		●	●	●	●			●								8		195
				ВЦ ДВО РАН (ИНН 2721038950)	●	●		●	●	●	●			●	●							8		94
				ИППМ РАН (ИНН 7735043892)	●	●		●	●	●	●			●								8		52
				КАРНЦ РАН (ИНН 1001041594)	●	●		●	●	●				●	●							7		552
				ИВТ СО РАН (ИНН 5408105390)	●	●		●	●	●	●											6		274
			Образовательные организации																					
				МАРИЙСКИЙ ГУ (ИНН 1215026836)	●	●		●	●	●	●		●	●	●							10		868
				УНИВЕРСИТЕТ ИННОПОЛИС (ИНН 1655258235)	●	●		●	●	●	●	●	●	●								10		165
			Производственные организации																					
				ЗАО РСК ТЕХНОЛОГИИ (ИНН 7730635550)	●	●		●	●	●	●				●		●	●		○	○	●	12		295
				АО СОФТЛАЙН ТРЕЙД (ИНН 7736227885)	●		●	●	●	●	●	●	●	●			●					10		71 681
				ООО ПРЕДПРИЯТИЕ ЭЛТЕКС (ИНН 5410108110)	●		●	●		●	●					●			○	○	●	9		3 001
				АО ПКК МИЛАНДР (ИНН 7735040690)	●	●	●	●		●						●			○	○	●	9		2 586
				АО БАЙКАЛ ЭЛЕКТРОНИКС (ИНН 7707767484)	●	●		●	●	●	●			●		●	●					9		207
				АО ИНТЕЛ А/О (ИНН 7731030797)	●		●	●	●	●	●			●			●					8		3 280
				АО РТСОФТ (ИНН 5031003890)	●	●	●	●		●	●	●	●									8		2 292
				ООО Т8 (ИНН 7718698930)	●	●				●	●					●			○	○	●	8		981
				ООО ТЕСИС (ИНН 7731238717)	●			●	●	●		●	●	●			●					8		141
				ООО БУЛАТ (ИНН 7724309893)	●	●	●	●		●	●			●								7		3 546
				ООО ФИДЕСИС (ИНН 7725692471)	●					●	●	●	●									5		37
				ООО ДАТАЛАЙН (ИНН 7722624970)	●		●	●		●												4		2 784
				ООО НИАГАРА КОМПЬЮТЕРС (ИНН 7719018176)	●		●	●		●												4		1 058
				ООО ОПТИМЕНГА-777 (ИНН 7731420500)	●	●				●	●											4		112
				ООО ДАТАПРО (ИНН 7704825145)	●					●				●								3		451
				ООО ПРЕЗИДЕНТ-НЕВА ЭНЕРГЕТИЧЕСКИЙ ЦЕНТР (ИНН 7802405886)	●	●				●												3		319

"Сквозная" технология	Субтехнология	Категория включения в список ЛИЦ	Тип организации	Наименование организации	Лаб. прототип, >TRL 5	Защищено патентом	Выручка/доход > 1 млрд руб.	Подготовка проф. кадров	Участие в МНТС	Присутствие в рейтингах по СКВТ	Присутствие в нескольких СКВТ	Проведение эксперт.-аналит. работ	Разработка ТР и НПА по СКВТ	Уникальная технол. база	Центр коллективного пользования	Международная комм. деятельность	Партнер с ВУЗ и НЦ	Центр НТИ	CDO (ожидается наличие в холдинге в 2019)	Цифр. трансформация (ожидается наличие в холдинге в 2019)	Нац. чемпион	Сумма критериев	Инсорсер	Выручка/доход, млн руб
2. Нейротехнологии и искусственный интеллект																								
	2.1.1. Анализ речи (Speech analysis)																							
		Соответствует всем основным критериям ЛИЦ																						
			Научно-исследовательские организации																					
				ФГУП НИИ КВАНТ (ИНН 7711000890)	ОПК	●	●	●	●	●	●		●	●			●					10		2 699
			Образовательные организации																					
				МФТИ (ИНН 5008006211)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●			●	ЦНТИ				13		5 927
				ИТМО (ИНН 7813045547)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●			●	ЦНТИ				13		5 178
				МГУ ИМ. ЛОМОНОСОВА (ИНН 7729082090)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●			●					12		22 760
				СПбГУ (ИНН 7801002274)	●	●	●	●	●	●	●			●	●			●					10		10 623
			Производственные организации																					
				ООО ЦЕНТР РЕЧЕВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ (ИНН 7805093681)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		●	●		○	○	●	15		1 578
				ООО ЯНДЕКС (ИНН 7736207543)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		●	●					12		86 060
		Соответствует отдельным критериям ЛИЦ																						
			Научно-исследовательские организации																					
				ФГУП ГОСНИИАС (ИНН 7714037739)	ОПК	●		●	●	●	●	●	●	●			●		○	○		12		н/д
				ИППИ ИМ. ХАРКЕВИЧА РАН (ИНН 7707020131)	●	●		●	●	●	●	●	●	●			●					10		224
				СПИИРАН (ИНН 7801003920)	ОПК	●		●	●	●	●		●	●			●					9		178
			Производственные организации																					
				ООО ЦРТ-ИННОВАЦИИ (ИНН 7839438486)	●	●			●	●	●	●	●	●			●					9		503
				ООО СПИРИТ КОРП (ИНН 7708072894)	●	●				●	●					●						5		57
				ООО ЛЕКСИ (ИНН 7731480980)	●	●				●	●					●						5		10
	2.1.2. Глубокое обучение (Deep learning)																							
		Соответствует всем основным критериям ЛИЦ																						
			Научно-исследовательские организации																					
				ФГУП ЦАГИ (ИНН 5013009056)	ОПК	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		●		○	○		14		5 909
				НИЦ КУРЧАТОВСКИЙ ИН-Т (ИНН 7734111035)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●			●					12		9 918
				ИПМ ИМ. КЕЛДЫША РАН (ИНН 7710063939)	ОПК	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●			●					12		500
				ФИЦ ИУ РАН (ИНН 7736051896)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●				●					11		1 349
				ФНЦ НИИСИ РАН (ИНН 7727086772)	●	●	●	●	●	●	●			●				●					9		3 084
				АО НИИЭФА ИМ. ЕФРЕМОВА (ИНН 7817331468)	ОПК	●	●	●	●	●	●			●				●					9		2 735
			Образовательные организации																					
				МФТИ (ИНН 5008006211)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●			●	ЦНТИ				13		5 927
				ИТМО (ИНН 7813045547)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●			●	ЦНТИ				13		5 178
				МГУ ИМ. ЛОМОНОСОВА (ИНН 7729082090)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●			●					12		22 760
				МГТУ ИМ. БАУМАНА (ИНН 7701002520)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●			●					12		13 947
				СПбПУ ПЕТРА ВЕЛИКОГО (ИНН 7804040077)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●			●					12		7 886
				НИЯУ МИФИ (ИНН 7724068140)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●			●					12		7 151
				МОСКОВСКИЙ ПОЛИТЕХ (ИНН 7719455553)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●			●					12		3 949
				КНИТУ ИМ. ТУПОЛЕВА-КАИ (ИНН 1654003114)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●			●					12		2 642
				НИУ ВШЭ (ИНН 7714030726)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●				●					11		17 562
				ДВФУ (ИНН 2536014538)	●	●	●	●	●	●	●	●		●	●			●					11		11 503
				УРФУ (ИНН 6660003190)	●	●	●	●	●	●	●		●	●	●			●					11		8 313
				МАИ (ИНН 7712038455)	●	●	●	●	●	●	●	●		●	●			●					11		6 402
				ЮФУ (ИНН 6163027810)	●	●	●	●	●	●	●		●	●	●			●					11		5 942
				НИУ МЭИ (ИНН 7722019652)	●	●	●	●	●	●	●	●		●	●			●					11		5 154
				РТУ МИРЭА (ИНН 7729040491)	●	●	●	●	●	●	●	●		●	●			●					11		5 150
				МИЭТ (ИНН 7735041133)	●	●	●	●	●	●	●			●	●			●					11		2 717
				НГТУ (ИНН 5404105174)	●	●	●	●	●	●	●			●	●			●					11		2 362
				БФУ ИМ. И. КАНТА (ИНН 3906019856)	●	●	●	●	●	●	●	●		●	●			●					11		1 857
				СПБГЭТУ ЛЭТИ (ИНН 7813045402)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●				●					11		1 815
				МТУСИ (ИНН 7722000820)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●				●					11		1 372
				СКОЛТЕХ (ИНН 5032998454)	●	●	●	●	●	●	●	●		●				●					11		186
				СПбГУ (ИНН 7801002274)	●	●	●	●	●	●	●			●	●			●					10		10 623
				КФУ (ИНН 1655018018)	●	●	●	●	●	●	●			●	●			●					10		10 254
				ННГУ ИМ. ЛОБАЧЕВСКОГО (ИНН 5262004442)	●	●	●	●	●	●	●			●	●			●					10		5 110
				НИ ТГУ (ИНН 7018012970)	●	●	●	●	●	●	●			●	●			●					10		4 624

"Сквозная" технология	Субтехнология	Категория включения в список ЛИЦ	Тип организации	Наименование организации	Лаб. прототип, >TRL 5	Защищено патентом	Выручка/доход > 1 млрд руб.	Подготовка проф. кадров	Участие в МНТС	Присутствие в рейтингах по СКВТ	Присутствие в нескольких СКВТ	Проведение эксперт.-аналит. работ	Разработка ТР и НПА по СКВТ	Уникальная технол. база	Центр коллективного пользования	Международная комм. деятельность	Партнер с ВУЗ и НЦ	Центр НТИ	CDO (ожидается наличие в холдинге в 2019)	Цифр. трансформация (ожидается наличие в холдинге в 2019)	Нац. чемпион	Сумма критериев	Инсорсер	Выручка/доход, млн руб
				ДГТУ (ИНН 6165033136)	●	●	●	●	●	●	●			●	●		●					10		3 933
				БелГУ (ИНН 3123035312)	●	●	●	●	●	●	●			●	●		●					10		2 898
				ВолгГТУ (ИНН 3444049170)	●	●	●	●	●	●	●			●	●		●					10		2 040
				ОмГТУ (ИНН 5502013556)	●	●	●	●	●	●	●			●	●		●					10		1 975
				СКФУ (ИНН 2635014955)	●	●	●	●	●	●	●			●	●		●					10		1 581
				ЮРГПУ(НПИ) ИМ. ПЛАТОВА (ИНН 6150010834)	●	●	●	●	●	●	●			●	●		●					10		1 534
				УФИМСКИЙ ГАТУ (ИНН 0274023747)	●	●	●	●	●	●	●			●	●		●					10		1 346
				КАЛИНИНГРАДСКИЙ ГТУ (ИНН 3904014891)	●	●	●	●	●	●	●	●		●			●					10		1 318
				СНИУ ИМ. КОРОЛЕВА (ИНН 6316000632)	●	●	●	●	●	●	●			●			●					9		3 407
				ВлГУ ИМ. СТОЛЕТОВЫХ (ИНН 3327102091)	●	●	●	●	●	●	●			●			●					9		1 998
				ГУМРФ ИМ. АДМИРАЛА МАКАРОВА (ИНН 7805029012)	●	●	●	●	●	●	●	●					●					9		1 683
				СПбГУТ ИМ. БОНЧ-БРУЕВИЧА (ИНН 7808004760)	●	●	●	●	●	●	●			●			●					9		1 392
				РУДН (ИНН 7728073720)	●	●	●	●	●	●	●						●					8		9 110
				ИжГТУ ИМ. КАЛАШНИКОВА (ИНН 1831032740)	●	●	●	●	●	●	●						●					8		1 440
				ОмГУ ИМ. ДОСТОЕВСКОГО (ИНН 5501003925)	●	●	●	●	●	●	●						●					8		1 100
			Производственные организации																					
				ABBYY (ИНН 7723594937)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		●	●		○	○	●	15		2 395
				ООО ЦЕНТР РЕЧЕВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ (ИНН 7805093681)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		●	●		○	○	●	15		1 578
				РОСАТОМ (ИНН 7706413348)	ОПК	●	●	●	●	●	●	●	●	●		●	●		○	○		14	●	967 400
				АО КОНЦЕРН ВЕГА (ИНН 7730170167)	ОПК	●	●	●	●	●	●	●	●	●		●	●		○	○		14	●	5 426
				ОАО РЖД (ИНН 7708503727)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●			●		○	○		13	●	1 697 553
				ПАО ГАЗПРОМ (ИНН 7736050003)	●	●	●	●	●	●	●		●	●			●		○	○		12	●	4 313 032
				ООО ЯНДЕКС (ИНН 7736207543)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		●	●					12		86 060
				ООО МЭЙЛ.РУ ГРУП (ИНН 7714789489)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		●	●					12		42 750
			Соответствует отдельным критериям ЛИЦ																					
			Научно-исследовательские организации																					
				ФГУП ГОСНИИАС (ИНН 7714037739)	ОПК	●		●	●	●	●	●	●	●			●		○	○		12		н/д
				ИПУ ИМ. ТРАПЕЗНИКОВА РАН (ИНН 7728013512)	ОПК	●		●	●	●	●	●	●	●			●					10		680
				ИППИ ИМ. ХАРКЕВИЧА РАН (ИНН 7707020131)	●	●		●	●	●	●	●	●	●			●					10		224
				ИМАШ ИМ. БЛАГОНРАВОВА РАН (ИНН 7701018175)	●	●		●	●	●	●		●	●			●					9		523
				ИСП ИМ. ИВАННИКОВА РАН (ИНН 7709006125)	●	●		●	●	●	●		●	●			●					9		491
				ИАПУ ДВО РАН (ИНН 2539007627)	ОПК	●		●	●	●	●			●	●		●					9		281
				СПИИРАН (ИНН 7801003920)	ОПК	●		●	●	●	●		●	●			●					9		178
				ИВНД И НФ РАН (ИНН 7728073871)	●	●		●	●	●		●		●				●					8		241
				ИПС ИМ. А.К. АЙЛАМАЗЯНА РАН (ИНН 7622004420)	●	●		●	●	●	●			●				●					8		195
				ВЦ ДВО РАН (ИНН 2721038950)	●	●		●	●	●	●			●	●								8		94
				ИКТИ РАН (ИНН 7707056890)	●	●		●	●	●	●												6		41
			Образовательные организации																					
				ТВЕРСКОЙ ГТУ (ИНН 6902010135)	●	●		●	●	●	●			●	●			●					9		637
				УлГТУ (ИНН 7325000052)	●	●		●	●	●	●			●				●					8		734
				ПЕНЗЕНСКИЙ ГТУ (ИНН 5835055697)	●	●		●	●	●	●							●					7		436
			Производственные организации																					
				ООО ВОКОРД СОФТЛАБ (ИНН 7734632408)	●	●		●	●	●	●				●		●	●					9		113
				ООО НЕЙРОСЕТИ АШМАНОВА (ИНН 7736257520)	●			●	●	●	●		●		●		●	●					9		0
				АО ИНФОСИСТЕМЫ ДЖЕТ (ИНН 7729058675)	●		●	●	●	●	●				●			●					8		20 432
				ООО 1С-БИТРИКС (ИНН 7717586110)	●		●	●	●	●	●				●			●					8		1 153
				ООО ВИЖНЛАБС (ИНН 7701954054)	●	●				●	●						●						5		127
				ООО СПИРИТ КОРП (ИНН 7708072894)	●	●				●	●						●						5		57
				ООО ТРИДИВИ (ИНН 7415072630)	●	●				●	●						●						5		46
				ООО ЛЕКСИ (ИНН 7731480980)	●	●				●	●						●						5		10
				ООО КОЛЛОВЭАР (ИНН 7713707490)	●	●				●	●												4		25
				ООО КОГНИТИВНЫЕ СИСТЕМЫ (ИНН 5029214276)	●	●				●	●												4		6
				ООО ИМИ (ИНН 3906333967)	●	●				●	●												4		0
2.1.3. Генерация естественного языка и речи (Natural language and speech generation)																								
			Соответствует всем основным критериям ЛИЦ																					
			Образовательные организации																					
				ИТМО (ИНН 7813045547)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		●	ЦНТИ				13		5 178

"Сквозная" технология	Субтехнология	Категория включения в список ЛИЦ	Тип организации	Наименование организации	Лаб. прототип, >TRL 5	Защищено патентом	Выручка/доход > 1 млрд руб.	Подготовка проф. кадров	Участие в МНТС	Присутствие в рейтингах по СКВТ	Присутствие в нескольких СКВТ	Проведение эксперт.-аналит. работ	Разработка ТР и НПА по СКВТ	Уникальная технол. база	Центр коллективного пользования	Международная комм. деятельность	Партнер с ВУЗ и НЦ	Центр НТИ	CDO (ожидается наличие в холдинге в 2019)	Цифр. трансформация (ожидается наличие в холдинге в 2019)	Нац. чемпион	Сумма критериев	Инсорсер	Выручка/доход, млн руб
				СПБГЭТУ ЛЭТИ (ИНН 7813045402)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●			●					11		1 815
				СПбГУ (ИНН 7801002274)	●	●	●	●	●	●	●			●	●		●					10		10 623
				Производственные организации																				
				ООО ЦЕНТР РЕЧЕВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ (ИНН 7805093681)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		●	●		○	○	●	15		1 578
				ПАО КАМАЗ (ИНН 1650032058)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●			●		○	○		13	●	120 751
				ООО ЯНДЕКС (ИНН 7736207543)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		●	●					12		86 060
			Соответствует отдельным критериям ЛИЦ																					
				Научно-исследовательские организации																				
				ИППИ ИМ. ХАРКЕВИЧА РАН (ИНН 7707020131)	●	●		●	●	●	●	●	●	●			●					10		224
				ИСП ИМ. ИВАННИКОВА РАН (ИНН 7709006125)	●	●		●	●	●	●		●	●			●					9		491
				СПИИРАН (ИНН 7801003920)	ОПК	●		●	●	●	●		●	●			●					9		178
				ИВНД И НФ РАН (ИНН 7728073871)	●	●		●	●	●		●		●			●					8		241
2.1.4. Аналитические решения на базе искусственного интеллекта (AI-enhanced analytic solutions)																								
			Соответствует всем основным критериям ЛИЦ																					
				Образовательные организации																				
				ИТМО (ИНН 7813045547)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		●	ЦНТИ				13		5 178
			Соответствует отдельным критериям ЛИЦ																					
				Научно-исследовательские организации																				
				ИПУ ИМ. ТРАПЕЗНИКОВА РАН (ИНН 7728013512)	ОПК	●		●	●	●	●	●	●	●			●					10		680
				Производственные организации																				
				АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО "Х5 СИНЕРГИЯ" (ИНН 2635812753)	●		●			●	●	●				●	●		○	○		9	●	1 068
				ООО КЛОВЕР ГРУПП (ИНН 1659171786)	●			●	●	●	●			●			●					7		19
				АО НЕЙРОТРЕНД (ИНН 7730181232)	●	●				●		●										4		36
				ООО НПК РАЗУМНЫЕ РЕШЕНИЯ (ИНН 6311120686)	●	●				●	●											4		35
				ООО МИВАР (ИНН 7715745283)	●	●				●	●											4		0
2.1.5. Компьютерное зрение (Computer vision)																								
			Соответствует всем основным критериям ЛИЦ																					
				Научно-исследовательские организации																				
				ФГУП РФЯЦ - ВНИИЭФ (ИНН 5254001230)	ОПК	●	●	●	●	●	●	●	●	●			●		○	○		13		10 000
				ФИЦ ИУ РАН (ИНН 7736051896)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●			●					11		1 349
				Образовательные организации																				
				МФТИ (ИНН 5008006211)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		●	ЦНТИ				13		5 927
				МГУ ИМ. ЛОМОНОСОВА (ИНН 7729082090)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		●					12		22 760
				МГТУ ИМ. БАУМАНА (ИНН 7701002520)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		●					12		13 947
				НИЯУ МИФИ (ИНН 7724068140)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		●					12		7 151
				НИТУ МИСИС (ИНН 7706019535)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		●					12		5 723
				ИТМО (ИНН 7813045547)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		●					12		5 178
				МОСКОВСКИЙ ПОЛИТЕХ (ИНН 7719455553)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		●					12		3 949
				ЮФУ (ИНН 6163027810)	●	●	●	●	●	●	●			●	●		●					11		5 942
				НИУ МЭИ (ИНН 7722019652)	●	●	●	●	●	●	●	●			●		●					11		5 154
				РТУ МИРЭА (ИНН 7729040491)	●	●	●	●	●	●	●	●		●	●		●					11		5 150
				МИЭТ (ИНН 7735041133)	●	●	●	●	●	●	●			●	●		●					11		2 717
				НГТУ (ИНН 5404105174)	●	●	●	●	●	●	●			●	●		●					11		2 362
				СПБГЭТУ ЛЭТИ (ИНН 7813045402)	●	●	●	●	●	●	●	●		●	●		●					11		1 815
				МТУСИ (ИНН 7722000820)	●	●	●	●	●	●	●	●		●	●		●					11		1 372
				СКОЛТЕХ (ИНН 5032998454)	●	●	●	●	●	●	●	●		●	●		●					11		186
				НИ ТГУ (ИНН 7018012970)	●	●	●	●	●	●	●				●		●					10		4 624
				ДГТУ (ИНН 6165033136)	●	●	●	●	●	●	●				●		●					10		3 933
				СНИУ ИМ. КОРОЛЕВА (ИНН 6316000632)	●	●	●	●	●	●	●				●		●					9		3 407
				СПбГУТ ИМ. БОНЧ-БРУЕВИЧА (ИНН 7808004760)	●	●	●	●	●	●	●				●		●					9		1 392
				Производственные организации																				
				ABBYY (ИНН 7723594937)	●	●	●	●	●	●	●	●		●	●		●		○	○	●	15		2 395
				АО НПЦ ЭЛВИС (ИНН 7735582816)	●	●	●	●	●	●	●			●	●		●		○	○	●	13		2 576
				ООО ЯНДЕКС (ИНН 7736207543)	●	●	●	●	●	●	●	●		●	●		●					12		86 060
				ООО МЭЙЛ.РУ ГРУП (ИНН 7714789489)	●	●	●	●	●	●	●	●		●	●		●					12		42 750
				РОСКОСМОС (ИНН 7722698789)	●	●	●	●	●	●	●	●		●	●		●					11	●	27 000
				ЗАО КРОК ИНК. (ИНН 7701004101)	●	●	●	●	●	●	●	●		●	●		●					11		22 540

"Сквозная" технология	Субтехнология	Категория включения в список ЛИЦ	Тип организации	Наименование организации	Лаб. прототип, >TRL 5	Защищено патентом	Выручка/доход > 1 млрд руб.	Подготовка проф. кадров	Участие в МНТС	Присутствие в рейтингах по СКВТ	Присутствие в нескольких СКВТ	Проведение эксперт.-аналит. работ	Разработка ТР и НПА по СКВТ	Уникальная технол. база	Центр коллективного пользования	Международная комм. деятельность	Партнер с ВУЗ и НЦ	Центр НТИ	CDO (ожидается наличие в холдинге в 2019)	Цифр. трансформация (ожидается наличие в холдинге в 2019)	Нац. чемпион	Сумма критериев	Инсорсер	Выручка/доход, млн руб
				АО НПК ДЕДАЛ (ИНН 5010036460)	●	●	●	●	●	●	○			○			○		○	○		11	●	834
				АО НПФ МИКРАН (ИНН 7017211757)	ОПК	●	●	●	●	●						○			○	○	○	10		3 849
			Соответствует отдельным критериям ЛИЦ																					
				Научно-исследовательские организации																				
				ФГУП ГОСНИИАС (ИНН 7714037739)	ОПК	●		●	●	●	○	○	○	○			○		○	○		12		н/д
				ИРЭ ИМ. КОТЕЛЬНИКОВА РАН (ИНН 7703053425)	●	●		●	●	●	○	○	○	○	○		○					11		840
				ИППИ ИМ. ХАРКЕВИЧА РАН (ИНН 7707020131)	●	●		●	●	●	○	○	○	○			○					10		224
				ИАПУ ДВО РАН (ИНН 2539007627)	ОПК	●		●	●	●	○			○	○		○					9		281
				СПИИРАН (ИНН 7801003920)	ОПК	●		●	●	●	○		○	○			○					9		178
				Образовательные организации																				
				УлГТУ (ИНН 7325000052)	●	●		●	●	●	○			○			○					8		734
				Производственные организации																				
				ООО ГЕОСКАН (ИНН 7801450808)	●	●		●	●	●	○	○	○	○		○	○		○	○	○	14		325
				АО ЭЛВИС-НЕОТЕК (ИНН 7735575047)	●	●		●	●	●	○	○		○		○	○					10		210
				ООО РОБОСИВИ (ИНН 7726689591)	●	●		●	●	●	○	○	○	○			○					10		15
				ООО ВОКОРД СОФТЛАБ (ИНН 7734632408)	●	●		●	●	●	○			○		○	○					9		113
				ООО КОГНИТИВНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ (ИНН 7728161172)	●	●		●	●	●	○			○		○	○					9		26
				ООО НЕЙРОСЕТИ АШМАНОВА (ИНН 7736257520)	●			●	●	●	○	○		○		○	○					9		0
				ООО ФИНКО (ИНН 1831144571)	●			●	●	●	○	○		○		○	○					8		421
				ООО ВИЖНЛАБС (ИНН 7701954054)	●	●				●	○					○						5		127
				ООО СПИРИТ КОРП (ИНН 7708072894)	●	●				●	○					○						5		57
				ООО ТРИДИВИ (ИНН 7415072630)	●	●				●	○					○						5		46
				ООО ИНТЕГРА-С (ИНН 6312104736)	●	●				●	○		○									5		1
				ООО АВТОДОРИЯ (ИНН 1655215859)	●	●				●	○											4		259
				АО КОГНИТИВ (ИНН 7728742674)	●	●				●	○											4		214
				ООО НОРДАВИНД-ДУБНА (ИНН 5010042880)	●	●				●	○											4		65
				ООО АРЕАЛИДЕЯ (ИНН 5029162300)	●	●				●	○											4		20
				ООО ИМИ (ИНН 3906333967)	●	●				●	○											4		0
				ООО СМАРТ ЭНДЖИНС СЕРВИС (ИНН 7728328449)	●	●				●												3		86
2.1.6. Технологии поиска и оптимизации (Search algorithms, search optimization, evolutionary computation)																								
			Соответствует всем основным критериям ЛИЦ																					
				Научно-исследовательские организации																				
				ИПМ ИМ. КЕЛДЫША РАН (ИНН 7710063939)	ОПК	●	●	●	●	●	○	○	○	○	○		○					12		500
				ФИЦ ИУ РАН (ИНН 7736051896)	●	●	●	●	●	●	○	○	○	○			○					11		1 349
				Образовательные организации																				
				МГУ ИМ. ЛОМОНОСОВА (ИНН 7729082090)	●	●	●	●	●	●	○	○	○	○	○		○					12		22 760
				НИТУ МИСИС (ИНН 7706019535)	●	●	●	●	●	●	○	○	○	○	○		○					12		5 723
				ИТМО (ИНН 7813045547)	●	●	●	●	●	●	○	○	○	○	○		○					12		5 178
				НИУ ВШЭ (ИНН 7714030726)	●	●	●	●	●	●	○	○	○	○			○					11		17 562
				ЮФУ (ИНН 6163027810)	●	●	●	●	●	●	○		○	○	○		○					11		5 942
				РТУ МИРЭА (ИНН 7729040491)	●	●	●	●	●	●	○	○	○	○			○					11		5 150
				СПбГУ (ИНН 7801002274)	●	●	●	●	●	●	○			○	○		○					10		10 623
				СИБГУ ИМ. РЕШЕТНЕВА (ИНН 2462003320)	●	●	●	●	●	●	○			○	○		○					10		2 477
				Производственные организации																				
				ABBYY (ИНН 7723594937)	●	●	●	●	●	●	○	○	○	○		○	○		○	○	○	15		2 395
				ПАО ГАЗПРОМ (ИНН 7736050003)	●	●	●	●	●	●	○		○	○			○		○	○		12	●	4 313 032
				ООО ЯНДЕКС (ИНН 7736207543)	●	●	●	●	●	●	○	○	○	○		○	○					12		86 060
			Соответствует отдельным критериям ЛИЦ																					
				Научно-исследовательские организации																				
				ИПУ ИМ. ТРАПЕЗНИКОВА РАН (ИНН 7728013512)	ОПК	●		●	●	●	○	○	○	○			○					10		680
				ИСП ИМ. ИВАННИКОВА РАН (ИНН 7709006125)	●	●		●	●	●	○		○	○			○					9		491
				Образовательные организации																				
				УНИВЕРСИТЕТ ИННОПОЛИС (ИНН 1655258235)	●	●		●	●	●	○	○	○	○			○					10		165
				Производственные организации																				
				ООО ИНГЕОСЕРВИС (ИНН 7202010406)	●		●	●	●	●	○			○		○	○		○	○	○	12		1 024
				ООО ХЕЛЬГИ ЛАБ (ИНН 7720748681)	●	●				●	○											4		36
				ООО КОЛЛОВЭАР (ИНН 7713707490)	●	●				●	○											4		25

"Сквозная" технология	Субтехнология	Категория включения в список ЛИЦ	Тип организации	Наименование организации	Лаб. прототип, >TRL 5	Защищено патентом	Выручка/доход > 1 млрд руб.	Подготовка проф. кадров	Участие в МНТС	Присутствие в рейтингах по СКВТ	Присутствие в нескольких СКВТ	Проведение эксперт.-аналит. работ	Разработка ТР и НПА по СКВТ	Уникальная технол. база	Центр коллективного пользования	Международная комм. деятельность	Партнер с ВУЗ и НЦ	Центр НТИ	CDO (ожидается наличие в холдинге в 2019)	Цифр. трансформация (ожидается наличие в холдинге в 2019)	Нац. чемпион	Сумма критериев	Инсорсер	Выручка/доход, млн руб
2.1.7. Компьютерная логика и рассуждение, когнитивные вычисления (Computer logic, automated reasoning, cognitive computing)																								
Соответствует всем основным критериям ЛИЦ																								
Научно-исследовательские организации																								
				ФИЦ ИУ РАН (ИНН 7736051896)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●			●					11		1 349
Образовательные организации																								
				МФТИ (ИНН 5008006211)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●			●	ЦНТИ				13		5 927
				ИТМО (ИНН 7813045547)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●			●	ЦНТИ				13		5 178
				МГУ ИМ. ЛОМОНОСОВА (ИНН 7729082090)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●			●					12		22 760
				СПБГЭТУ ЛЭТИ (ИНН 7813045402)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●				●					11		1 815
Производственные организации																								
				АО ИНФОВОТЧ (ИНН 7713515534)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●			●	●	○	○	●	15		923
				АО НПЦ ЭЛВИС (ИНН 7735582816)	●	●	●	●	●	●	●			●			●	●	○	○	●	13		2 576
Соответствует отдельным критериям ЛИЦ																								
Производственные организации																								
				ООО КОЛЛОВЭАР (ИНН 7713707490)	●	●				●	●											4		25
2.1.8. Вероятностные методы выбора в условиях неопределенности (байесовские сети, цепи Маркова, и др.) (Probabilistic methods for uncertain reasoning)																								
Соответствует отдельным критериям ЛИЦ																								
Производственные организации																								
				ООО ВОКОРД СОФТЛАБ (ИНН 7734632408)	●	●		●	●	●	●				●		●	●				9		113
2.1.9. Классификаторы и методы статистического обучения (Classifiers and statistical learning)																								
Соответствует всем основным критериям ЛИЦ																								
Научно-исследовательские организации																								
				ФИЦ ИУ РАН (ИНН 7736051896)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●			●					11		1 349
Образовательные организации																								
				НИУ ВШЭ (ИНН 7714030726)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●			●					11		17 562
Соответствует отдельным критериям ЛИЦ																								
Научно-исследовательские организации																								
				ИППИ ИМ. ХАРКЕВИЧА РАН (ИНН 7707020131)	●	●		●	●	●	●	●	●	●			●					10		224
Производственные организации																								
				ООО ИНГЕОСЕРВИС (ИНН 7202010406)	●		●	●	●	●	●				●		●	●		○	○	●	12		1 024
2.1.10. Нейронные сети (Neural networks)																								
Соответствует всем основным критериям ЛИЦ																								
Научно-исследовательские организации																								
				ФГУП ЦАГИ (ИНН 5013009056)	ОПК	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●			●		○	○		14		5 909
				НИЦ КУРЧАТОВСКИЙ ИН-Т (ИНН 7734111035)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●			●					12		9 918
				ИПМ ИМ. КЕЛДЫША РАН (ИНН 7710063939)	ОПК	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●			●					12		500
				ФИЦ ИУ РАН (ИНН 7736051896)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●			●					11		1 349
				ФНЦ НИИСИ РАН (ИНН 7727086772)	●	●	●	●	●	●	●			●			●					9		3 084
				НЦ НЕВРОЛОГИИ (ИНН 7733012151)	●	●	●	●	●	●				●	●							8		1 159
Образовательные организации																								
				МФТИ (ИНН 5008006211)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●			●	ЦНТИ				13		5 927
				МГУ ИМ. ЛОМОНОСОВА (ИНН 7729082090)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●			●					12		22 760
				МГТУ ИМ. БАУМАНА (ИНН 7701002520)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●			●					12		13 947
				СПбПУ ПЕТРА ВЕЛИКОГО (ИНН 7804040077)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●			●					12		7 886
				НИЯУ МИФИ (ИНН 7724068140)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●			●					12		7 151
				НИТУ МИСИС (ИНН 7706019535)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●			●					12		5 723
				ИТМО (ИНН 7813045547)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●			●					12		5 178
				МОСКОВСКИЙ ПОЛИТЕХ (ИНН 7719455553)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●			●					12		3 949
				КНИТУ ИМ. ТУПОЛЕВА-КАИ (ИНН 1654003114)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●			●					12		2 642
				НИУ ВШЭ (ИНН 7714030726)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●				●					11		17 562
				ДВФУ (ИНН 2536014538)	●	●	●	●	●	●	●	●		●	●			●					11		11 503
				УРФУ (ИНН 6660003190)	●	●	●	●	●	●	●		●	●	●			●					11		8 313
				МАИ (ИНН 7712038455)	●	●	●	●	●	●	●	●		●	●			●					11		6 402
				ЮФУ (ИНН 6163027810)	●	●	●	●	●	●	●		●	●	●			●					11		5 942
				НИУ МЭИ (ИНН 7722019652)	●	●	●	●	●	●	●	●		●	●			●					11		5 154
				РТУ МИРЭА (ИНН 7729040491)	●	●	●	●	●	●	●	●		●	●			●					11		5 150
				МИЭТ (ИНН 7735041133)	●	●	●	●	●	●	●		●	●	●			●					11		2 717

"Сквозная" технология	Субтехнология	Категория включения в список ЛИЦ	Тип организации	Наименование организации	Лаб. прототип, >TRL 5	Защищено патентом	Выручка/доход > 1 млрд руб.	Подготовка проф. кадров	Участие в МНТС	Присутствие в рейтингах по СКВТ	Присутствие в нескольких СКВТ	Проведение эксперт.-аналит. работ	Разработка ТР и НПА по СКВТ	Уникальная технол. база	Центр коллективного пользования	Международная комм. деятельность	Партнер с ВУЗ и НЦ	Центр НТИ	CDO (ожидается наличие в холдинге в 2019)	Цифр. трансформация (ожидается наличие в холдинге в 2019)	Нац. чемпион	Сумма критериев	Инсорсер	Выручка/доход, млн руб
				НГТУ (ИНН 5404105174)	●	●	●	●	●	●	●		●	●	●		●					11		2 362
				БФУ ИМ. И. КАНТА (ИНН 3906019856)	●	●	●	●	●	●	●	●		●	●		●					11		1 857
				СПБГЭТУ ЛЭТИ (ИНН 7813045402)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●			●					11		1 815
				МТУСИ (ИНН 7722000820)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●			●					11		1 372
				СКОЛТЕХ (ИНН 5032998454)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●			●					11		186
				СПбГУ (ИНН 7801002274)	●	●	●	●	●	●	●			●	●		●					10		10 623
				СибФУ (ИНН 2463011853)	●	●	●	●	●	●	●			●	●		●					10		10 324
				КФУ (ИНН 1655018018)	●	●	●	●	●	●	●			●	●		●					10		10 254
				НИ ТПУ (ИНН 7018007264)	●	●	●	●	●	●	●			●	●		●					10		5 329
				ННГУ ИМ. ЛОБАЧЕВСКОГО (ИНН 5262004442)	●	●	●	●	●	●	●			●	●		●					10		5 110
				НИ ТГУ (ИНН 7018012970)	●	●	●	●	●	●	●			●	●		●					10		4 624
				ЮУРГУ (НИУ) (ИНН 7453019764)	●	●	●	●	●	●	●			●	●		●					10		4 251
				ДГТУ (ИНН 6165033136)	●	●	●	●	●	●	●			●	●		●					10		3 933
				БелГУ (ИНН 3123035312)	●	●	●	●	●	●	●			●	●		●					10		2 898
				СИБГУ ИМ. РЕШЕТНЕВА (ИНН 2462003320)	●	●	●	●	●	●	●			●	●		●					10		2 477
				ВГУ (ИНН 3666029505)	●	●	●	●	●	●	●			●	●		●					10		2 424
				ВолгГТУ (ИНН 3444049170)	●	●	●	●	●	●	●			●	●		●					10		2 040
				СПб ГУАП (ИНН 7812003110)	●	●	●	●	●	●	●		●	●			●					10		2 019
				ПензГУ (ИНН 5837003736)	●	●	●	●	●	●	●		●	●			●					10		2 010
				ОмГТУ (ИНН 5502013556)	●	●	●	●	●	●	●			●	●		●					10		1 975
				СКФУ (ИНН 2635014955)	●	●	●	●	●	●	●			●	●		●					10		1 581
				ЮРГПУ(НПИ) ИМ. ПЛАТОВА (ИНН 6150010834)	●	●	●	●	●	●	●			●	●		●					10		1 534
				УФИМСКИЙ ГАТУ (ИНН 0274023747)	●	●	●	●	●	●	●			●	●		●					10		1 346
				КАЛИНИНГРАДСКИЙ ГТУ (ИНН 3904014891)	●	●	●	●	●	●	●	●		●			●					10		1 318
				СНИУ ИМ. КОРОЛЕВА (ИНН 6316000632)	●	●	●	●	●	●	●			●			●					9		3 407
				ВлГУ ИМ. СТОЛЕТОВЫХ (ИНН 3327102091)	●	●	●	●	●	●	●			●			●					9		1 998
				ГУМРФ ИМ. АДМИРАЛА МАКАРОВА (ИНН 7805029012)	●	●	●	●	●	●	●	●					●					9		1 683
				СПбГУТ ИМ. БОНЧ-БРУЕВИЧА (ИНН 7808004760)	●	●	●	●	●	●	●			●			●					9		1 392
				РУДН (ИНН 7728073720)	●	●	●	●	●	●	●						●					8		9 110
				ИжГТУ ИМ. КАЛАШНИКОВА (ИНН 1831032740)	●	●	●	●	●	●	●						●					8		1 440
				ОмГУ ИМ. ДОСТОЕВСКОГО (ИНН 5501003925)	●	●	●	●	●	●	●						●					8		1 100
			Производственные организации																					
				ABBYY (ИНН 7723594937)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		●	●		○	○	●	15		2 395
				ООО ЦЕНТР РЕЧЕВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ (ИНН 7805093681)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		●	●		○	○	●	15		1 578
				РОСАТОМ (ИНН 7706413348)	ОПК	●	●	●	●	●	●	●	●	●		●	●		○	○		14	●	967 400
				АО КОНЦЕРН ВЕГА (ИНН 7730170167)	ОПК	●	●	●	●	●	●	●	●	●		●	●		○	○		14	●	5 426
				ОАО РЖД (ИНН 7708503727)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●			●		○	○		13	●	1 697 553
				ПАО РОСТЕЛЕКОМ (ИНН 7707049388)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●			●		○	○		13	●	291 037
				ПАО ГАЗПРОМ (ИНН 7736050003)	●	●	●	●	●	●	●		●	●			●		○	○		12	●	4 313 032
				ООО ЯНДЕКС (ИНН 7736207543)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		●	●					12		86 060
				ООО МЭЙЛ.РУ ГРУП (ИНН 7714789489)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		●	●					12		42 750
Соответствует отдельным критериям ЛИЦ																								
			Научно-исследовательские организации																					
				ФГУП ГОСНИИАС (ИНН 7714037739)	ОПК	●		●	●	●	●	●	●	●			●		○	○		12		н/д
				ИРЭ ИМ. КОТЕЛЬНИКОВА РАН (ИНН 7703053425)	●	●		●	●	●	●	●	●	●	●		●					11		840
				ИПУ ИМ. ТРАПЕЗНИКОВА РАН (ИНН 7728013512)	ОПК	●		●	●	●	●	●	●	●			●					10		680
				ИППИ ИМ. ХАРКЕВИЧА РАН (ИНН 7707020131)	●	●		●	●	●	●	●	●	●			●					10		224
				ИМАШ ИМ. БЛАГОНРАВОВА РАН (ИНН 7701018175)	●	●		●	●	●	●		●	●			●					9		523
				ИСП ИМ. ИВАННИКОВА РАН (ИНН 7709006125)	●	●		●	●	●	●		●	●			●					9		491
				ИАПУ ДВО РАН (ИНН 2539007627)	ОПК	●		●	●	●	●			●	●		●					9		281
				СПИИРАН (ИНН 7801003920)	ОПК	●		●	●	●	●		●	●			●					9		178
				ИВНД И НФ РАН (ИНН 7728073871)	●	●		●	●	●	●	●			●			●					8		241
				ИПС ИМ. А.К. АЙЛАМАЗЯНА РАН (ИНН 7622004420)	●	●		●	●	●	●	●			●			●					8		195
				ИДСТУ ИМ. МАТРОСОВА СО РАН (ИНН 3812011682)	●	●		●	●	●	●				●	●							8		142
				ВЦ ДВО РАН (ИНН 2721038950)	●	●		●	●	●	●				●	●							8		94
				ГЦ РАН (ИНН 7736053773)	●			●	●	●	●				●	●		●					8		76
				ИППМ РАН (ИНН 7735043892)	●	●		●	●	●	●				●			●					8		52

"Сквозная" технология	Субтехнология	Категория включения в список ЛИЦ	Тип организации	Наименование организации	Лаб. прототип, >TRL 5	Защищено патентом	Выручка/доход > 1 млрд руб.	Подготовка проф. кадров	Участие в МНТС	Присутствие в рейтингах по СКВТ	Присутствие в нескольких СКВТ	Проведение эксперт.-аналит. работ	Разработка ТР и НПА по СКВТ	Уникальная технол. база	Центр коллективного пользования	Международная комм. деятельность	Партнер с ВУЗ и НЦ	Центр НТИ	CDO (ожидается наличие в холдинге в 2019)	Цифр. трансформация (ожидается наличие в холдинге в 2019)	Нац. чемпион	Сумма критериев	Инсорсер	Выручка/доход, млн руб
				ИКТИ РАН (ИНН 7707056890)	●	●		●	●	●	●											6		41
			Образовательные организации																					
				СПбГМТУ (ИНН 7812043522)	●	●		●	●	●	●	●			●	●		●					10		н/д
				УНИВЕРСИТЕТ ИННОПОЛИС (ИНН 1655258235)	●	●		●	●	●	●	●	●		●			●					10		165
				ЯРГУ ИМ. П.Г. ДЕМИДОВА (ИНН 7604011791)	●	●		●	●	●	●				●	●		●					9		925
				ТВЕРСКОЙ ГТУ (ИНН 6902010135)	●	●		●	●	●	●				●	●		●					9		637
				УлГТУ (ИНН 7325000052)	●	●		●	●	●	●				●			●					8		734
				ПЕНЗЕНСКИЙ ГТУ (ИНН 5835055697)	●	●		●	●	●	●							●					7		436
			Производственные организации																					
				ООО ГЕОСКАН (ИНН 7801450808)	●	●		●	●	●	●	●	●	●	●		●	●		○	○	●	14		325
				АО СБЕРТЕХ (ИНН 7736632467)	●		●	●	●	●	●				●			●		○	○		10	●	30 320
				АО ЭЛВИС-НЕОТЕК (ИНН 7735575047)	●	●		●	●	●	●	●			●		●	●					10		210
				ООО ЦРТ-ИННОВАЦИИ (ИНН 7839438486)	●	●			●	●	●	●	●		●			●					9		503
				ООО ВОКОРД СОФТЛАБ (ИНН 7734632408)	●	●		●	●	●	●				●		●	●					9		113
				ООО КОГНИТИВНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ (ИНН 7728161172)	●	●		●	●	●	●				●		●	●					9		26
				ООО НЕЙРОСЕТИ АШМАНОВА (ИНН 7736257520)	●			●	●	●	●	●			●		●	●					9		0
				АО АЙКУМЕН ИБС (ИНН 7729602052)	●			●	●	●	●	●			●			●					8		235
				ООО ВИЖНЛАБС (ИНН 7701954054)	●	●				●	●						●						5		127
				ООО СПИРИТ КОРП (ИНН 7708072894)	●	●				●	●						●						5		57
				ООО НТЕХ ЛАБ (ИНН 7710499161)	●	●				●	●						●						5		24
				ООО ЛЕКСИ (ИНН 7731480980)	●	●				●	●						●						5		10
				ООО КОЛЛОВЭАР (ИНН 7713707490)	●	●				●	●												4		25
				ООО КОГНИТИВНЫЕ СИСТЕМЫ (ИНН 5029214276)	●	●				●	●												4		6
				ООО ИМИ (ИНН 3906333967)	●	●				●	●												4		0
				BaseGroup Labs (ИНН 6234023928)	●					●	●							●					3		43
2.1.11. Теория управления, умный контроль (Control theory, intelligent control)																								
		Соответствует всем основным критериям ЛИЦ																						
			Научно-исследовательские организации																					
				ФГУП РФЯЦ - ВНИИЭФ (ИНН 5254001230)	ОПК	●	●	●	●	●	●	●	●	●			●		○	○		13		10 000
				НИЦ КУРЧАТОВСКИЙ ИН-Т (ИНН 7734111035)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		●					12		9 918
				ФГУП НАМИ (ИНН 7711000924)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		●					12		1 886
				ИПМ ИМ. КЕЛДЫША РАН (ИНН 7710063939)	ОПК	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		●					12		500
				ФГУП РФЯЦ - ВНИИТФ ИМ. ЗАБАБАХИНА (ИНН 7423000572)	ОПК	●	●	●	●	●	●			●			●		○	○		11		18 273
				КРЫЛОВСКИЙ ГНЦ (ИНН 7810213747)	ОПК	●	●	●	●	●	●	●	●	●			●					11		7 067
				ФИЦ ИУ РАН (ИНН 7736051896)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●			●					11		1 349
				ФГУП НИИ РАДИО (ИНН 7709025230)	●	●	●	●	●	●	●			●			●					9		1 934
			Образовательные организации																					
				МФТИ (ИНН 5008006211)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		●	ЦНТИ				13		5 927
				МГУ ИМ. ЛОМОНОСОВА (ИНН 7729082090)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		●					12		22 760
				МГТУ ИМ. БАУМАНА (ИНН 7701002520)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		●					12		13 947
				СПбПУ ПЕТРА ВЕЛИКОГО (ИНН 7804040077)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		●					12		7 886
				НИЯУ МИФИ (ИНН 7724068140)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		●					12		7 151
				НИТУ МИСИС (ИНН 7706019535)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		●					12		5 723
				ИТМО (ИНН 7813045547)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		●					12		5 178
				МОСКОВСКИЙ ПОЛИТЕХ (ИНН 7719455553)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		●					12		3 949
				КНИТУ ИМ. ТУПОЛЕВА-КАИ (ИНН 1654003114)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		●					12		2 642
				МГТУ СТАНКИН (ИНН 7707003506)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		●					12		1 354
				НИУ ВШЭ (ИНН 7714030726)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●			●					11		17 562
				ДВФУ (ИНН 2536014538)	●	●	●	●	●	●	●	●		●	●	●	●					11		11 503
				УРФУ (ИНН 6660003190)	●	●	●	●	●	●	●		●	●	●	●	●					11		8 313
				МАИ (ИНН 7712038455)	●	●	●	●	●	●	●	●		●	●	●	●					11		6 402
				ЮФУ (ИНН 6163027810)	●	●	●	●	●	●	●		●		●	●	●					11		5 942
				НИУ МЭИ (ИНН 7722019652)	●	●	●	●	●	●	●	●		●	●	●	●					11		5 154
				РТУ МИРЭА (ИНН 7729040491)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		●					11		5 150
				МИЭТ (ИНН 7735041133)	●	●	●	●	●	●	●			●	●	●	●					11		2 717
				СПБГЭТУ ЛЭТИ (ИНН 7813045402)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		●					11		1 815
				СПбГУ (ИНН 7801002274)	●	●	●	●	●	●	●			●	●	●	●					10		10 623

"Сквозная" технология	Субтехнология	Категория включения в список ЛИЦ	Тип организации	Наименование организации	Лаб. прототип, >TRL 5	Защищено патентом	Выручка/доход > 1 млрд руб.	Подготовка проф. кадров	Участие в МНТС	Присутствие в рейтингах по СКВТ	Присутствие в нескольких СКВТ	Проведение эксперт.-аналит. работ	Разработка ТР и НПА по СКВТ	Уникальная технол. база	Центр коллективного пользования	Международная комм. деятельность	Партнер с ВУЗ и НЦ	Центр НТИ	CDO (ожидается наличие в холдинге в 2019)	Цифр. трансформация (ожидается наличие в холдинге в 2019)	Нац. чемпион	Сумма критериев	Инсорсер	Выручка/доход, млн руб
				СибФУ (ИНН 2463011853)	●	●	●	●	●	●	●			●	●		●					10		10 324
				КФУ (ИНН 1655018018)	●	●	●	●	●	●	●			●	●		●					10		10 254
				НИ ТПУ (ИНН 7018007264)	●	●	●	●	●	●	●			●	●		●					10		5 329
				НИ ТГУ (ИНН 7018012970)	●	●	●	●	●	●	●			●	●		●					10		4 624
				ЮУРГУ (НИУ) (ИНН 7453019764)	●	●	●	●	●	●	●			●	●		●					10		4 251
				ДГТУ (ИНН 6165033136)	●	●	●	●	●	●	●			●	●		●					10		3 933
				ПНИПУ (ИНН 5902291029)	●	●	●	●	●	●	●			●	●		●					10		3 415
				СамГТУ (ИНН 6315800040)	●	●	●	●	●	●	●			●	●		●					10		2 954
				ВГУ (ИНН 3666029505)	●	●	●	●	●	●	●			●	●		●					10		2 424
				СПб ГУАП (ИНН 7812003110)	●	●	●	●	●	●	●			●	●		●					10		2 019
				УФИМСКИЙ ГАТУ (ИНН 0274023747)	●	●	●	●	●	●	●			●	●		●					10		1 346
				УЛЬЯНОВСКИЙ ГУ (ИНН 7303017581)	●	●	●	●	●	●	●			●	●		●					10		1 331
				СНИУ ИМ. КОРОЛЕВА (ИНН 6316000632)	●	●	●	●	●	●	●			●			●					9		3 407
				ВлГУ ИМ. СТОЛЕТОВЫХ (ИНН 3327102091)	●	●	●	●	●	●	●			●			●					9		1 998
				ГУМРФ ИМ. АДМИРАЛА МАКАРОВА (ИНН 7805029012)	●	●	●	●	●	●	●	●					●					9		1 683
				СПбГУТ ИМ. БОНЧ-БРУЕВИЧА (ИНН 7808004760)	●	●	●	●	●	●	●			●			●					9		1 392
				РУТ (МИИТ) (ИНН 7715027733)	●	●	●	●	●	●				●			●					8		9 023
			Производственные организации																					
				РОСАТОМ (ИНН 7706413348)	ОПК	●	●	●	●	●	●	●	●	●			●		○	○		14	●	967 400
				АО ИК АСЭ (ИНН 5260214123)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		●	●		○	○		14	●	36 925
				ОАО РЖД (ИНН 7708503727)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●			●		○	○		13	●	1 697 553
				АО КОНЦЕРН РОСЭНЕРГОАТОМ (ИНН 7721632827)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●			●		○	○		13	●	360 386
				ПАО РОСТЕЛЕКОМ (ИНН 7707049388)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●			●		○	○		13	●	291 037
				АО НПО ЦНИИТМАШ (ИНН 7723564851)	ОПК	●	●	●	●	●	●		●	●	●		●		○	○		13	●	1 153
				ПАО ГАЗПРОМ (ИНН 7736050003)	●	●	●	●	●	●	●		●	●			●		○	○		12	●	4 313 032
				АО ОКБМ АФРИКАНТОВ (ИНН 5259077666)	ОПК	●	●	●	●	●	●		●	●			●		○	○		12	●	10 000
				АО КОНЦЕРН РАДИОЭЛЕКТРОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ (ИНН 7703695246)	ОПК	●	●	●	●	●			●	●			●		○	○		11	●	140 000
				РОСКОСМОС (ИНН 7722698789)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●			●					11	●	27 000
				НИКИЭТ ИМ. ДОЛЛЕЖАЛЯ (ИНН 7708698473)	●	●	●	●	●	●	●			●			●		○	○		11	●	5 846
				АО РКЦ ПРОГРЕСС (ИНН 6312139922)	ОПК	●	●	●	●	●	●			●			●					9	●	34 579
		Соответствует отдельным критериям ЛИЦ																						
			Научно-исследовательские организации																					
				ИРЭ ИМ. КОТЕЛЬНИКОВА РАН (ИНН 7703053425)	●	●		●	●	●	●	●	●	●	●		●					11		840
				ИПУ ИМ. ТРАПЕЗНИКОВА РАН (ИНН 7728013512)	ОПК	●		●	●	●	●	●	●	●			●					10		680
				ИППИ ИМ. ХАРКЕВИЧА РАН (ИНН 7707020131)	●	●		●	●	●	●	●	●	●			●					10		224
				ИМАШ ИМ. БЛАГОНРАВОВА РАН (ИНН 7701018175)	●	●		●	●	●	●		●	●			●					9		523
				СПИИРАН (ИНН 7801003920)	ОПК	●		●	●	●	●		●	●			●					9		178
				ИММ ИМ. КРАСОВСКОГО УРО РАН (ИНН 6660008166)	●	●		●	●	●	●			●			●					8		263
				ИПС ИМ. А.К. АЙЛАМАЗЯНА РАН (ИНН 7622004420)	●	●		●	●	●	●			●			●					8		195
				ИДСТУ ИМ. МАТРОСОВА СО РАН (ИНН 3812011682)	●	●		●	●	●	●			●	●							8		142
				ИПМАШ РАН (ИНН 7801037069)	●	●		●	●	●	●			●			●					8		137
				МИАН ИМ. СТЕКЛОВА РАН (ИНН 7736029594)	●	●		●	●	●	●											6		663
			Образовательные организации																					
				СПбГМТУ (ИНН 7812043522)	●	●		●	●	●	●	●	●		●	●		●					10		н/д
				УНИВЕРСИТЕТ ИННОПОЛИС (ИНН 1655258235)	●	●		●	●	●	●	●	●	●	●			●					10		165
				ФИНАНСОВЫЙ УНИВЕРСИТЕТ (ИНН 7714086422)	●		●	●	●	●	●	●	●					●					9		7 758
				УДМУРТСКИЙ ГУ (ИНН 1833010750)	●	●		●	●	●	●							●					7		н/д
				ВУНЦ ВВС ВВА (ИНН 3661057435)	●	●		●	●	●	●							●					7		н/д
			Производственные организации																					
				ООО НПО СПБ ЭК (ИНН 7810221561)	●	●	●	●		●						●			○	○	●	9		6 587
				АО КОНЦЕРН ЦНИИ ЭЛЕКТРОПРИБОР (ИНН 7813438763)	ОПК		●	●		●			●									5	●	9 339
				ООО АВТОДОРИЯ (ИНН 1655215859)	●	●				●	●											4		259
				ООО МОВИКОМ (ИНН 7731564929)	●	●				●	●											4		75
				ООО НИЦ ИРТ (ИНН 7708569830)	●	●				●												3		310
				ООО НПЦ ЛАЗЕРЫ И АППАРАТУРА ТМ (ИНН 7735090927)	●	●				●												3		271
				ООО ТЕХНОВИЗОР (ИНН 6670314170)	●	●				●												3		35
2.1.12. Технологии взаимодействия систем с искусственным интеллектом, включая интеллект роя, умную пыль, и др. (Swarm intelligence, smart dust)																								

"Сквозная" технология	Субтехнология	Категория включения в список ЛИЦ	Тип организации	Наименование организации	Лаб. прототип, >TRL 5	Защищено патентом	Выручка/доход > 1 млрд руб.	Подготовка проф. кадров	Участие в МНТС	Присутствие в рейтингах по СКВТ	Присутствие в нескольких СКВТ	Проведение эксперт.-аналит. работ	Разработка ТР и НПА по СКВТ	Уникальная технол. база	Центр коллективного пользования	Международная комм. деятельность	Партнер с ВУЗ и НЦ	Центр НТИ	CDO (ожидается наличие в холдинге в 2019)	Цифр. трансформация (ожидается наличие в холдинге в 2019)	Нац. чемпион	Сумма критериев	Инсорсер	Выручка/доход, млн руб
				Соответствует всем основным критериям ЛИЦ																				
				Научно-исследовательские организации																				
				ФГУП ЦАГИ (ИНН 5013009056)	ОПК	●	●	●	●	●	●	●	●	●			●		○	○		14		5 909
				АО НИИМА ПРОГРЕСС (ИНН 7743869192)	ОПК	●	●	●	●	●	●			●			●		○	○		11		2 715
				НПК ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ ЦЕНТР (ИНН 7735096460)	●	●	●	●	●	●	●			●	●		●					10		1 940
				Образовательные организации																				
				МФТИ (ИНН 5008006211)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		●	ЦНТИ				13		5 927
				МГУ ИМ. ЛОМОНОСОВА (ИНН 7729082090)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		●					12		22 760
				МГТУ ИМ. БАУМАНА (ИНН 7701002520)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		●					12		13 947
				НИЯУ МИФИ (ИНН 7724068140)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		●					12		7 151
				НИТУ МИСИС (ИНН 7706019535)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		●					12		5 723
				ИТМО (ИНН 7813045547)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		●					12		5 178
				МАИ (ИНН 7712038455)	●	●	●	●	●	●	●	●		●	●		●					11		6 402
				ЮФУ (ИНН 6163027810)	●	●	●	●	●	●	●		●	●	●		●					11		5 942
				НИУ МЭИ (ИНН 7722019652)	●	●	●	●	●	●	●	●		●	●		●					11		5 154
				РТУ МИРЭА (ИНН 7729040491)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●			●					11		5 150
				МИЭТ (ИНН 7735041133)	●	●	●	●	●	●	●		●	●	●		●					11		2 717
				СПб ГУАП (ИНН 7812003110)	●	●	●	●	●	●	●		●	●			●					10		2 019
				ПензГУ (ИНН 5837003736)	●	●	●	●	●	●	●		●	●			●					10		2 010
				ОмГТУ (ИНН 5502013556)	●	●	●	●	●	●	●			●	●		●					10		1 975
				СПбГУТ ИМ. БОНЧ-БРУЕВИЧА (ИНН 7808004760)	●	●	●	●	●	●	●			●			●					9		1 392
				ИжГТУ ИМ. КАЛАШНИКОВА (ИНН 1831032740)	●	●	●	●	●	●	●			●			●					8		1 440
				Производственные организации																				
				РОСАТОМ (ИНН 7706413348)	ОПК	●	●	●	●	●	●	●	●	●		●	●		○	○		14	●	967 400
				АО КОНЦЕРН СОЗВЕЗДИЕ (ИНН 3666127502)	ОПК	●	●	●	●	●	●			●			●		○	○		11	●	17 771
				АО НПП РАДАР ММС (ИНН 7814027653)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●			●					11		6 415
				АО НПФ МИКРАН (ИНН 7017211757)	ОПК	●	●	●	●	●						●			○	○	●	10		3 849
				Соответствует отдельным критериям ЛИЦ																				
				Научно-исследовательские организации																				
				ИРЭ ИМ. КОТЕЛЬНИКОВА РАН (ИНН 7703053425)	●	●		●	●	●	●	●	●	●	●			●					11		840
				ИППИ ИМ. ХАРКЕВИЧА РАН (ИНН 7707020131)	●	●		●	●	●	●	●	●	●				●					10		224
2.2.1. Нейроинтерфейсы (Brain-computer interface)																								
				Соответствует всем основным критериям ЛИЦ																				
				Научно-исследовательские организации																				
				НИЦ КУРЧАТОВСКИЙ ИН-Т (ИНН 7734111035)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		●					12		9 918
				Образовательные организации																				
				МГУ ИМ. ЛОМОНОСОВА (ИНН 7729082090)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		●					12		22 760
				1й МГМУ ИМ. СЕЧЕНОВА (ИНН 7704047505)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		●					12		15 423
				ДВФУ (ИНН 2536014538)	●	●	●	●	●	●	●	●		●	●		●	ЦНТИ				12		11 503
				СПбПУ ПЕТРА ВЕЛИКОГО (ИНН 7804040077)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		●					12		7 886
				РНИМУ ИМ. ПИРОГОВА (ИНН 7728095113)	●	●	●	●	●	●	●	●		●	●		●					11		5 554
				ННГУ ИМ. ЛОБАЧЕВСКОГО (ИНН 5262004442)	●	●	●	●	●	●	●			●	●		●					10		5 110
				Производственные организации																				
				АО ОПК (ИНН 7704859803)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●			●		○	○		13		1 217
				ПАО ИНЭУМ ИМ. И.С. БРУКА (ИНН 7736005096)	ОПК	●	●	●	●	●							●		○	○		8		598
				Соответствует отдельным критериям ЛИЦ																				
				Научно-исследовательские организации																				
				ИВНД И НФ РАН (ИНН 7728073871)	●	●		●	●	●		●			●			●					8		241
				Производственные организации																				
				ООО НЕЙРОСОФТ (ИНН 3729002450)	●	●		●	●	●					●		●	●		○	○	●	11		793
				ООО НЕЙРОБОТИКС (ИНН 7735502088)	●	●		●	●	●	●	●			●		●	●					10		18
				АО НЕЙРОТРЕНД (ИНН 7730181232)	●	●				●		●											4		36
2.2.2. Чтение сигналов мозга, нейроинформатика (Brain-reading, neuroinformatics)																								
				Соответствует всем основным критериям ЛИЦ																				
				Научно-исследовательские организации																				
				НИЦ КУРЧАТОВСКИЙ ИН-Т (ИНН 7734111035)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		●					12		9 918
				ФИЦ КНЦ СО РАН (ИНН 2463002263)	●	●	●	●	●	●	●			●	●		●					10		1 746

"Сквозная" технология	Субтехнология	Категория включения в список ЛИЦ	Тип организации	Наименование организации	Лаб. прототип, >TRL 5	Защищено патентом	Выручка/доход > 1 млрд руб.	Подготовка проф. кадров	Участие в МНТС	Присутствие в рейтингах по СКВТ	Присутствие в нескольких СКВТ	Проведение эксперт.-аналит. работ	Разработка ТР и НПА по СКВТ	Уникальная технол. база	Центр коллективного пользования	Международная комм. деятельность	Партнер с ВУЗ и НЦ	Центр НТИ	CDO (ожидается наличие в холдинге в 2019)	Цифр. трансформация (ожидается наличие в холдинге в 2019)	Нац. чемпион	Сумма критериев	Инсорсер	Выручка/доход, млн руб
				ФНЦ НИИСИ РАН (ИНН 7727086772)	●	●	●	●	●	●	●			●			●					9		3 084
				Образовательные организации																				
				1й МГМУ ИМ. СЕЧЕНОВА (ИНН 7704047505)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		●					12		15 423
				ДВФУ (ИНН 2536014538)	●	●	●	●	●	●	●	●		●	●		●	ЦНТИ				12		11 503
			Соответствует отдельным критериям ЛИЦ																					
				Научно-исследовательские организации																				
				ИРЭ ИМ. КОТЕЛЬНИКОВА РАН (ИНН 7703053425)	●	●		●	●	●	●	●	●	●	●		●					11		840
				СПИИРАН (ИНН 7801003920)	ОПК	●		●	●	●	●		●	●			●					9		178
				ИМЧ РАН ИМ. БЕХТЕРЕВОЙ (ИНН 7813047417)	●	●		●	●	●												5		305
				Производственные организации																				
				ООО НЕЙРОСОФТ (ИНН 3729002450)	●	●		●	●	●				●			●	●	○	○	●	11		793
				ООО НЕЙРОБОТИКС (ИНН 7735502088)	●	●		●	●	●	●	●		●			●	●				10		18
2.2.3. Электроэнцефалография (Electroencephalography)																								
			Соответствует всем основным критериям ЛИЦ																					
				Образовательные организации																				
				МГУ ИМ. ЛОМОНОСОВА (ИНН 7729082090)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		●					12		22 760
				1й МГМУ ИМ. СЕЧЕНОВА (ИНН 7704047505)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		●					12		15 423
				РНИМУ ИМ. ПИРОГОВА (ИНН 7728095113)	●	●	●	●	●	●	●	●		●	●		●					11		5 554
			Соответствует отдельным критериям ЛИЦ																					
				Научно-исследовательские организации																				
				ИРЭ ИМ. КОТЕЛЬНИКОВА РАН (ИНН 7703053425)	●	●		●	●	●	●	●	●	●	●		●					11		840
				ИВНД И НФ РАН (ИНН 7728073871)	●	●		●	●	●		●		●			●					8		241
				ИМЧ РАН ИМ. БЕХТЕРЕВОЙ (ИНН 7813047417)	●	●		●	●	●												5		305
				Производственные организации																				
				ООО НЕЙРОСОФТ (ИНН 3729002450)	●	●		●	●	●				●			●	●	○	○	●	11		793
				ООО НЕЙРОБОТИКС (ИНН 7735502088)	●	●		●	●	●	●	●		●			●	●				10		18
2.2.5. Нейропротезирование (Neuroprosthetics)																								
			Соответствует всем основным критериям ЛИЦ																					
				Образовательные организации																				
				1й МГМУ ИМ. СЕЧЕНОВА (ИНН 7704047505)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		●					12		15 423
			Соответствует отдельным критериям ЛИЦ																					
				Научно-исследовательские организации																				
				ИМЧ РАН ИМ. БЕХТЕРЕВОЙ (ИНН 7813047417)	●	●		●	●	●												5		305

"Сквозная" технология	Субтехнология	Категория включения в список ЛИЦ	Тип организации	Наименование организации	Лаб. прототип, >TRL 5	Защищено патентом	Выручка/доход > 1 млрд руб.	Подготовка проф. кадров	Участие в МНТС	Присутствие в рейтингах по СКВТ	Присутствие в нескольких СКВТ	Проведение эксперт.-аналит. работ	Разработка ТР и НПА по СКВТ	Уникальная технол. база	Центр коллективного пользования	Международная комм. деятельность	Партнер с ВУЗ и НЦ	Центр НТИ	CDO (ожидается наличие в холдинге в 2019)	Цифр. трансформация (ожидается наличие в холдинге в 2019)	Нац. чемпион	Сумма критериев	Инсорсер	Выручка/доход, млн руб
3. Технологии распределенного реестра																								
	3.1.1. Хэширование данных и хэш-функции (Hashing, hash functions)																							
	Соответствует всем основным критериям ЛИЦ																							
			Образовательные организации																					
				МГУ ИМ. ЛОМОНОСОВА (ИНН 7729082090)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		●					12		22 760
				МГТУ ИМ. БАУМАНА (ИНН 7701002520)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		●					12		13 947
				МФТИ (ИНН 5008006211)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		●					12		5 927
			Производственные организации																					
				ОАО ИНФОТЕКС (ИНН 7710013769)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●			●		○	○	●	14		3 758
				ООО ЯНДЕКС (ИНН 7736207543)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		●	●					12		86 060
	Соответствует отдельным критериям ЛИЦ																							
			Научно-исследовательские организации																					
				ИРЭ ИМ. КОТЕЛЬНИКОВА РАН (ИНН 7703053425)	●	●		●	●	●	●	●	●	●	●		●					11		840
				ИСП ИМ. ИВАННИКОВА РАН (ИНН 7709006125)	●	●		●	●	●	●		●	●			●					9		491
			Производственные организации																					
				ЗАО НПП РЕЛЭКС (ИНН 3664031210)	●	●		●	●	●	●			●			●					8		65
				ООО КОЛЛОВЭАР (ИНН 7713707490)	●	●				●	●											4		25
	3.1.2. Шифрование публичного ключа, цифровая подпись, управление ключом (Public key cryptography, digital signature, key management)																							
	Соответствует всем основным критериям ЛИЦ																							
			Научно-исследовательские организации																					
				ИПМ ИМ. КЕЛДЫША РАН (ИНН 7710063939)	ОПК	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		●					12		500
				ФИЦ ИУ РАН (ИНН 7736051896)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●			●					11		1 349
			Образовательные организации																					
				МГУ ИМ. ЛОМОНОСОВА (ИНН 7729082090)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		●					12		22 760
				МГТУ ИМ. БАУМАНА (ИНН 7701002520)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		●					12		13 947
				НИЯУ МИФИ (ИНН 7724068140)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		●					12		7 151
				МФТИ (ИНН 5008006211)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		●					12		5 927
				ИТМО (ИНН 7813045547)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		●					12		5 178
				НИУ ВШЭ (ИНН 7714030726)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●			●					11		17 562
				ЮФУ (ИНН 6163027810)	●	●	●	●	●	●	●		●	●	●		●					11		5 942
				СКОЛТЕХ (ИНН 5032998454)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●			●					11		186
				СНИУ ИМ. КОРОЛЕВА (ИНН 6316000632)	●	●	●	●	●	●	●			●			●					9		3 407
			Производственные организации																					
				ОАО ИНФОТЕКС (ИНН 7710013769)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●			●		○	○	●	14		3 758
				ОАО РЖД (ИНН 7708503727)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●			●		○	○		13	●	1 697 553
				ПАО МЕГАФОН (ИНН 7812014560)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●			●		○	○		13	●	296 669
				ПАО ГАЗПРОМ (ИНН 7736050003)	●	●	●	●	●	●	●		●	●			●		○	○		12	●	4 313 032
				ООО КРИПТО-ПРО (ИНН 7717107991)	●	●	●	●	●	●				●			●					8		1 444
	Соответствует отдельным критериям ЛИЦ																							
			Научно-исследовательские организации																					
				ФГУП ГОСНИИАС (ИНН 7714037739)	ОПК	●		●	●	●	●	●	●	●			●		○	○		12		н/д
				ИППИ ИМ. ХАРКЕВИЧА РАН (ИНН 7707020131)	●	●		●	●	●	●	●	●	●			●					10		224
				ИСП ИМ. ИВАННИКОВА РАН (ИНН 7709006125)	●	●		●	●	●	●		●	●			●					9		491
				ИАПУ ДВО РАН (ИНН 2539007627)	ОПК	●		●	●	●	●			●	●		●					9		281
				СПИИРАН (ИНН 7801003920)	ОПК	●		●	●	●	●		●	●			●					9		178
				ИММ ИМ. КРАСОВСКОГО УРО РАН (ИНН 6660008166)	●	●		●	●	●	●			●			●					8		263
				ВЦ ДВО РАН (ИНН 2721038950)	●	●		●	●	●	●			●	●							8		94
			Производственные организации																					
				ООО ЦИФРОВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ (ИНН 1215039585)	●			●	●	●	●		●	●		●	●					9		49
	3.1.3. Одноранговые сети и их производные (Peer2peer networks)																							
	Соответствует всем основным критериям ЛИЦ																							
			Образовательные организации																					
				СПбГУ (ИНН 7801002274)	●	●	●	●	●	●	●	●		●	●		●	ЦНТИ				12		10 623
				СПБГЭТУ ЛЭТИ (ИНН 7813045402)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●			●					11		1 815
			Производственные организации																					
				РОСКОСМОС (ИНН 7722698789)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●			●					11	●	27 000
	Соответствует отдельным критериям ЛИЦ																							

"Сквозная" технология	Субтехнология	Категория включения в список ЛИЦ	Тип организации	Наименование организации	Лаб. прототип, >TRL 5	Защищено патентом	Выручка/доход > 1 млрд руб.	Подготовка проф. кадров	Участие в МНТС	Присутствие в рейтингах по СКВТ	Присутствие в нескольких СКВТ	Проведение эксперт.-аналит. работ	Разработка ТР и НПА по СКВТ	Уникальная технол. база	Центр коллективного пользования	Международная комм. деятельность	Партнер с ВУЗ и НЦ	Центр НТИ	CDO (ожидается наличие в холдинге в 2019)	Цифр. трансформация (ожидается наличие в холдинге в 2019)	Нац. чемпион	Сумма критериев	Инсорсер	Выручка/доход, млн руб
				Научно-исследовательские организации																				
				ИРЭ ИМ. КОТЕЛЬНИКОВА РАН (ИНН 7703053425)	●	●		●	●	●	●	●	●	●	●		●					11		840
				СПИИРАН (ИНН 7801003920)	ОПК	●		●	●	●	●		●	●			●					9		178
3.1.4. Технологии обеспечения консенсуса и защиты сети (Consensus technologies, including proof of work, proof of stake, etc.)																								
		Соответствует всем основным критериям ЛИЦ																						
				Образовательные организации																				
				НИЯУ МИФИ (ИНН 7724068140)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		●					12		7 151
				МФТИ (ИНН 5008006211)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		●					12		5 927
				Производственные организации																				
				ЗАО КРОК ИНК. (ИНН 7701004101)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●			●					11		22 540
				АО НПК ДЕДАЛ (ИНН 5010036460)	●	●	●	●	●	●	●			●			●		○	○		11	●	834
		Соответствует отдельным критериям ЛИЦ																						
				Научно-исследовательские организации																				
				АО РТИ (ИНН 7713006449)	●	●		●	●	●	●			●			●					8		905
				АО НИИВК ИМ. М. А. КАРЦЕВА (ИНН 7728032882)	ОПК	●		●	●	●			●	●			●					8		229
				Производственные организации																				
				ООО МЦКТ (ИНН 7743801910)	●	●		●	●	●	●	●	●	●			●					10		67
				АО ИНФОСИСТЕМЫ ДЖЕТ (ИНН 7729058675)	●		●	●	●	●	●			●			●					8		20 432
				АО ШТРИХ-М (ИНН 5024046846)	●	●				●	●											4		183
3.1.5. Цепочки блоков транзакций (Blockchain)																								
		Соответствует всем основным критериям ЛИЦ																						
				Научно-исследовательские организации																				
				ФИЦ ИУ РАН (ИНН 7736051896)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●			●					11		1 349
				Образовательные организации																				
				МГУ ИМ. ЛОМОНОСОВА (ИНН 7729082090)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		●					12		22 760
				СПбГУ (ИНН 7801002274)	●	●	●	●	●	●	●	●		●	●		●	ЦНТИ				12		10 623
				НИЯУ МИФИ (ИНН 7724068140)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		●					12		7 151
				МФТИ (ИНН 5008006211)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		●					12		5 927
				НИУ ВШЭ (ИНН 7714030726)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●			●					11		17 562
				РТУ МИРЭА (ИНН 7729040491)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●			●					11		5 150
				МТУСИ (ИНН 7722000820)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●			●					11		1 372
				ПензГУ (ИНН 5837003736)	●	●	●	●	●	●	●			●			●					10		2 010
				СПбГУТ ИМ. БОНЧ-БРУЕВИЧА (ИНН 7808004760)	●	●	●	●	●	●	●			●			●					9		1 392
				Производственные организации																				
				ОАО ИНФОТЕКС (ИНН 7710013769)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●			●		○	○	●	14		3 758
				ООО ЯНДЕКС (ИНН 7736207543)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		●	●					12		86 060
				ПАО АФК СИСТЕМА (ИНН 7703104630)	●	●	●	●	●	●		●	●	●			●		○	○		12	●	19 096
				ЗАО КРОК ИНК. (ИНН 7701004101)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●			●					11		22 540
				АО АЙ-ТЕКО (ИНН 7704160892)	●	●	●	●	●	●	●			●			●					9		16 003
		Соответствует отдельным критериям ЛИЦ																						
				Научно-исследовательские организации																				
				АО ПНИЭИ (ИНН 5836649358)	●	●	●	●		●				●								6		2 115
				Образовательные организации																				
				МАРИЙСКИЙ ГУ (ИНН 1215026836)	●	●		●	●	●	●			●	●	●	●					10		868
				ФИНАНСОВЫЙ УНИВЕРСИТЕТ (ИНН 7714086422)	●		●	●	●	●	●	●	●				●					9		7 758
				ЯРГУ ИМ. П.Г. ДЕМИДОВА (ИНН 7604011791)	●	●		●	●	●	●				●	●	●					9		925
				Производственные организации																				
				АО СБЕРТЕХ (ИНН 7736632467)	●		●	●	●	●	●				●		●		○	○		10	●	30 320
				ВНЕШЭКОНОМБАНК (ИНН 7750004150)	●		●	●		●		●				●	●		○	○		9	●	268 000
				АО АЛЬФА-БАНК (ИНН 7728168971)	●		●	●	●	●	●		●	●			●					9	●	49 672
				ООО КИВИ БЛОКЧЕЙН ТЕХНОЛОГИИ (ИНН 7724396053)	●			●	●	●		●	●	●		●	●					9		40
3.1.6. Криптография (Cryptography)																								
		Соответствует всем основным критериям ЛИЦ																						
				Научно-исследовательские организации																				
				ФГУП РФЯЦ - ВНИИЭФ (ИНН 5254001230)	ОПК	●	●	●	●	●	●	●	●	●			●		○	○		13		10 000
				НИЦ КУРЧАТОВСКИЙ ИН-Т (ИНН 7734111035)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		●					12		9 918
				ФГБУ НИИ ВОСХОД (ИНН 7729498813)	ОПК	●	●	●	●	●	●	●	●	●			●					11		2 299

"Сквозная" технология	Субтехнология	Категория включения в список ЛИЦ	Тип организации	Наименование организации	Лаб. прототип, >TRL 5	Защищено патентом	Выручка/доход > 1 млрд руб.	Подготовка проф. кадров	Участие в МНТС	Присутствие в рейтингах по СКВТ	Присутствие в нескольких СКВТ	Проведение эксперт.-аналит. работ	Разработка ТР и НПА по СКВТ	Уникальная технол. база	Центр коллективного пользования	Международная комм. деятельность	Партнер с ВУЗ и НЦ	Центр НТИ	CDO (ожидается наличие в холдинге в 2019)	Цифр. трансформация (ожидается наличие в холдинге в 2019)	Нац. чемпион	Сумма критериев	Инсорсер	Выручка/доход, млн руб
				АО НИИАА ИМ. СЕМЕНИХИНА (ИНН 7728795443)	ОПК	●	●	●	●	●			●	●			●		○	○		11		2 255
				ФИЦ ИУ РАН (ИНН 7736051896)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●			●					11		1 349
				ФГУП НТЦ АТЛАС (ИНН 7715027275)	ОПК	●	●	●	●	●				●			●		○	○		10		1 001
				АО НИИМЭ (ИНН 7735579027)	ОПК	●	●	●	●	●	●			●			●					9		1 883
				ФГУП ГОСНИИПП (ИНН 7812042720)	ОПК	●	●	●	●	●	●			●			●					9		1 497
			Образовательные организации																					
				МГУ ИМ. ЛОМОНОСОВА (ИНН 7729082090)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●			●					12		22 760
				МГТУ ИМ. БАУМАНА (ИНН 7701002520)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●			●					12		13 947
				НИЯУ МИФИ (ИНН 7724068140)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●			●					12		7 151
				МФТИ (ИНН 5008006211)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●			●					12		5 927
				НИТУ МИСИС (ИНН 7706019535)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●			●					12		5 723
				ИТМО (ИНН 7813045547)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●			●					12		5 178
				ЮФУ (ИНН 6163027810)	●	●	●	●	●	●	●		●	●	●			●					11		5 942
				НИУ МЭИ (ИНН 7722019652)	●	●	●	●	●	●	●	●		●	●			●					11		5 154
				СПБГЭТУ ЛЭТИ (ИНН 7813045402)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●			●					11		1 815
				МТУСИ (ИНН 7722000820)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●				●					11		1 372
				КФУ (ИНН 1655018018)	●	●	●	●	●	●	●			●	●			●					10		10 254
				НИ ТГУ (ИНН 7018012970)	●	●	●	●	●	●	●			●	●			●					10		4 624
				БелГУ (ИНН 3123035312)	●	●	●	●	●	●	●			●	●			●					10		2 898
				ПензГУ (ИНН 5837003736)	●	●	●	●	●	●	●		●	●				●					10		2 010
				ОмГТУ (ИНН 5502013556)	●	●	●	●	●	●	●			●	●			●					10		1 975
				СКФУ (ИНН 2635014955)	●	●	●	●	●	●	●			●	●			●					10		1 581
				ГУМРФ ИМ. АДМИРАЛА МАКАРОВА (ИНН 7805029012)	●	●	●	●	●	●	●	●						●					9		1 683
			Производственные организации																					
				АО ЛАБОРАТОРИЯ КАСПЕРСКОГО (ИНН 7713140469)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●			●	●	●	○	○	●	15		40 730
				ОАО ИНФОТЕКС (ИНН 7710013769)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●			●	●	○	○	●	14		3 758
				ОАО РЖД (ИНН 7708503727)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●			●	●	○	○		13	●	1 697 553
				АО ОПК (ИНН 7704859803)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●			●	●	○	○		13		1 217
				ПАО ГАЗПРОМ (ИНН 7736050003)	●	●	●	●	●	●	●		●	●			●	●	○	○		12	●	4 313 032
				РОСКОСМОС (ИНН 7722698789)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●			●	●				11	●	27 000
				АО КОНЦЕРН АВТОМАТИКА (ИНН 7715906332)	●	●	●	●	●	●			●	●			●	●	○	○		11	●	4 484
				ООО НТО ИРЭ-ПОЛЮС (ИНН 5052002745)	●	●	●	●	●	●	●			●		●	●	●				10		17 615
				АО КОНЦЕРН СИСТЕМПРОМ (ИНН 7708753935)	ОПК	●	●	●	●	●	●	●		●			●	●				10	●	4 413
				АО ФЦНИВТ СНПО ЭЛЕРОН (ИНН 7724313681)	●	●	●	●	●	●			●	●			●	●				9	●	16 841
				ООО АКРОНИС (ИНН 7715532020)	●	●	●	●	●	●	●				●			●				9		1 794
				ООО КРИПТО-ПРО (ИНН 7717107991)	●	●	●	●	●	●					●			●				8		1 444
		Соответствует отдельным критериям ЛИЦ																						
			Научно-исследовательские организации																					
				ИРЭ ИМ. КОТЕЛЬНИКОВА РАН (ИНН 7703053425)	●	●		●	●	●	●	●	●	●	●		●					11		840
				ИППИ ИМ. ХАРКЕВИЧА РАН (ИНН 7707020131)	●	●		●	●	●	●	●	●	●			●					10		224
				ИСП ИМ. ИВАННИКОВА РАН (ИНН 7709006125)	●	●		●	●	●	●			●	●			●				9		491
				СПИИРАН (ИНН 7801003920)	ОПК	●		●	●	●	●			●	●			●				9		178
				ИОФ ИМ. ПРОХОРОВА РАН (ИНН 7736029700)	ОПК	●		●	●	●	●				●			●				8		944
				ИДСТУ ИМ. МАТРОСОВА СО РАН (ИНН 3812011682)	●	●		●	●	●	●				●	●						8		142
				ИВТ СО РАН (ИНН 5408105390)	●	●		●	●	●	●											6		274
			Производственные организации																					
				ООО КОД БЕЗОПАСНОСТИ (ИНН 7715719244)	●		●	●	●	●		●	●	●		●	●		○	○	●	13		4 319
				АО СОФТЛАЙН ТРЕЙД (ИНН 7736227885)	●		●	●	●	●	●	●	●	●			●					10		71 681
				ООО МЦКТ (ИНН 7743801910)	●	●		●	●	●	●	●	●	●			●					10		67
				ООО ЦИФРОВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ (ИНН 1215039585)	●			●	●	●	●		●	●		●	●					9		49
				АО ПОЗИТИВ ТЕКНОЛОДЖИЗ (ИНН 7718668887)	●		●	●	●	●			●	●			●					8		2 230
				ООО НИИ СОКБ (ИНН 7733554034)	●		●	●	●	●			●	●			●					8		2 223
				ЗАО СИГНАЛ-КОМ (ИНН 7714028893)	●	●		●	●	●				●			●					7		80
				ООО ЭОС СОФТ (ИНН 7709651527)	●					●	●	●	●									5		195
				ООО ФИРМА АНКАД (ИНН 7735081665)	●	●				●	●											4		327
				ООО НПП КОНТЕХ (ИНН 5836605488)	●	●				●												3		58
3.1.7. Умные контракты (Smart contracts)																								

"Сквозная" технология	Субтехнология	Категория включения в список ЛИЦ	Тип организации	Наименование организации	Лаб. прототип, >TRL 5	Защищено патентом	Выручка/доход > 1 млрд руб.	Подготовка проф. кадров	Участие в МНТС	Присутствие в рейтингах по СКВТ	Присутствие в нескольких СКВТ	Проведение эксперт.-аналит. работ	Разработка ТР и НПА по СКВТ	Уникальная технол. база	Центр коллективного пользования	Международная комм. деятельность	Партнер с ВУЗ и НЦ	Центр НТИ	CDO (ожидается наличие в холдинге в 2019)	Цифр. трансформация (ожидается наличие в холдинге в 2019)	Нац. чемпион	Сумма критериев	Инсорсер	Выручка/доход, млн руб
Соответствует всем основным критериям ЛИЦ																								
				Образовательные организации																				
				НИУ ВШЭ (ИНН 7714030726)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●			●					11		17 562
Соответствует отдельным критериям ЛИЦ																								
				Образовательные организации																				
				ФИНАНСОВЫЙ УНИВЕРСИТЕТ (ИНН 7714086422)	●		●	●	●	●	●	●	●				●					9		7 758
				Производственные организации																				
				ВНЕШЭКОНОМБАНК (ИНН 7750004150)	●		●	●		●		●	●			●	●		○	○		10	●	268 000
				ООО НПК РАЗУМНЫЕ РЕШЕНИЯ (ИНН 6311120686)	●	●				●	●											4		35
3.1.8. Технологии безопасности (управление кошельком, контроль управления, отказ в обслуживании, ведение учета и аудита) (DLT security, including wallet management, governance controls, denial of service, recordkeeping and auditability)																								
Соответствует всем основным критериям ЛИЦ																								
				Научно-исследовательские организации																				
				ФГУП НИИ КВАНТ (ИНН 7711000890)	ОПК	●	●	●	●	●	●		●	●			●					10		2 699
				Образовательные организации																				
				НИЯУ МИФИ (ИНН 7724068140)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●			●				12		7 151
				МФТИ (ИНН 5008006211)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●			●				12		5 927
				МТУСИ (ИНН 7722000820)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●				●				11		1 372
				Производственные организации																				
				АО ЛАБОРАТОРИЯ КАСПЕРСКОГО (ИНН 7713140469)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		●	●		○	○	●	15		40 730
				АО ИНФОВОТЧ (ИНН 7713515534)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		●	●		○	○	●	15		923
				ОАО ИНФОТЕКС (ИНН 7710013769)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●			●		○	○	●	14		3 758
				ПАО РОСТЕЛЕКОМ (ИНН 7707049388)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●			●		○	○		13	●	291 037
				АО КОНЦЕРН АВТОМАТИКА (ИНН 7715906332)	●	●	●	●	●	●			●	●			●		○	○		11	●	4 484
				ЗАО НИП ИНФОРМЗАЩИТА (ИНН 7702148410)	●	●	●	●	●	●			●	●			●					9		8 314
				ООО КРИПТО-ПРО (ИНН 7717107991)	●	●	●	●	●	●				●			●					8		1 444
Соответствует отдельным критериям ЛИЦ																								
				Научно-исследовательские организации																				
				ИПУ ИМ. ТРАПЕЗНИКОВА РАН (ИНН 7728013512)	ОПК	●		●	●	●	●	●	●	●			●					10		680
				АКАДЕМИЯ КРИПТОГРАФИИ РФ (ИНН 7702153770)	●	●		●	●	●	●			●			●					8		н/д
				МИАН ИМ. СТЕКЛОВА РАН (ИНН 7736029594)	●	●		●	●	●	●											6		663
				Производственные организации																				
				АО НЕОЛАНТ (ИНН 7718511413)	●		●	●	●	●	●	●	●	●			●					10		1 126
				АО ПОЗИТИВ ТЕКНОЛОДЖИЗ (ИНН 7718668887)	●		●	●	●	●			●	●			●					8		2 230
				ООО НИИ СОКБ (ИНН 7733554034)	●		●	●	●	●			●	●			●					8		2 223
				ЗАО КАЛУГА АСТРАЛ (ИНН 4029017981)	●		●	●		●	●											5	●	1 016
				ООО ЦБИ (ИНН 5054004240)	●		●	●		●												4		1 135
3.2.1. Криптовалюты и финансовые услуги (Cryptocurrencies and financial services)																								
Соответствует всем основным критериям ЛИЦ																								
				Образовательные организации																				
				НИУ ВШЭ (ИНН 7714030726)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●			●					11		17 562
Соответствует отдельным критериям ЛИЦ																								
				Образовательные организации																				
				ФИНАНСОВЫЙ УНИВЕРСИТЕТ (ИНН 7714086422)	●		●	●	●	●	●	●	●				●					9		7 758
3.2.2. Кадастровый учет (DLTs for property deals bookkeeping)																								
Соответствует отдельным критериям ЛИЦ																								
				Производственные организации																				
				АО РОСКАРТОГРАФИЯ (ИНН 7722787661)	●		●	●	●	●	●			●			●					8	●	1 757

"Сквозная" технология	Субтехнология	Категория включения в список ЛИЦ	Тип организации	Наименование организации	Лаб. прототип, >TRL 5	Защищено патентом	Выручка/доход > 1 млрд руб.	Подготовка проф. кадров	Участие в МНТС	Присутствие в рейтингах по СКВТ	Присутствие в нескольких СКВТ	Проведение эксперт.-аналит. работ	Разработка ТР и НПА по СКВТ	Уникальная технол. база	Центр коллективного пользования	Международная комм. деятельность	Партнер с ВУЗ и НЦ	Центр НТИ	CDO (ожидается наличие в холдинге в 2019)	Цифр. трансформация (ожидается наличие в холдинге в 2019)	Нац. чемпион	Сумма критериев	Инсорсер	Выручка/доход, млн руб
4. Квантовые технологии																								
	4.1.1. Квантовая криптография и защищенные коммуникации (Quantum cryptography and secure communications)																							
	Соответствует всем основным критериям ЛИЦ																							
			Научно-исследовательские организации																					
				ФГУП ВНИИА ИМ. ДУХОВА (ИНН 7707074137)	ОПК	●	●	●	●	●	○	○	○	○		○			○	○		13		19 273
				НИЦ КУРЧАТОВСКИЙ ИН-Т (ИНН 7734111035)	●	●	●	●	●	●	○	○	○	○	○	○						12		9 918
			Образовательные организации																					
				МГУ ИМ. ЛОМОНОСОВА (ИНН 7729082090)	●	●	●	●	●	●	○	○	○	○	○	○	○	ЦНТИ				13		22 760
				НИТУ МИСИС (ИНН 7706019535)	●	●	●	●	●	●	○	○	○	○	○	○	○	ЦНТИ				13		5 723
				МГТУ ИМ. БАУМАНА (ИНН 7701002520)	●	●	●	●	●	●	○	○	○	○	○	○						12		13 947
				НИЯУ МИФИ (ИНН 7724068140)	●	●	●	●	●	●	○	○	○	○	○	○						12		7 151
				МФТИ (ИНН 5008006211)	●	●	●	●	●	●	○	○	○	○	○	○						12		5 927
				ИТМО (ИНН 7813045547)	●	●	●	●	●	●	○	○	○	○	○	○						12		5 178
				КНИТУ ИМ. ТУПОЛЕВА-КАИ (ИНН 1654003114)	●	●	●	●	●	●	○	○	○	○	○	○						12		2 642
				ЮФУ (ИНН 6163027810)	●	●	●	●	●	●	○		○	○	○	○						11		5 942
				СКОЛТЕХ (ИНН 5032998454)	●	●	●	●	●	●	○	○	○	○		○						11		186
				СПбГУ (ИНН 7801002274)	●	●	●	●	●	●	○				○	○						10		10 623
				КФУ (ИНН 1655018018)	●	●	●	●	●	●	○				○	○						10		10 254
			Производственные организации																					
				ОАО ИНФОТЕКС (ИНН 7710013769)	●	●	●	●	●	●	○	○	○	○		○			○	○	○	14		3 758
				ООО АКРОНИС (ИНН 7715532020)	●	●	●	●	●	●	○			○		○						9		1 794
	Соответствует отдельным критериям ЛИЦ																							
			Научно-исследовательские организации																					
				ИРЭ ИМ. КОТЕЛЬНИКОВА РАН (ИНН 7703053425)	●	●		●	●	●	○	○	○	○	○	○						11		840
				ИФТТ РАН (ИНН 5031003120)	●	●		●	●	●	○	○	○	○		○						10		401
				ИФП ИМ. РЖАНОВА СО РАН (ИНН 5408100057)	ОПК	●		●	●	●	○			○	○	○						9		861
				СПИИРАН (ИНН 7801003920)	ОПК	●		●	●	●	○		○	○		○						9		178
				АКАДЕМИЯ КРИПТОГРАФИИ РФ (ИНН 7702153770)	●	●		●	●	●	○			○		○						8		н/д
				ИОФ ИМ. ПРОХОРОВА РАН (ИНН 7736029700)	ОПК	●		●	●	●	○			○		○						8		944
				ФТИАН ИМ. ВАЛИЕВА РАН (ИНН 7727084140)	●	●		●	●	●	○			○		○						8		196
				ИСАН РАН (ИНН 5046005427)	●	●		●	●	●				○		○						7		166
				МИАН ИМ. СТЕКЛОВА РАН (ИНН 7736029594)	●	●		●	●	●	○											6		663
			Производственные организации																					
				ООО МЦКТ (ИНН 7743801910)	●	●		●	●	●	○	○	○	○									10		67
				ООО СКОНТЕЛ (ИНН 7704445168)	●	●				●													3		186
				ООО ФЕМТОВИЖН (ИНН 5032206074)	●	●				●													3		2
	4.1.2. Квантовая метрология и датчики (Quantum metrology and sensors)																							
	Соответствует всем основным критериям ЛИЦ																							
			Научно-исследовательские организации																					
				ФГУП ВНИИФТРИ (ИНН 5044000102)	ОПК	●	●	●	●	●			○	○		○						9		2 598
			Образовательные организации																					
				МГУ ИМ. ЛОМОНОСОВА (ИНН 7729082090)	●	●	●	●	●	●	○	○	○	○	○	○		ЦНТИ				13		22 760
				НИЯУ МИФИ (ИНН 7724068140)	●	●	●	●	●	●	○	○	○	○	○	○						12		7 151
				МФТИ (ИНН 5008006211)	●	●	●	●	●	●	○	○	○	○	○	○						12		5 927
				КНИТУ ИМ. ТУПОЛЕВА-КАИ (ИНН 1654003114)	●	●	●	●	●	●	○	○	○	○	○	○						12		2 642
	Соответствует отдельным критериям ЛИЦ																							
			Научно-исследовательские организации																					
				ИРЭ ИМ. КОТЕЛЬНИКОВА РАН (ИНН 7703053425)	●	●		●	●	●	○	○	○	○	○	○						11		840
				ИФТТ РАН (ИНН 5031003120)	●	●		●	●	●	○	○	○	○		○						10		401
			Производственные организации																					
				ООО МЦКТ (ИНН 7743801910)	●	●		●	●	●	○	○	○	○									10		67
	4.1.3. Квантовые симуляторы (Quantum simulation and simulators)																							
	Соответствует всем основным критериям ЛИЦ																							
			Научно-исследовательские организации																					
				ИПХФ РАН (ИНН 5031007735)	●	●	●	●	●	●	○	○		○	○	○						11		1 158
			Образовательные организации																					
				МГУ ИМ. ЛОМОНОСОВА (ИНН 7729082090)	●	●	●	●	●	●	○	○	○	○	○	○		ЦНТИ				13		22 760

"Сквозная" технология	Субтехнология	Категория включения в список ЛИЦ	Тип организации	Наименование организации	Лаб. прототип, >TRL 5	Защищено патентом	Выручка/доход > 1 млрд руб.	Подготовка проф. кадров	Участие в МНТС	Присутствие в рейтингах по СКВТ	Присутствие в нескольких СКВТ	Проведение эксперт.-аналит. работ	Разработка ТР и НПА по СКВТ	Уникальная технол. база	Центр коллективного пользования	Международная комм. деятельность	Партнер с ВУЗ и НЦ	Центр НТИ	CDO (ожидается наличие в холдинге в 2019)	Цифр. трансформация (ожидается наличие в холдинге в 2019)	Нац. чемпион	Сумма критериев	Инсорсер	Выручка/доход, млн руб
				ЮФУ (ИНН 6163027810)	●	●	●	●	●	●	●		●	●	●		●					11		5 942
			Соответствует отдельным критериям ЛИЦ																					
			Производственные организации																					
				ООО МЦКТ (ИНН 7743801910)	●	●		●	●	●	●	●	●	●			●					10		67
4.1.4. Квантовые вычисления (Quantum computing)																								
			Соответствует всем основным критериям ЛИЦ																					
			Научно-исследовательские организации																					
				ФГУП ВНИИА ИМ. ДУХОВА (ИНН 7707074137)	ОПК	●	●	●	●	●	●	●	●	●			●		○	○		13		19 273
				НИЦ КУРЧАТОВСКИЙ ИН-Т (ИНН 7734111035)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		●					12		9 918
				ИПХФ РАН (ИНН 5031007735)	●	●	●	●	●	●	●	●		●	●		●					11		1 158
				ФИАН ИМ. ЛЕБЕДЕВА (ИНН 7736037394)	ОПК	●	●	●	●	●	●			●	●		●					10		2 198
				ФИЦ КНЦ СО РАН (ИНН 2463002263)	●	●	●	●	●	●	●			●	●		●					10		1 746
			Образовательные организации																					
				МГУ ИМ. ЛОМОНОСОВА (ИНН 7729082090)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	ЦНТИ				13		22 760
				МГТУ ИМ. БАУМАНА (ИНН 7701002520)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●					12		13 947
				СПбПУ ПЕТРА ВЕЛИКОГО (ИНН 7804040077)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●					12		7 886
				НИЯУ МИФИ (ИНН 7724068140)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●					12		7 151
				МФТИ (ИНН 5008006211)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●					12		5 927
				НИТУ МИСИС (ИНН 7706019535)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●					12		5 723
				ИТМО (ИНН 7813045547)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●					12		5 178
				МОСКОВСКИЙ ПОЛИТЕХ (ИНН 7719455553)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●					12		3 949
				КНИТУ ИМ. ТУПОЛЕВА-КАИ (ИНН 1654003114)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●					12		2 642
				МГТУ СТАНКИН (ИНН 7707003506)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●					12		1 354
				ЮФУ (ИНН 6163027810)	●	●	●	●	●	●	●			●	●	●	●					11		5 942
				РНИМУ ИМ. ПИРОГОВА (ИНН 7728095113)	●	●	●	●	●	●	●	●			●	●	●					11		5 554
				МИЭТ (ИНН 7735041133)	●	●	●	●	●	●	●			●	●	●	●					11		2 717
				НГТУ (ИНН 5404105174)	●	●	●	●	●	●	●			●	●	●	●					11		2 362
				МТУСИ (ИНН 7722000820)	●	●	●	●	●	●	●	●		●	●		●					11		1 372
				СПбГУ (ИНН 7801002274)	●	●	●	●	●	●	●				●	●	●					10		10 623
				КФУ (ИНН 1655018018)	●	●	●	●	●	●	●				●	●	●					10		10 254
				ННГУ ИМ. ЛОБАЧЕВСКОГО (ИНН 5262004442)	●	●	●	●	●	●	●				●	●	●					10		5 110
				НИ ТГУ (ИНН 7018012970)	●	●	●	●	●	●	●				●	●	●					10		4 624
				СГУ ИМ. ЧЕРНЫШЕВСКОГО (ИНН 6452022089)	●	●	●	●	●	●	●				●	●	●					10		2 022
				ВлГУ ИМ. СТОЛЕТОВЫХ (ИНН 3327102091)	●	●	●	●	●	●	●				●		●					9		1 998
			Производственные организации																					
				ОАО ИНФОТЕКС (ИНН 7710013769)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		●		○	○	●	14		3 758
			Соответствует отдельным критериям ЛИЦ																					
			Научно-исследовательские организации																					
				ИРЭ ИМ. КОТЕЛЬНИКОВА РАН (ИНН 7703053425)	●	●		●	●	●	●	●	●	●	●		●					11		840
				ИПУ ИМ. ТРАПЕЗНИКОВА РАН (ИНН 7728013512)	ОПК	●		●	●	●	●	●	●	●			●					10		680
				ИФТТ РАН (ИНН 5031003120)	●	●		●	●	●	●	●	●	●			●					10		401
				ИППИ ИМ. ХАРКЕВИЧА РАН (ИНН 7707020131)	●	●		●	●	●	●	●	●	●			●					10		224
				ИФП ИМ. РЖАНОВА СО РАН (ИНН 5408100057)	ОПК	●		●	●	●	●			●	●		●					9		861
				ФИЦ КАЗНЦ РАН (ИНН 1655022127)	●	●		●	●	●	●			●	●		●					9		88
				ИОФ ИМ. ПРОХОРОВА РАН (ИНН 7736029700)	ОПК	●		●	●	●	●			●			●					8		944
				ФТИАН ИМ. ВАЛИЕВА РАН (ИНН 7727084140)	●	●		●	●	●	●				●		●					8		196
				ИСАН РАН (ИНН 5046005427)	●	●		●	●	●					●		●					7		166
				МИАН ИМ. СТЕКЛОВА РАН (ИНН 7736029594)	●	●		●	●	●	●											6		663
			Производственные организации																					
				ООО МЦКТ (ИНН 7743801910)	●	●		●	●	●	●	●	●	●			●					10		67
4.1.5. Поддерживающие технологии для квантовых технологий (Quantum-enabling technologies)																								
			Соответствует всем основным критериям ЛИЦ																					
			Научно-исследовательские организации																					
				ФГУП ВНИИА ИМ. ДУХОВА (ИНН 7707074137)	ОПК	●	●	●	●	●	●	●	●	●			●		○	○		13		19 273
				ФГУП РФЯЦ - ВНИИЭФ (ИНН 5254001230)	ОПК	●	●	●	●	●	●	●	●	●			●		○	○		13		10 000
				НИЦ КУРЧАТОВСКИЙ ИН-Т (ИНН 7734111035)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●			●					12		9 918
				ИПХФ РАН (ИНН 5031007735)	●	●	●	●	●	●	●	●		●	●		●					11		1 158

"Сквозная" технология	Субтехнология	Категория включения в список ЛИЦ	Тип организации	Наименование организации	Лаб. прототип, >TRL 5	Защищено патентом	Выручка/доход > 1 млрд руб.	Подготовка проф. кадров	Участие в МНТС	Присутствие в рейтингах по СКВТ	Присутствие в нескольких СКВТ	Проведение эксперт.-аналит. работ	Разработка ТР и НПА по СКВТ	Уникальная технол. база	Центр коллективного пользования	Международная комм. деятельность	Партнер с ВУЗ и НЦ	Центр НТИ	CDO (ожидается наличие в холдинге в 2019)	Цифр. трансформация (ожидается наличие в холдинге в 2019)	Нац. чемпион	Сумма критериев	Инсорсер	Выручка/доход, млн руб
				ИХФ ИМ. СЕМЕНОВА РАН (ИНН 7736054230)	ОПК	●	●	●	●	●	●		●	●	●		●					11		1 006
				ОИЯИ (ИНН 9909125356)	●	●	●	●	●	●	●	●		●	●			●					10		5 000
				ФИАН ИМ. ЛЕБЕДЕВА (ИНН 7736037394)	ОПК	●	●	●	●	●	●			●	●		●					10		2 198
				ФИЦ КНЦ СО РАН (ИНН 2463002263)	●	●	●	●	●	●	●			●	●		●					10		1 746
				ФТИ ИМ. ИОФФЕ РАН (ИНН 7802072267)	●	●	●	●	●	●	●			●	●		●					10		1 525
				АО НИИЭФА ИМ. ЕФРЕМОВА (ИНН 7817331468)	ОПК	●	●	●	●	●	●			●			●					9		2 735
				Образовательные организации																				
				МГУ ИМ. ЛОМОНОСОВА (ИНН 7729082090)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		●	ЦНТИ				13		22 760
				СПбПУ ПЕТРА ВЕЛИКОГО (ИНН 7804040077)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		●					12		7 886
				НИЯУ МИФИ (ИНН 7724068140)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		●					12		7 151
				МФТИ (ИНН 5008006211)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		●					12		5 927
				НИТУ МИСИС (ИНН 7706019535)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		●					12		5 723
				ИТМО (ИНН 7813045547)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		●					12		5 178
				КНИТУ ИМ. ТУПОЛЕВА-КАИ (ИНН 1654003114)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		●					12		2 642
				МГТУ СТАНКИН (ИНН 7707003506)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		●					12		1 354
				УРФУ (ИНН 6660003190)	●	●	●	●	●	●	●		●	●	●		●					11		8 313
				ЮФУ (ИНН 6163027810)	●	●	●	●	●	●	●		●	●	●		●					11		5 942
				РТУ МИРЭА (ИНН 7729040491)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		●					11		5 150
				МИЭТ (ИНН 7735041133)	●	●	●	●	●	●	●		●	●	●		●					11		2 717
				НГТУ (ИНН 5404105174)	●	●	●	●	●	●	●		●	●	●		●					11		2 362
				СПБГЭТУ ЛЭТИ (ИНН 7813045402)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●			●					11		1 815
				СПбГУ (ИНН 7801002274)	●	●	●	●	●	●	●			●	●		●					10		10 623
				СибФУ (ИНН 2463011853)	●	●	●	●	●	●	●			●	●		●					10		10 324
				КФУ (ИНН 1655018018)	●	●	●	●	●	●	●			●	●		●					10		10 254
				ННГУ ИМ. ЛОБАЧЕВСКОГО (ИНН 5262004442)	●	●	●	●	●	●	●			●	●		●					10		5 110
				НИ ТГУ (ИНН 7018012970)	●	●	●	●	●	●	●			●	●		●					10		4 624
				ВГУ (ИНН 3666029505)	●	●	●	●	●	●	●			●	●		●					10		2 424
				РХТУ ИМ. Д.И. МЕНДЕЛЕЕВА (ИНН 7707072637)	●	●	●	●	●	●	●			●	●		●					10		2 193
				СГУ ИМ. ЧЕРНЫШЕВСКОГО (ИНН 6452022089)	●	●	●	●	●	●	●			●	●		●					10		2 022
				ПензГУ (ИНН 5837003736)	●	●	●	●	●	●	●		●	●			●					10		2 010
				УЛЬЯНОВСКИЙ ГУ (ИНН 7303017581)	●	●	●	●	●	●	●			●	●		●					10		1 331
				ВлГУ ИМ. СТОЛЕТОВЫХ (ИНН 3327102091)	●	●	●	●	●	●	●			●			●					9		1 998
				МГОУ (ИНН 7709123968)	●	●	●	●	●	●	●						●					8		2 132
			Соответствует отдельным критериям ЛИЦ																					
				Научно-исследовательские организации																				
				ИРЭ ИМ. КОТЕЛЬНИКОВА РАН (ИНН 7703053425)	●	●		●	●	●	●	●	●	●	●		●					11		840
				ФНИЦ КРИСТАЛЛОГРАФИЯ И ФОТОНИКА РАН (ИНН 7736099104)	●	●		●	●	●	●		●	●	●		●					10		726
				ИФТТ РАН (ИНН 5031003120)	●	●		●	●	●	●	●	●	●			●					10		401
				ИФП ИМ. РЖАНОВА СО РАН (ИНН 5408100057)	ОПК	●		●	●	●	●			●	●		●					9		861
				ИАПУ ДВО РАН (ИНН 2539007627)	ОПК	●		●	●	●	●			●	●		●					9		281
				ФИЦ КАЗНЦ РАН (ИНН 1655022127)	●	●		●	●	●	●			●	●		●					9		88
				ИОФ ИМ. ПРОХОРОВА РАН (ИНН 7736029700)	ОПК	●		●	●	●	●			●			●					8		944
				ФТИАН ИМ. ВАЛИЕВА РАН (ИНН 7727084140)	●	●		●	●	●	●			●			●					8		196
				ИСАН РАН (ИНН 5046005427)	●	●		●	●	●				●			●					7		166
				Производственные организации																				
				ООО МЦКТ (ИНН 7743801910)	●	●		●	●	●	●	●	●	●			●					10		67

"Сквозная" технология	Субтехнология	Категория включения в список ЛИЦ	Тип организации	Наименование организации	Лаб. прототип, >TRL 5	Защищено патентом	Выручка/доход > 1 млрд руб.	Подготовка проф. кадров	Участие в МНТС	Присутствие в рейтингах по СКВТ	Присутствие в нескольких СКВТ	Проведение эксперт.-аналит. работ	Разработка ТР и НПА по СКВТ	Уникальная технол. база	Центр коллективного пользования	Международная комм. деятельность	Партнер с ВУЗ и НЦ	Центр НТИ	CDO (ожидается наличие в холдинге в 2019)	Цифр. трансформация (ожидается наличие в холдинге в 2019)	Нац. чемпион	Сумма критериев	Инсорсер	Выручка/доход, млн руб
5. Новые производственные технологии																								
5.1.1. Управление жизненным циклом продуктов (Product lifecycle management (PLM)																								
Соответствует всем основным критериям ЛИЦ																								
Научно-исследовательские организации																								
				ФГУП РФЯЦ - ВНИИЭФ (ИНН 5254001230)	ОПК	●	●	●	●	●	○	○	○	○		○			○	○		13		10 000
				ЦНИИ РТК (ИНН 7804023410)	ОПК	●	●	●	●	●	○		○	○	○	○						11		1 665
				ФГУП НИИ РАДИО (ИНН 7709025230)	●	●	●	●	●	●	○			○			○					9		1 934
Образовательные организации																								
				СПбПУ ПЕТРА ВЕЛИКОГО (ИНН 7804040077)	●	●	●	●	●	●	○	○	○	○	○		○	ЦНТИ				13		7 886
				МГУ ИМ. ЛОМОНОСОВА (ИНН 7729082090)	●	●	●	●	●	●	○	○	○	○	○		○					12		22 760
				МГТУ ИМ. БАУМАНА (ИНН 7701002520)	●	●	●	●	●	●	○	○	○	○	○		○					12		13 947
				НИУ ВШЭ (ИНН 7714030726)	●	●	●	●	●	●	○	○	○	○			○					11		17 562
				РТУ МИРЭА (ИНН 7729040491)	●	●	●	●	●	●	○	○	○	○			○					11		5 150
				СПб ГУАП (ИНН 7812003110)	●	●	●	●	●	●	○		○	○			○					10		2 019
Производственные организации																								
				ОАО ИНФОТЕКС (ИНН 7710013769)	●	●	●	●	●	●	○	○	○	○			○		○	○	○	14		3 758
				ПАО РОСТЕЛЕКОМ (ИНН 7707049388)	●	●	●	●	●	●	○	○	○	○			○		○	○		13	●	291 037
				ПАО НЛМК (ИНН 4823006703)	●	●	●	●	●	●		○	○	○			○		○	○		12	●	411 806
				ПАО СЕВЕРСТАЛЬ (ИНН 3528000597)	●	●	●	●	●	●		○	○	○			○		○	○		12	●	359 530
				ПАО НОВАТЭК (ИНН 6316031581)	●	●	●	●	●	●	○			○			○		○	○		11	●	468 542
				ПАО ЛУКОЙЛ (ИНН 7708004767)	●	●	●	●	●	●		○	○						○	○		10	●	223 420
				ПАО ТМК (ИНН 7710373095)	●	●	●	●	●	●		○	○	○			○					10	●	184 726
Соответствует отдельным критериям ЛИЦ																								
Научно-исследовательские организации																								
				ИРЭ ИМ. КОТЕЛЬНИКОВА РАН (ИНН 7703053425)	●	●		●	●	●	○	○	○	○	○		○					11		840
				ИПУ ИМ. ТРАПЕЗНИКОВА РАН (ИНН 7728013512)	ОПК	●		●	●	●	○	○	○	○			○					10		680
Производственные организации																								
				ООО ЛАБОРАТОРИЯ ВЫЧИСЛИТЕЛЬНАЯ МЕХАНИКА (ИНН 7816406047)	●			●	●	●	○	○		○		○	○		○	○	○	12		258
				ООО СТАН (ИНН 7703712332)	●		●	●		●		○	○			○	○		○	○	○	10		2 777
				АО ГК РЕНОВА (ИНН 7727526670)	●		●	●	●	●	○	○	○	○		○	○					10	●	2 165
				ПАО МЕЧЕЛ (ИНН 7703370008)	●	●	●	●		●		○	○						○	○		9	●	5 995
				АО МТЛ (ИНН 7722134310)	●	●	●	●		●						○			○	○	○	9		1 768
				АО ИНТЕРСКОЛ (ИНН 5047073660)	●		●	●		●						○			○	○	○	8		5 161
				АО РТСОФТ (ИНН 5031003890)	●	●	●	●		●	○	○	○									8		2 292
				ООО БАЛТИКА (ИНН 7802849641)	●	●	●	●		●		○	○									7		74 519
				АО НАНОСОФТ (ИНН 7731592193)	●					●	○	○	○									5		485
5.1.2. Имитационное и суперкомпьютерное моделирование продуктов (HPC simulation, modelling and analysis; CAE)																								
Соответствует всем основным критериям ЛИЦ																								
Научно-исследовательские организации																								
				ФГУП ЦАГИ (ИНН 5013009056)	ОПК	●	●	●	●	●	○	○	○	○	○		○			○	○		14		5 909
				ФГУП РФЯЦ - ВНИИЭФ (ИНН 5254001230)	ОПК	●	●	●	●	●	○	○	○	○			○			○	○		13		10 000
				НИЦ КУРЧАТОВСКИЙ ИН-Т (ИНН 7734111035)	●	●	●	●	●	●	○	○	○	○	○		○						12		9 918
				ИПМ ИМ. КЕЛДЫША РАН (ИНН 7710063939)	ОПК	●	●	●	●	●	○	○	○	○	○		○						12		500
				ФГУП РФЯЦ - ВНИИТФ ИМ. ЗАБАБАХИНА (ИНН 7423000572)	ОПК	●	●	●	●	●	○			○			○			○	○		11		18 273
				КРЫЛОВСКИЙ ГНЦ (ИНН 7810213747)	ОПК	●	●	●	●	●	○	○	○	○			○						11		7 067
				ФИЦ ИУ РАН (ИНН 7736051896)	●	●	●	●	●	●	○	○	○	○			○						11		1 349
				ИПХФ РАН (ИНН 5031007735)	●	●	●	●	●	●	○	○		○	○		○						11		1 158
				ИХФ ИМ. СЕМЕНОВА РАН (ИНН 7736054230)	ОПК	●	●	●	●	●	○		○	○	○		○						11		1 006
				ОИЯИ (ИНН 9909125356)	●	●	●	●	●	●	○	○		○			○						10		5 000
				ФИЦ КНЦ СО РАН (ИНН 2463002263)	●	●	●	●	●	●	○			○	○		○						10		1 746
				ОИВТ РАН (ИНН 7713010798)	●	●	●	●	●	●	○			○	○		○						10		1 641
				ФНЦ НИИСИ РАН (ИНН 7727086772)	●	●	●	●	●	●	○			○			○						9		3 084
				ИЦИГ СО РАН (ИНН 5408100138)	●	●	●	●	●	●	○			○			○						9		1 411
				ИБРАЭ РАН (ИНН 7726077310)	ОПК	●	●	●	●	●	○			○			○						9		1 065
Образовательные организации																								
				СПбПУ ПЕТРА ВЕЛИКОГО (ИНН 7804040077)	●	●	●	●	●	●	○	○	○	○	○		○	ЦНТИ				13		7 886
				МГУ ИМ. ЛОМОНОСОВА (ИНН 7729082090)	●	●	●	●	●	●	○	○	○	○	○		○					12		22 760

"Сквозная" технология	Субтехнология	Категория включения в список ЛИЦ	Тип организации	Наименование организации	Лаб. прототип, >TRL 5	Защищено патентом	Выручка/доход > 1 млрд руб.	Подготовка проф. кадров	Участие в МНТС	Присутствие в рейтингах по СКВТ	Присутствие в нескольких СКВТ	Проведение эксперт.-аналит. работ	Разработка ТР и НПА по СКВТ	Уникальная технол. база	Центр коллективного пользования	Международная комм. деятельность	Партнер с ВУЗ и НЦ	Центр НТИ	CDO (ожидается наличие в холдинге в 2019)	Цифр. трансформация (ожидается наличие в холдинге в 2019)	Нац. чемпион	Сумма критериев	Инсорсер	Выручка/доход, млн руб
				МГТУ ИМ. БАУМАНА (ИНН 7701002520)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		●					12		13 947
				НИЯУ МИФИ (ИНН 7724068140)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		●					12		7 151
				МФТИ (ИНН 5008006211)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		●					12		5 927
				НИТУ МИСИС (ИНН 7706019535)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		●					12		5 723
				ИТМО (ИНН 7813045547)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		●					12		5 178
				МОСКОВСКИЙ ПОЛИТЕХ (ИНН 7719455553)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		●					12		3 949
				КНИТУ ИМ. ТУПОЛЕВА-КАИ (ИНН 1654003114)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		●					12		2 642
				НИУ ВШЭ (ИНН 7714030726)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●			●					11		17 562
				МАИ (ИНН 7712038455)	●	●	●	●	●	●	●	●		●	●		●					11		6 402
				ЮФУ (ИНН 6163027810)	●	●	●	●	●	●	●		●	●	●		●					11		5 942
				НИУ МЭИ (ИНН 7722019652)	●	●	●	●	●	●	●	●		●	●		●					11		5 154
				РТУ МИРЭА (ИНН 7729040491)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		●					11		5 150
				МАДИ (ИНН 7714029600)	●	●	●	●	●	●	●	●		●	●		●					11		2 384
				НГТУ (ИНН 5404105174)	●	●	●	●	●	●	●		●	●	●		●					11		2 362
				СКОЛТЕХ (ИНН 5032998454)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●			●					11		186
				СПбГУ (ИНН 7801002274)	●	●	●	●	●	●	●			●	●		●					10		10 623
				СибФУ (ИНН 2463011853)	●	●	●	●	●	●	●			●	●		●					10		10 324
				КФУ (ИНН 1655018018)	●	●	●	●	●	●	●			●	●		●					10		10 254
				ННГУ ИМ. ЛОБАЧЕВСКОГО (ИНН 5262004442)	●	●	●	●	●	●	●			●	●		●					10		5 110
				НИ ТГУ (ИНН 7018012970)	●	●	●	●	●	●	●			●	●		●					10		4 624
				ЮУРГУ (НИУ) (ИНН 7453019764)	●	●	●	●	●	●	●			●	●		●					10		4 251
				СПГУ ГОРНЫЙ УН-Т (ИНН 7801021076)	●	●	●	●	●	●	●			●	●		●					10		3 724
				ПНИПУ (ИНН 5902291029)	●	●	●	●	●	●	●			●	●		●					10		3 415
				БелГУ (ИНН 3123035312)	●	●	●	●	●	●	●			●	●		●					10		2 898
				РХТУ ИМ. Д.И. МЕНДЕЛЕЕВА (ИНН 7707072637)	●	●	●	●	●	●	●			●	●		●					10		2 193
				СГУ ИМ. ЧЕРНЫШЕВСКОГО (ИНН 6452022089)	●	●	●	●	●	●	●			●	●		●					10		2 022
				СПб ГУАП (ИНН 7812003110)	●	●	●	●	●	●	●		●	●			●					10		2 019
				ПензГУ (ИНН 5837003736)	●	●	●	●	●	●	●		●	●			●					10		2 010
				ТИХООКЕАНСКИЙ ГУ (ИНН 2725006620)	●	●	●	●	●	●	●			●	●		●					10		1 755
				СНИУ ИМ. КОРОЛЕВА (ИНН 6316000632)	●	●	●	●	●	●	●			●			●					9		3 407
				ГУМРФ ИМ. АДМИРАЛА МАКАРОВА (ИНН 7805029012)	●	●	●	●	●	●	●	●					●					9		1 683
			Производственные организации																					
				АО ОКБМ АФРИКАНТОВ (ИНН 5259077666)	ОПК	●	●	●	●	●	●		●	●			●		○	○		12	●	10 000
				ПАО КОМПАНИЯ СУХОЙ (ИНН 7740000090)	ОПК	●	●	●	●	●			●	●			●		○	○		11	●	122 846
				ПАО УРАЛКАЛИЙ (ИНН 5911029807)	●	●	●	●	●	●				●			●					8	●	135 657
		Соответствует отдельным критериям ЛИЦ																						
			Научно-исследовательские организации																					
				ИРЭ ИМ. КОТЕЛЬНИКОВА РАН (ИНН 7703053425)	●	●		●	●	●	●	●	●	●	●		●					11		840
				ИМАШ ИМ. БЛАГОНРАВОВА РАН (ИНН 7701018175)	●	●		●	●	●	●		●	●			●					9		523
				ИСП ИМ. ИВАННИКОВА РАН (ИНН 7709006125)	●	●		●	●	●	●		●	●			●					9		491
				ИВМИМГ СО РАН (ИНН 5408100025)	●	●		●	●	●	●			●	●		●					9		207
				ИФПМ СО РАН (ИНН 7021000822)	●	●		●	●	●	●			●			●					8		399
				ИПМЕХ ИМ. ИШЛИНСКОГО РАН (ИНН 7729138338)	●	●		●	●	●	●			●			●					8		336
				ИММ ИМ. КРАСОВСКОГО УРО РАН (ИНН 6660008166)	●	●		●	●	●	●			●			●					8		263
				ИПС ИМ. А.К. АЙЛАМАЗЯНА РАН (ИНН 7622004420)	●	●		●	●	●	●			●			●					8		195
				ИПМАШ РАН (ИНН 7801037069)	●	●		●	●	●	●			●			●					8		137
				ВЦ ДВО РАН (ИНН 2721038950)	●	●		●	●	●	●			●		●						8		94
				ГЦ РАН (ИНН 7736053773)	●			●	●	●	●			●		●						8		76
				ИВТ СО РАН (ИНН 5408105390)	●	●		●	●	●	●											6		274
				ИГИЛ ИМ. ЛАВРЕНТЬЕВА СО РАН (ИНН 5408100064)	●	●		●	●	●												5		н/д
			Образовательные организации																					
				ИГЭУ ИМ. ЛЕНИНА (ИНН 3731000308)	●	●		●	●	●								●					6		769
			Производственные организации																					
				ООО ЛАБОРАТОРИЯ ВЫЧИСЛИТЕЛЬНАЯ МЕХАНИКА (ИНН 7816406047)	●			●	●	●	●	●			●		●	●	○	○	●	12		258
				АО НЕОЛАНТ (ИНН 7718511413)	●		●	●	●	●	●	●	●	●	●		●					10		1 126
				ПАО ОДК-САТУРН (ИНН 7610052644)	●	●	●	●		●		●	●									7	●	32 623
				ООО ДАТАДВАНС (ИНН 7701899205)	●					●	●	●	●									5		164

"Сквозная" технология	Субтехнология	Категория включения в список ЛИЦ	Тип организации	Наименование организации	Лаб. прототип, >TRL 5	Защищено патентом	Выручка/доход > 1 млрд руб.	Подготовка проф. кадров	Участие в МНТС	Присутствие в рейтингах по СКВТ	Присутствие в нескольких СКВТ	Проведение эксперт.-аналит. работ	Разработка ТР и НПА по СКВТ	Уникальная технол. база	Центр коллективного пользования	Международная комм. деятельность	Партнер с ВУЗ и НЦ	Центр НТИ	CDO (ожидается наличие в холдинге в 2019)	Цифр. трансформация (ожидается наличие в холдинге в 2019)	Нац. чемпион	Сумма критериев	Инсорсер	Выручка/доход, млн руб
				ООО ФИДЕСИС (ИНН 7725692471)	●					●	●	●	●									5		37
				ООО ОПТИМЕНГА-777 (ИНН 7731420500)	●	●				●	●												4		112
5.1.3. Аддитивные технологии и быстрое прототипирование (Additive manufacturing, rapid prototyping)																								
			Соответствует всем основным критериям ЛИЦ																						
				Научно-исследовательские организации																					
				ФГУП ЦАГИ (ИНН 5013009056)	ОПК	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		●		○	○		14		5 909
				ФГУП РФЯЦ - ВНИИЭФ (ИНН 5254001230)	ОПК	●	●	●	●	●	●	●	●	●			●		○	○		13		10 000
				НИЦ КУРЧАТОВСКИЙ ИН-Т (ИНН 7734111035)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		●					12		9 918
				ФГУП ЦИАМ ИМ. П.И. БАРАНОВА (ИНН 7722016820)	ОПК	●	●	●	●	●	●		●	●			●		○	○		12		4 568
				ФГУП НАМИ (ИНН 7711000924)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		●					12		1 886
				ИПХФ РАН (ИНН 5031007735)	●	●	●	●	●	●	●	●		●	●		●					11		1 158
				Образовательные организации																					
				СПбПУ ПЕТРА ВЕЛИКОГО (ИНН 7804040077)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		●	ЦНТИ				13		7 886
				МГУ ИМ. ЛОМОНОСОВА (ИНН 7729082090)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		●					12		22 760
				1й МГМУ ИМ. СЕЧЕНОВА (ИНН 7704047505)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		●					12		15 423
				МГТУ ИМ. БАУМАНА (ИНН 7701002520)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		●					12		13 947
				НИЯУ МИФИ (ИНН 7724068140)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		●					12		7 151
				МФТИ (ИНН 5008006211)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		●					12		5 927
				НИТУ МИСИС (ИНН 7706019535)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		●					12		5 723
				ИТМО (ИНН 7813045547)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		●					12		5 178
				МОСКОВСКИЙ ПОЛИТЕХ (ИНН 7719455553)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		●					12		3 949
				КНИТУ ИМ. ТУПОЛЕВА-КАИ (ИНН 1654003114)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		●					12		2 642
				МГТУ СТАНКИН (ИНН 7707003506)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		●					12		1 354
				УРФУ (ИНН 6660003190)	●	●	●	●	●	●	●		●	●	●		●					11		8 313
				МАИ (ИНН 7712038455)	●	●	●	●	●	●	●	●		●	●		●					11		6 402
				НИУ МЭИ (ИНН 7722019652)	●	●	●	●	●	●	●	●		●	●		●					11		5 154
				МИЭТ (ИНН 7735041133)	●	●	●	●	●	●	●		●	●	●		●					11		2 717
				НГТУ (ИНН 5404105174)	●	●	●	●	●	●	●		●	●	●		●					11		2 362
				СПБГЭТУ ЛЭТИ (ИНН 7813045402)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●			●					11		1 815
				СКОЛТЕХ (ИНН 5032998454)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●			●					11		186
				КФУ (ИНН 1655018018)	●	●	●	●	●	●	●			●	●		●					10		10 254
				НИ ТПУ (ИНН 7018007264)	●	●	●	●	●	●	●			●	●		●					10		5 329
				НИ ТГУ (ИНН 7018012970)	●	●	●	●	●	●	●			●	●		●					10		4 624
				ПНИПУ (ИНН 5902291029)	●	●	●	●	●	●	●			●	●		●					10		3 415
				БГТУ ВОЕНМЕХ ИМ. УСТИНОВА (ИНН 7809003047)	●	●	●	●	●	●	●			●	●		●					10		1 323
				СНИУ ИМ. КОРОЛЕВА (ИНН 6316000632)	●	●	●	●	●	●	●			●			●					9		3 407
				Производственные организации																					
				АО НПО ЦНИИТМАШ (ИНН 7723564851)	ОПК	●	●	●	●	●	●			●	●	●	●		○	○		13	●	1 153
				ЗАО ЗЭМ РКК ЭНЕРГИЯ (ИНН 5018037000)	ОПК	●	●	●	●	●	●				●		●		○	○		11	●	15 436
				НИКИЭТ ИМ. ДОЛЛЕЖАЛЯ (ИНН 7708698473)	●	●	●	●	●	●	●				●		●		○	○		11	●	5 846
				АО ОРКК (ИНН 7722692000)	ОПК	●	●	●	●	●		●			●		●		○	○		11	●	3 558
				АО КОРПОРАЦИЯ ГАЛАКТИКА (ИНН 7707140573)	●	●	●	●	●	●	●	●			●	●	●					11		3 271
				АО ФНПЦ ПО СТАРТ ИМ. М.В. ПРОЦЕНКО (ИНН 5838013374)	●	●	●	●	●	●					●		●		○	○		10	●	7 157
				ФГУП ЦНИИМАШ (ИНН 5018034218)	ОПК	●	●	●	●	●	●				●		●					9	●	9 501
			Соответствует отдельным критериям ЛИЦ																						
				Научно-исследовательские организации																					
				ФГУП ВИАМ (ИНН 7701024933)	ОПК	●		●	●	●		●	●	●	●		●					10		н/д
				ФНИЦ КРИСТАЛЛОГРАФИЯ И ФОТОНИКА РАН (ИНН 7736099104)	●	●		●	●	●	●		●	●	●		●					10		726
				ИПУ ИМ. ТРАПЕЗНИКОВА РАН (ИНН 7728013512)	ОПК	●		●	●	●	●	●	●	●			●					10		680
				ИФТТ РАН (ИНН 5031003120)	●	●		●	●	●	●	●	●					●					10		401
				ИМАШ ИМ. БЛАГОНРАВОВА РАН (ИНН 7701018175)	●	●		●	●	●	●		●	●			●					9		523
				ИТПМ ИМ. ХРИСТИАНОВИЧА СО РАН (ИНН 5408100018)	ОПК	●		●	●	●	●			●	●		●					9		429
				ИФПМ СО РАН (ИНН 7021000822)	●	●		●	●	●	●			●			●					8		399
				ИПМЕХ ИМ. ИШЛИНСКОГО РАН (ИНН 7729138338)	●	●		●	●	●	●			●			●					8		336
				Образовательные организации																					
				СПбГМТУ (ИНН 7812043522)	●	●		●	●	●	●	●			●	●	●					10		н/д
				ТГПУ ИМ. ТОЛСТОГО (ИНН 7107030811)	●	●		●	●	●					●		●					6		755

"Сквозная" технология	Субтехнология	Категория включения в список ЛИЦ	Тип организации	Наименование организации	Лаб. прототип, >TRL 5	Защищено патентом	Выручка/доход > 1 млрд руб.	Подготовка проф. кадров	Участие в МНТС	Присутствие в рейтингах по СКВТ	Присутствие в нескольких СКВТ	Проведение эксперт.-аналит. работ	Разработка ТР и НПА по СКВТ	Уникальная технол. база	Центр коллективного пользования	Международная комм. деятельность	Партнер с ВУЗ и НЦ	Центр НТИ	CDO (ожидается наличие в холдинге в 2019)	Цифр. трансформация (ожидается наличие в холдинге в 2019)	Нац. чемпион	Сумма критериев	Инсорсер	Выручка/доход, млн руб
			Производственные организации																					
				АО РУСАЛ (ИНН 7709329253)	●	●	●	●		●		○	○									7	●	253 291
				ООО ЦЕНТР АДДИТИВНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ (ИНН 6316214909)	●	●				●												3		0
5.1.4. 4D-печать (4D-printing)																								
	Соответствует всем основным критериям ЛИЦ																							
			Образовательные организации																					
				МГУ ИМ. ЛОМОНОСОВА (ИНН 7729082090)	●	●	●	●	●	●	○	○	○	○	○		○					12		22 760
5.1.5. Умные производственные линии, промышленная робототехника (Intelligent / smart production, industrial robotics)																								
	Соответствует всем основным критериям ЛИЦ																							
			Научно-исследовательские организации																					
				ФГУП ЦАГИ (ИНН 5013009056)	ОПК	●	●	●	●	●	○	○	○	○	○		○		○	○		14		5 909
				ИПМ ИМ. КЕЛДЫША РАН (ИНН 7710063939)	ОПК	●	●	●	●	●	○	○	○	○	○		○					12		500
			Образовательные организации																					
				СПбПУ ПЕТРА ВЕЛИКОГО (ИНН 7804040077)	●	●	●	●	●	●	○	○	○	○	○		○	ЦНТИ				13		7 886
				МГТУ ИМ. БАУМАНА (ИНН 7701002520)	●	●	●	●	●	●	○	○	○	○	○		○					12		13 947
				НИТУ МИСИС (ИНН 7706019535)	●	●	●	●	●	●	○	○	○	○	○		○					12		5 723
				ИТМО (ИНН 7813045547)	●	●	●	●	●	●	○	○	○	○	○		○					12		5 178
				МОСКОВСКИЙ ПОЛИТЕХ (ИНН 7719455553)	●	●	●	●	●	●	○	○	○	○	○		○					12		3 949
				МГТУ СТАНКИН (ИНН 7707003506)	●	●	●	●	●	●	○	○	○	○	○		○					12		1 354
				НИУ ВШЭ (ИНН 7714030726)	●	●	●	●	●	●	○	○	○	○			○					11		17 562
				ЮФУ (ИНН 6163027810)	●	●	●	●	●	●	○		○	○	○		○					11		5 942
				НИУ МЭИ (ИНН 7722019652)	●	●	●	●	●	●	○	○		○	○		○					11		5 154
				РТУ МИРЭА (ИНН 7729040491)	●	●	●	●	●	●	○	○	○	○			○					11		5 150
			Производственные организации																					
				АО ДИАКОНТ (ИНН 7819013502)	●	●	●	●	●	●	○			○		○	○		○	○	○	13		2 152
				ЗАО ЗЭМ РКК ЭНЕРГИЯ (ИНН 5018037000)	ОПК	●	●	●	●	●	○			○			○		○	○		11	●	15 436
				АО ФНПЦ ПО СТАРТ ИМ. М.В. ПРОЦЕНКО (ИНН 5838013374)	●	●	●	●	●	●				○			○		○	○		10	●	7 157
				АО Р-ФАРМ (ИНН 7726311464)	●	●	●	●	●	●		○		○			○		○			9	●	56 724
				ФГУП ПРИБОРОСТРОИТЕЛЬНЫЙ ЗАВОД (ИНН 7405000428)	ОПК	●	●	●	●	●	○								○	○		9		10 000
				АО УКБТМ (ИНН 6623049453)	ОПК	●	●	●	●	●	○			○			○					9	●	2 552
	Соответствует отдельным критериям ЛИЦ																							
			Научно-исследовательские организации																					
				ИПУ ИМ. ТРАПЕЗНИКОВА РАН (ИНН 7728013512)	ОПК	●		●	●	●	○	○	○	○			○					10		680
				ИМАШ ИМ. БЛАГОНРАВОВА РАН (ИНН 7701018175)	●	●		●	●	●	○		○	○			○					9		523
				ИАПУ ДВО РАН (ИНН 2539007627)	ОПК	●		●	●	●	○			○	○		○					9		281
			Образовательные организации																					
				УНИВЕРСИТЕТ ИННОПОЛИС (ИНН 1655258235)	●	●		●	●	●	○	○	○	○			○					10		165
			Производственные организации																					
				ЗАО БИОКАД (ИНН 5024048000)	●	●	●	●		●						○			○	○	○	9	●	12 502
				АО ФАРМАСИНТЕЗ (ИНН 3810023308)	●	●	●	●		●						○			○	○	○	9	●	10 247
				ООО ДАНАФЛЕКС-НАНО (ИНН 1655177480)	●	●	●	●		●						○			○	○	○	9	●	7 123
				ООО ГЕРОФАРМ (ИНН 7826043970)	●	●	●	●		●						○			○	○	○	9	●	4 373
				ООО НАНОЛЕК (ИНН 7701917006)	●	●	●	●		●						○			○	○	○	9	●	2 661
				АО КВАНТУМ СИСТЕМС (ИНН 7717677180)	●	●			●	●	○					○						6		84
				ООО СТАНКИН-ТПО (ИНН 7707766667)	●					●	○	○	○									5		37
				ООО ЭЙДОС-РОБОТОТЕХНИКА (ИНН 1655268265)	●	●				●												3		19
5.1.6. Системы контроля и АСУ (Control systems, command & control systems)																								
	Соответствует всем основным критериям ЛИЦ																							
			Научно-исследовательские организации																					
				ФГУП ВНИИА ИМ. ДУХОВА (ИНН 7707074137)	ОПК	●	●	●	●	●	○	○	○	○			○		○	○		13		19 273
				ФГУП НАМИ (ИНН 7711000924)	●	●	●	●	●	●	○	○	○	○	○		○					12		1 886
				ИПМ ИМ. КЕЛДЫША РАН (ИНН 7710063939)	ОПК	●	●	●	●	●	○	○	○	○	○		○					12		500
				ФГУП РФЯЦ - ВНИИТФ ИМ. ЗАБАБАХИНА (ИНН 7423000572)	ОПК	●	●	●	●	●	○			○			○		○	○		11		18 273
				КРЫЛОВСКИЙ ГНЦ (ИНН 7810213747)	ОПК	●	●	●	●	●	○	○	○	○			○					11		7 067
				ФНЦ НИИСИ РАН (ИНН 7727086772)	●	●	●	●	●	●	○			○			○					9		3 084
			Образовательные организации																					
				МГУ ИМ. ЛОМОНОСОВА (ИНН 7729082090)	●	●	●	●	●	●	○	○	○	○	○		○					12		22 760

"Сквозная" технология	Субтехнология	Категория включения в список ЛИЦ	Тип организации	Наименование организации	Лаб. прототип, >TRL 5	Защищено патентом	Выручка/доход > 1 млрд руб.	Подготовка проф. кадров	Участие в МНТС	Присутствие в рейтингах по СКВТ	Присутствие в нескольких СКВТ	Проведение эксперт.-аналит. работ	Разработка ТР и НПА по СКВТ	Уникальная технол. база	Центр коллективного пользования	Международная комм. деятельность	Партнер с ВУЗ и НЦ	Центр НТИ	CDO (ожидается наличие в холдинге в 2019)	Цифр. трансформация (ожидается наличие в холдинге в 2019)	Нац. чемпион	Сумма критериев	Инсорсер	Выручка/доход, млн руб
				МГТУ ИМ. БАУМАНА (ИНН 7701002520)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		●					12		13 947
				НИЯУ МИФИ (ИНН 7724068140)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		●					12		7 151
				МФТИ (ИНН 5008006211)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		●					12		5 927
				НИТУ МИСИС (ИНН 7706019535)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		●					12		5 723
				ИТМО (ИНН 7813045547)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		●					12		5 178
				МОСКОВСКИЙ ПОЛИТЕХ (ИНН 7719455553)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		●					12		3 949
				КНИТУ ИМ. ТУПОЛЕВА-КАИ (ИНН 1654003114)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		●					12		2 642
				МГТУ СТАНКИН (ИНН 7707003506)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		●					12		1 354
				МАИ (ИНН 7712038455)	●	●	●	●	●	●	●	●		●	●		●					11		6 402
				ЮФУ (ИНН 6163027810)	●	●	●	●	●	●	●		●	●	●		●					11		5 942
				НИУ МЭИ (ИНН 7722019652)	●	●	●	●	●	●	●	●		●	●		●					11		5 154
				РТУ МИРЭА (ИНН 7729040491)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		●					11		5 150
				МИЭТ (ИНН 7735041133)	●	●	●	●	●	●	●		●	●	●		●					11		2 717
				НГТУ (ИНН 5404105174)	●	●	●	●	●	●	●		●	●	●		●					11		2 362
				СПБГЭТУ ЛЭТИ (ИНН 7813045402)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		●					11		1 815
				СибФУ (ИНН 2463011853)	●	●	●	●	●	●	●			●	●		●					10		10 324
				НИ ТПУ (ИНН 7018007264)	●	●	●	●	●	●	●			●	●		●					10		5 329
				НИ ТГУ (ИНН 7018012970)	●	●	●	●	●	●	●			●	●		●					10		4 624
				ДГТУ (ИНН 6165033136)	●	●	●	●	●	●	●			●	●		●					10		3 933
				РХТУ ИМ. Д.И. МЕНДЕЛЕЕВА (ИНН 7707072637)	●	●	●	●	●	●	●			●	●		●					10		2 193
				СПб ГУАП (ИНН 7812003110)	●	●	●	●	●	●	●		●	●	●		●					10		2 019
				ТИХООКЕАНСКИЙ ГУ (ИНН 2725006620)	●	●	●	●	●	●	●			●	●		●					10		1 755
				УФИМСКИЙ ГАТУ (ИНН 0274023747)	●	●	●	●	●	●	●			●	●		●					10		1 346
				БГТУ ВОЕНМЕХ ИМ. УСТИНОВА (ИНН 7809003047)	●	●	●	●	●	●	●			●	●		●					10		1 323
				МГУ ИМ. НЕВЕЛЬСКОГО (ИНН 2540009788)	●	●	●	●	●	●	●	●		●			●					10		1 233
				СНИУ ИМ. КОРОЛЕВА (ИНН 6316000632)	●	●	●	●	●	●	●			●			●					9		3 407
				ВлГУ ИМ. СТОЛЕТОВЫХ (ИНН 3327102091)	●	●	●	●	●	●	●			●			●					9		1 998
				ГУМРФ ИМ. АДМИРАЛА МАКАРОВА (ИНН 7805029012)	●	●	●	●	●	●	●	●					●					9		1 683
				СПбГУТ ИМ. БОНЧ-БРУЕВИЧА (ИНН 7808004760)	●	●	●	●	●	●	●			●			●					9		1 392
			Производственные организации																					
				РОСАТОМ (ИНН 7706413348)	ОПК	●	●	●	●	●	●	●	●	●		●	●		○	○		14	●	967 400
				ОАО РЖД (ИНН 7708503727)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●			●		○	○		13	●	1 697 553
				АО КОНЦЕРН РОСЭНЕРГОАТОМ (ИНН 7721632827)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●			●		○	○		13	●	360 386
				АО РОСЭЛЕКТРОНИКА (ИНН 7710277994)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●			●		○	○		13	●	130 700
				ПАО ГАЗПРОМ (ИНН 7736050003)	●	●	●	●	●	●	●		●	●			●		○	○		12	●	4 313 032
				АО ОКБМ АФРИКАНТОВ (ИНН 5259077666)	ОПК	●	●	●	●	●	●		●	●			●		○	○		12	●	10 000
				АО ЭЛЕСИ (ИНН 7021004633)	●	●	●	●	●	●				●		●	●		○	○	●	12		1 195
				РОСКОСМОС (ИНН 7722698789)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●			●					11	●	27 000
				АО ИСС ИМ. РЕШЕТНЁВА (ИНН 2452034898)	●	●	●	●	●	●	●			●		●			○	○		11	●	17 439
				НИКИЭТ ИМ. ДОЛЛЕЖАЛЯ (ИНН 7708698473)	●	●	●	●	●	●	●			●			●		○	○		11	●	5 846
				АО ВЕРТОЛЕТЫ РОССИИ (ИНН 7731559044)	ОПК	●	●	●	●	●		●	●						○	○		10	●	36 257
				АО ТРАНЗАС ТЕХНОЛОГИИ (ИНН 7811061656)	●	●	●	●	●	●	●	●		●			●					10		890
				АО РКЦ ПРОГРЕСС (ИНН 6312139922)	ОПК	●	●	●	●	●	●			●			●					9	●	34 579
				ФГУП ПРИБОРОСТРОИТЕЛЬНЫЙ ЗАВОД (ИНН 7405000428)	ОПК	●	●	●	●	●	●								○	○		9		10 000
		Соответствует отдельным критериям ЛИЦ																						
			Научно-исследовательские организации																					
				ИРЭ ИМ. КОТЕЛЬНИКОВА РАН (ИНН 7703053425)	●	●		●	●	●	●	●	●	●	●		●					11		840
				ИПУ ИМ. ТРАПЕЗНИКОВА РАН (ИНН 7728013512)	ОПК	●		●	●	●	●	●	●	●			●					10		680
				ИМАШ ИМ. БЛАГОНРАВОВА РАН (ИНН 7701018175)	●	●		●	●	●	●		●	●			●					9		523
				ИАПУ ДВО РАН (ИНН 2539007627)	ОПК	●		●	●	●	●			●	●		●					9		281
				ИПМАШ РАН (ИНН 7801037069)	●	●		●	●	●	●			●			●					8		137
				ИВТ СО РАН (ИНН 5408105390)	●	●		●	●	●	●											6		274
				ФГАНУ ЦИТИС (ИНН 7703682920)	●	●		●		●												4		513
			Образовательные организации																					
				ВУНЦ ВВС ВВА (ИНН 3661057435)	●	●		●	●	●	●							●				7		н/д
			Производственные организации																					
				ООО НПФ РАКУРС (ИНН 7812041998)	●	●		●	●	●					●		●	●	○	○	●	11		316

"Сквозная" технология	Субтехнология	Категория включения в список ЛИЦ	Тип организации	Наименование организации	Лаб. прототип, >TRL 5	Защищено патентом	Выручка/доход > 1 млрд руб.	Подготовка проф. кадров	Участие в МНТС	Присутствие в рейтингах по СКВТ	Присутствие в нескольких СКВТ	Проведение эксперт.-аналит. работ	Разработка ТР и НПА по СКВТ	Уникальная технол. база	Центр коллективного пользования	Международная комм. деятельность	Партнер с ВУЗ и НЦ	Центр НТИ	CDO (ожидается наличие в холдинге в 2019)	Цифр. трансформация (ожидается наличие в холдинге в 2019)	Нац. чемпион	Сумма критериев	Инсорсер	Выручка/доход, млн руб
				ООО РОБОСИВИ (ИНН 7726689591)	●	●		●	●	●	●	●	●	●			●					10		15
				АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО "Х5 СИНЕРГИЯ" (ИНН 2635812753)	●		●			●	●	●	●			●	●	○	○		9	●	1 068
				ООО ГРУППА КРОНШТАДТ (ИНН 7710974353)	●	●		●	●	●	●	●		●			●				9		453
				ЗАО ОРБИТА (ИНН 3664099994)	●	●				●						●		○	○	●	7		н/д
				ЗАО АРГУС-СПЕКТР (ИНН 7821000765)	●	●				●						●		○	○	●	7		11
				АО РМК (ИНН 6670061296)	●		●	●		●		●	●								6		50 063
				ООО ИНДАСОФТ (ИНН 7721103816)	●					●						●	●				4		783
				ООО НИЛ АП (ИНН 6154004214)	●	●		●		●											4		88
				ООО ИНКОМТЕХ (ИНН 5260445642)	●	●				●		●									4		5
				ООО МОДУЛЬНЫЕ СИСТЕМЫ ТОРНАДО (ИНН 5408005710)	●	●				●											3		188
5.1.7. Прецизионные технологии изготовления (Precision manufacturing)																								
	Соответствует всем основным критериям ЛИЦ																							
			Образовательные организации																					
				НИТУ МИСИС (ИНН 7706019535)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●			●				12		5 723
			Производственные организации																					
				АО КОНЦЕРН ВКО АЛМАЗ - АНТЕЙ (ИНН 7731084175)	ОПК	●	●	●	●	●		●	●	●			●		○	○		12	●	136 516
				АО ТВЭЛ (ИНН 7706123550)	ОПК	●	●	●	●	●		●		●			●		○	○		11	●	57 334
				АО КОРПОРАЦИЯ ТАКТИЧЕСКОЕ РАКЕТНОЕ ВООРУЖЕНИЕ (ИНН 5099000013)	ОПК	●	●	●	●	●	●				●				○	○		10	●	н/д
5.1.8. Новые материалы, в т.ч. нано, композитные и создание материалов с заданными свойствами (Composite materials)																								
	Соответствует всем основным критериям ЛИЦ																							
			Научно-исследовательские организации																					
				ФГУП ЦАГИ (ИНН 5013009056)	ОПК	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		●		○	○		14		5 909
				ФГУП РФЯЦ - ВНИИЭФ (ИНН 5254001230)	ОПК	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		●		○	○		13		10 000
				НИЦ КУРЧАТОВСКИЙ ИН-Т (ИНН 7734111035)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		●					12		9 918
				ФГУП ЦИАМ ИМ. П.И. БАРАНОВА (ИНН 7722016820)	ОПК	●	●	●	●	●	●		●	●			●		○	○		12		4 568
				ИПМ ИМ. КЕЛДЫША РАН (ИНН 7710063939)	ОПК	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		●					12		500
				КРЫЛОВСКИЙ ГНЦ (ИНН 7810213747)	ОПК	●	●	●	●	●	●	●	●	●			●					11		7 067
				ЦНИИ РТК (ИНН 7804023410)	ОПК	●	●	●	●	●	●		●	●	●		●					11		1 665
				ИПХФ РАН (ИНН 5031007735)	●	●	●	●	●	●	●	●		●	●	●						11		1 158
				ИХФ ИМ. СЕМЕНОВА РАН (ИНН 7736054230)	ОПК	●	●	●	●	●	●		●	●	●		●					11		1 006
				ОИЯИ (ИНН 9909125356)	●	●	●	●	●	●	●	●		●				●					10		5 000
				ФГУП ЦНИИХМ (ИНН 7724073013)	ОПК	●	●	●	●	●	●		●		●							10		2 975
				ФИАН ИМ. ЛЕБЕДЕВА (ИНН 7736037394)	ОПК	●	●	●	●	●	●			●	●							10		2 198
				НПК ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ ЦЕНТР (ИНН 7735096460)	●	●	●	●	●	●	●			●	●							10		1 940
				ФИЦ КНЦ СО РАН (ИНН 2463002263)	●	●	●	●	●	●	●			●	●							10		1 746
				ОИВТ РАН (ИНН 7713010798)	●	●	●	●	●	●	●			●	●							10		1 641
				ФТИ ИМ. ИОФФЕ РАН (ИНН 7802072267)	●	●	●	●	●	●	●			●	●							10		1 525
				АО НИИЭФА ИМ. ЕФРЕМОВА (ИНН 7817331468)	ОПК	●	●	●	●	●	●			●								9		2 735
				ИЦИГ СО РАН (ИНН 5408100138)	●	●	●	●	●	●	●			●								9		1 411
			Образовательные организации																					
				СПбПУ ПЕТРА ВЕЛИКОГО (ИНН 7804040077)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		●	ЦНТИ				13		7 886
				МГУ ИМ. ЛОМОНОСОВА (ИНН 7729082090)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		●					12		22 760
				МГТУ ИМ. БАУМАНА (ИНН 7701002520)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		●					12		13 947
				НИЯУ МИФИ (ИНН 7724068140)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		●					12		7 151
				МФТИ (ИНН 5008006211)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		●					12		5 927
				НИТУ МИСИС (ИНН 7706019535)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		●					12		5 723
				ИТМО (ИНН 7813045547)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		●					12		5 178
				МОСКОВСКИЙ ПОЛИТЕХ (ИНН 7719455553)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		●					12		3 949
				КНИТУ ИМ. ТУПОЛЕВА-КАИ (ИНН 1654003114)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		●					12		2 642
				МГТУ СТАНКИН (ИНН 7707003506)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		●					12		1 354
				ДВФУ (ИНН 2536014538)	●	●	●	●	●	●	●	●		●	●		●					11		11 503
				УРФУ (ИНН 6660003190)	●	●	●	●	●	●	●		●	●	●		●					11		8 313
				МАИ (ИНН 7712038455)	●	●	●	●	●	●	●	●		●	●		●					11		6 402
				ЮФУ (ИНН 6163027810)	●	●	●	●	●	●	●		●	●	●		●					11		5 942
				НИУ МЭИ (ИНН 7722019652)	●	●	●	●	●	●	●	●		●	●		●					11		5 154
				РТУ МИРЭА (ИНН 7729040491)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		●					11		5 150
				МИЭТ (ИНН 7735041133)	●	●	●	●	●	●	●		●	●	●		●					11		2 717

"Сквозная" технология	Субтехнология	Категория включения в список ЛИЦ	Тип организации	Наименование организации	Лаб. прототип, >TRL 5	Защищено патентом	Выручка/доход > 1 млрд руб.	Подготовка проф. кадров	Участие в МНТС	Присутствие в рейтингах по СКВТ	Присутствие в нескольких СКВТ	Проведение эксперт.-аналит. работ	Разработка ТР и НПА по СКВТ	Уникальная технол. база	Центр коллективного пользования	Международная комм. деятельность	Партнер с ВУЗ и НЦ	Центр НТИ	CDO (ожидается наличие в холдинге в 2019)	Цифр. трансформация (ожидается наличие в холдинге в 2019)	Нац. чемпион	Сумма критериев	Инсорсер	Выручка/доход, млн руб
				МАДИ (ИНН 7714029600)	●	●	●	●	●	●	●	●		●	●		●					11		2 384
				НГТУ (ИНН 5404105174)	●	●	●	●	●	●	●		●	●	●		●					11		2 362
				БФУ ИМ. И. КАНТА (ИНН 3906019856)	●	●	●	●	●	●	●	●		●	●		●					11		1 857
				СПБГЭТУ ЛЭТИ (ИНН 7813045402)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●			●					11		1 815
				СКОЛТЕХ (ИНН 5032998454)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●			●					11		186
				СПбГУ (ИНН 7801002274)	●	●	●	●	●	●	●			●		●			●				10		10 623
				СибФУ (ИНН 2463011853)	●	●	●	●	●	●	●			●		●			●				10		10 324
				КФУ (ИНН 1655018018)	●	●	●	●	●	●	●			●		●			●				10		10 254
				НИ ТПУ (ИНН 7018007264)	●	●	●	●	●	●	●			●		●			●				10		5 329
				ННГУ ИМ. ЛОБАЧЕВСКОГО (ИНН 5262004442)	●	●	●	●	●	●	●			●		●			●				10		5 110
				НИ ТГУ (ИНН 7018012970)	●	●	●	●	●	●	●			●		●			●				10		4 624
				ЮУРГУ (НИУ) (ИНН 7453019764)	●	●	●	●	●	●	●			●		●			●				10		4 251
				ДГТУ (ИНН 6165033136)	●	●	●	●	●	●	●			●		●			●				10		3 933
				СПГУ ГОРНЫЙ УН-Т (ИНН 7801021076)	●	●	●	●	●	●	●			●		●			●				10		3 724
				ПНИПУ (ИНН 5902291029)	●	●	●	●	●	●	●			●		●			●				10		3 415
				СамГТУ (ИНН 6315800040)	●	●	●	●	●	●	●			●		●			●				10		2 954
				БелГУ (ИНН 3123035312)	●	●	●	●	●	●	●			●		●			●				10		2 898
				СИБГУ ИМ. РЕШЕТНЕВА (ИНН 2462003320)	●	●	●	●	●	●	●			●		●			●				10		2 477
				ВГУ (ИНН 3666029505)	●	●	●	●	●	●	●			●		●			●				10		2 424
				РХТУ ИМ. Д.И. МЕНДЕЛЕЕВА (ИНН 7707072637)	●	●	●	●	●	●	●			●		●			●				10		2 193
				ТУСУР (ИНН 7021000043)	●	●	●	●	●	●	●			●		●			●				10		2 107
				ВолгГТУ (ИНН 3444049170)	●	●	●	●	●	●	●			●		●			●				10		2 040
				СГУ ИМ. ЧЕРНЫШЕВСКОГО (ИНН 6452022089)	●	●	●	●	●	●	●			●		●			●				10		2 022
				ПензГУ (ИНН 5837003736)	●	●	●	●	●	●	●			●		●			●				10		2 010
				ОмГТУ (ИНН 5502013556)	●	●	●	●	●	●	●			●		●			●				10		1 975
				ПГНИУ (ИНН 5903003330)	●	●	●	●	●	●	●			●		●			●				10		1 884
				ПетрГУ (ИНН 1001040287)	●	●	●	●	●	●	●			●		●			●				10		1 587
				ЮРГПУ(НПИ) ИМ. ПЛАТОВА (ИНН 6150010834)	●	●	●	●	●	●	●			●		●			●				10		1 534
				УФИМСКИЙ ГАТУ (ИНН 0274023747)	●	●	●	●	●	●	●			●		●			●				10		1 346
				УЛЬЯНОВСКИЙ ГУ (ИНН 7303017581)	●	●	●	●	●	●	●			●		●			●				10		1 331
				КАЛИНИНГРАДСКИЙ ГТУ (ИНН 3904014891)	●	●	●	●	●	●	●	●		●					●				10		1 318
				ТВЕРСКОЙ ГУ (ИНН 6905000791)	●	●	●	●	●	●	●			●		●			●				10		1 008
				СНИУ ИМ. КОРОЛЕВА (ИНН 6316000632)	●	●	●	●	●	●	●			●					●				9		3 407
				ВлГУ ИМ. СТОЛЕТОВЫХ (ИНН 3327102091)	●	●	●	●	●	●	●			●					●				9		1 998
				ГУМРФ ИМ. АДМИРАЛА МАКАРОВА (ИНН 7805029012)	●	●	●	●	●	●	●	●							●				9		1 683
				КЕМЕРОВСКИЙ ГУ (ИНН 4207017537)	●	●	●	●	●	●				●	●				●				9		1 658
				СПбГУТ ИМ. БОНЧ-БРУЕВИЧА (ИНН 7808004760)	●	●	●	●	●	●	●			●					●				9		1 392
				КБГУ ИМ. БЕРБЕКОВА (ИНН 0711037537)	●	●	●	●	●	●				●	●				●				9		1 300
				РУДН (ИНН 7728073720)	●	●	●	●	●	●	●								●				8		9 110
				МГОУ (ИНН 7709123968)	●	●	●	●	●	●	●								●				8		2 132
				ВятГУ (ИНН 4346011035)	●	●	●	●	●	●	●								●				8		1 722
				ИжГТУ ИМ. КАЛАШНИКОВА (ИНН 1831032740)	●	●	●	●	●	●	●								●				8		1 440
				НовГУ ИМ. ЯРОСЛАВА МУДРОГО (ИНН 5321033744)	●	●	●	●	●	●	●								●				8		1 120
			Производственные организации																					
				РОСАТОМ (ИНН 7706413348)	ОПК	●	●	●	●	●	●	●	●	●		●	●		○	○		14	●	967 400
				АО РОСНАНО (ИНН 7728131587)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●			●		○	○		13		20 171
				ПАО ГАЗПРОМ (ИНН 7736050003)	●	●	●	●	●	●	●		●	●			●		○	○		12	●	4 313 032
				АО ВНИИ СИГНАЛ (ИНН 3305708964)	ОПК	●	●	●	●	●	●		●	●			●		○	○		12	●	3 261
				АО МОНОКРИСТАЛЛ (ИНН 2635116509)	●	●	●	●	●	●				●		●			○	○	●	12	●	3 178
				АО НАУКА И ИННОВАЦИИ (ИНН 7706760091)	●	●	●	●	●	●		●	●	●			●		○	○		12	●	718
				НИКИЭТ ИМ. ДОЛЛЕЖАЛЯ (ИНН 7708698473)	●	●	●	●	●	●	●			●			●		○	○		11	●	5 846
Соответствует отдельным критериям ЛИЦ																								
			Научно-исследовательские организации																					
				ИРЭ ИМ. КОТЕЛЬНИКОВА РАН (ИНН 7703053425)	●	●		●	●	●	●	●	●	●	●		●					11		840
				ФГУП ВИАМ (ИНН 7701024933)	ОПК	●		●	●	●		●	●	●	●		●					10		н/д
				АО НИФХИ ИМ. КАРПОВА (ИНН 7709944065)	●	●		●	●	●				●	●	●			○	○		10		964
				ФНИЦ КРИСТАЛЛОГРАФИЯ И ФОТОНИКА РАН (ИНН 7736099104)	●	●		●	●	●	●			●	●	●						10		726

"Сквозная" технология	Субтехнология	Категория включения в список ЛИЦ	Тип организации	Наименование организации	Лаб. прототип, >TRL 5	Защищено патентом	Выручка/доход > 1 млрд руб.	Подготовка проф. кадров	Участие в МНТС	Присутствие в рейтингах по СКВТ	Присутствие в нескольких СКВТ	Проведение эксперт.-аналит. работ	Разработка ТР и НПА по СКВТ	Уникальная технол. база	Центр коллективного пользования	Международная комм. деятельность	Партнер с ВУЗ и НЦ	Центр НТИ	CDO (ожидается наличие в холдинге в 2019)	Цифр. трансформация (ожидается наличие в холдинге в 2019)	Нац. чемпион	Сумма критериев	Инсорсер	Выручка/доход, млн руб
				ИФТТ РАН (ИНН 5031003120)	●	●		●	●	●	●	●	●	●			●					10		401
				ИФП ИМ. РЖАНОВА СО РАН (ИНН 5408100057)	ОПК	●		●	●	●	●			●	●		●					9		861
				ИМАШ ИМ. БЛАГОНРАВОВА РАН (ИНН 7701018175)	●	●		●	●	●	●		●	●			●					9		523
				ИТПМ ИМ. ХРИСТИАНОВИЧА СО РАН (ИНН 5408100018)	ОПК	●		●	●	●	●			●	●		●					9		429
				ИАПУ ДВО РАН (ИНН 2539007627)	ОПК	●		●	●	●	●			●	●		●					9		281
				ФИЦ КАЗНЦ РАН (ИНН 1655022127)	●	●		●	●	●	●			●	●		●					9		88
				ИОФ ИМ. ПРОХОРОВА РАН (ИНН 7736029700)	ОПК	●		●	●	●	●			●			●					8		944
				ИФПМ СО РАН (ИНН 7021000822)	●	●		●	●	●	●			●				●				8		399
				ИПМЕХ ИМ. ИШЛИНСКОГО РАН (ИНН 7729138338)	●	●		●	●	●	●			●				●				8		336
				ФТИАН ИМ. ВАЛИЕВА РАН (ИНН 7727084140)	●	●		●	●	●	●			●				●				8		196
				ИПМАШ РАН (ИНН 7801037069)	●	●		●	●	●	●			●				●				8		137
				ИБХФ ИМ. ЭМАНУЭЛЯ РАН (ИНН 7736043895)	●	●		●	●	●				●	●							7		460
				ИЭФ УРО РАН (ИНН 6660007557)	ОПК	●		●	●	●				●	●							7		132
				ФГУП ЦНИИЧЕРМЕТ ИМ. БАРДИНА (ИНН 7701027596)	●	●		●	●	●			●									6		315
				ПФИЦ УРО РАН (ИНН 5902292103)	●	●		●	●	●												5		1 087
				ИОХ ИМ. ЗЕЛИНСКОГО РАН (ИНН 7736029435)	ОПК	●		●	●	●												5		737
				Образовательные организации																				
				ТВЕРСКОЙ ГТУ (ИНН 6902010135)	●	●		●	●	●	●				●	●		●				9		637
				ТАМБОВСКИЙ ГТУ (ИНН 6831006362)	●	●		●	●	●	●				●			●				8		875
				УлГТУ (ИНН 7325000052)	●	●		●	●	●	●				●			●				8		734
				УДМУРТСКИЙ ГУ (ИНН 1833010750)	●	●		●	●	●	●							●				7		н/д
				ГУБКИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ (ИНН 7736093127)	●	●		●	●	●								●				6		н/д
				СКГМИ (ГТУ) (ИНН 1501002522)	●	●		●	●	●								●				6		553
				СОГУ ИМ. КОСТА ЛЕВАНОВИЧА ХЕТАГУРОВА (ИНН 1502009030)	●	●		●	●	●								●				6		523
				РГАТУ ИМ. СОЛОВЬЕВА (ИНН 7610029476)	●	●		●	●	●								●				6		373
				Производственные организации																				
				ООО НАНОТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ ЦЕНТР КОМПОЗИТОВ (ИНН 7727770372)	●	●		●	●	●				●		●	●	○	○	●	11		554
				ООО МЦКТ (ИНН 7743801910)	●	●		●	●	●	●	●	●	●			●				10		67
				АО ИНУМИТ (ИНН 7729422973)	●	●		●	●	●		●	●	●			●				9		н/д
				АО СКТБ КАТАЛИЗАТОР (ИНН 5408106436)	●	●	●	●		●						●		○	○	●	9		2 220
				ЗАО НПО СПЕЦИАЛЬНЫХ МАТЕРИАЛОВ (ИНН 7806125671)	●	●	●	●		●						●		○	○	●	9		1 729
				ООО ЛИОТЕХ-ИННОВАЦИИ (ИНН 7704799745)	●	●		●	●	●	●				●			●				8		300
				ООО НТЦ БИОКЛИНИКУМ (ИНН 7706703110)	●	●		●		●					●	●						6		77
				ООО НАНОТЕХЦЕНТР (ИНН 6829015137)	●	●			●	●							●	●				6		2
				ЗАО НАНОТЕХНОЛОГИЯ МДТ (ИНН 7735071498)	●	●				●												3		210
5.1.9. Гибкие производственные линии, быстрое масштабирование (Flexible production lines & rates)																								
		Соответствует всем основным критериям ЛИЦ																						
				Производственные организации																				
				ПАО ГАЗ (ИНН 5200000046)	●	●	●	●	●	●			●			●			○	○		11	●	21 619
5.1.10. Платформенные решения для инжиниринга, производства и логистики (Platform solutions & business models)																								
		Соответствует всем основным критериям ЛИЦ																						
				Научно-исследовательские организации																				
				ФГУП НИИ КВАНТ (ИНН 7711000890)	ОПК	●	●	●	●	●	●		●	●			●					10		2 699
				ФНЦ НИИСИ РАН (ИНН 7727086772)	●	●	●	●	●	●	●			●			●					9		3 084
				Образовательные организации																				
				СПбПУ ПЕТРА ВЕЛИКОГО (ИНН 7804040077)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●			●	ЦНТИ				13		7 886
				РТУ МИРЭА (ИНН 7729040491)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●				●					11		5 150
				Производственные организации																				
				АО ИНФОВОТЧ (ИНН 7713515534)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●			●	●		○	○	●	15		923
				АО ИК АСЭ (ИНН 5260214123)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●			●	●		○	○		14	●	36 925
				ПАО ГАЗПРОМ НЕФТЬ (ИНН 5504036333)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●				●		○	○		13	●	1 374 515
				ООО 1С (ИНН 7709860400)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●				●					11		42 700
				АО АТОМЭНЕРГОМАШ (ИНН 7706614573)	●	●	●	●	●	●				●				●		○	○		10	●	7 141
		Соответствует отдельным критериям ЛИЦ																						
				Производственные организации																				
				АО НЕОЛАНТ (ИНН 7718511413)	●		●	●	●	●	●	●	●	●				●					10		1 126
				ООО РОБОСИВИ (ИНН 7726689591)	●	●		●	●	●	●	●	●	●				●					10		15

"Сквозная" технология	Субтехнология	Категория включения в список ЛИЦ	Тип организации	Наименование организации	Лаб. прототип, >TRL 5	Защищено патентом	Выручка/доход > 1 млрд руб.	Подготовка проф. кадров	Участие в МНТС	Присутствие в рейтингах по СКВТ	Присутствие в нескольких СКВТ	Проведение эксперт.-аналит. работ	Разработка ТР и НПА по СКВТ	Уникальная технол. база	Центр коллективного пользования	Международная комм. деятельность	Партнер с ВУЗ и НЦ	Центр НТИ	CDO (ожидается наличие в холдинге в 2019)	Цифр. трансформация (ожидается наличие в холдинге в 2019)	Нац. чемпион	Сумма критериев	Инсорсер	Выручка/доход, млн руб
				АО НПК УРАЛВАГОНЗАВОД (ИНН 6623029538)	●	●	●	●		●												9	●	100 000
				ООО ПРЕДПРИЯТИЕ ЭЛТЕКС (ИНН 5410108110)	●		●	●		●	○			○		○		○	○	○	9		3 001
				ГК АВТОДОР (ИНН 7717151380)	●	●		●		●		○				○		○		○	8	●	841
				ООО БУРОВАЯ КОМПАНИЯ ЕВРАЗИЯ (ИНН 8608049090)	●		●	●		●		○	○								6	●	66 383
				ПАО ДВМП (ИНН 2540047110)	●		●	●		●		○										5		1 820

"Сквозная" технология	Субтехнология	Категория включения в список ЛИЦ	Тип организации	Наименование организации	Лаб. прототип, >TRL 5	Защищено патентом	Выручка/доход > 1 млрд руб.	Подготовка проф. кадров	Участие в МНТС	Присутствие в рейтингах по СКВТ	Присутствие в нескольких СКВТ	Проведение эксперт.-аналит. работ	Разработка ТР и НПА по СКВТ	Уникальная технол. база	Центр коллективного пользования	Международная комм. деятельность	Партнер с ВУЗ и НЦ	Центр НТИ	CDO (ожидается наличие в холдинге в 2019)	Цифр. трансформация (ожидается наличие в холдинге в 2019)	Нац. чемпион	Сумма критериев	Инсорсер	Выручка/доход, млн руб
6. Промышленный интернет																								
	6.1.1. Технологии идентификации устройств (Machine identification)																							
		Соответствует всем основным критериям ЛИЦ																						
			Образовательные организации																					
				МИЭТ (ИНН 7735041133)	●	●	●	●	●	●	●		●	●	●		●				11		2 717
			Производственные организации																					
				ПАО МИКРОН (ИНН 7735007358)	●	●	●	●	●	●				●		●	●	●				9		6 686
	6.1.2. Машинная сенсорика (Machine / device sensing)																							
		Соответствует всем основным критериям ЛИЦ																						
			Научно-исследовательские организации																					
				ФИЦ ИУ РАН (ИНН 7736051896)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●			●				11		1 349
				НПК ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ ЦЕНТР (ИНН 7735096460)	●	●	●	●	●	●	●			●	●		●				10		1 940
			Образовательные организации																					
				МИЭТ (ИНН 7735041133)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		●	ЦНТИ			13		2 717
				МГУ ИМ. ЛОМОНОСОВА (ИНН 7729082090)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		●				12		22 760
				МГТУ ИМ. БАУМАНА (ИНН 7701002520)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		●				12		13 947
				НИЯУ МИФИ (ИНН 7724068140)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		●				12		7 151
				МФТИ (ИНН 5008006211)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		●				12		5 927
				ИТМО (ИНН 7813045547)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		●				12		5 178
				КНИТУ ИМ. ТУПОЛЕВА-КАИ (ИНН 1654003114)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		●				12		2 642
				МАИ (ИНН 7712038455)	●	●	●	●	●	●	●	●		●	●		●				11		6 402
				НИУ МЭИ (ИНН 7722019652)	●	●	●	●	●	●	●	●		●	●		●				11		5 154
				СПБГЭТУ ЛЭТИ (ИНН 7813045402)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●			●				11		1 815
				МТУСИ (ИНН 7722000820)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●			●				11		1 372
				БелГУ (ИНН 3123035312)	●	●	●	●	●	●	●			●	●		●				10		2 898
			Производственные организации																					
				АО НПЦ ЭЛВИС (ИНН 7735582816)	●	●	●	●	●	●	●			●		●	●		○	○	●	13		2 576
				АО ТРАНЗАС ТЕХНОЛОГИИ (ИНН 7811061656)	●	●	●	●	●	●	●	●		●			●					10		890
				ПАО МИКРОН (ИНН 7735007358)	●	●	●	●	●	●				●		●	●					9		6 686
		Соответствует отдельным критериям ЛИЦ																						
			Научно-исследовательские организации																					
				ФГУП ГОСНИИАС (ИНН 7714037739)	ОПК	●		●	●	●	●	●	●	●			●		○	○		12		н/д
				ИППИ ИМ. ХАРКЕВИЧА РАН (ИНН 7707020131)	●	●		●	●	●	●	●	●	●			●					10		224
				СПИИРАН (ИНН 7801003920)	ОПК	●		●	●	●	●		●	●			●					9		178
				ИПМАШ РАН (ИНН 7801037069)	●	●		●	●	●	●			●			●					8		137
			Производственные организации																					
				ЗАО НТЦ ТЕКО (ИНН 1660001556)	●	●		●	●	●				●		●	●					8		647
				ООО АВТОДОРИЯ (ИНН 1655215859)	●	●				●	●											4		259
				ООО ЭКЗОАТЛЕТ (ИНН 7704871416)	●	●				●	●											4		45
				ООО ЗАБОТЛИВЫЙ ГОРОД (ИНН 3664101636)	●	●				●	●											4		21
				ООО АЙ ТИ ВИ ГРУПП (ИНН 7717502208)	●	●				●												3		505
	6.1.3. Межмашинная коммуникация (Machine2machine (m2m) communication)																							
		Соответствует всем основным критериям ЛИЦ																						
			Научно-исследовательские организации																					
				АО НИИМА ПРОГРЕСС (ИНН 7743869192)	ОПК	●	●	●	●	●	●			●			●		○	○		11		2 715
				ФИЦ ИУ РАН (ИНН 7736051896)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●			●					11		1 349
			Образовательные организации																					
				МГТУ ИМ. БАУМАНА (ИНН 7701002520)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		●				12		13 947
				СКОЛТЕХ (ИНН 5032998454)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●			●	ЦНТИ			12		186
				РТУ МИРЭА (ИНН 7729040491)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●			●				11		5 150
				СПбГУТ ИМ. БОНЧ-БРУЕВИЧА (ИНН 7808004760)	●	●	●	●	●	●	●			●			●				9		1 392
			Производственные организации																					
				АО ЛАБОРАТОРИЯ КАСПЕРСКОГО (ИНН 7713140469)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		●	●		○	○	●	15		40 730
				ПАО РОСТЕЛЕКОМ (ИНН 7707049388)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●			●		○	○		13	●	291 037
				ПАО КАМАЗ (ИНН 1650032058)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●			●		○	○		13	●	120 751
				ООО ЯНДЕКС (ИНН 7736207543)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		●	●					12		86 060
				ООО МЭЙЛ.РУ ГРУП (ИНН 7714789489)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		●	●					12		42 750

"Сквозная" технология	Субтехнология	Категория включения в список ЛИЦ	Тип организации	Наименование организации	Лаб. прототип, >TRL 5	Защищено патентом	Выручка/доход > 1 млрд руб.	Подготовка проф. кадров	Участие в МНТС	Присутствие в рейтингах по СКВТ	Присутствие в нескольких СКВТ	Проведение эксперт.-аналит. работ	Разработка ТР и НПА по СКВТ	Уникальная технол. база	Центр коллективного пользования	Международная комм. деятельность	Партнер с ВУЗ и НЦ	Центр НТИ	CDO (ожидается наличие в холдинге в 2019)	Цифр. трансформация (ожидается наличие в холдинге в 2019)	Нац. чемпион	Сумма критериев	Инсорсер	Выручка/доход, млн руб
				ПАО РОССЕТИ (ИНН 7728662669)	●	●	●	●	●	●		●		●			●		○	○		11	●	26 510
				ЗАО КРОК ИНК. (ИНН 7701004101)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●			●					11		22 540
				ЗАО РКСС (ИНН 7710699964)	●	●	●	●	●	●	●			●			●		○	○		11	●	1 163
				АО ЭР-ТЕЛЕКОМ ХОЛДИНГ (ИНН 5902202276)	●	●	●	●	●	●		●	●	●			●					10		24 739
				АО ЭНВИЖН ГРУП (ИНН 7703282175)	●	●	●	●	●	●	●		●	●			●					10		12 350
				ФГУП ЦНИИМАШ (ИНН 5018034218)	ОПК	●	●	●	●	●	●			●			●					9	●	9 501
				АО КОНЦЕРН РТИ СИСТЕМЫ (ИНН 7713269230)	ОПК	●	●	●	●	●				●			●					8	●	7 438
				АО ПЕТЕР-СЕРВИС (ИНН 7801019126)	●	●	●	●	●	●				●			●					8		7 181
			Соответствует отдельным критериям ЛИЦ																					
			Научно-исследовательские организации																					
				ИПУ ИМ. ТРАПЕЗНИКОВА РАН (ИНН 7728013512)	ОПК	●		●	●	●	●	●	●	●			●					10		680
				ИППИ ИМ. ХАРКЕВИЧА РАН (ИНН 7707020131)	●	●		●	●	●	●	●	●	●			●					10		224
				СПИИРАН (ИНН 7801003920)	ОПК	●		●	●	●	●		●	●			●					9		178
				АО НИИТС (ИНН 7704358483)	●	●		●		●	●											5		60
			Производственные организации																					
				АО ЛАНИТ (ИНН 7727004113)	●		●	●		●		●	●									6		137 073
				ООО РТ-ИНВЕСТ ТРАНСПОРТНЫЕ СИСТЕМЫ (ИНН 7704869777)	●		●	●		●									○	○		6		10 993
				АО ИЖЕВСКИЙ РАДИОЗАВОД (ИНН 1833013253)	●	●	●	●		●	●											6		1 252
				ООО ИК СИБИНТЕК (ИНН 7708119944)	●		●	●		●												4	●	32 587
				АО АМТ-ГРУП (ИНН 7703025499)	●		●	●		●												4		7 416
				АО ШТРИХ-М (ИНН 5024046846)	●	●				●	●											4		183
				ООО ЛАРТЕХ ТЕЛЕКОМ (ИНН 7838046461)	●	●				●	●											4		12
				ООО НПО ГАЛИЛЕОСКАЙ (ИНН 5904254657)	●	●				●												3		256
				ООО ПРОМЫШЛЕННАЯ ГРУППА ФИНПРОМ - РЕСУРС (ИНН 6452067851)	●	●				●												3		3
				ООО М2М ТЕЛЕМАТИКА (ИНН 2536212586)	●	●				●												3		0
6.1.4. Вычисления на устройствах (On-device computation)																								
			Соответствует всем основным критериям ЛИЦ																					
			Образовательные организации																					
				МГТУ ИМ. БАУМАНА (ИНН 7701002520)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		●					12		13 947
				МФТИ (ИНН 5008006211)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		●					12		5 927
				ИТМО (ИНН 7813045547)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		●					12		5 178
				СПБГЭТУ ЛЭТИ (ИНН 7813045402)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●			●					11		1 815
			Производственные организации																					
				АО НПЦ ЭЛВИС (ИНН 7735582816)	●	●	●	●	●	●	●			●		●	●		○	○	●	13		2 576
				АО МЦСТ (ИНН 7736053886)	●	●	●	●	●	●	●			●		●	●					10		1 458
				ПАО МИКРОН (ИНН 7735007358)	●	●	●	●	●	●				●		●	●					9		6 686
			Соответствует отдельным критериям ЛИЦ																					
			Научно-исследовательские организации																					
				ИРЭ ИМ. КОТЕЛЬНИКОВА РАН (ИНН 7703053425)	●	●		●	●	●	●	●	●	●	●		●					11		840
				СПИИРАН (ИНН 7801003920)	ОПК	●		●	●	●	●		●	●			●					9		178
			Производственные организации																					
				АО БАЙКАЛ ЭЛЕКТРОНИКС (ИНН 7707767484)	●	●		●	●	●	●			●			●					9		207
				ООО БУЛАТ (ИНН 7724309893)	●	●	●	●		●	●			●			●					7		3 546
6.1.5. Сервисы, платформы, сбор и интеграция данных с устройств (Services, platforms, data gathering and integration)																								
			Соответствует всем основным критериям ЛИЦ																					
			Научно-исследовательские организации																					
				ФГУП ЦАГИ (ИНН 5013009056)	ОПК	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●			○	○		14		5 909
				НПК ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ ЦЕНТР (ИНН 7735096460)	●	●	●	●	●	●	●			●	●		●					10		1 940
			Образовательные организации																					
				МГТУ ИМ. БАУМАНА (ИНН 7701002520)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		●					12		13 947
				НИЯУ МИФИ (ИНН 7724068140)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		●					12		7 151
				СКОЛТЕХ (ИНН 5032998454)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●			●	ЦНТИ				12		186
				МАИ (ИНН 7712038455)	●	●	●	●	●	●	●	●		●	●		●					11		6 402
				ЮФУ (ИНН 6163027810)	●	●	●	●	●	●	●		●	●	●		●					11		5 942
				МТУСИ (ИНН 7722000820)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●			●					11		1 372
				ПензГУ (ИНН 5837003736)	●	●	●	●	●	●	●		●	●			●					10		2 010
			Производственные организации																					

"Сквозная" технология	Субтехнология	Категория включения в список ЛИЦ	Тип организации	Наименование организации	Лаб. прототип, >TRL 5	Защищено патентом	Выручка/доход > 1 млрд руб.	Подготовка проф. кадров	Участие в МНТС	Присутствие в рейтингах по СКВТ	Присутствие в нескольких СКВТ	Проведение эксперт.-аналит. работ	Разработка ТР и НПА по СКВТ	Уникальная технол. база	Центр коллективного пользования	Международная комм. деятельность	Партнер с ВУЗ и НЦ	Центр НТИ	CDO (ожидается наличие в холдинге в 2019)	Цифр. трансформация (ожидается наличие в холдинге в 2019)	Нац. чемпион	Сумма критериев	Инсорсер	Выручка/доход, млн руб
				ПАО МЕГАФОН (ИНН 7812014560)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●			●		○	○		13	●	296 669
				ПАО РОСТЕЛЕКОМ (ИНН 7707049388)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●			●		○	○		13	●	291 037
				РОСКОСМОС (ИНН 7722698789)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●			●					11	●	27 000
				ПАО РОССЕТИ (ИНН 7728662669)	●	●	●	●	●	●		●		●			●		○	○		11	●	26 510
				ЗАО КРОК ИНК. (ИНН 7701004101)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●			●					11		22 540
				ФГУП ПРИБОРОСТРОИТЕЛЬНЫЙ ЗАВОД (ИНН 7405000428)	ОПК	●	●	●	●	●	●								○	○		9		10 000
		Соответствует отдельным критериям ЛИЦ																						
			Научно-исследовательские организации																					
				ИРЭ ИМ. КОТЕЛЬНИКОВА РАН (ИНН 7703053425)	●	●		●	●	●	●	●	●	●	●		●					11		840
				СПИИРАН (ИНН 7801003920)	ОПК	●		●	●	●	●		●	●			●					9		178
			Производственные организации																					
				АО МЕГАЛАБС (ИНН 7713556058)	●		●	●		●	●	●	●									7		10 154
				ООО КЛОВЕР ГРУПП (ИНН 1659171786)	●			●	●	●	●			●			●					7		19
				ООО ИК СИБИНТЕК (ИНН 7708119944)	●		●	●		●												4	●	32 587
				АО СОВРЕМЕННЫЕ БЕСПРОВОДНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ (ИНН 7709750253)	●	●				●	●											4		318
				ООО РИКОР ИМТ (ИНН 7709451140)	●	●				●												3		204
6.1.6. Умные и встроенные устройства, семантика для устройств (Smart & embedded devices (systems), semantics)																								
		Соответствует всем основным критериям ЛИЦ																						
			Научно-исследовательские организации																					
				АО НИИМЭ (ИНН 7735579027)	ОПК	●	●	●	●	●	●			●			●					9		1 883
		Соответствует отдельным критериям ЛИЦ																						
			Научно-исследовательские организации																					
				ИПУ ИМ. ТРАПЕЗНИКОВА РАН (ИНН 7728013512)	ОПК	●		●	●	●	●	●	●	●			●					10		680
6.1.7. Индустриальные большие данные (Industrial big data)																								
		Соответствует всем основным критериям ЛИЦ																						
			Научно-исследовательские организации																					
				НИЦ КУРЧАТОВСКИЙ ИН-Т (ИНН 7734111035)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		●					12		9 918
			Образовательные организации																					
				ИТМО (ИНН 7813045547)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		●					12		5 178
				СПБГЭТУ ЛЭТИ (ИНН 7813045402)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●			●					11		1 815
			Производственные организации																					
				ООО ЯНДЕКС (ИНН 7736207543)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		●	●					12		86 060
				ООО МЭЙЛ.РУ ГРУП (ИНН 7714789489)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		●	●					12		42 750
		Соответствует отдельным критериям ЛИЦ																						
			Научно-исследовательские организации																					
				СПИИРАН (ИНН 7801003920)	ОПК	●		●	●	●	●		●	●			●					9		178
			Производственные организации																					
				ЗАО РСК ТЕХНОЛОГИИ (ИНН 7730635550)	●	●		●	●	●	●			●		●	●		○	○	●	12		295
				Intelvision (ИНН 7839390330)	●					●							●					3		31
				CDC (ИНН 7720786359)	●					●												2		113

"Сквозная" технология	Субтехнология	Категория включения в список ЛИЦ	Тип организации	Наименование организации	Лаб. прототип, >TRL 5	Защищено патентом	Выручка/доход > 1 млрд руб.	Подготовка проф. кадров	Участие в МНТС	Присутствие в рейтингах по СКВТ	Присутствие в нескольких СКВТ	Проведение эксперт.-аналит. работ	Разработка ТР и НПА по СКВТ	Уникальная технол. база	Центр коллективного пользования	Международная комм. деятельность	Партнер с ВУЗ и НЦ	Центр НТИ	CDO (ожидается наличие в холдинге в 2019)	Цифр. трансформация (ожидается наличие в холдинге в 2019)	Нац. чемпион	Сумма критериев	Инсорсер	Выручка/доход, млн руб
7. Компоненты робототехники и сенсорики																								
7.1.1. Технологии создания источников питания для роботов (Power source)																								
Соответствует всем основным критериям ЛИЦ																								
Научно-исследовательские организации																								
ИПХФ РАН (ИНН 5031007735)					●	●	●	●	●	●	○	○		○	○		○	ЦНТИ				**12**		**1 158**
Образовательные организации																								
ИТМО (ИНН 7813045547)					●	●	●	●	●	●	○	○	○	○	○		○					**12**		**5 178**
Производственные организации																								
АО РОСНАНО (ИНН 7728131587)					●	●	●	●	●	●	○	○	○	○			○		○	○		**13**		**20 171**
Соответствует отдельным критериям ЛИЦ																								
Производственные организации																								
ООО ЛИОТЕХ-ИННОВАЦИИ (ИНН 7704799745)					●	●		●	●	●	○			○			○					**8**		**300**
ООО ТЭЭМП (ИНН 7715873359)					●	●				●												**3**		**2**
7.1.2. Технологии приведения в действие (Actuation)																								
Соответствует всем основным критериям ЛИЦ																								
Образовательные организации																								
МГТУ СТАНКИН (ИНН 7707003506)					●	●	●	●	●	●	○	○	○	○	○		○					**12**		**1 354**
7.1.3. Технологии сенсорики и распознавания (Sensing)																								
Соответствует всем основным критериям ЛИЦ																								
Образовательные организации																								
МГТУ СТАНКИН (ИНН 7707003506)					●	●	●	●	●	●	○	○	○	○	○		○					**12**		**1 354**
РТУ МИРЭА (ИНН 7729040491)					●	●	●	●	●	●	○	○	○	○			○					**11**		**5 150**
СПБГЭТУ ЛЭТИ (ИНН 7813045402)					●	●	●	●	●	●	○	○	○	○			○					**11**		**1 815**
Производственные организации																								
АО НПЦ ЭЛВИС (ИНН 7735582816)					●	●	●	●	●	●	○			○		○	○		○	○	○	**13**		**2 576**
Соответствует отдельным критериям ЛИЦ																								
Производственные организации																								
ФГУП ПОЧТА РОССИИ (ИНН 7724261610)					●		●	●	●	●	○	○	○	○			○		○	○		**12**	●	**178 053**
АО ПОЛУПРОВОДНИКОВЫЕ ПРИБОРЫ (ИНН 7816060134)					●	●				●												**3**		**128**
ООО РОБОДЕМ (ИНН 5042130346)					●	●				●												**3**		**5**
7.1.4. Технологии манипуляций (Manipulation)																								
Соответствует всем основным критериям ЛИЦ																								
Научно-исследовательские организации																								
ИПМ ИМ. КЕЛДЫША РАН (ИНН 7710063939)					ОПК	●	●	●	●	●	○	○	○	○	○		○					**12**		**500**
ЦНИИ РТК (ИНН 7804023410)					ОПК	●	●	●	●	●	○		○	○	○		○					**11**		**1 665**
Производственные организации																								
ПАО СБЕРБАНК (ИНН 7707083893)					●	●	●	●	●	●	○	○	○	○		○	○		○	○		**14**	●	**1 900 000**
ОАО АВАНГАРД (ИНН 7804001110)					ОПК	●	●	●	●	●	○	○	○	○			○					**11**		**2 046**
Соответствует отдельным критериям ЛИЦ																								
Производственные организации																								
АО ОСК (ИНН 7838395215)					●	●	●	●		●		○	○						○	○		**9**	●	**341 000**
АО НПО АНДРОИДНАЯ ТЕХНИКА (ИНН 7723738378)					●	●		●	●	●			○	○			○					**8**		**298**
АО КВАНТУМ СИСТЕМС (ИНН 7717677180)					●	●			●	●	○					○						**6**		**84**
ООО ЦВТМ ПРИ МГТУ ИМ. БАУМАНА (ИНН 7701944000)					●	●				●												**3**		**146**
7.1.5. Технологии движения (Locomotion)																								
Соответствует всем основным критериям ЛИЦ																								
Научно-исследовательские организации																								
ФГУП ЦАГИ (ИНН 5013009056)					ОПК	●	●	●	●	●	○	○	○	○	○		○		○	○		**14**		**5 909**
НИЦ КУРЧАТОВСКИЙ ИН-Т (ИНН 7734111035)					●	●	●	●	●	●	○	○	○	○	○		○					**12**		**9 918**
ФГУП НАМИ (ИНН 7711000924)					●	●	●	●	●	●	○	○	○	○	○		○					**12**		**1 886**
ИПМ ИМ. КЕЛДЫША РАН (ИНН 7710063939)					ОПК	●	●	●	●	●	○	○	○	○	○		○					**12**		**500**
КРЫЛОВСКИЙ ГНЦ (ИНН 7810213747)					ОПК	●	●	●	●	●	○	○	○	○			○					**11**		**7 067**
ЦНИИ РТК (ИНН 7804023410)					ОПК	●	●	●	●	●	○		○	○	○		○					**11**		**1 665**
ФИЦ ИУ РАН (ИНН 7736051896)					●	●	●	●	●	●	○	○	○	○			○					**11**		**1 349**
АО НИИЭФА ИМ. ЕФРЕМОВА (ИНН 7817331468)					ОПК	●	●	●	●	●	○			○			○					**9**		**2 735**
Образовательные организации																								
МГУ ИМ. ЛОМОНОСОВА (ИНН 7729082090)					●	●	●	●	●	●	○	○	○	○	○		○					**12**		**22 760**

"Сквозная" технология	Субтехнология	Категория включения в список ЛИЦ	Тип организации	Наименование организации	Лаб. прототип, >TRL 5	Защищено патентом	Выручка/доход > 1 млрд руб.	Подготовка проф. кадров	Участие в МНТС	Присутствие в рейтингах по СКВТ	Присутствие в нескольких СКВТ	Проведение эксперт.-аналит. работ	Разработка ТР и НПА по СКВТ	Уникальная технол. база	Центр коллективного пользования	Международная комм. деятельность	Партнер с ВУЗ и НЦ	Центр НТИ	CDO (ожидается наличие в холдинге в 2019)	Цифр. трансформация (ожидается наличие в холдинге в 2019)	Нац. чемпион	Сумма критериев	Инсорсер	Выручка/доход, млн руб
				МГТУ ИМ. БАУМАНА (ИНН 7701002520)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		●					12		13 947
				СПбПУ ПЕТРА ВЕЛИКОГО (ИНН 7804040077)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		●					12		7 886
				НИЯУ МИФИ (ИНН 7724068140)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		●					12		7 151
				МФТИ (ИНН 5008006211)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		●					12		5 927
				ИТМО (ИНН 7813045547)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		●					12		5 178
				МОСКОВСКИЙ ПОЛИТЕХ (ИНН 7719455553)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		●					12		3 949
				КНИТУ ИМ. ТУПОЛЕВА-КАИ (ИНН 1654003114)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		●					12		2 642
				МГТУ СТАНКИН (ИНН 7707003506)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		●					12		1 354
				ДВФУ (ИНН 2536014538)	●	●	●	●	●	●	●	●		●	●		●					11		11 503
				МАИ (ИНН 7712038455)	●	●	●	●	●	●	●	●		●	●		●					11		6 402
				ЮФУ (ИНН 6163027810)	●	●	●	●	●	●	●		●	●	●		●					11		5 942
				НИУ МЭИ (ИНН 7722019652)	●	●	●	●	●	●	●	●		●	●		●					11		5 154
				РТУ МИРЭА (ИНН 7729040491)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		●					11		5 150
				МИЭТ (ИНН 7735041133)	●	●	●	●	●	●	●		●	●	●		●					11		2 717
				НГТУ (ИНН 5404105174)	●	●	●	●	●	●	●		●	●	●		●					11		2 362
				БФУ ИМ. И. КАНТА (ИНН 3906019856)	●	●	●	●	●	●	●	●		●	●		●					11		1 857
				СПБГЭТУ ЛЭТИ (ИНН 7813045402)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●			●					11		1 815
				МТУСИ (ИНН 7722000820)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●			●					11		1 372
				СКОЛТЕХ (ИНН 5032998454)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●			●					11		186
				СПбГУ (ИНН 7801002274)	●	●	●	●	●	●	●				●	●	●					10		10 623
				КФУ (ИНН 1655018018)	●	●	●	●	●	●	●				●	●	●					10		10 254
				НИ ТПУ (ИНН 7018007264)	●	●	●	●	●	●	●				●	●	●					10		5 329
				ННГУ ИМ. ЛОБАЧЕВСКОГО (ИНН 5262004442)	●	●	●	●	●	●	●				●	●	●					10		5 110
				НИ ТГУ (ИНН 7018012970)	●	●	●	●	●	●	●				●	●	●					10		4 624
				БелГУ (ИНН 3123035312)	●	●	●	●	●	●	●				●	●	●					10		2 898
				ВолгГТУ (ИНН 3444049170)	●	●	●	●	●	●	●				●	●	●					10		2 040
				СПб ГУАП (ИНН 7812003110)	●	●	●	●	●	●	●			●	●		●					10		2 019
				ОмГТУ (ИНН 5502013556)	●	●	●	●	●	●	●				●	●	●					10		1 975
				ПетрГУ (ИНН 1001040287)	●	●	●	●	●	●	●				●	●	●					10		1 587
				УФИМСКИЙ ГАТУ (ИНН 0274023747)	●	●	●	●	●	●	●				●	●	●					10		1 346
				БГТУ ВОЕНМЕХ ИМ. УСТИНОВА (ИНН 7809003047)	●	●	●	●	●	●	●				●	●	●					10		1 323
				МГУ ИМ. НЕВЕЛЬСКОГО (ИНН 2540009788)	●	●	●	●	●	●	●	●			●		●					10		1 233
				СНИУ ИМ. КОРОЛЕВА (ИНН 6316000632)	●	●	●	●	●	●	●				●		●					9		3 407
				ВлГУ ИМ. СТОЛЕТОВЫХ (ИНН 3327102091)	●	●	●	●	●	●	●				●		●					9		1 998
				СПбГУТ ИМ. БОНЧ-БРУЕВИЧА (ИНН 7808004760)	●	●	●	●	●	●	●				●		●					9		1 392
				ИжГТУ ИМ. КАЛАШНИКОВА (ИНН 1831032740)	●	●	●	●	●	●	●						●					8		1 440
			Производственные организации																					
				РОСАТОМ (ИНН 7706413348)	ОПК	●	●	●	●	●	●	●	●	●		●	●		○	○		14	●	967 400
				АО КОНЦЕРН ВЕГА (ИНН 7730170167)	ОПК	●	●	●	●	●	●	●	●	●		●	●		○	○		14	●	5 426
				АО КОНЦЕРН РОСЭНЕРГОАТОМ (ИНН 7721632827)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●			●		○	○		13	●	360 386
				АО НПЦ ЭЛВИС (ИНН 7735582816)	●	●	●	●	●	●	●				●	●	●		○	○	●	13		2 576
				АО ДИАКОНТ (ИНН 7819013502)	●	●	●	●	●	●	●				●	●	●		○	○	●	13		2 152
				ПАО ГАЗПРОМ (ИНН 7736050003)	●	●	●	●	●	●	●		●	●	●		●		○	○		12	●	4 313 032
				ПАО ОАК (ИНН 7708619320)	●	●	●	●	●	●		●	●	●			●		○	○		12	●	451 800
				ПАО АВТОВАЗ (ИНН 6320002223)	●	●	●	●	●	●		●		●			●		○	○		11	●	233 826
				РОСКОСМОС (ИНН 7722698789)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●			●					11	●	27 000
				ЗАО ЗЭМ РКК ЭНЕРГИЯ (ИНН 5018037000)	ОПК	●	●	●	●	●	●			●			●		○	○		11	●	15 436
				АО КОНЦЕРН МОРИНСИС - АГАТ (ИНН 7720544208)	ОПК	●	●	●	●	●		●	●						○	○		10		7 512
				АО КОРПОРАЦИЯ ТАКТИЧЕСКОЕ РАКЕТНОЕ ВООРУЖЕНИЕ (ИНН 5099000013)	ОПК	●	●	●	●	●	●								○	○		9	●	н/д
				ФГУП ЦНИИМАШ (ИНН 5018034218)	ОПК	●	●	●	●	●	●			●			●					9	●	9 501
		Соответствует отдельным критериям ЛИЦ																						
			Научно-исследовательские организации																					
				ФГУП ГОСНИИАС (ИНН 7714037739)	ОПК	●		●	●	●	●	●	●	●			●		○	○		12		н/д
				ИРЭ ИМ. КОТЕЛЬНИКОВА РАН (ИНН 7703053425)	●	●		●	●	●	●	●	●	●	●	●		●				11		840
				ИПУ ИМ. ТРАПЕЗНИКОВА РАН (ИНН 7728013512)	ОПК	●		●	●	●	●	●	●	●			●					10		680
				ИППИ ИМ. ХАРКЕВИЧА РАН (ИНН 7707020131)	●	●		●	●	●	●	●	●	●			●					10		224
				ИМАШ ИМ. БЛАГОНРАВОВА РАН (ИНН 7701018175)	●	●		●	●	●	●		●	●			●					9		523

"Сквозная" технология	Субтехнология	Категория включения в список ЛИЦ	Тип организации	Наименование организации	Лаб. прототип, >TRL 5	Защищено патентом	Выручка/доход > 1 млрд руб.	Подготовка проф. кадров	Участие в МНТС	Присутствие в рейтингах по СКВТ	Присутствие в нескольких СКВТ	Проведение эксперт.-аналит. работ	Разработка ТР и НПА по СКВТ	Уникальная технол. база	Центр коллективного пользования	Международная комм. деятельность	Партнер с ВУЗ и НЦ	Центр НТИ	CDO (ожидается наличие в холдинге в 2019)	Цифр. трансформация (ожидается наличие в холдинге в 2019)	Нац. чемпион	Сумма критериев	Инсорсер	Выручка/доход, млн руб
				ИСП ИМ. ИВАННИКОВА РАН (ИНН 7709006125)	●	●		●	●	●	●		●	●			●					9		491
				ИАПУ ДВО РАН (ИНН 2539007627)	ОПК	●		●	●	●	●			●	●		●					9		281
				СПИИРАН (ИНН 7801003920)	ОПК	●		●	●	●	●		●	●			●					9		178
				ИПМЕХ ИМ. ИШЛИНСКОГО РАН (ИНН 7729138338)	●	●		●	●	●	●			●								8		336
				ИММ ИМ. КРАСОВСКОГО УРО РАН (ИНН 6660008166)	●	●		●	●	●	●			●								8		263
				ИПС ИМ. А.К. АЙЛАМАЗЯНА РАН (ИНН 7622004420)	●	●		●	●	●	●			●								8		195
				ИПМАШ РАН (ИНН 7801037069)	●	●		●	●	●	●			●								8		137
				Образовательные организации																				
				УНИВЕРСИТЕТ ИННОПОЛИС (ИНН 1655258235)	●	●		●	●	●	●	●	●	●			●	ЦНТИ				11		165
				УлГТУ (ИНН 7325000052)	●	●		●	●	●	●			●			●					8		734
				ВУНЦ ВВС ВВА (ИНН 3661057435)	●	●		●	●	●	●						●					7		н/д
				Производственные организации																				
				ООО ГРУППА КРОНШТАДТ (ИНН 7710974353)	●	●		●	●	●	●	●			●			●					9		453
				ООО КОГНИТИВНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ (ИНН 7728161172)	●	●		●	●	●	●				●		●	●					9		26
				ООО ФИНКО (ИНН 1831144571)	●			●	●	●	●	●			●			●					8		421
				АО НПО АНДРОИДНАЯ ТЕХНИКА (ИНН 7723738378)	●	●		●	●	●			●	●				●					8		298
				ООО ВИЖНЛАБС (ИНН 7701954054)	●	●				●	●						●						5		127
				ООО СТАНКИН-ТПО (ИНН 7707766667)	●					●	●	●	●										5		37
				ООО ЭКЗОАТЛЕТ (ИНН 7704871416)	●	●				●	●												4		45
				АО ЗЕЛЕНОГРАДСКИЙ НАНОТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ ЦЕНТР (ИНН 7735570680)	●	●				●													3		515
7.1.6. Технологии взаимодействия с окружающей средой и навигации (Environmental interaction and navigation)																								
		Соответствует всем основным критериям ЛИЦ																						
				Научно-исследовательские организации																				
				ФГУП НАМИ (ИНН 7711000924)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●					12		1 886
				ИПМ ИМ. КЕЛДЫША РАН (ИНН 7710063939)	ОПК	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●					12		500
				ЦНИИ РТК (ИНН 7804023410)	ОПК	●	●	●	●	●	●		●	●	●	●	●					11		1 665
				ФГУП ЦНИИХМ (ИНН 7724073013)	ОПК	●	●	●	●	●	●			●	●		●					10		2 975
				ФГУП ГОСНИИПП (ИНН 7812042720)	ОПК	●	●	●	●	●	●				●		●					9		1 497
				Образовательные организации																				
				МИЭТ (ИНН 7735041133)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	ЦНТИ				13		2 717
				МГУ ИМ. ЛОМОНОСОВА (ИНН 7729082090)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●					12		22 760
				МГТУ ИМ. БАУМАНА (ИНН 7701002520)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●					12		13 947
				МФТИ (ИНН 5008006211)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●					12		5 927
				ИТМО (ИНН 7813045547)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●					12		5 178
				РТУ МИРЭА (ИНН 7729040491)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		●					11		5 150
				СКОЛТЕХ (ИНН 5032998454)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		●					11		186
				БГТУ ВОЕНМЕХ ИМ. УСТИНОВА (ИНН 7809003047)	●	●	●	●	●	●	●			●	●		●					10		1 323
				Производственные организации																				
				АО АЗИМУТ (ИНН 7701583410)	●	●	●	●	●	●	●				●		●	●	○	○	●	13		2 000
				ООО ЯНДЕКС (ИНН 7736207543)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		●	●				12		86 060
				АО ВНИИ СИГНАЛ (ИНН 3305708964)	ОПК	●	●	●	●	●	●		●	●			●		○	○		12	●	3 261
				АО НПП РАДАР ММС (ИНН 7814027653)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●			●					11		6 415
				АО УКБТМ (ИНН 6623049453)	ОПК	●	●	●	●	●	●			●			●					9	●	2 552
		Соответствует отдельным критериям ЛИЦ																						
				Научно-исследовательские организации																				
				ИПМЕХ ИМ. ИШЛИНСКОГО РАН (ИНН 7729138338)	●	●		●	●	●	●			●			●					8		336
				Образовательные организации																				
				УНИВЕРСИТЕТ ИННОПОЛИС (ИНН 1655258235)	●	●		●	●	●	●	●	●	●	●			●	ЦНТИ				11		165
				ГОРНО-АЛТАЙСКИЙ ГУ (ИНН 0411002237)	●	●		●	●	●								●					6		445
				Производственные организации																				
				ООО РОБОСИВИ (ИНН 7726689591)	●	●		●	●	●	●	●	●	●	●			●					10		15
				ООО ГРУППА КРОНШТАДТ (ИНН 7710974353)	●	●		●	●	●	●	●			●			●					9		453
				ООО ВОКОРД СОФТЛАБ (ИНН 7734632408)	●	●		●	●	●	●				●		●	●					9		113
				ООО ФИНКО (ИНН 1831144571)	●			●	●	●	●	●	●		●			●					8		421
				АО НПО АНДРОИДНАЯ ТЕХНИКА (ИНН 7723738378)	●	●		●	●	●				●	●			●					8		298
				ООО КБ АВРОРА (ИНН 6234083123)	●	●				●										○	○		5		4
				ООО МОВИКОМ (ИНН 7731564929)	●	●				●	●												4		75

"Сквозная" технология	Субтехнология	Категория включения в список ЛИЦ	Тип организации	Наименование организации	Лаб. прототип, >TRL 5	Защищено патентом	Выручка/доход > 1 млрд руб.	Подготовка проф. кадров	Участие в МНТС	Присутствие в рейтингах по СКВТ	Присутствие в нескольких СКВТ	Проведение эксперт.-аналит. работ	Разработка ТР и НПА по СКВТ	Уникальная технол. база	Центр коллективного пользования	Международная комм. деятельность	Партнер с ВУЗ и НЦ	Центр НТИ	CDO (ожидается наличие в холдинге в 2019)	Цифр. трансформация (ожидается наличие в холдинге в 2019)	Нац. чемпион	Сумма критериев	Инсорсер	Выручка/доход, млн руб
				ООО ЭКЗОАТЛЕТ (ИНН 7704871416)	●	●				●	●											4		45
				ООО СМП РОБОТИКС (ИНН 7735587684)	●	●				●												3		1
7.1.7. Взаимодействие робота с человеком (Human-robot interaction)																								
Соответствует всем основным критериям ЛИЦ																								
			Образовательные организации																					
				СПбПУ ПЕТРА ВЕЛИКОГО (ИНН 7804040077)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		●					12		7 886
			Производственные организации																					
				ООО ЦЕНТР РЕЧЕВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ (ИНН 7805093681)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		●	●		○	○	●	15		1 578
Соответствует отдельным критериям ЛИЦ																								
			Научно-исследовательские организации																					
				СПИИРАН (ИНН 7801003920)	ОПК	●		●	●	●	●		●	●			●					9		178
			Образовательные организации																					
				УНИВЕРСИТЕТ ИННОПОЛИС (ИНН 1655258235)	●	●		●	●	●	●	●	●	●			●	ЦНТИ				11		165
			Производственные организации																					
				ООО НЕЙРОБОТИКС (ИНН 7735502088)	●	●		●	●	●	●	●			●		●	●				10		18
				ООО ЛЕКСИ (ИНН 7731480980)	●	●				●	●						●					5		10
7.1.8. Контроль (Control)																								
Соответствует всем основным критериям ЛИЦ																								
			Научно-исследовательские организации																					
				ФГУП ЦАГИ (ИНН 5013009056)	ОПК	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		●		○	○		14		5 909
				ИПМ ИМ. КЕЛДЫША РАН (ИНН 7710063939)	ОПК	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		●					12		500
				ЦНИИ РТК (ИНН 7804023410)	ОПК	●	●	●	●	●	●		●	●	●		●					11		1 665
			Образовательные организации																					
				МГТУ ИМ. БАУМАНА (ИНН 7701002520)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		●					12		13 947
				СПбПУ ПЕТРА ВЕЛИКОГО (ИНН 7804040077)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		●					12		7 886
				НИТУ МИСИС (ИНН 7706019535)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		●					12		5 723
				МОСКОВСКИЙ ПОЛИТЕХ (ИНН 7719455553)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		●					12		3 949
				МГТУ СТАНКИН (ИНН 7707003506)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		●					12		1 354
				МАИ (ИНН 7712038455)	●	●	●	●	●	●	●	●			●	●	●					11		6 402
				ЮФУ (ИНН 6163027810)	●	●	●	●	●	●	●		●	●	●		●					11		5 942
				НГТУ (ИНН 5404105174)	●	●	●	●	●	●	●		●	●	●		●					11		2 362
Соответствует отдельным критериям ЛИЦ																								
			Научно-исследовательские организации																					
				ИМАШ ИМ. БЛАГОНРАВОВА РАН (ИНН 7701018175)	●	●		●	●	●	●		●	●			●					9		523
				СПИИРАН (ИНН 7801003920)	ОПК	●		●	●	●	●		●	●			●					9		178
				ИПМЕХ ИМ. ИШЛИНСКОГО РАН (ИНН 7729138338)	●	●		●	●	●	●			●			●					8		336
			Производственные организации																					
				АО ПАПИЛОН (ИНН 7415020254)	●	●		●	●	●					●		●	●		○	○	●	11		706

"Сквозная" технология	Субтехнология	Категория включения в список ЛИЦ	Тип организации	Наименование организации	Лаб. прототип, >TRL 5	Защищено патентом	Выручка/доход > 1 млрд руб.	Подготовка проф. кадров	Участие в МНТС	Присутствие в рейтингах по СКВТ	Присутствие в нескольких СКВТ	Проведение эксперт.-аналит. работ	Разработка ТР и НПА по СКВТ	Уникальная технол. база	Центр коллективного пользования	Международная комм. деятельность	Партнер с ВУЗ и НЦ	Центр НТИ	CDO (ожидается наличие в холдинге в 2019)	Цифр. трансформация (ожидается наличие в холдинге в 2019)	Нац. чемпион	Сумма критериев	Инсорсер	Выручка/доход, млн руб
8. Технологии беспроводной связи																								
	8.1.1. Сети связи пятого поколения (5G)																							
		Соответствует всем основным критериям ЛИЦ																						
			Научно-исследовательские организации																					
				ФИЦ ИУ РАН (ИНН 7736051896)	●	●	●	●	●	●	○	○	○	○			○					11		1 349
				ФГУП НИИ РАДИО (ИНН 7709025230)	●	●	●	●	●	●	○			○			○					9		1 934
			Образовательные организации																					
				СПбПУ ПЕТРА ВЕЛИКОГО (ИНН 7804040077)	●	●	●	●	●	●	○	○	○	○	○		○					12		7 886
				МФТИ (ИНН 5008006211)	●	●	●	●	●	●	○	○	○	○	○		○					12		5 927
				СКОЛТЕХ (ИНН 5032998454)	●	●	●	●	●	●	○	○	○	○			○	ЦНТИ				12		186
			Производственные организации																					
				ПАО МТС (ИНН 7740000076)	●	●	●	●	●	●	○	○	○	○			○		○	○		13	●	323 793
				ПАО МЕГАФОН (ИНН 7812014560)	●	●	●	●	●	●	○	○	○	○			○		○	○		13	●	296 669
				ПАО РОСТЕЛЕКОМ (ИНН 7707049388)	●	●	●	●	●	●	○	○	○	○			○		○	○		13	●	291 037
				ПАО ВЫМПЕЛКОМ (ИНН 7713076301)	●	●	●	●	●	●	○	○	○	○			○		○	○		13	●	275 302
				ФГУП ГЛАВНЫЙ РАДИОЧАСТОТНЫЙ ЦЕНТР (ИНН 7706228218)	●	●	●	●	●	●				○			○					8	●	2 511
		Соответствует отдельным критериям ЛИЦ																						
			Научно-исследовательские организации																					
				ИПУ ИМ. ТРАПЕЗНИКОВА РАН (ИНН 7728013512)	ОПК	●		●	●	●	○	○	○	○			○					10		680
				ИППИ ИМ. ХАРКЕВИЧА РАН (ИНН 7707020131)	●	●		●	●	●	○	○	○	○			○					10		224
				АО НИИТС (ИНН 7704358483)	●	●		●		●	○			○			○					5		60
	8.1.2. Радиочастотная идентификация (RFID)																							
		Соответствует всем основным критериям ЛИЦ																						
			Научно-исследовательские организации																					
				АО НИИМЭ (ИНН 7735579027)	ОПК	●	●	●	●	●	○			○			○					9		1 883
			Образовательные организации																					
				МГТУ ИМ. БАУМАНА (ИНН 7701002520)	●	●	●	●	●	●	○	○	○	○	○		○					12		13 947
				НИЯУ МИФИ (ИНН 7724068140)	●	●	●	●	●	●	○	○	○	○	○		○					12		7 151
				МФТИ (ИНН 5008006211)	●	●	●	●	●	●	○	○	○	○	○		○					12		5 927
				ИТМО (ИНН 7813045547)	●	●	●	●	●	●	○	○	○	○	○		○					12		5 178
				СПБГЭТУ ЛЭТИ (ИНН 7813045402)	●	●	●	●	●	●	○	○	○	○			○					11		1 815
				СГУ ИМ. ЧЕРНЫШЕВСКОГО (ИНН 6452022089)	●	●	●	●	●	●	○			○	○		○					10		2 022
				СПб ГУАП (ИНН 7812003110)	●	●	●	●	●	●	○		○	○			○					10		2 019
				СПбГУТ ИМ. БОНЧ-БРУЕВИЧА (ИНН 7808004760)	●	●	●	●	●	●	○			○			○					9		1 392
			Производственные организации																					
				АО КОНЦЕРН ВЕГА (ИНН 7730170167)	ОПК	●	●	●	●	●	○	○	○	○		○	○		○	○		14	●	5 426
				ОАО РЖД (ИНН 7708503727)	●	●	●	●	●	●	○	○	○	○			○		○	○		13	●	1 697 553
				АО НПП РАДАР ММС (ИНН 7814027653)	●	●	●	●	●	●	○	○	○	○			○					11		6 415
				ОАО АВАНГАРД (ИНН 7804001110)	ОПК	●	●	●	●	●	○	○	○	○			○					11		2 046
		Соответствует отдельным критериям ЛИЦ																						
			Научно-исследовательские организации																					
				ИРЭ ИМ. КОТЕЛЬНИКОВА РАН (ИНН 7703053425)	●	●		●	●	●	○	○	○	○	○		○					11		840
				ИПУ ИМ. ТРАПЕЗНИКОВА РАН (ИНН 7728013512)	ОПК	●		●	●	●	○	○	○	○			○					10		680
				СПИИРАН (ИНН 7801003920)	ОПК	●		●	●	●	○		○	○			○					9		178
				ИПМАШ РАН (ИНН 7801037069)	●	●		●	●	●	○			○			○					8		137
			Производственные организации																					
				АО ЭЛВИС-НЕОТЕК (ИНН 7735575047)	●	●		●	●	●	○	○		○		○	○					10		210
				АО СОКБ ВЕКТОР (ИНН 7722522954)	●	●				●	○											4		293
				ООО АВТОДОРИЯ (ИНН 1655215859)	●	●				●	○											4		259
				ООО МОРГЕОКОМПЛЕКС (ИНН 5190175157)	●	●				●						○						4		22
	8.1.3. Коммуникация близкого поля (NFC)																							
		Соответствует всем основным критериям ЛИЦ																						
			Научно-исследовательские организации																					
				АО НИИМЭ (ИНН 7735579027)	ОПК	●	●	●	●	●	○			○			○					9		1 883
			Образовательные организации																					
				МГУ ИМ. ЛОМОНОСОВА (ИНН 7729082090)	●	●	●	●	●	●	○	○	○	○	○		○					12		22 760
				ИТМО (ИНН 7813045547)	●	●	●	●	●	●	○	○	○	○	○		○					12		5 178

"Сквозная" технология	Субтехнология	Категория включения в список ЛИЦ	Тип организации	Наименование организации	Лаб. прототип, >TRL 5	Защищено патентом	Выручка/доход > 1 млрд руб.	Подготовка проф. кадров	Участие в МНТС	Присутствие в рейтингах по СКВТ	Присутствие в нескольких СКВТ	Проведение эксперт.-аналит. работ	Разработка ТР и НПА по СКВТ	Уникальная технол. база	Центр коллективного пользования	Международная комм. деятельность	Партнер с ВУЗ и НЦ	Центр НТИ	CDO (ожидается наличие в холдинге в 2019)	Цифр. трансформация (ожидается наличие в холдинге в 2019)	Нац. чемпион	Сумма критериев	Инсорсер	Выручка/доход, млн руб
				МИЭТ (ИНН 7735041133)	●	●	●	●	●	●	●		●	●	●		●					11		2 717
				Производственные организации																				
				РОСАТОМ (ИНН 7706413348)	ОПК	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		●	●		○	○		14	●	967 400
			Соответствует отдельным критериям ЛИЦ																					
				Научно-исследовательские организации																				
				ИРЭ ИМ. КОТЕЛЬНИКОВА РАН (ИНН 7703053425)	●	●		●	●	●	●	●	●	●	●		●					11		840
8.1.6. Быстрый роуминг и Wi-Fi Passpoint (Fast roaming, Wi-Fi passpoint)																								
			Соответствует отдельным критериям ЛИЦ																					
				Производственные организации																				
				ООО ЦИФРОВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ (ИНН 1215039585)	●			●	●	●	●		●	●		●	●					9		49
				ООО ВАЙМАРК СИСТЕМС (ИНН 7729783345)	●	●				●												3		23
8.1.7. Технологии передачи голоса и мультимедиа (Voice & Multimedia)																								
			Соответствует всем основным критериям ЛИЦ																					
				Производственные организации																				
				РОСКОСМОС (ИНН 7722698789)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●				●				11	●	27 000
			Соответствует отдельным критериям ЛИЦ																					
				Производственные организации																				
				ООО СПИРИТ КОРП (ИНН 7708072894)	●	●				●	●						●					5		57
8.1.8. Wi-Fi подключения высокой пропускной способности (WiGig & Wi-Fi Miracast)																								
			Соответствует отдельным критериям ЛИЦ																					
				Производственные организации																				
				АО ИНТЕЛ А/О (ИНН 7731030797)	●		●	●	●	●	●				●			●				8		3 280
8.1.9. Объединение в частные сети устройств малой мощности на небольших скоростях с использованием, в т.ч. ячеистых топологий (ZigBee)																								
			Соответствует всем основным критериям ЛИЦ																					
				Образовательные организации																				
				ПензГУ (ИНН 5837003736)	●	●	●	●	●	●	●		●	●				●				10		2 010
8.1.11. Протокол связи низкой мощности и высокой дальности (до 10 км) (LPWAN)																								
			Соответствует всем основным критериям ЛИЦ																					
				Образовательные организации																				
				МФТИ (ИНН 5008006211)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●			●				12		5 927
			Соответствует отдельным критериям ЛИЦ																					
				Производственные организации																				
				ООО СОВРЕМЕННЫЕ РАДИО ТЕХНОЛОГИИ (ИНН 7733316720)	●	●		●	●	●				●			●	●				8		25
				АО СОВРЕМЕННЫЕ БЕСПРОВОДНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ (ИНН 7709750253)	●	●				●	●											4		318
				ООО ЛАРТЕХ ТЕЛЕКОМ (ИНН 7838046461)	●	●				●	●											4		12
8.1.14. Когнитивное радио (Cognitive Radio)																								
			Соответствует всем основным критериям ЛИЦ																					
				Научно-исследовательские организации																				
				ФГУП НИИ РАДИО (ИНН 7709025230)	●	●	●	●	●	●	●				●			●				9		1 934
				Образовательные организации																				
				МТУСИ (ИНН 7722000820)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●				●				11		1 372
				БелГУ (ИНН 3123035312)	●	●	●	●	●	●	●			●	●			●				10		2 898
				Производственные организации																				
				АО КОНЦЕРН СОЗВЕЗДИЕ (ИНН 3666127502)	ОПК	●	●	●	●	●	●				●			●		○	○		11	●	17 771
8.2.1. Локация при помощи активной инфраструктуры (Indoor location services using active infrastructure)																								
			Соответствует всем основным критериям ЛИЦ																					
				Образовательные организации																				
				МГТУ ИМ. БАУМАНА (ИНН 7701002520)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●			●				12		13 947
				ИТМО (ИНН 7813045547)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●			●				12		5 178
				СКОЛТЕХ (ИНН 5032998454)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●				●	ЦНТИ			12		186
				РТУ МИРЭА (ИНН 7729040491)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●				●				11		5 150
				Производственные организации																				
				ПАО РОСТЕЛЕКОМ (ИНН 7707049388)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●				●		○	○		13	●	291 037
				АО АЗИМУТ (ИНН 7701583410)	●	●	●	●	●	●	●			●			●	●		○	○	●	13		2 000
				АО БАНС (ИНН 7715874440)	●	●	●	●	●	●				●			●	●		○	○	●	12	●	1 774
				РОСКОСМОС (ИНН 7722698789)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●				●				11	●	27 000
			Соответствует отдельным критериям ЛИЦ																					

"Сквозная" технология	Субтехнология	Категория включения в список ЛИЦ	Тип организации	Наименование организации	Лаб. прототип, >TRL 5	Защищено патентом	Выручка/доход > 1 млрд руб.	Подготовка проф. кадров	Участие в МНТС	Присутствие в рейтингах по СКВТ	Присутствие в нескольких СКВТ	Проведение эксперт.-аналит. работ	Разработка ТР и НПА по СКВТ	Уникальная технол. база	Центр коллективного пользования	Международная комм. деятельность	Партнер с ВУЗ и НЦ	Центр НТИ	CDO (ожидается наличие в холдинге в 2019)	Цифр. трансформация (ожидается наличие в холдинге в 2019)	Нац. чемпион	Сумма критериев	Инсорсер	Выручка/доход, млн руб
			Производственные организации																					
				АО ГЛОНАСС (ИНН 7703383783)	●		●	●	●	●		○		○			●		○	○		10		1 408
8.2.2. Локация при помощи фоновых магнитных полей (Indoor location services using ambient magnetic fields)																								
	Соответствует отдельным критериям ЛИЦ																							
			Производственные организации																					
				ООО СПИРИТ КОРП (ИНН 7708072894)	●	●				●	○					○						5		57
8.3.1. Беспроводная передача электроэнергии (Wireless charging)																								
	Соответствует всем основным критериям ЛИЦ																							
			Образовательные организации																					
				ИТМО (ИНН 7813045547)	●	●	●	●	●	●	○	○	○	○	○			○				12		5 178
			Производственные организации																					
				АО РОСНАНО (ИНН 7728131587)	●	●	●	●	●	●	○	○	○	○				○	○	○		13		20 171
8.3.2. Высокочастотные антенны с большим усилением (High gain high frequency antennas)																								
	Соответствует всем основным критериям ЛИЦ																							
			Образовательные организации																					
				МТУСИ (ИНН 7722000820)	●	●	●	●	●	●	○	○	○	○				○				11		1 372
			Производственные организации																					
				АО АЗИМУТ (ИНН 7701583410)	●	●	●	●	●	●	○				○		○	○	○	○	○	13		2 000
				АО НПК ДЕДАЛ (ИНН 5010036460)	●	●	●	●	●	●	○				○			○	○	○		11	●	834
				АО РТКОММ.РУ (ИНН 7708126998)	●	●	●	●	●	●	○				○			○				9		4 194
				ПАО РАДИОФИЗИКА (ИНН 7733022671)	●	●	●	●	●	●					○			○				8		1 004
	Соответствует отдельным критериям ЛИЦ																							
			Научно-исследовательские организации																					
				АО РТИ (ИНН 7713006449)	●	●		●	●	●	○				○			○				8		905
			Производственные организации																					
				АО ГАЗПРОМ КОСМИЧЕСКИЕ СИСТЕМЫ (ИНН 5018035691)	●		●	●	●	●		○	○	○				○	○	○		11		4 415
				ООО НПП ПРИМА (ИНН 5257013402)	●		●	●	●	●				○			○	○	○	○		11		3 342
				АО СОКБ ВЕКТОР (ИНН 7722522954)	●	●				●	○											4		293
8.3.3. Пространственное разделение информации (Spatial separation of information)																								
	Соответствует всем основным критериям ЛИЦ																							
			Производственные организации																					
				АО КОНЦЕРН СОЗВЕЗДИЕ (ИНН 3666127502)	ОПК	●	●	●	●	●	○				○			○		○	○		11	●	17 771
	Соответствует отдельным критериям ЛИЦ																							
			Научно-исследовательские организации																					
				ИРЭ ИМ. КОТЕЛЬНИКОВА РАН (ИНН 7703053425)	●	●		●	●	●	○	○	○	○	○			○				11		840
			Производственные организации																					
				АО ИЖЕВСКИЙ РАДИОЗАВОД (ИНН 1833013253)	●	●	●	●		●	○											6		1 252
8.3.4. Передача данных с помощью света (Li-Fi)																								
	Соответствует всем основным критериям ЛИЦ																							
			Образовательные организации																					
				ИТМО (ИНН 7813045547)	●	●	●	●	●	●	○	○	○	○	○			○				12		5 178
			Производственные организации																					
				ОАО АВАНГАРД (ИНН 7804001110)	ОПК	●	●	●	●	●	○	○	○	○				○				11		2 046
				АО КОНЦЕРН СИСТЕМПРОМ (ИНН 7708753935)	ОПК	●	●	●	●	●	○	○		○				○				10	●	4 413
				АО СВЯЗЬ ИНЖИНИРИНГ (ИНН 7713159847)	●	●	●	●	●	●				○				○				8		3 051
	Соответствует отдельным критериям ЛИЦ																							
			Производственные организации																					
				ООО О2 СВЕТОВЫЕ СИСТЕМЫ (ИНН 7810988536)	●	●				●												3		69
8.3.5. Лазерная передача информации (Laser data transfer)																								
	Соответствует всем основным критериям ЛИЦ																							
			Производственные организации																					
				ООО НТО ИРЭ-ПОЛЮС (ИНН 5052002745)	●	●	●	●	●	●	○				○		○	○				10		17 615
	Соответствует отдельным критериям ЛИЦ																							
			Научно-исследовательские организации																					
				АО РТИ (ИНН 7713006449)	●	●		●	●	●	○				○			○				8		905
			Производственные организации																					
				ООО Т8 (ИНН 7718698930)	●	●				●	○						○			○	○	8		981

"Сквозная" технология	Субтехнология	Категория включения в список ЛИЦ	Тип организации	Наименование организации	Лаб. прототип, >TRL 5	Защищено патентом	Выручка/доход > 1 млрд руб.	Подготовка проф. кадров	Участие в МНТС	Присутствие в рейтингах по СКВТ	Присутствие в нескольких СКВТ	Проведение эксперт.-аналит. работ	Разработка ТР и НПА по СКВТ	Уникальная технол. база	Центр коллективного пользования	Международная комм. деятельность	Партнер с ВУЗ и НЦ	Центр НТИ	CDO (ожидается наличие в холдинге в 2019)	Цифр. трансформация (ожидается наличие в холдинге в 2019)	Нац. чемпион	Сумма критериев	Инсорсер	Выручка/доход, млн руб
				АО МОСТКОМ (ИНН 6234095680)	●	●				●												3		14

"Сквозная" технология	Субтехнология	Категория включения в список ЛИЦ	Тип организации	Наименование организации	Лаб. прототип, >TRL 5	Защищено патентом	Выручка/доход > 1 млрд руб.	Подготовка проф. кадров	Участие в МНТС	Присутствие в рейтингах по СКВТ	Присутствие в нескольких СКВТ	Проведение эксперт.-аналит. работ	Разработка ТР и НПА по СКВТ	Уникальная технол. база	Центр коллективного пользования	Международная комм. деятельность	Партнер с ВУЗ и НЦ	Центр НТИ	CDO (ожидается наличие в холдинге в 2019)	Цифр. трансформация (ожидается наличие в холдинге в 2019)	Нац. чемпион	Сумма критериев	Инсорсер	Выручка/доход, млн руб
9. Технологии виртуальной и дополненной реальностей																								
9.1.1. Трекинговые устройства, датчики и сенсоры (Tracking devices)																								
Соответствует всем основным критериям ЛИЦ																								
Образовательные организации																								
НИЯУ МИФИ (ИНН 7724068140)							●	●	●	●	●		●				●					12		7 151
МИЭТ (ИНН 7735041133)							●		●	●	●		●				●					11		2 717
Соответствует отдельным критериям ЛИЦ																								
Производственные организации																								
ООО НЕЙРОБОТИКС (ИНН 7735502088)							●	●	●	●	●	●		●		●	●					10		18
ООО СИСТЕМЫ КОМПЬЮТЕРНОГО ЗРЕНИЯ (ИНН 7819313778)							●	●			●											3		41
9.1.3. Биоконтроллеры (Bio-controllers)																								
Соответствует всем основным критериям ЛИЦ																								
Образовательные организации																								
1й МГМУ ИМ. СЕЧЕНОВА (ИНН 7704047505)							●	●	●	●	●	●	●	●			●					12		15 423
Соответствует отдельным критериям ЛИЦ																								
Производственные организации																								
ООО ПФС-ДИАГНОСТИКА (ИНН 7704721509)							●	●			●											3		3
9.1.4. Устройства голосового ввода (Voice input devices)																								
Соответствует всем основным критериям ЛИЦ																								
Производственные организации																								
ABBYY (ИНН 7723594937)							●	●	●	●	●	●	●	●		●	●		○	○	●	15		2 395
ООО ЦЕНТР РЕЧЕВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ (ИНН 7805093681)							●	●	●	●	●	●	●	●		●	●		○	○	●	15		1 578
Соответствует отдельным критериям ЛИЦ																								
Производственные организации																								
ООО ЛЕКСИ (ИНН 7731480980)							●	●			●					●						5		10
9.2.2. Графические устройства (Graphics, visual devices)																								
Соответствует всем основным критериям ЛИЦ																								
Образовательные организации																								
МГУ ИМ. ЛОМОНОСОВА (ИНН 7729082090)							●	●	●	●	●	●	●	●	●		●					12		22 760
Производственные организации																								
АО ТРАНЗАС ТЕХНОЛОГИИ (ИНН 7811061656)							●	●	●	●	●	●		●			●					10		890
Соответствует отдельным критериям ЛИЦ																								
Производственные организации																								
ООО ГРУППА КРОНШТАДТ (ИНН 7710974353)							●	●		●	●	●		●			●					9		453
ООО ВР КОНЦЕПТ (ИНН 7710900640)							●				●					●	●					4		54
9.2.3. Контактные устройства (Haptic devices)																								
Соответствует всем основным критериям ЛИЦ																								
Образовательные организации																								
МГУ ИМ. ЛОМОНОСОВА (ИНН 7729082090)							●	●	●	●	●	●	●	●	●		●					12		22 760
МГТУ ИМ. БАУМАНА (ИНН 7701002520)							●	●	●	●	●	●	●	●	●		●					12		13 947
Производственные организации																								
АО КОНЦЕРН ВЕГА (ИНН 7730170167)							ОПК	●	●	●	●	●	●	●	●		●	●	○	○		14	●	5 426
Соответствует отдельным критериям ЛИЦ																								
Производственные организации																								
АО ЦНИИТОЧМАШ (ИНН 5074051432)							ОПК	●	●	●		●			●			●	○	○		9	●	1 516
9.3.1. Графическое ядро (Graphics engine)																								
Соответствует отдельным критериям ЛИЦ																								
Научно-исследовательские организации																								
ИВМИМГ СО РАН (ИНН 5408100025)							●	●		●	●			●	●		●					9		207
Производственные организации																								
АО ЭЛВИС-НЕОТЕК (ИНН 7735575047)							●	●		●	●	●		●		●	●					10		210
ООО ВОКОРД СОФТЛАБ (ИНН 7734632408)							●	●		●	●			●		●	●					9		113
9.3.2. Технологии моделирования объектов (VR / AR modelling tools)																								
Соответствует всем основным критериям ЛИЦ																								
Научно-исследовательские организации																								
ФГУП РФЯЦ - ВНИИЭФ (ИНН 5254001230)							ОПК	●	●	●	●	●	●	●	●			●	○	○		13		10 000
ИПМ ИМ. КЕЛДЫША РАН (ИНН 7710063939)							ОПК	●	●	●	●	●	●	●	●			●				12		500

"Сквозная" технология	Субтехнология	Категория включения в список ЛИЦ	Тип организации	Наименование организации	Лаб. прототип, >TRL 5	Защищено патентом	Выручка/доход > 1 млрд руб.	Подготовка проф. кадров	Участие в МНТС	Присутствие в рейтингах по СКВТ	Присутствие в нескольких СКВТ	Проведение эксперт.-аналит. работ	Разработка ТР и НПА по СКВТ	Уникальная технол. база	Центр коллективного пользования	Международная комм. деятельность	Партнер с ВУЗ и НЦ	Центр НТИ	CDO (ожидается наличие в холдинге в 2019)	Цифр. трансформация (ожидается наличие в холдинге в 2019)	Нац. чемпион	Сумма критериев	Инсорсер	Выручка/доход, млн руб
				АО НИИМА ПРОГРЕСС (ИНН 7743869192)	ОПК	●	●	●	●	●	●			●			●		○	○		11		2 715
				Образовательные организации																				
				МГУ ИМ. ЛОМОНОСОВА (ИНН 7729082090)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		●					12		22 760
				МГТУ ИМ. БАУМАНА (ИНН 7701002520)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		●					12		13 947
				ДВФУ (ИНН 2536014538)	●	●	●	●	●	●	●	●		●	●		●	ЦНТИ				12		11 503
				НИЯУ МИФИ (ИНН 7724068140)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		●					12		7 151
				НИТУ МИСИС (ИНН 7706019535)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		●					12		5 723
				ИТМО (ИНН 7813045547)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		●					12		5 178
				НГТУ (ИНН 5404105174)	●	●	●	●	●	●	●		●	●	●		●					11		2 362
				ННГУ ИМ. ЛОБАЧЕВСКОГО (ИНН 5262004442)	●	●	●	●	●	●	●			●	●		●					10		5 110
				ГУМРФ ИМ. АДМИРАЛА МАКАРОВА (ИНН 7805029012)	●	●	●	●	●	●	●	●					●					9		1 683
				Производственные организации																				
				РОСАТОМ (ИНН 7706413348)	ОПК	●	●	●	●	●	●	●	●	●		●	●		○	○		14	●	967 400
				ПАО ГАЗПРОМ НЕФТЬ (ИНН 5504036333)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●			●		○	○		13	●	1 374 515
				АО НПО РУСБИТЕХ (ИНН 7726604816)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		●	●					12		1 746
				ПАО НОВАТЭК (ИНН 6316031581)	●	●	●	●	●	●	●			●			●		○	○		11	●	468 542
				ЗАО КРОК ИНК. (ИНН 7701004101)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●			●					11		22 540
				АО ТРАНЗАС ТЕХНОЛОГИИ (ИНН 7811061656)	●	●	●	●	●	●	●	●		●			●					10		890
			Соответствует отдельным критериям ЛИЦ																					
				Научно-исследовательские организации																				
				ИРЭ ИМ. КОТЕЛЬНИКОВА РАН (ИНН 7703053425)	●	●		●	●	●	●	●	●	●	●		●					11		840
				Производственные организации																				
				ООО ЛАБОРАТОРИЯ ВЫЧИСЛИТЕЛЬНАЯ МЕХАНИКА (ИНН 7816406047)	●			●	●	●	●	●		●		●	●		○	○	●	12		258
				АО НЕОЛАНТ (ИНН 7718511413)	●		●	●	●	●	●	●	●	●			●					10		1 126
				АО ЭЛВИС-НЕОТЕК (ИНН 7735575047)	●	●		●	●	●	●	●		●		●	●					10		210
				ООО ВОКОРД СОФТЛАБ (ИНН 7734632408)	●	●		●	●	●	●			●		●	●					9		113
				ООО КОГНИТИВНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ (ИНН 7728161172)	●	●		●	●	●	●			●		●	●					9		26
				АО НАНОСОФТ (ИНН 7731592193)	●					●	●	●	●									5		485
				ООО ВИЖНЛАБС (ИНН 7701954054)	●	●				●	●					●						5		127
				ООО ТРИДИВИ (ИНН 7415072630)	●	●				●	●					●						5		46
				ООО ЭЛИГОВИЖН (ИНН 5037003102)	●	●				●	●					●						5		9
				ООО ИНТЕГРА-С (ИНН 6312104736)	●	●				●	●			●								5		1
				ООО САТЕЛЛИТ (ИНН 5902851746)	●	●				●						●						4		203
			9.3.3. Средства разработки (VR / AR development tools)																					
			Соответствует всем основным критериям ЛИЦ																					
				Научно-исследовательские организации																				
				НИЦ КУРЧАТОВСКИЙ ИН-Т (ИНН 7734111035)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		●					12		9 918
				ФНЦ НИИСИ РАН (ИНН 7727086772)	●	●	●	●	●	●	●			●			●					9		3 084
				ИЦИГ СО РАН (ИНН 5408100138)	●	●	●	●	●	●	●			●			●					9		1 411
				Образовательные организации																				
				МГУ ИМ. ЛОМОНОСОВА (ИНН 7729082090)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		●					12		22 760
				МГТУ ИМ. БАУМАНА (ИНН 7701002520)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		●					12		13 947
				ДВФУ (ИНН 2536014538)	●	●	●	●	●	●	●	●		●	●		●	ЦНТИ				12		11 503
				СПбПУ ПЕТРА ВЕЛИКОГО (ИНН 7804040077)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		●					12		7 886
				ИТМО (ИНН 7813045547)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		●					12		5 178
				РТУ МИРЭА (ИНН 7729040491)	●	●	●	●	●	●	●	●		●	●		●					11		5 150
				ННГУ ИМ. ЛОБАЧЕВСКОГО (ИНН 5262004442)	●	●	●	●	●	●	●			●	●		●					10		5 110
				СПбГУТ ИМ. БОНЧ-БРУЕВИЧА (ИНН 7808004760)	●	●	●	●	●	●	●			●			●					9		1 392
				Производственные организации																				
				АО ЛАБОРАТОРИЯ КАСПЕРСКОГО (ИНН 7713140469)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		●	●		○	○	●	15		40 730
				АО НПО РУСБИТЕХ (ИНН 7726604816)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		●	●					12		1 746
			Соответствует отдельным критериям ЛИЦ																					
				Научно-исследовательские организации																				
				ИПУ ИМ. ТРАПЕЗНИКОВА РАН (ИНН 7728013512)	ОПК	●		●	●	●	●	●	●	●			●					10		680
				ИППИ ИМ. ХАРКЕВИЧА РАН (ИНН 7707020131)	●	●		●	●	●	●	●	●	●			●					10		224
				ИАПУ ДВО РАН (ИНН 2539007627)	ОПК	●		●	●	●	●			●	●		●					9		281
				Производственные организации																				

"Сквозная" технология	Субтехнология	Категория включения в список ЛИЦ	Тип организации	Наименование организации	Лаб. прототип, >TRL 5	Защищено патентом	Выручка/доход > 1 млрд руб.	Подготовка проф. кадров	Участие в МНТС	Присутствие в рейтингах по СКВТ	Присутствие в нескольких СКВТ	Проведение эксперт.-аналит. работ	Разработка ТР и НПА по СКВТ	Уникальная технол. база	Центр коллективного пользования	Международная комм. деятельность	Партнер с ВУЗ и НЦ	Центр НТИ	CDO (ожидается наличие в холдинге в 2019)	Цифр. трансформация (ожидается наличие в холдинге в 2019)	Нац. чемпион	Сумма критериев	Инсорсер	Выручка/доход, млн руб
				АО НАНОСОФТ (ИНН 7731592193)	●					●	●	●	●									5		485
				ООО ТРИДИВИ (ИНН 7415072630)	●	●				●	●						●						5		46
				ООО ЗАБОТЛИВЫЙ ГОРОД (ИНН 3664101636)	●	●				●	●												4		21
				ООО ТРАНСИНЖКОМ (ИНН 1655139446)	●	●				●													3		85
				ООО АВИАРЕАЛ (ИНН 7724824502)	●	●				●													3		12

Раздел 2. Часть 1.

Сравнение показателей субъектов РФ

Сравнение показателей субъектов РФ

ФО	Субъект РФ	ВРП (в основных ценах), 2016, млрд руб.	Численность занятых в экономике, 2017, тыс чел.	Профицит/дефицит бюджета, 2017, млрд руб.	Совокупный уровень инновационной активности организаций, 2016, %	Объем инновационных товаров, работ, услуг, 2016, %	Интегральный рейтинг социально-экономического положения, 2017, баллы	Организации, имеющие ключевые компетенции в области СКВТ, 2018, шт.	Организации, соответствующие всем основным критериям ЛИЦ, 2018, шт.	Организации, соответствующие отдельным критериям, 2018, шт.	Кол-во НИОКР по всем СКВТ, 2015-2018гг., шт.	Кол-во патентов по всем СКВТ, 2015-2018гг., шт.
ЦФО	Белгородская о.	730,6	791,1	1,1	7,3%	1,1%	55,6	1	1	0	98	1
ЦФО	Брянская о.	285,8	585,2	2,0	3,4%	1,9%	38,7	0	0	0	2	0
ЦФО	Владимирская о.	392,1	694,9	0,8	8,7%	12,9%	43,2	2	2	0	71	6
ЦФО	Воронежская о.	841,4	1 125,2	5,8	11,3%	34,5%	55,0	6	2	4	105	9
ЦФО	Ивановская о.	179,6	516,5	-0,7	4,2%	1,3%	28,8	2	0	2	45	1
ЦФО	Калужская о.	373,4	516,1	1,0	8,2%	29,2%	49,6	2	0	2	24	0
ЦФО	Костромская о.	160,7	308,9	-2,7	11,8%	9,1%	24,1	0	0	0	1	0
ЦФО	Курская о.	364,6	547,9	1,0	5,6%	2,2%	47,4	0	0	0	34	0
ЦФО	Липецкая о.	470,2	575,3	1,7	5,1%	10,1%	53,8	1	1	0	7	0
ЦФО	Московская о.	3 565,3	3 948,2	-14,7	8,1%	43,8%	65,9	27	12	15	372	33
ЦФО	Орловская о.	213,9	353,9	-3,2	6,6%	1,1%	28,7	0	0	0	13	8
ЦФО	Рязанская о.	337,0	517,1	4,2	8,9%	19,4%	47,0	3	0	3	29	22
ЦФО	Смоленская о.	262,3	490,7	0,2	4,3%	1,5%	34,1	0	0	0	10	4
ЦФО	Тамбовская о.	311,4	493,3	-2,4	5,4%	7,8%	39,2	2	0	2	41	2
ЦФО	Тверская о.	359,3	655,4	1,8	7,9%	10,5%	41,0	2	1	1	47	5
ЦФО	Тульская о.	517,7	760,2	-4,7	6,7%	1,1%	47,1	1	0	1	47	4
ЦФО	Ярославская о.	469,8	624,3	-2,9	4,3%	8,8%	42,2	5	0	5	101	2
ЦФО	г.Москва	14 299,8	7 086,8	1,8	16,9%	8,4%	78,5	247	110	137	3503	245
СЗФО	Республика Карелия	233,4	291,0	-2,5	5,2%	0,9%	27,1	2	1	1	54	1
СЗФО	Республика Коми	546,9	409,6	2,8	4,4%	1,1%	48,8	0	0	0	18	1
СЗФО	Ненецкий АО	255,5	20,4	0,7	4,2%	0,0%	40,4	0	0	0	0	0
СЗФО	Архангельская о.	427,9	530,4	-0,9	3,7%	1,3%	43,6	0	0	0	19	2
СЗФО	Вологодская о.	486,2	554,2	6,9	6,8%	6,6%	48,7	1	1	0	76	4
СЗФО	Калининградская о.	383,1	491,8	-2,9	4,4%	2,4%	43,0	3	2	1	56	1
СЗФО	Ленинградская о.	913,8	943,0	-8,7	7,3%	9,1%	58,5	1	0	1	13	1
СЗФО	Мурманская о.	425,8	408,3	-0,6	5,5%	4,9%	46,1	1	0	1	14	0
СЗФО	Новгородская о.	244,5	300,4	0,0	7,9%	5,6%	34,9	1	1	0	13	1
СЗФО	Псковская о.	144,4	297,9	-1,7	4,2%	0,0%	25,8	0	0	0	7	0
СЗФО	г.Санкт-Петербург	3 742,2	2 990,5	-43,0	17,5%	13,8%	71,2	46	22	24	1150	73
ЮФО	Республика Адыгея	91,4	182,5	-0,7	2,1%	1,1%	24,9	0	0	0	2	0
ЮФО	Республика Калмыкия	56,0	126,1	-0,6	2,6%	2,2%	18,9	0	0	0	2	0
ЮФО	Республика Крым	315,9	857,2	-1,3	1,9%	5,3%	43,9	0	0	0	20	0
ЮФО	Краснодарский край	2 015,9	2 619,0	17,5	5,4%	3,0%	58,3	0	0	0	62	12
ЮФО	Астраханская о.	338,7	495,5	1,9	10,3%	1,3%	37,7	0	0	0	16	2
ЮФО	Волгоградская о.	743,3	1 193,3	-1,5	3,8%	25,7%	46,8	1	1	0	22	0
ЮФО	Ростовская о.	1 270,9	2 018,1	1,5	6,0%	17,6%	52,6	4	3	1	258	6
ЮФО	г.Севастополь	64,2	192,8	-2,6	4,3%	0,0%	30,0	0	0	0	24	0

* Расчет ПО «ЦЭ» на основании данных Росстат, РИА НОВОСТИ (Росстат), НИУ ВШЭ (Росстат), ЕГИСУ НИОКТР, ФИПС

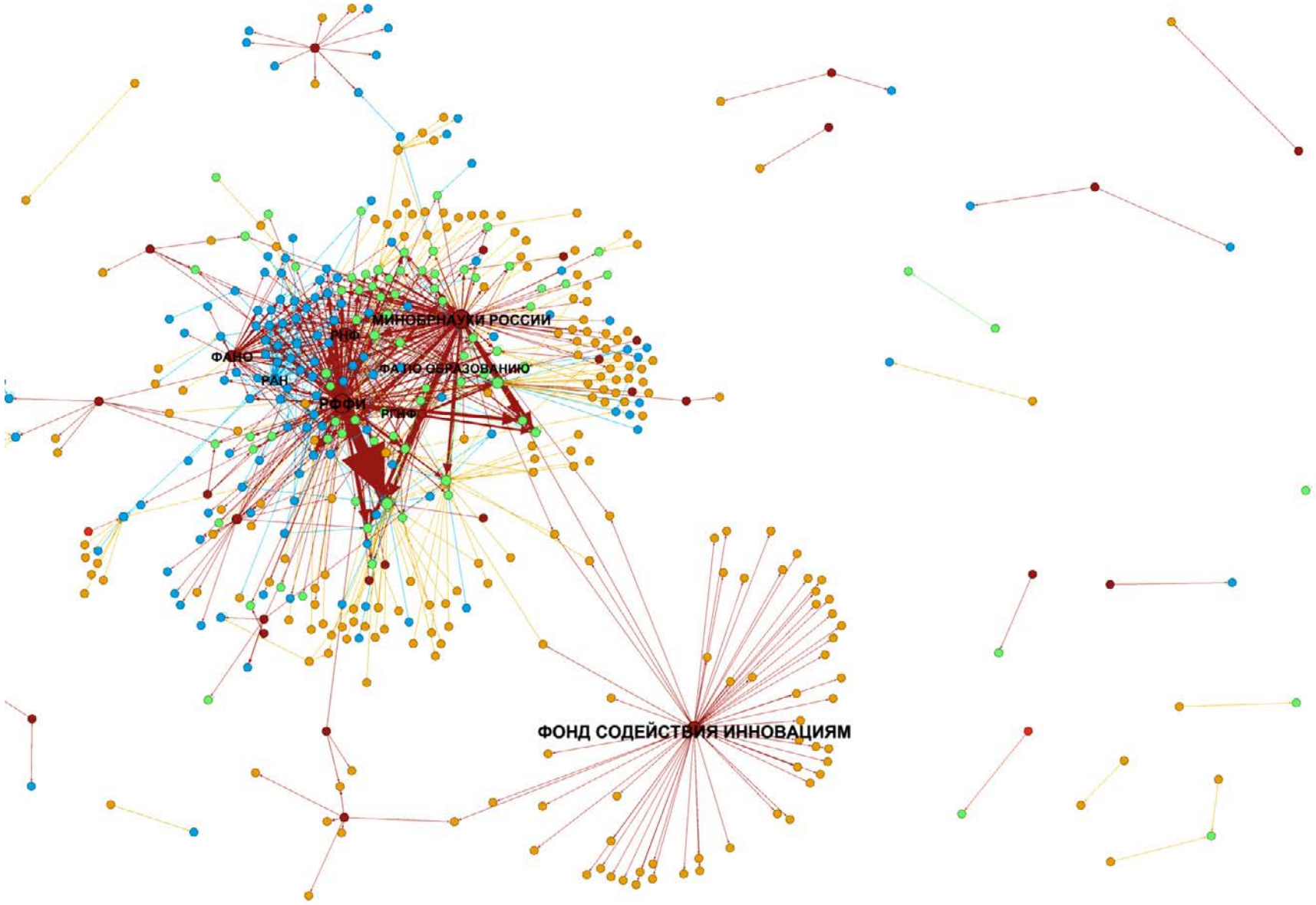
Сравнение показателей субъектов РФ (продолжение)

ФО	Субъект РФ	ВРП (в основных ценах), 2016, млрд руб.	Численность занятых в экономике, 2017, тыс чел.	Профицит/дефицит бюджета, 2017, млрд руб.	Совокупный уровень инновационной активности организаций, 2016, %	Объем инновационных товаров, работ, услуг, 2016, %	Интегральный рейтинг социально-экономического положения, 2017, баллы	Организации, имеющие ключевые компетенции в области СКВТ, 2018, шт.	Организации, соответствующие всем основным критериям ЛИЦ, 2018, шт.	Организации, соответствующие отдельным критериям, 2018, шт.	Кол-во НИОКР по всем СКВТ, 2015-2018гг., шт.	Кол-во патентов по всем СКВТ, 2015-2018гг., шт.
СКФО	Республика Дагестан	597,1	1 196,4	3,7	5,1%	0,8%	41,1	0	0	0	28	0
СКФО	Республика Ингушетия	50,9	183,0	0,1	0,0%	1,3%	15,5	0	0	0	0	0
СКФО	Кабардино-Балкарская Республика	132,7	387,9	-2,7	1,6%	8,2%	18,5	1	1	0	29	0
СКФО	Карачаево-Черкесская Республика	73,2	181,4	0,0	2,9%	2,1%	22,9	0	0	0	7	0
СКФО	Республика Северная Осетия-Алания	125,5	293,7	-0,4	5,8%	0,9%	19,6	2	0	2	18	0
СКФО	Чеченская Республика	166,7	534,1	0,4	0,8%	0,5%	31,4	0	0	0	1	0
СКФО	Ставропольский край	651,9	1 281,6	0,4	5,9%	1,7%	43,6	2	2	0	31	6
ПФО	Республика Башкортостан	1 344,4	1 881,3	11,7	5,2%	5,4%	57,7	1	1	0	92	2
ПФО	Республика Марий Эл	160,5	325,5	0,1	5,2%	2,1%	31,1	2	0	2	11	6
ПФО	Республика Мордовия	198,1	416,4	-10,1	11,4%	6,7%	29,7	0	0	0	13	1
ПФО	Республика Татарстан	1 937,6	1 968,2	13,7	17,4%	7,5%	67,5	11	3	8	321	21
ПФО	Удмуртская Республика	540,1	750,6	0,2	6,5%	4,4%	46,7	4	1	3	80	3
ПФО	Чувашская Республика	261,6	594,0	-0,5	18,8%	11,3%	38,0	0	0	0	14	2
ПФО	Пермский край	1 091,3	1 202,7	0,5	5,1%	16,1%	55,3	7	4	3	116	4
ПФО	Кировская о.	291,0	635,2	-0,1	7,9%	5,1%	39,8	1	1	0	22	2
ПФО	Нижегородская о.	1 182,3	1 695,9	-3,7	11,9%	15,6%	53,9	7	5	2	228	21
ПФО	Оренбургская о.	772,1	957,7	-0,9	8,4%	1,4%	46,9	0	0	0	45	1
ПФО	Пензенская о.	338,6	642,0	-0,4	19,5%	27,1%	38,7	5	2	3	36	2
ПФО	Самарская о.	1 275,1	1 646,2	-0,3	2,0%	8,4%	57,4	7	4	3	162	12
ПФО	Саратовская о.	655,1	1 142,2	0,7	3,4%	5,4%	45,9	2	1	1	126	6
ПФО	Ульяновская о.	328,2	613,1	-2,7	3,4%	26,9%	40,5	2	1	1	67	3
УФО	Курганская о.	193,9	365,7	-2,3	2,1%	4,0%	26,4	0	0	0	3	0
УФО	Свердловская о.	1 978,1	2 056,0	-1,5	7,4%	11,7%	58,9	9	2	7	236	12
УФО	Ханты-Мансийский АО-Югра	3 031,2	886,8	-17,3	2,6%	3,9%	67,7	0	0	0	9	1
УФО	Ямало-Ненецкий АО	1 963,9	303,3	15,2	5,7%	1,7%	66,6	1	1	0	0	7
УФО	Тюменская о.	927,0	681,4	-0,7	7,6%	3,1%	59,7	2	1	1	21	2
УФО	Челябинская о.	1 260,7	1 736,8	7,3	4,3%	15,4%	51,5	5	3	2	54	2
СФО	Республика Алтай	46,1	86,7	0,4	5,1%	1,0%	18,2	1	0	1	1	0
СФО	Республика Бурятия	199,2	398,9	-2,7	6,7%	4,1%	28,2	0	0	0	38	0
СФО	Республика Тыва	52,2	103,3	0,4	4,3%	2,6%	14,7	0	0	0	1	0
СФО	Республика Хакасия	182,4	246,0	-2,0	3,7%	1,1%	27,6	0	0	0	3	0
СФО	Алтайский край	498,8	1 053,1	2,3	9,9%	2,4%	40,1	0	0	0	20	0
СФО	Забайкальский край	262,8	477,3	-2,0	5,3%	0,4%	30,3	0	0	0	2	0
СФО	Красноярский край	1 767,9	1 408,9	-5,8	5,7%	18,6%	55,3	4	4	0	156	2
СФО	Иркутская о.	1 068,7	1 103,9	-0,9	3,2%	0,6%	48,5	2	0	2	110	3
СФО	Кемеровская о.	858,1	1 241,7	20,9	2,4%	1,1%	49,2	1	1	0	27	4
СФО	Новосибирская о.	1 084,6	1 343,1	0,1	8,4%	6,7%	48,7	11	2	9	622	8
СФО	Омская о.	625,9	957,0	-1,9	4,6%	12,0%	44,8	2	2	0	114	6
СФО	Томская о.	487,0	499,1	-6,0	13,5%	18,6%	42,9	6	5	1	355	17
ДФО	Республика Саха (Якутия)	868,6	462,3	-8,4	7,7%	2,1%	52,0	0	0	0	24	0
ДФО	Камчатский край	198,1	171,2	0,8	11,5%	1,7%	39,0	0	0	0	10	0
ДФО	Приморский край	736,9	979,3	4,5	3,1%	2,7%	48,8	4	2	2	125	12
ДФО	Хабаровский край	637,7	697,5	-6,3	7,4%	1,7%	45,9	3	1	2	44	6
ДФО	Амурская о.	287,6	389,3	0,4	5,9%	1,8%	40,1	0	0	0	6	1
ДФО	Магаданская о.	146,9	86,1	-1,6	6,3%	2,1%	33,3	0	0	0	3	0
ДФО	Сахалинская о.	767,8	259,7	-7,1	3,0%	0,3%	54,8	0	0	0	3	0
ДФО	Еврейская автономная о.	46,9	75,5	-0,8	4,2%	3,0%	13,8	0	0	0	2	0
ДФО	Чукотский АО	66,1	30,4	-1,4	2,9%	2,5%	27,4	0	0	0	0	0

Раздел 2. Часть 2.

Заказчики и исполнители НИОКР по «сквозным» технологиям по федеральным округам РФ

Исполнители НИОКР (шт.), все «сквозные» технологии
Центральный федеральный округ



Роли организаций:

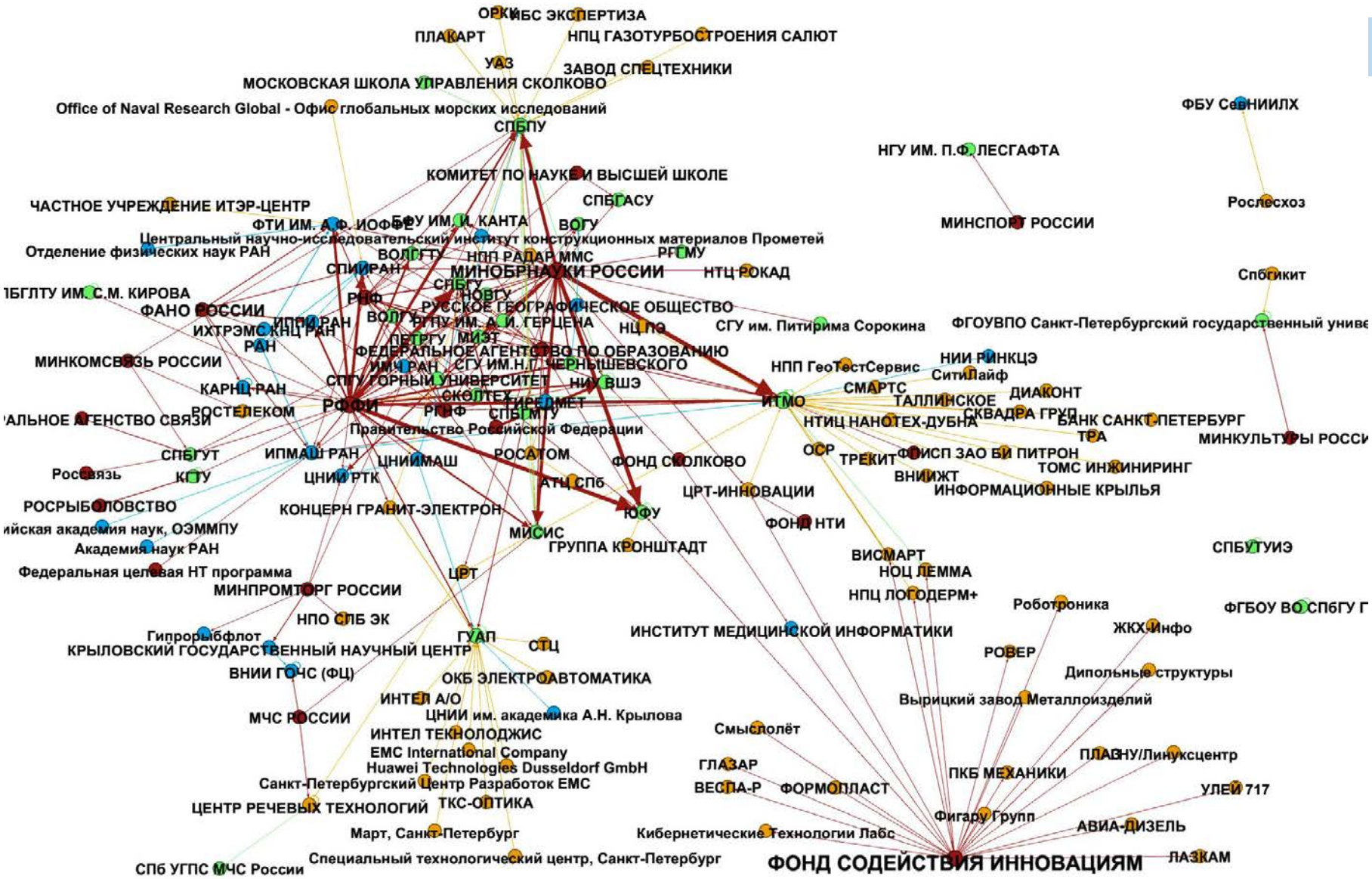
- заказчики;
- исполнители;
- выполняют функцию и заказчиков, и исполнителей.

Толщина связей – кол-во работ.

Размер узла – не дифференцирован.

* Расчет ПО «ЦЭ» на основании данных ЕГИСУ НИОКТР от 09.2018 за период 2011-2018 гг.
Информацию о заказчиках не имеют 15% НИОКР.

Исполнители НИОКР (шт.), все «сквозные» технологии
Северо-Западный федеральный округ



Роли организаций:

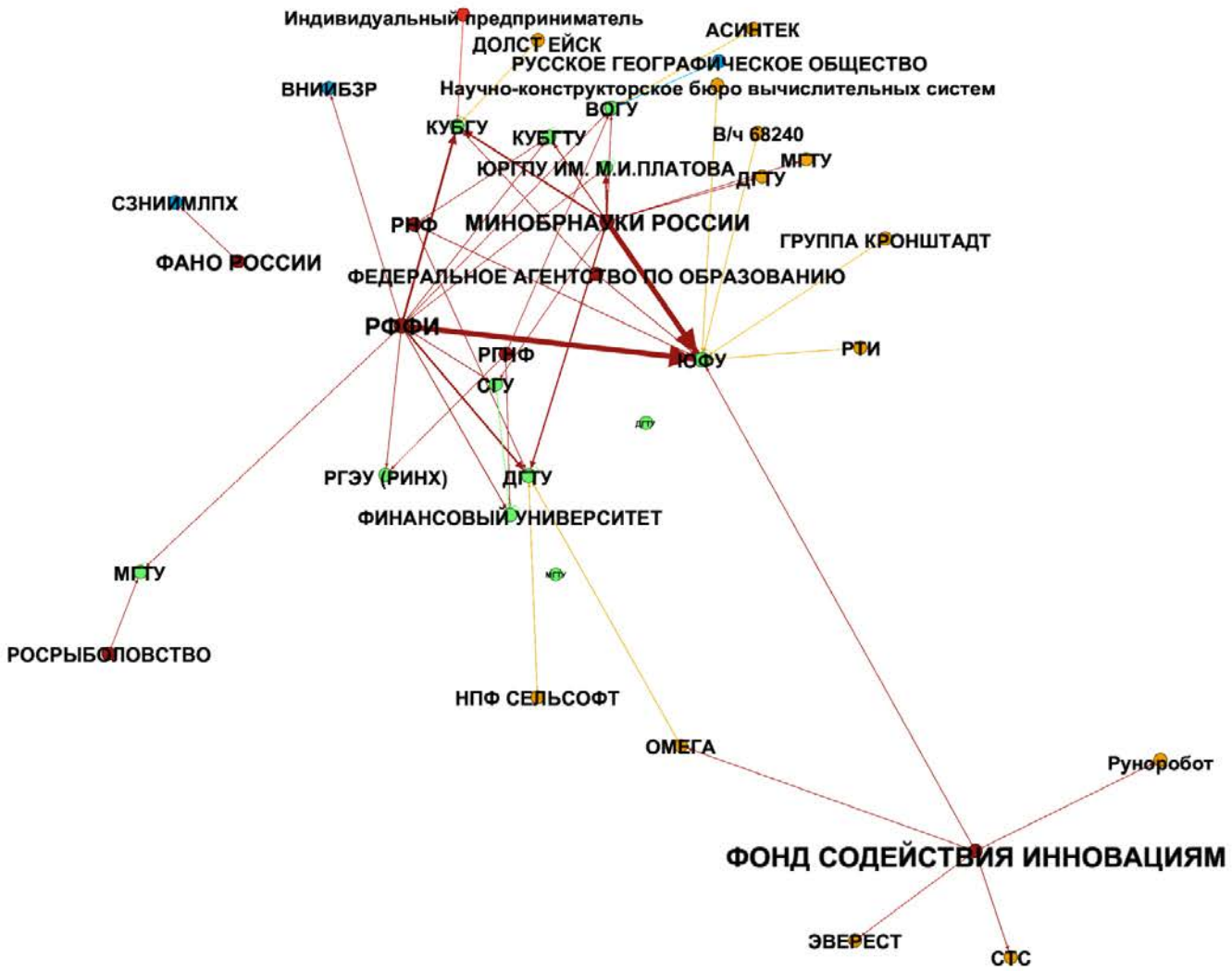
- - заказчики;
- - исполнители;
- - выполняют функцию и заказчиков, и исполнителей.

Толщина связей – кол-во работ.

Размер узла – не дифференцирован.

* Расчет ПО «ЦЭ» на основании данных ЕГИСУ НИОКТР от 09.2018 за период 2011-2018 гг.
Информацию о заказчиках не имеют 15% НИОКР.

Исполнители НИОКР (шт.), все «сквозные» технологии
Южный федеральный округ



Роли организаций:

- заказчики;
- исполнители;
- выполняют функцию и заказчиков, и исполнителей.

Толщина связей – кол-во работ.

Размер узла – не дифференцирован.

* Расчет ПО «ЦЭ» на основании данных ЕГИСУ НИОКТР от 09.2018 за период 2011-2018 гг.
Информацию о заказчиках не имеют 15% НИОКР.

Исполнители НИОКР (шт.), все «сквозные» технологии
Северо-Кавказский федеральный округ



Роли организаций:

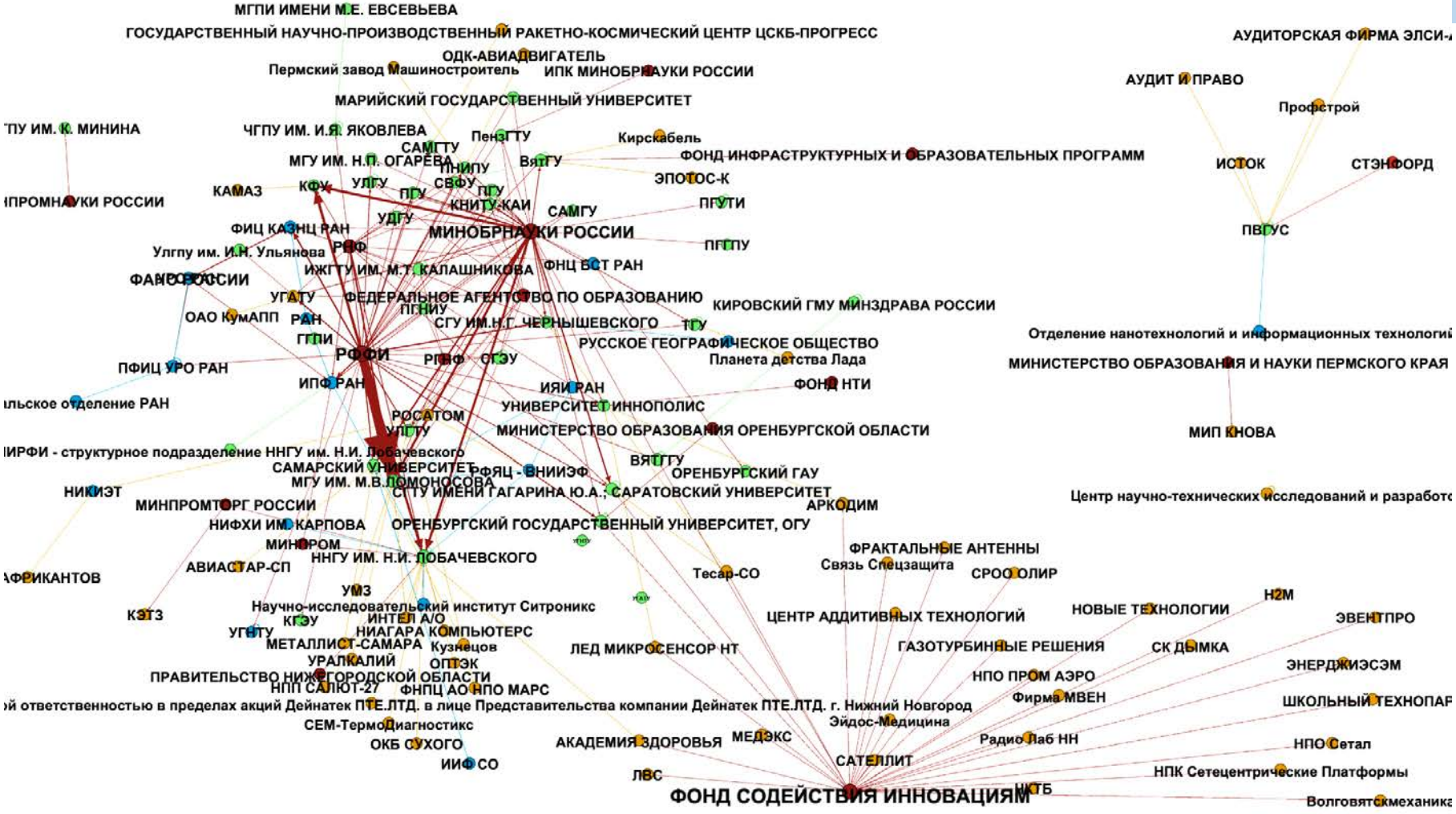
- заказчики;
- исполнители;
- выполняют функцию и заказчиков, и исполнителей.

Толщина связей – кол-во работ.

Размер узла – не дифференцирован.

* Расчет ПО «ЦЭ» на основании данных ЕГИСУ НИОКТР от 09.2018 за период 2011-2018 гг.
Информацию о заказчиках не имеют 15% НИОКР.

Исполнители НИОКР (шт.), все «сквозные» технологии
Приволжский федеральный округ



Роли организаций:

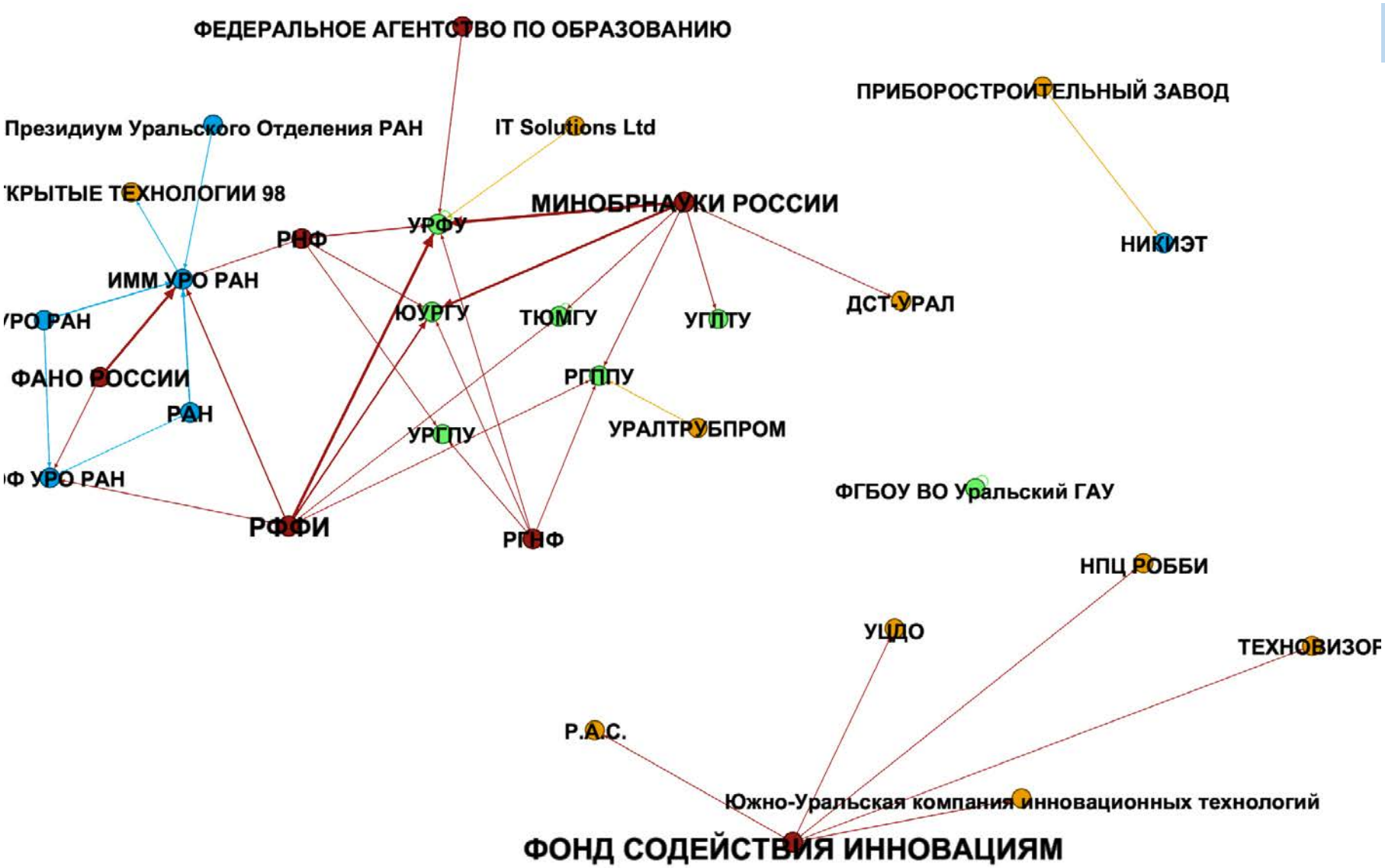
- - заказчики;
- - исполнители;
- - выполняют функцию и заказчиков, и исполнителей.

Толщина связей – кол-во работ.

Размер узла – не дифференцирован.

* Расчет ПО «ЦЭ» на основании данных ЕГИСУ НИОКТР от 09.2018 за период 2011-2018 гг.
Информацию о заказчиках не имеют 15% НИОКР.

Исполнители НИОКР (шт.), все «сквозные» технологии
Уральский федеральный округ



Роли организаций:

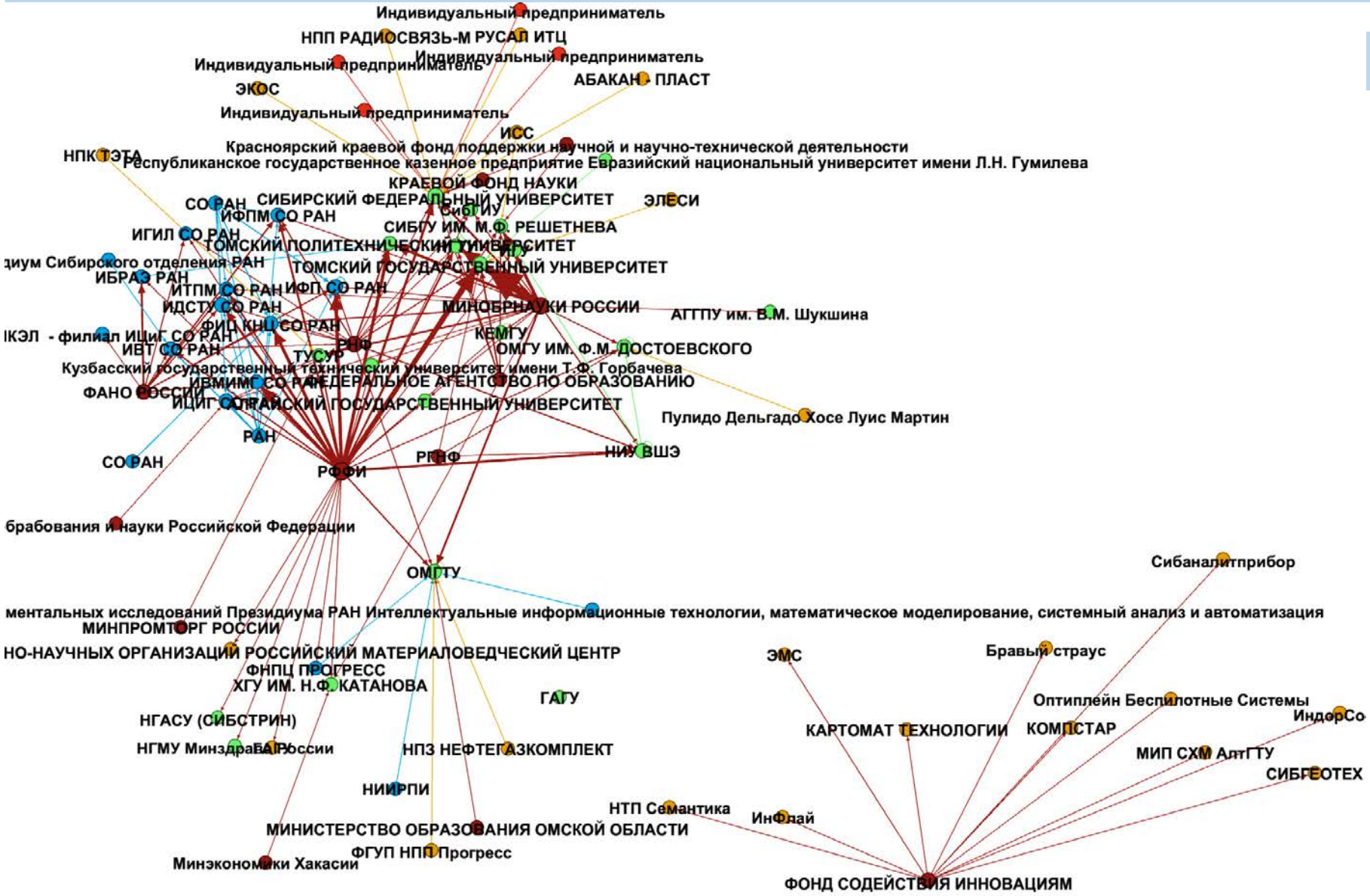
- заказчики;
- исполнители;
- выполняют функцию и заказчиков, и исполнителей.

Толщина связей – кол-во работ.

Размер узла – не дифференцирован.

* Расчет ПО «ЦЭ» на основании данных ЕГИСУ НИОКТР от 09.2018 за период 2011-2018 гг.
Информацию о заказчиках не имеют 15% НИОКР.

Исполнители НИОКР (шт.), все «сквозные» технологии
Сибирский федеральный округ



Роли организаций:

- заказчики;
- исполнители;
- выполняют функцию и заказчиков, и исполнителей.

Толщина связей – кол-во работ.

Размер узла – не дифференцирован.

* Расчет ПО «ЦЭ» на основании данных ЕГИСУ НИОКТР от 09.2018 за период 2011-2018 гг.
Информацию о заказчиках не имеют 15% НИОКР.

Исполнители НИОКР (шт.), все «сквозные» технологии
Дальневосточный федеральный округ



Роли организаций:

- заказчики;
- исполнители;
- выполняют функцию и заказчиков, и исполнителей.

Толщина связей – кол-во работ.

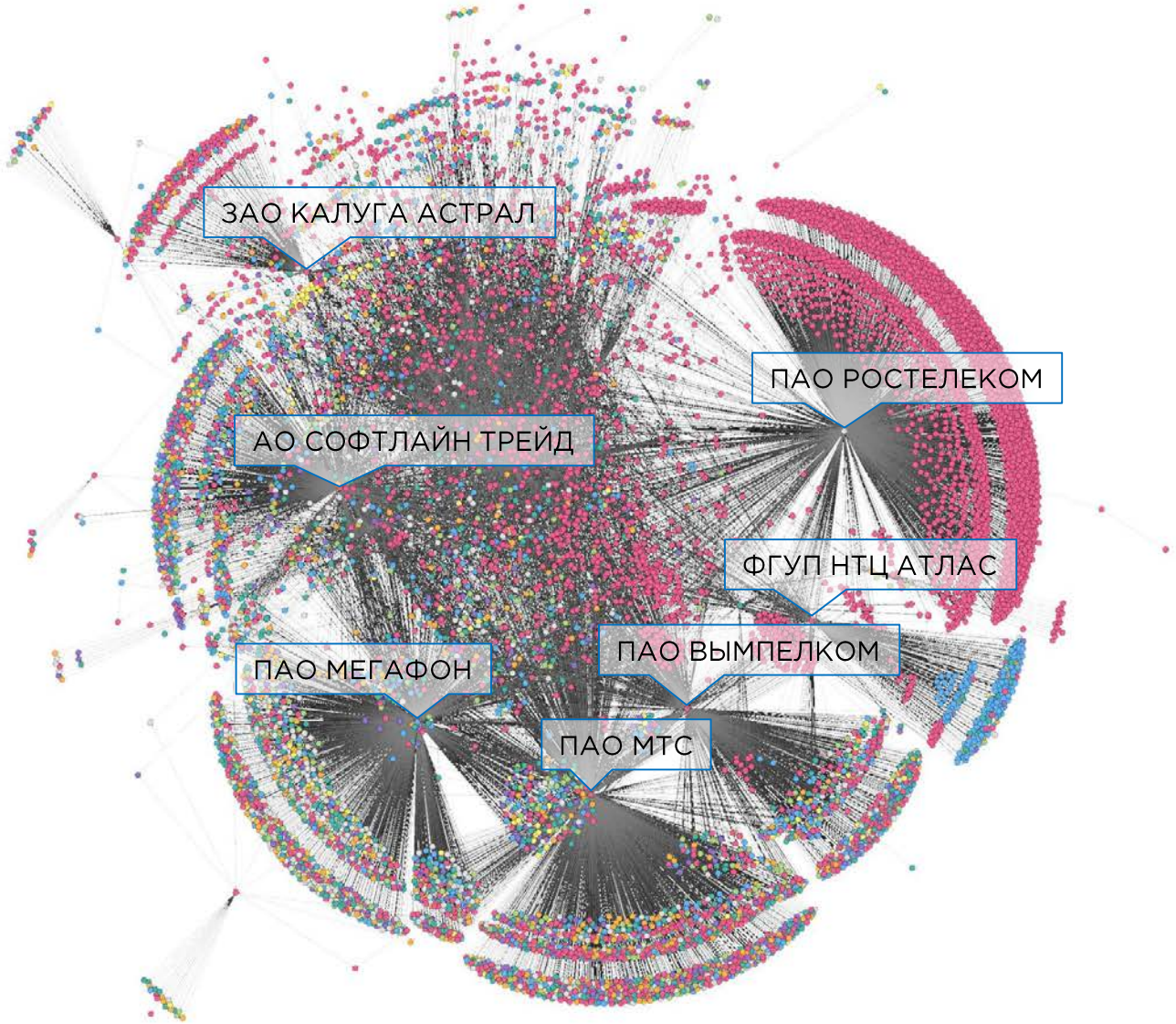
Размер узла – не дифференцирован.

* Расчет ПО «ЦЭ» на основании данных ЕГИСУ НИОКТР от 09.2018 за период 2011-2018 гг.
Информацию о заказчиках не имеют 15% НИОКР.

Раздел 2. Часть 3.

Взаимосвязь федеральных округов через госзакупки. Поставщики – «ЛИЦ»/«КЛ»

Взаимосвязь ФО через госзакупки. Поставщики – организации «ЛИЦ»/«КЛ»
Все «сквозные» технологии. Центральный федеральный округ



Организации по ФО:

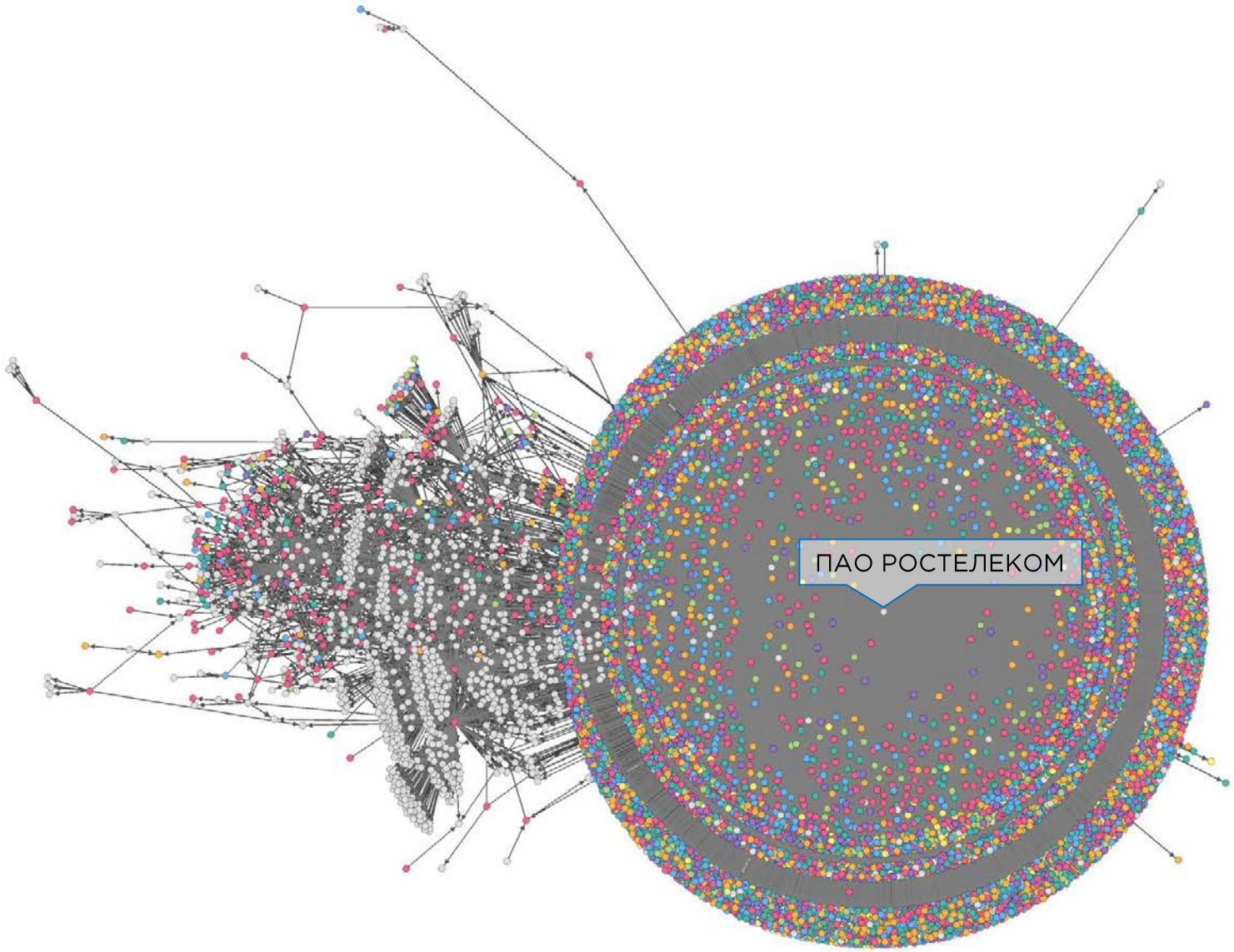
- организации в ЦФО;
- организации в СЗФО;
- организации в ЮФО;
- организации в СКФО;
- организации в ПФО;
- организации в УФО;
- организации в СФО;
- организации в ДФО.

Толщина связей – не дифференцирована.

Размер узла – не дифференцирован.

* Расчет ПО «ЦЭ» на основании данных ЕИС за 2013-2018 гг. по кодам ОКПД2 26, 61, 62, 63, 71, 72, 74
Отображены: поставщики – организации «ЛИЦ»/«КЛ»; заказчики – все организации; заказчики или поставщики находятся в рассматриваемом ФО

Взаимосвязь ФО через госзакупки. Поставщики – организации «ЛИЦ»/«КЛ»
Все «сквозные» технологии. Северо-Западный федеральный округ



Организации по ФО:

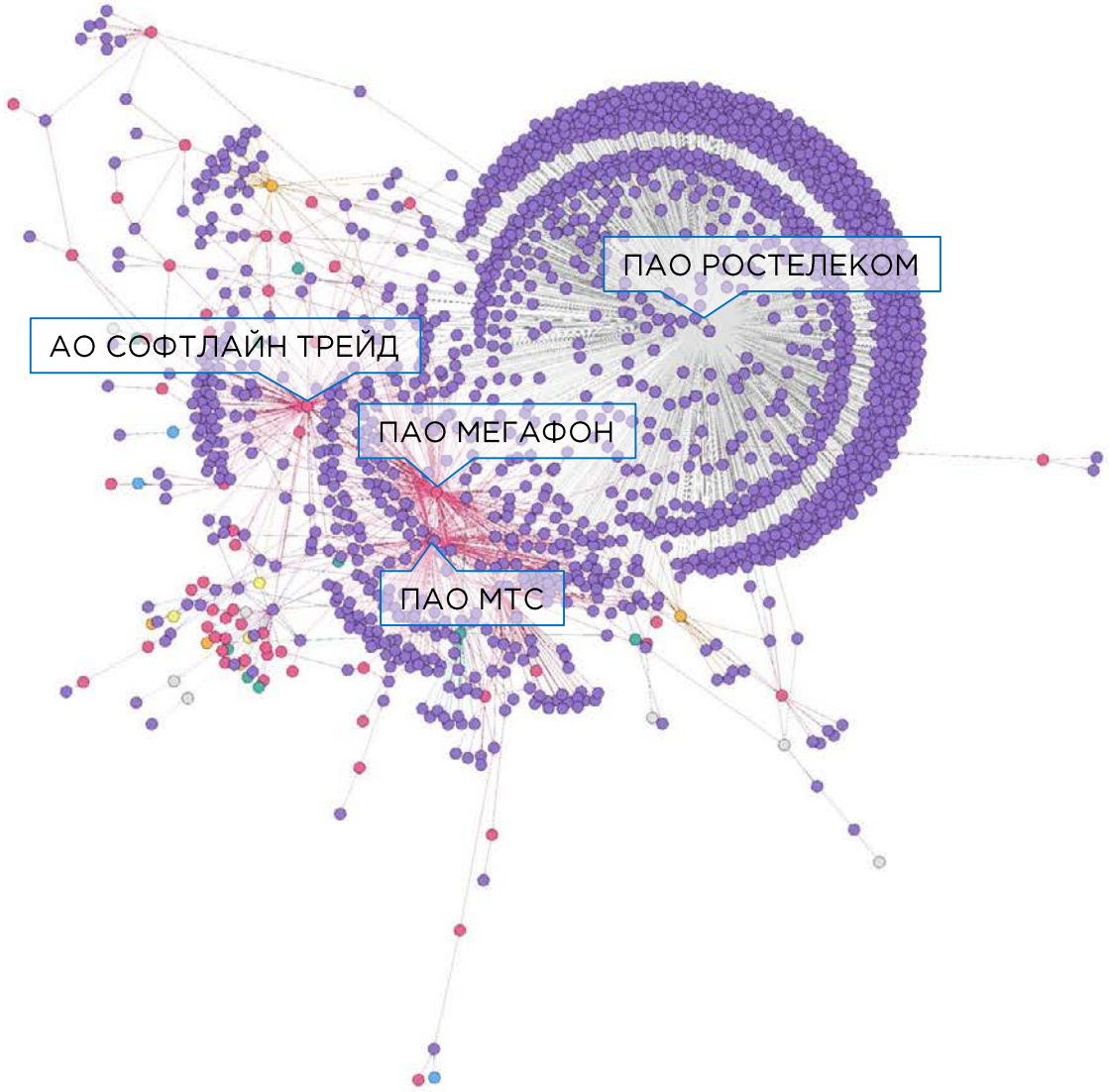
- организации в ЦФО;
- организации в СЗФО;
- организации в ЮФО;
- организации в СКФО;
- организации в ПФО;
- организации в УФО;
- организации в СФО;
- организации в ДФО.

Толщина связей – не дифференцирована.

Размер узла – не дифференцирован.

* Расчет ПО «ЦЭ» на основании данных ЕИС за 2013-2018 гг. по кодам ОКПД2 26, 61, 62, 63, 71, 72, 74
Отображены: поставщики – организации «ЛИЦ»/«КЛ»; заказчики – все организации; заказчики или поставщики находятся в рассматриваемом ФО

Взаимосвязь ФО через госзакупки. Поставщики – организации «ЛИЦ»/«КЛ»
Все «сквозные» технологии. Южный федеральный округ



Организации по ФО:

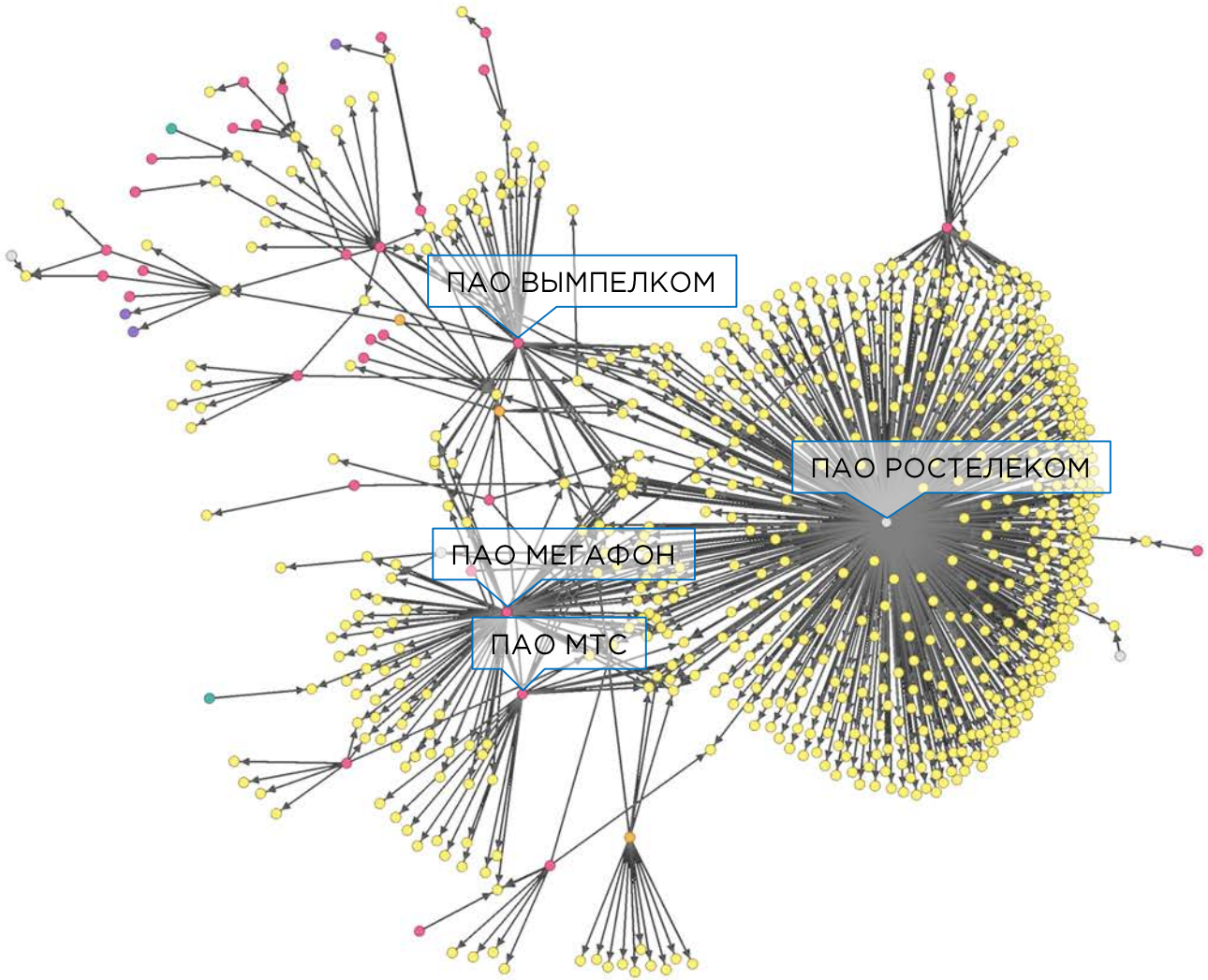
- организации в ЦФО;
- организации в СЗФО;
- организации в ЮФО;
- организации в СКФО;
- организации в ПФО;
- организации в УФО;
- организации в СФО;
- организации в ДФО.

Толщина связей – не дифференцирована.

Размер узла – не дифференцирован.

* Расчет ПО «ЦЭ» на основании данных ЕИС за 2013-2018 гг. по кодам ОКПД2 26, 61, 62, 63, 71, 72, 74
Отображены: поставщики – организации «ЛИЦ»/«КЛ»; заказчики – все организации; заказчики или поставщики находятся в рассматриваемом ФО

Взаимосвязь ФО через госзакупки. Поставщики – организации «ЛИЦ»/«КЛ»
Все «сквозные» технологии. Северо-Кавказский федеральный округ



Организации по ФО:

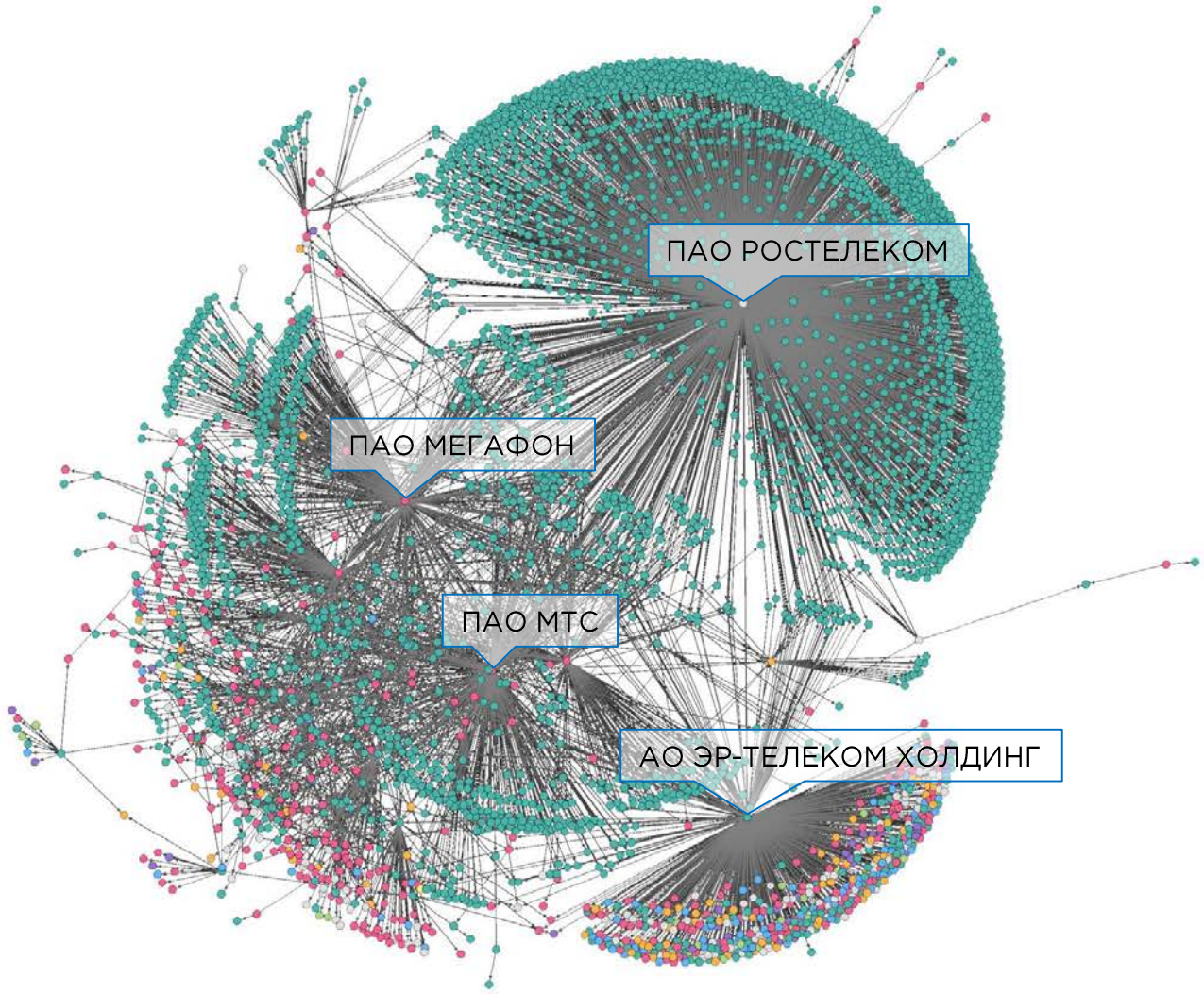
- организации в ЦФО;
- организации в СЗФО;
- организации в ЮФО;
- организации в СКФО;
- организации в ПФО;
- организации в УФО;
- организации в СФО;
- организации в ДФО.

Толщина связей – не дифференцирована.

Размер узла – не дифференцирован.

* Расчет ПО «ЦЭ» на основании данных ЕИС за 2013-2018 гг. по кодам ОКПД2 26, 61, 62, 63, 71, 72, 74
Отображены: поставщики – организации «ЛИЦ»/«КЛ»; заказчики – все организации; заказчики или поставщики находятся в рассматриваемом ФО

Взаимосвязь ФО через госзакупки. Поставщики – организации «ЛИЦ»/«КЛ»
Все «сквозные» технологии. Приволжский федеральный округ



Организации по ФО:

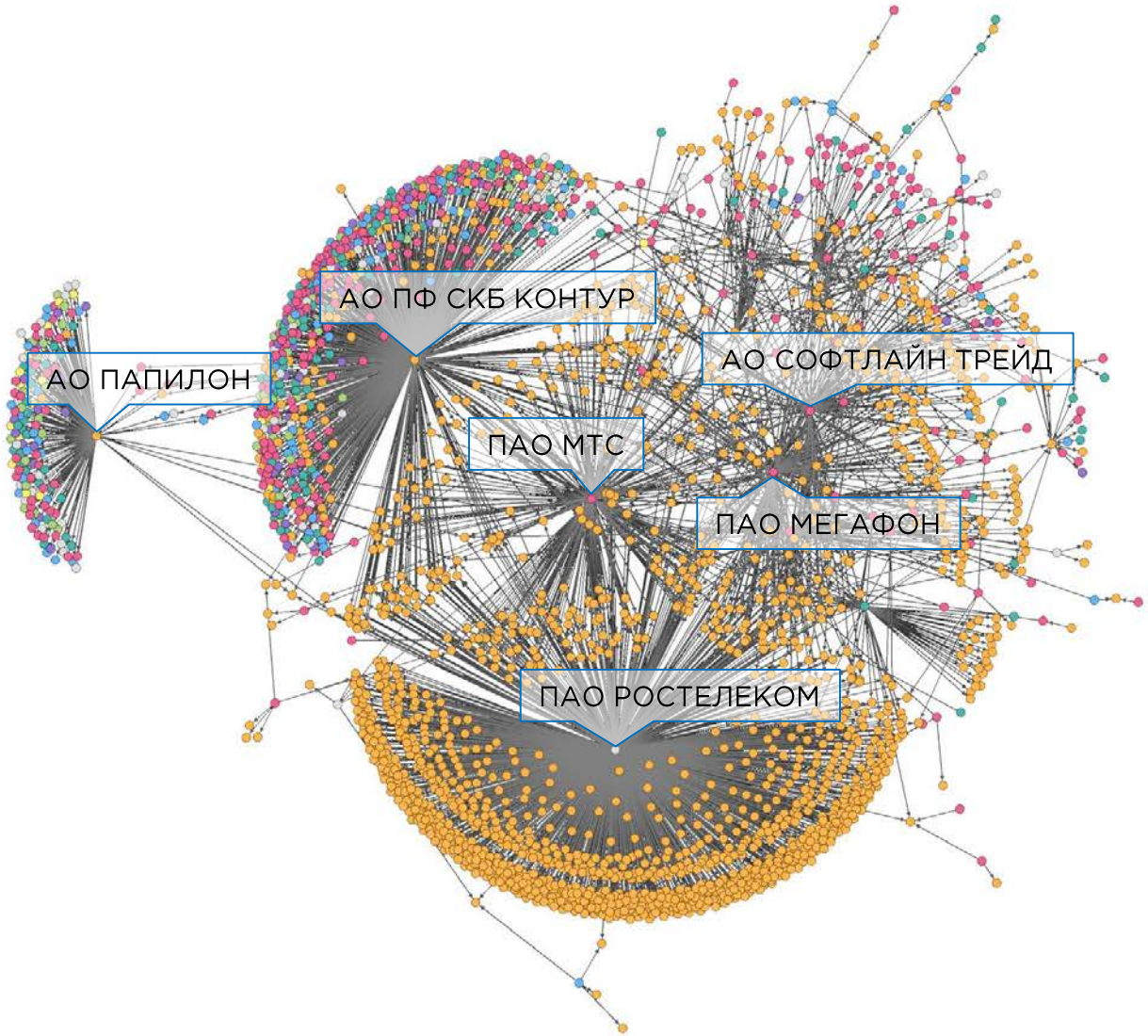
- организации в ЦФО;
- организации в СЗФО;
- организации в ЮФО;
- организации в СКФО;
- организации в ПФО;
- организации в УФО;
- организации в СФО;
- организации в ДФО.

Толщина связей – не дифференцирована.

Размер узла – не дифференцирован.

* Расчет ПО «ЦЭ» на основании данных ЕИС за 2013-2018 гг. по кодам ОКПД2 26, 61, 62, 63, 71, 72, 74
Отображены: поставщики – организации «ЛИЦ»/«КЛ»; заказчики – все организации; заказчики или поставщики находятся в рассматриваемом ФО

Взаимосвязь ФО через госзакупки. Поставщики – организации «ЛИЦ»/«КЛ»
Все «сквозные» технологии. Уральский федеральный округ



Организации по ФО:

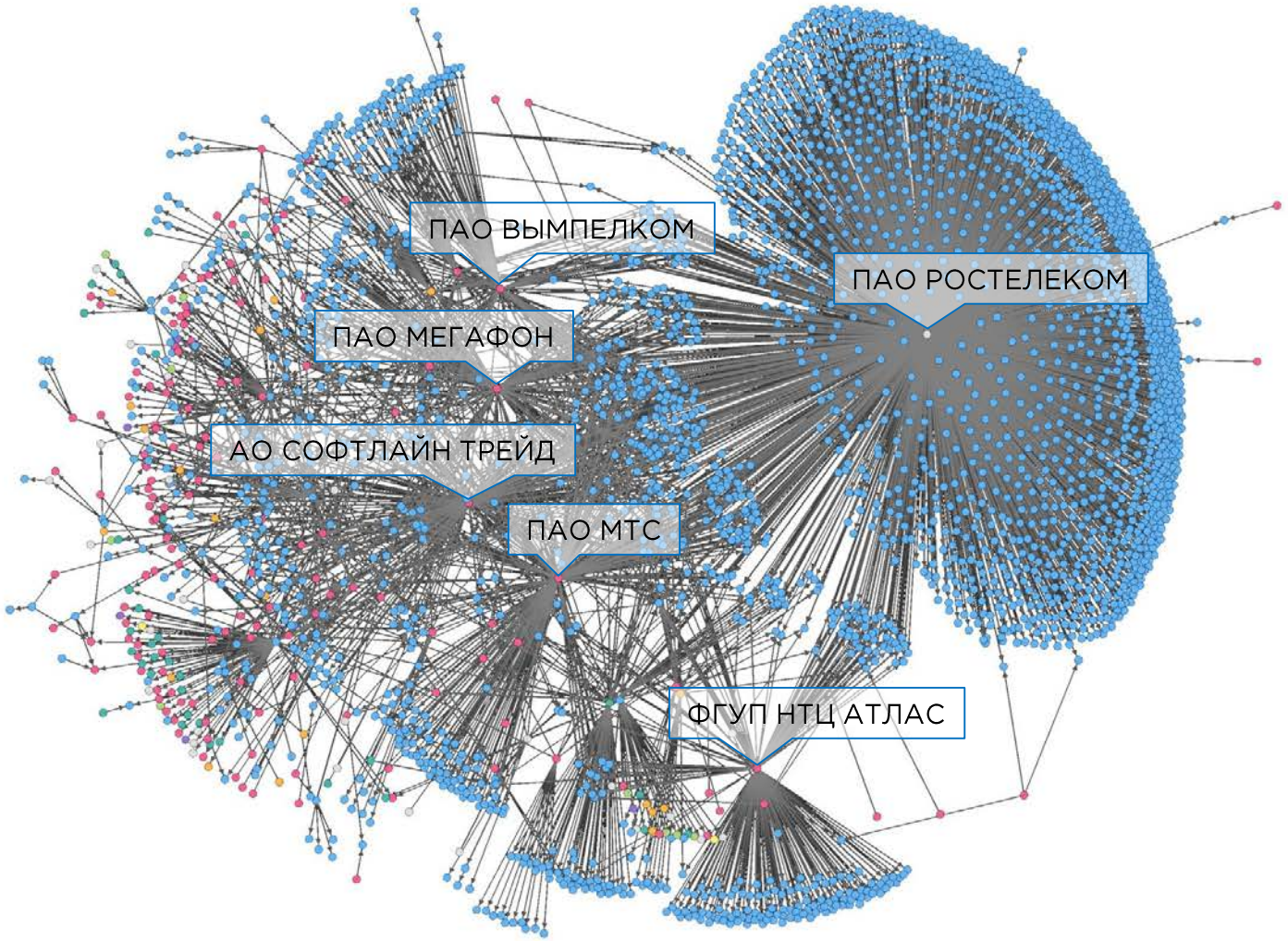
- организации в ЦФО;
- организации в СЗФО;
- организации в ЮФО;
- организации в СКФО;
- организации в ПФО;
- организации в УФО;
- организации в СФО;
- организации в ДФО.

Толщина связей – не дифференцирована.

Размер узла – не дифференцирован.

* Расчет ПО «ЦЭ» на основании данных ЕИС за 2013-2018 гг. по кодам ОКПД2 26, 61, 62, 63, 71, 72, 74
Отображены: поставщики – организации «ЛИЦ»/«КЛ»; заказчики – все организации; заказчики или поставщики находятся в рассматриваемом ФО

Взаимосвязь ФО через госзакупки. Поставщики – организации «ЛИЦ»/«КЛ»
Все «сквозные» технологии. Сибирский федеральный округ



Организации по ФО:

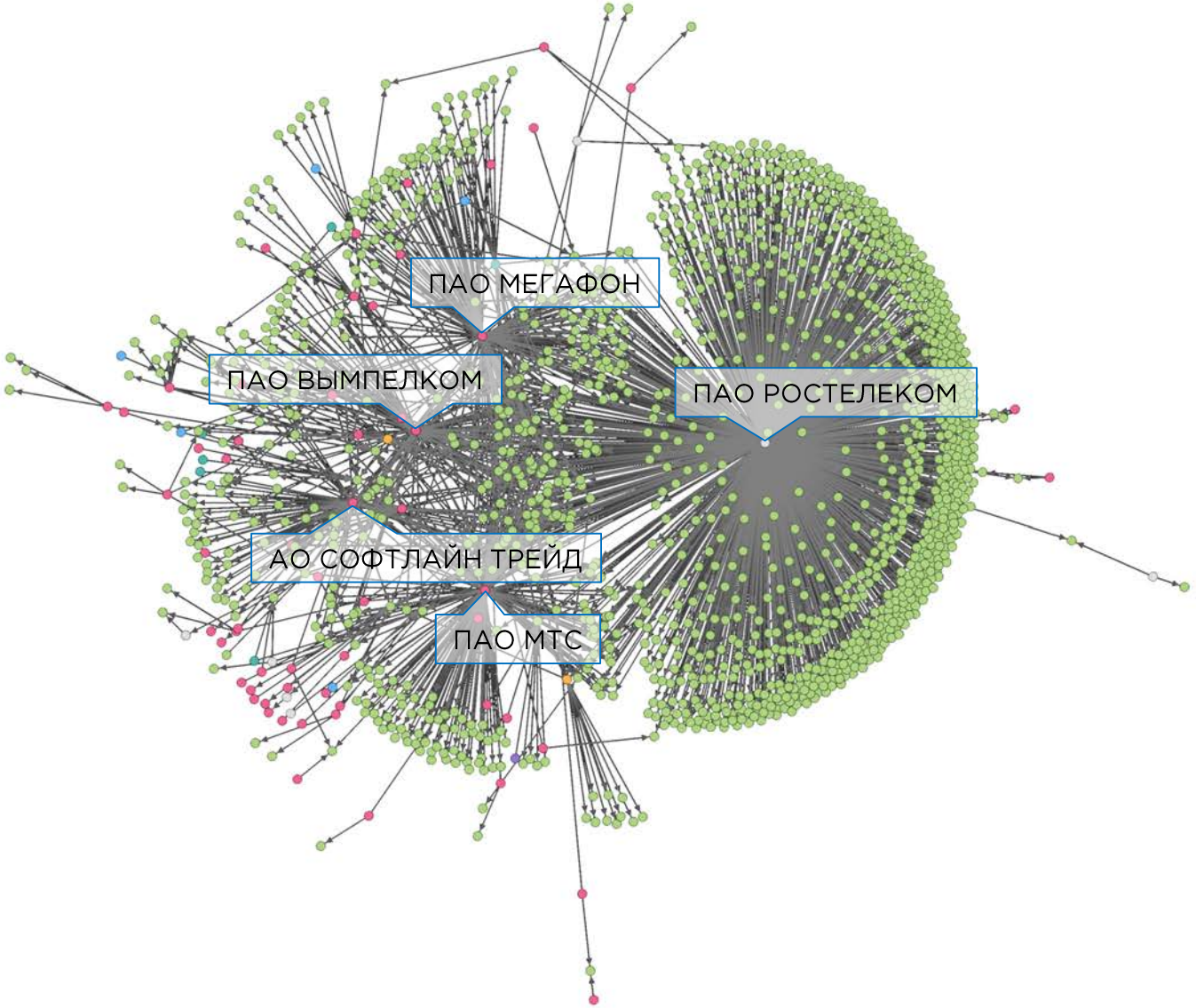
- организации в ЦФО;
- организации в СЗФО;
- организации в ЮФО;
- организации в СКФО;
- организации в ПФО;
- организации в УФО;
- организации в СФО;
- организации в ДФО.

Толщина связей – не дифференцирована.

Размер узла – не дифференцирован.

* Расчет ПО «ЦЭ» на основании данных ЕИС за 2013-2018 гг. по кодам ОКПД2 26, 61, 62, 63, 71, 72, 74
Отображены: поставщики – организации «ЛИЦ»/«КЛ»; заказчики – все организации; заказчики или поставщики находятся в рассматриваемом ФО

Взаимосвязь ФО через госзакупки. Поставщики – организации «ЛИЦ»/«КЛ» Все «сквозные» технологии. Дальневосточный федеральный округ



Организации по ФО:

- организации в ЦФО;
- организации в СЗФО;
- организации в ЮФО;
- организации в СКФО;
- организации в ПФО;
- организации в УФО;
- организации в СФО;
- организации в ДФО.

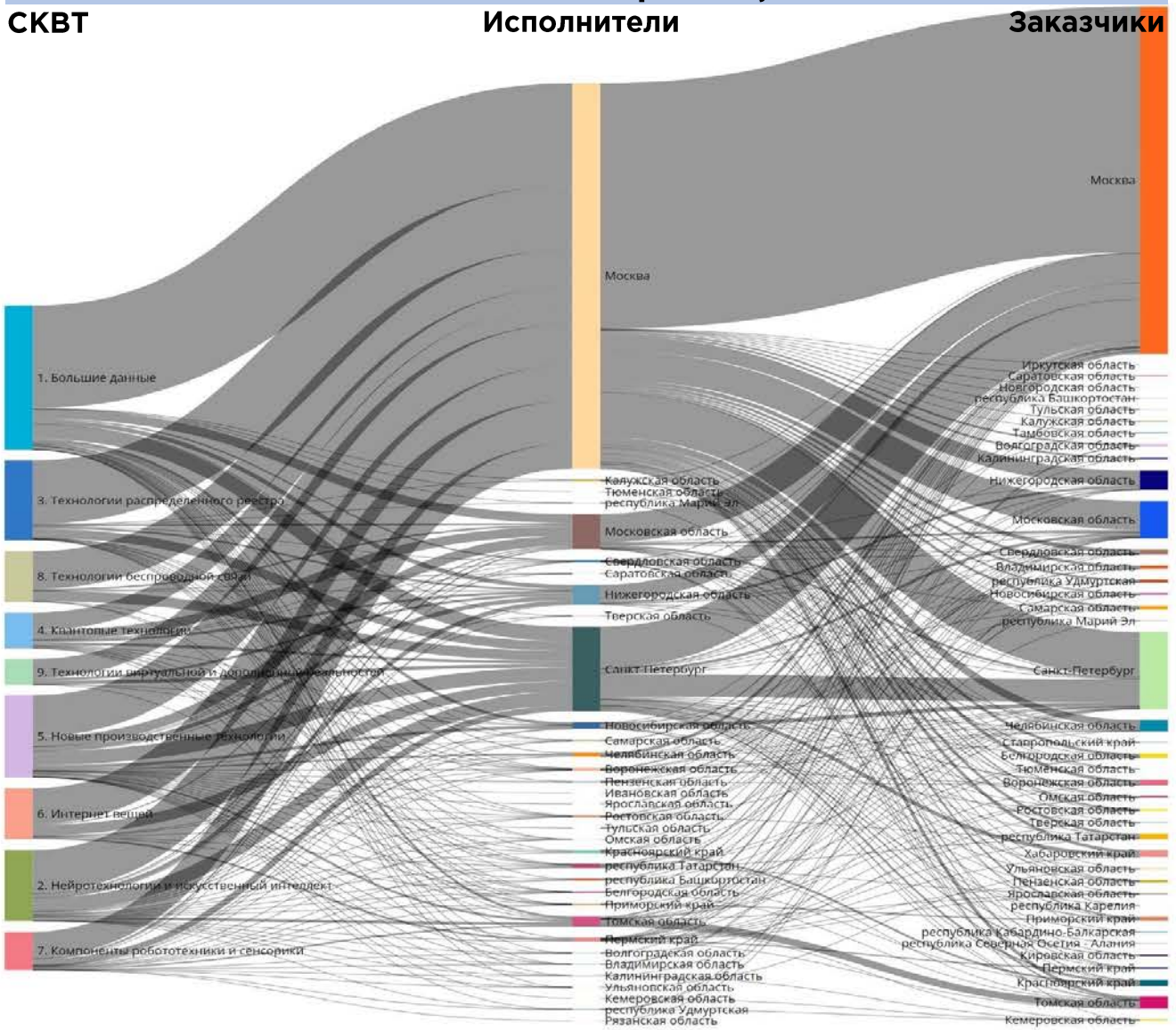
Толщина связей – не дифференцирована.

Размер узла – не дифференцирован.

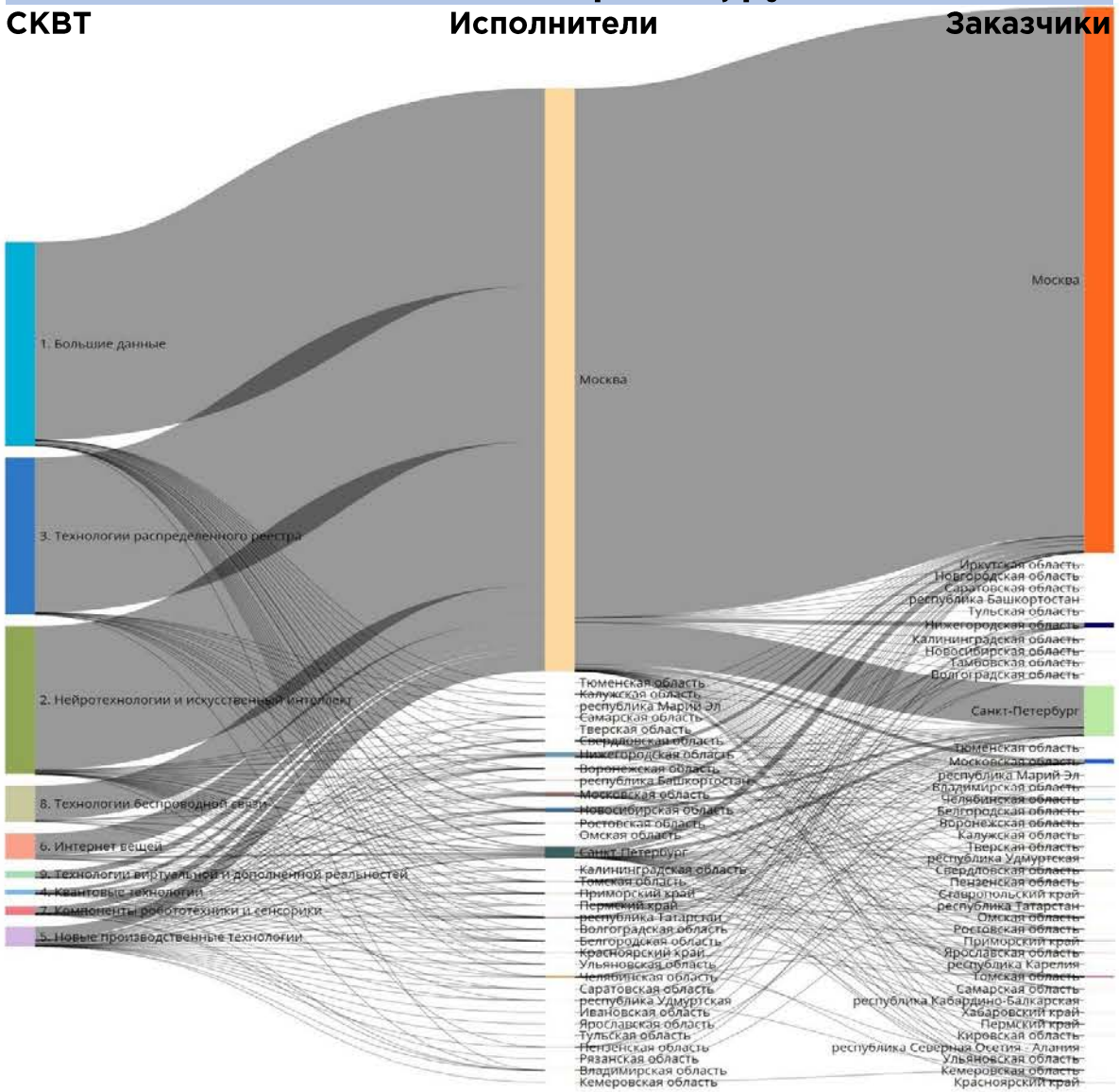
* Расчет ПО «ЦЭ» на основании данных ЕИС за 2013-2018 гг. по кодам ОКПД2 26, 61, 62, 63, 71, 72, 74
Отображены: поставщики – организации «ЛИЦ»/«КЛ»; заказчики – все организации; заказчики или поставщики находятся в рассматриваемом ФО

Взаимосвязь субъектов РФ через госзакупки организаций «ЛИЦ»/«КЛ» по всем «сквозным» технологиям

Количество контрактов, шт.



Стоимость контрактов, руб.

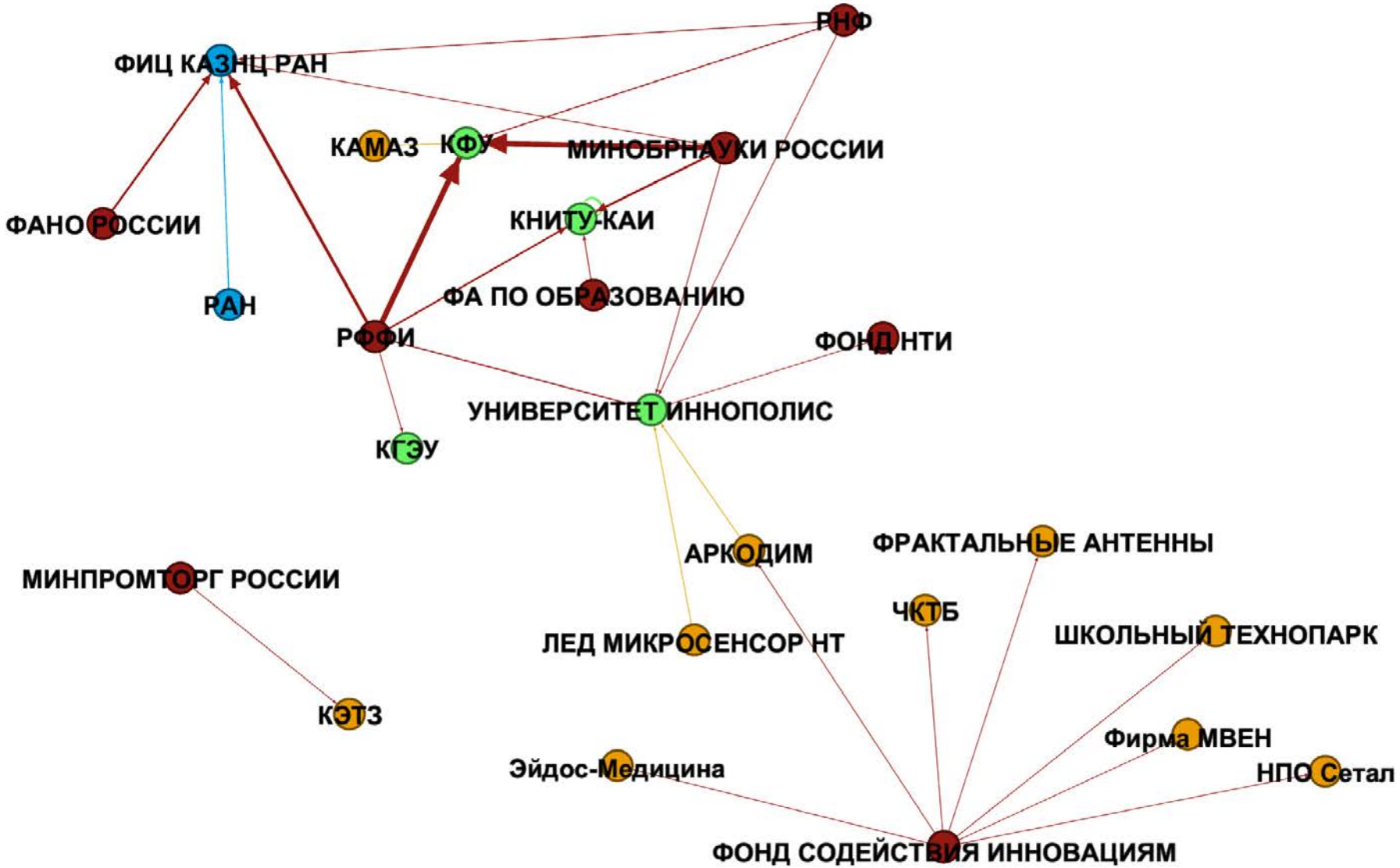


* Расчет ПО «ЦЭ» на основании данных ЕИС за 2013-2018 гг. по кодам ОКПД2 26, 61, 62, 63, 71, 72, 74

Раздел 2. Часть 4.

Заказчики и исполнители НИОКР по субъектам РФ (I и II группа по значению российского регионального инновационного индекса)

Исполнители НИОКР (шт.), все «сквозные» технологии
Республика Татарстан



Роли организаций:

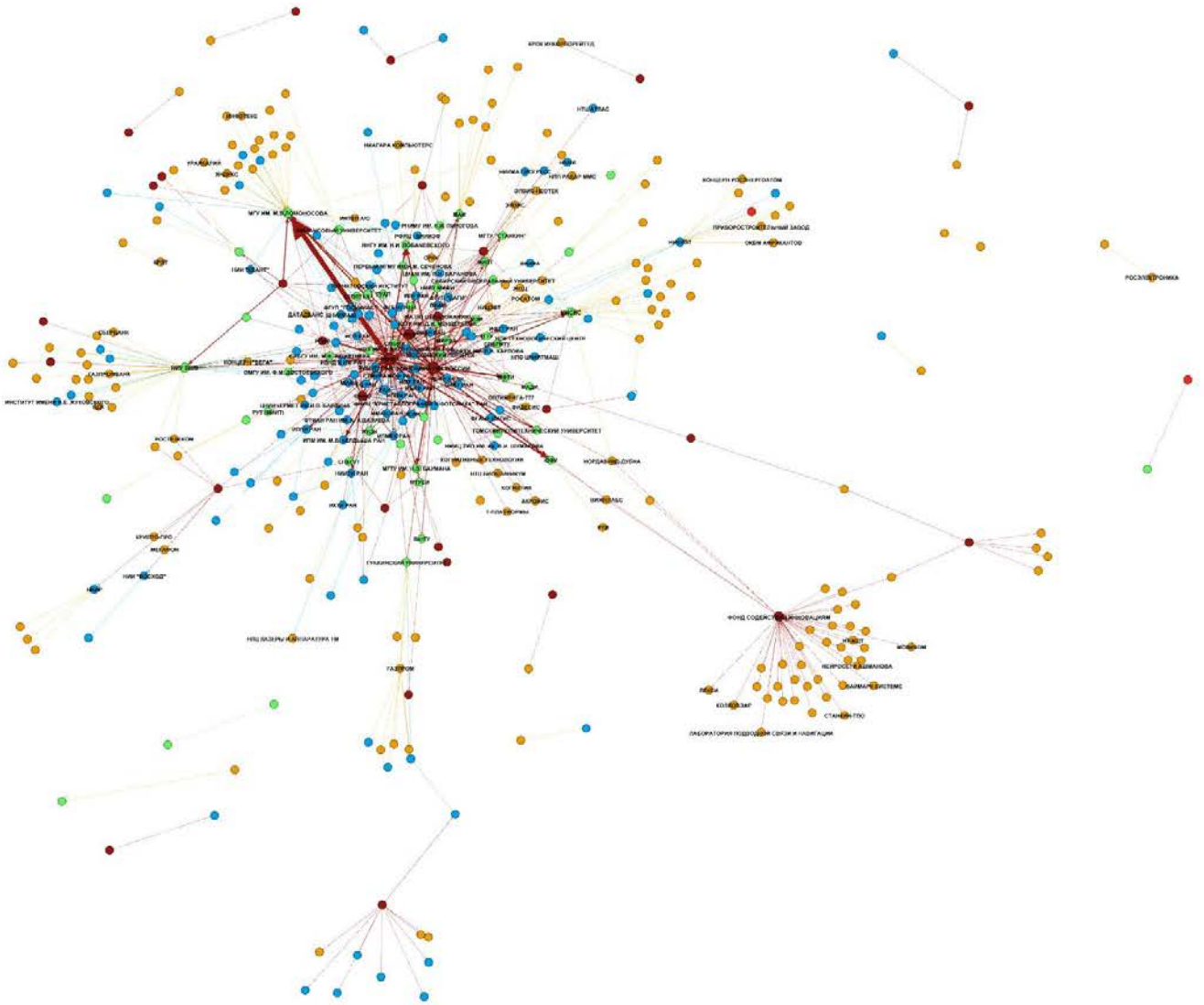
- заказчики;
- исполнители;
- выполняют функцию и заказчиков, и исполнителей.

Толщина связей – кол-во работ.

Размер узла – не дифференцирован.

* Расчет ПО «ЦЭ» на основании данных ЕГИСУ НИОКТР от 09.2018 за период 2011-2018 гг.
Информацию о заказчиках не имеют 15% НИОКР.

Исполнители НИОКР (шт.), все «сквозные» технологии
Москва



Роли организаций:

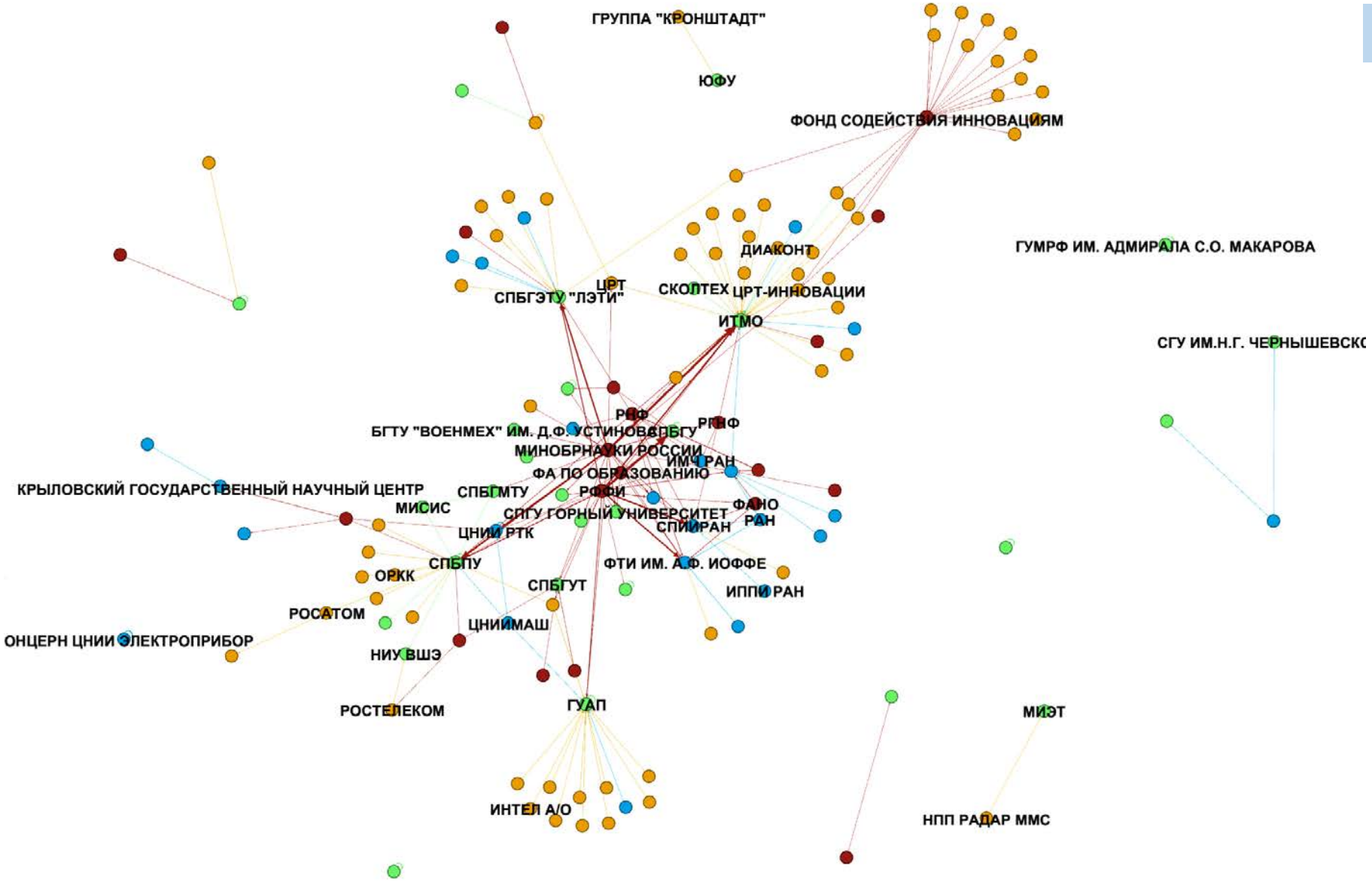
- заказчики;
- исполнители;
- выполняют функцию и заказчиков, и исполнителей.

Толщина связей – кол-во работ.

Размер узла – не дифференцирован.

* Расчет ПО «ЦЭ» на основании данных ЕГИСУ НИОКТР от 09.2018 за период 2011-2018 гг.
Информацию о заказчиках не имеют 15% НИОКР.

Исполнители НИОКР (шт.), все «сквозные» технологии
Санкт-Петербург



Роли организаций:

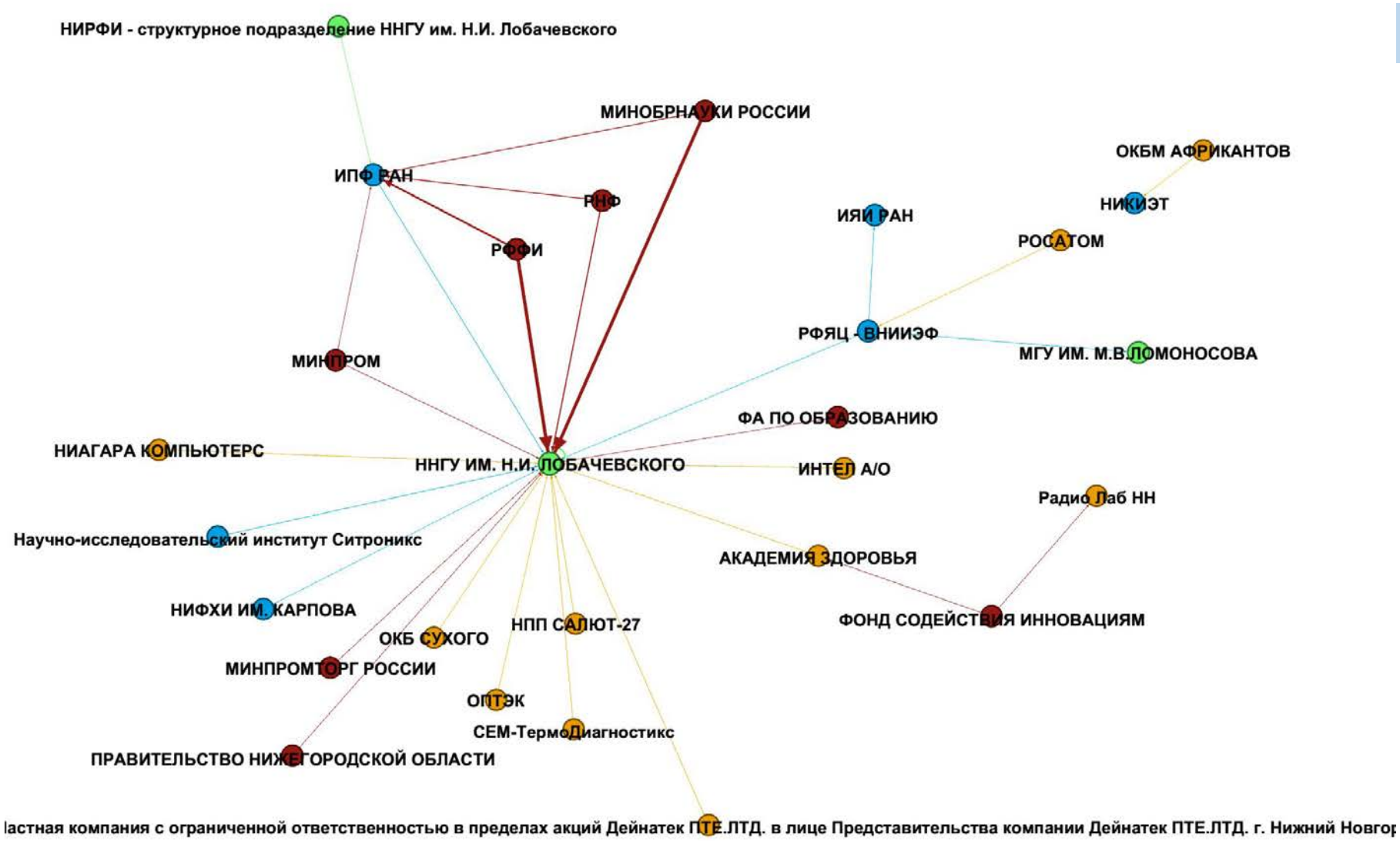
- - заказчики;
- - исполнители;
- - выполняют функцию и заказчиков, и исполнителей.

Толщина связей – кол-во работ.

Размер узла – не дифференцирован.

* Расчет ПО «ЦЭ» на основании данных ЕГИСУ НИОКТР от 09.2018 за период 2011-2018 гг.
Информацию о заказчиках не имеют 15% НИОКР.

Исполнители НИОКР (шт.), все «сквозные» технологии
Нижегородская область



Роли организаций:

- заказчики;
- исполнители;
- выполняют функцию и заказчиков, и исполнителей.

Толщина связей – кол-во работ.

Размер узла – не дифференцирован.

* Расчет ПО «ЦЭ» на основании данных ЕГИСУ НИОКТР от 09.2018 за период 2011-2018 гг.
Информацию о заказчиках не имеют 15% НИОКР.

Исполнители НИОКР (шт.), все «сквозные» технологии
Республика Башкортостан



Роли организаций:

- заказчики;
- исполнители;
- выполняют функцию и заказчиков, и исполнителей.

Толщина связей – кол-во работ.

Размер узла – не дифференцирован.

* Расчет ПО «ЦЭ» на основании данных ЕГИСУ НИОКТР от 09.2018 за период 2011-2018 гг.
Информацию о заказчиках не имеют 15% НИОКР.

Исполнители НИОКР (шт.), все «сквозные» технологии
Калужская область



Роли организаций:

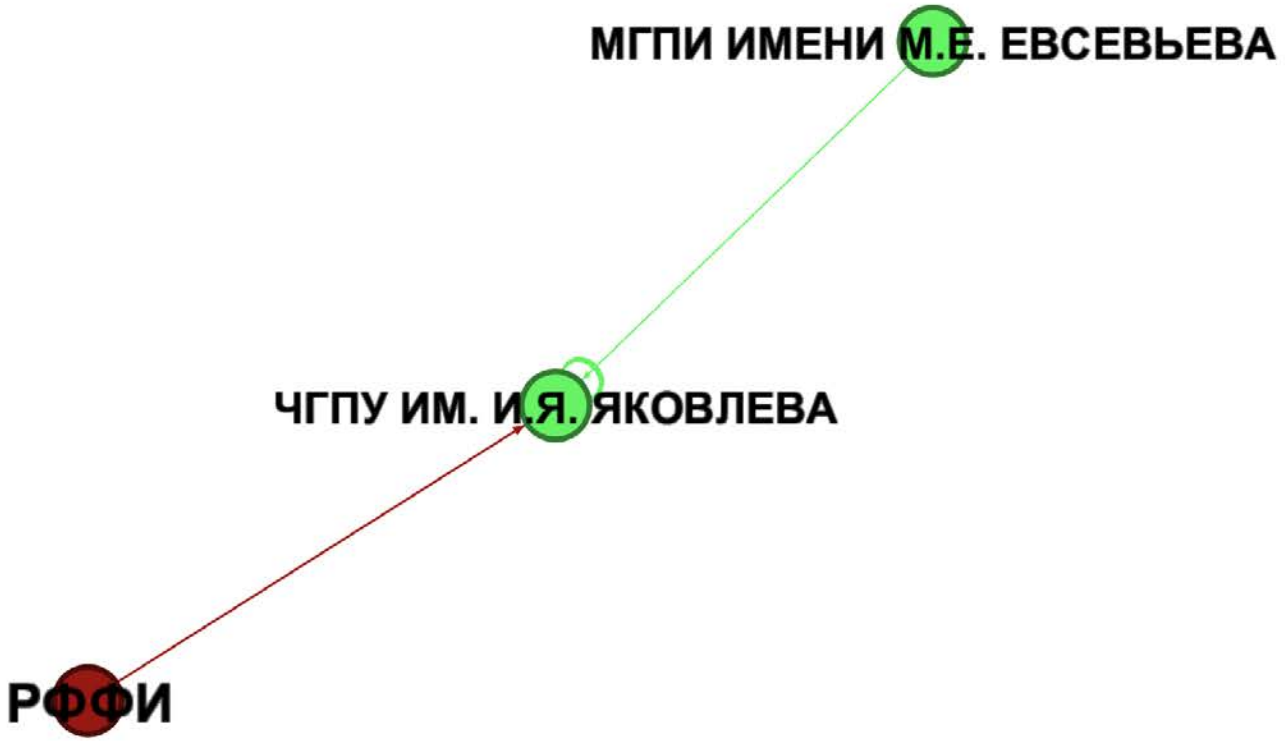
- заказчики;
- исполнители;
- выполняют функцию и заказчиков, и исполнителей.

Толщина связей – кол-во работ.

Размер узла – не дифференцирован.

* Расчет ПО «ЦЭ» на основании данных ЕГИСУ НИОКТР от 09.2018 за период 2011-2018 гг.
Информацию о заказчиках не имеют 15% НИОКР.

Исполнители НИОКР (шт.), все «сквозные» технологии
Чувашская Республика



Роли организаций:

- заказчики;
- исполнители;
- выполняют функцию и заказчиков, и исполнителей.

Толщина связей – кол-во работ.

Размер узла – не дифференцирован.

* Расчет ПО «ЦЭ» на основании данных ЕГИСУ НИОКТР от 09.2018 за период 2011-2018 гг.
Информацию о заказчиках не имеют 15% НИОКР.

Исполнители НИОКР (шт.), все «сквозные» технологии
Республика Мордовия



Роли организаций:

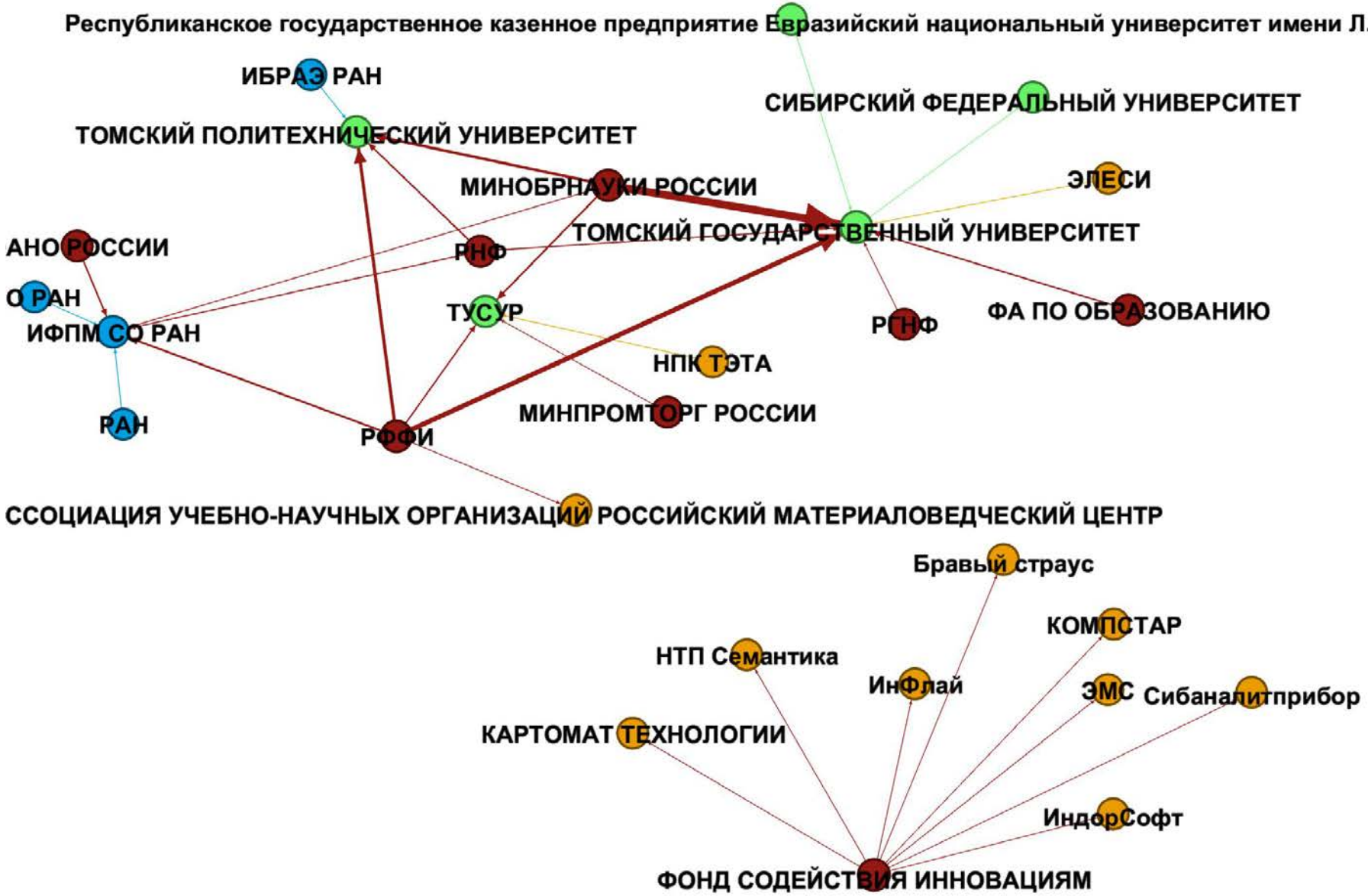
- заказчики;
- исполнители;
- выполняют функцию и заказчиков, и исполнителей.

Толщина связей – кол-во работ.

Размер узла – не дифференцирован.

* Расчет ПО «ЦЭ» на основании данных ЕГИСУ НИОКТР от 09.2018 за период 2011-2018 гг.
Информацию о заказчиках не имеют 15% НИОКР.

Исполнители НИОКР (шт.), все «сквозные» технологии
Томская область



Роли организаций:

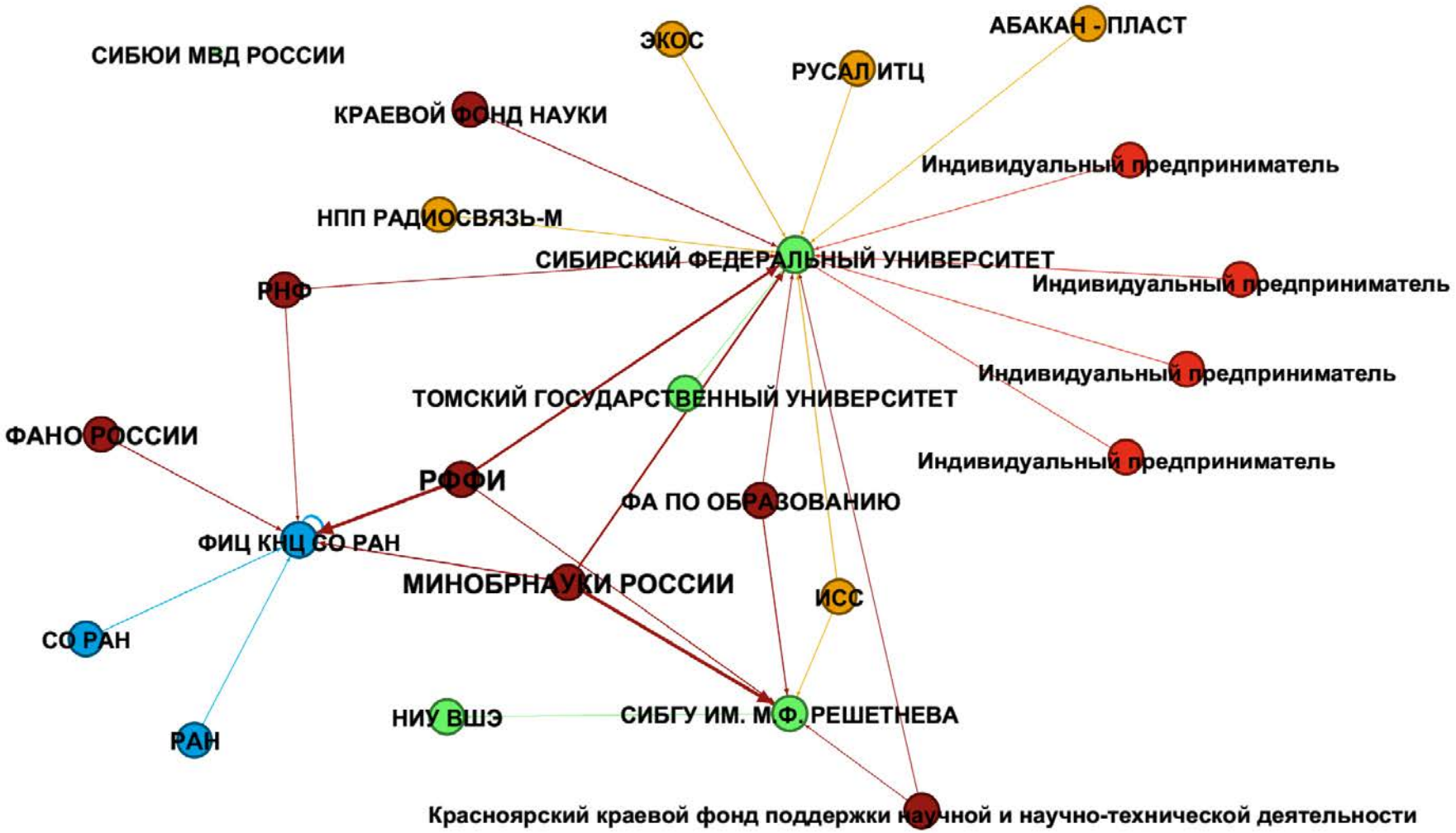
- заказчики;
- исполнители;
- выполняют функцию и заказчиков, и исполнителей.

Толщина связей – кол-во работ.

Размер узла – не дифференцирован.

* Расчет ПО «ЦЭ» на основании данных ЕГИСУ НИОКТР от 09.2018 за период 2011-2018 гг.
Информацию о заказчиках не имеют 15% НИОКР.

Исполнители НИОКР (шт.), все «сквозные» технологии
Красноярский край



Роли организаций:

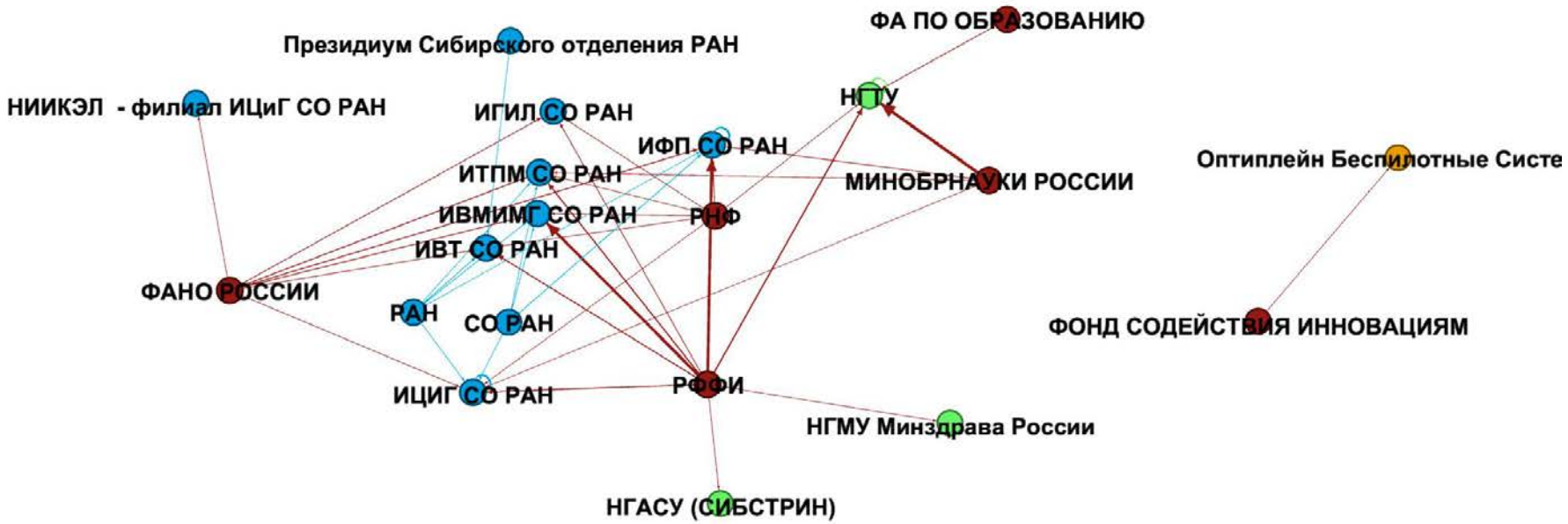
- заказчики;
- исполнители;
- выполняют функцию и заказчиков, и исполнителей.

Толщина связей – кол-во работ.

Размер узла – не дифференцирован.

* Расчет ПО «ЦЭ» на основании данных ЕГИСУ НИОКТР от 09.2018 за период 2011-2018 гг.
Информацию о заказчиках не имеют 15% НИОКР.

Исполнители НИОКР (шт.), все «сквозные» технологии
Новосибирская область



Роли организаций:

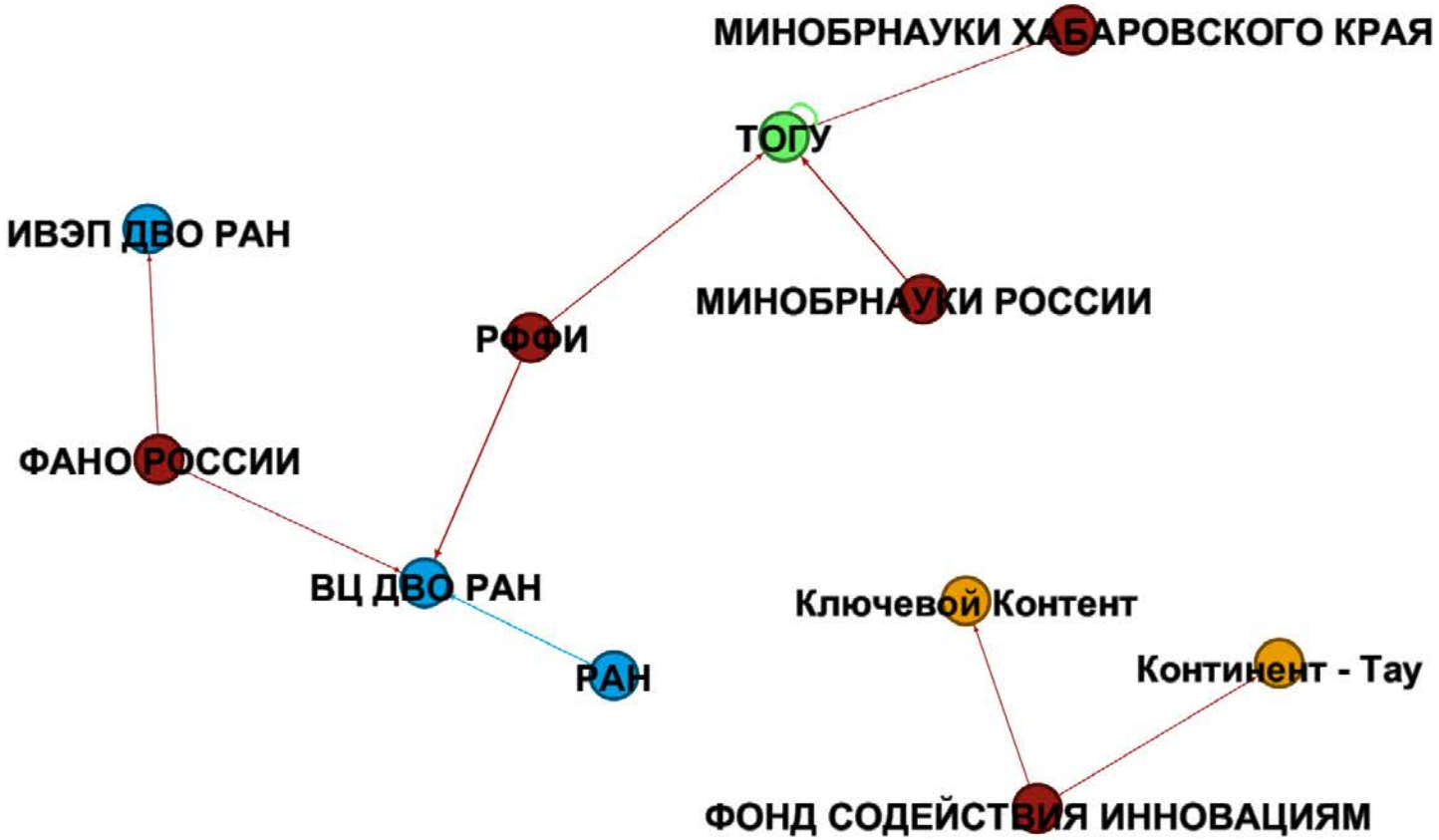
- заказчики;
- исполнители;
- выполняют функцию и заказчиков, и исполнителей.

Толщина связей – кол-во работ.

Размер узла – не дифференцирован.

* Расчет ПО «ЦЭ» на основании данных ЕГИСУ НИОКТР от 09.2018 за период 2011-2018 гг.
Информацию о заказчиках не имеют 15% НИОКР.

Исполнители НИОКР (шт.), все «сквозные» технологии
Хабаровский край



Роли организаций:

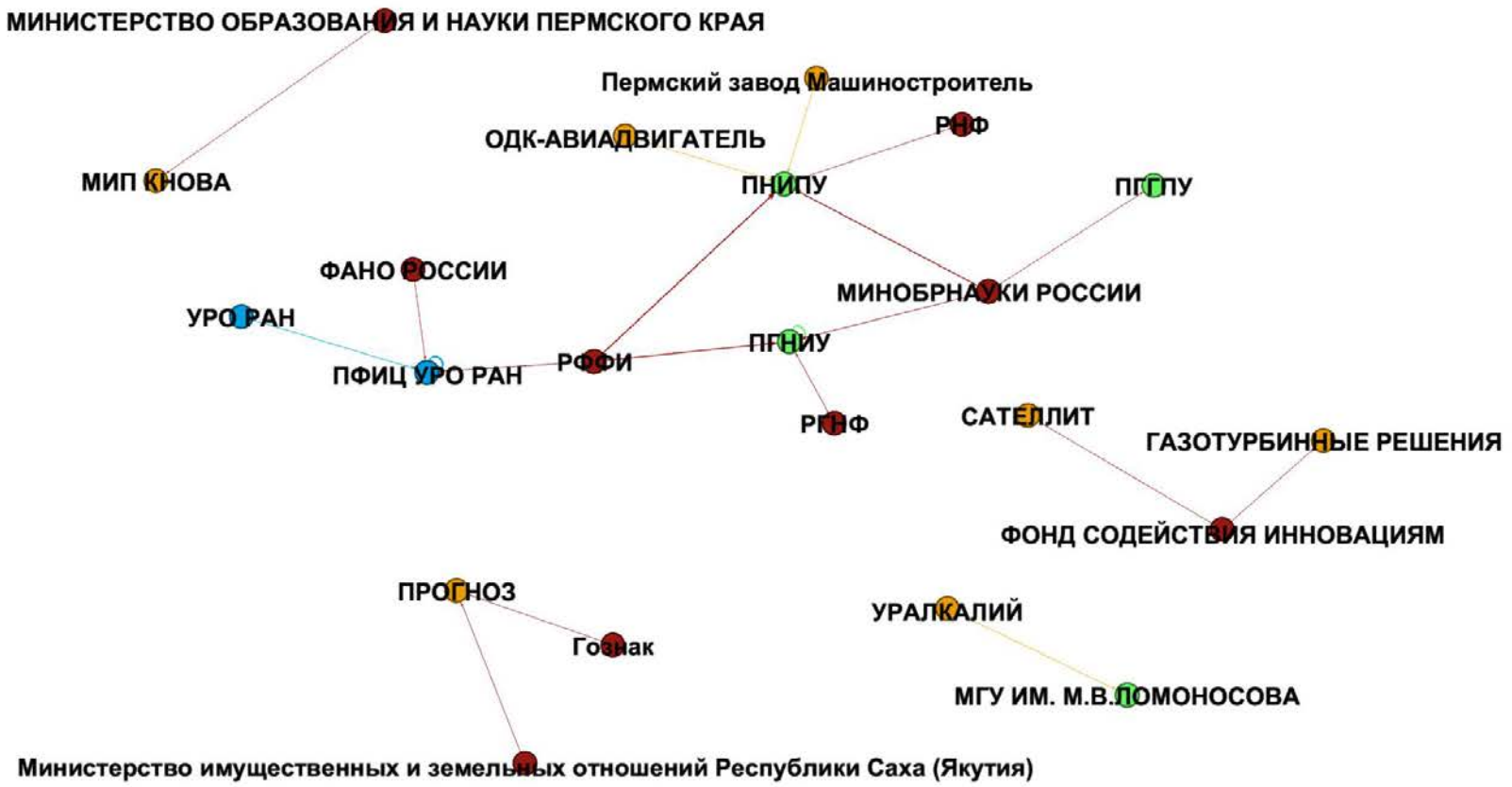
- заказчики;
- исполнители;
- выполняют функцию и заказчиков, и исполнителей.

Толщина связей – кол-во работ.

Размер узла – не дифференцирован.

* Расчет ПО «ЦЭ» на основании данных ЕГИСУ НИОКТР от 09.2018 за период 2011-2018 гг.
Информацию о заказчиках не имеют 15% НИОКР.

Исполнители НИОКР (шт.), все «сквозные» технологии
Пермский край



Роли организаций:

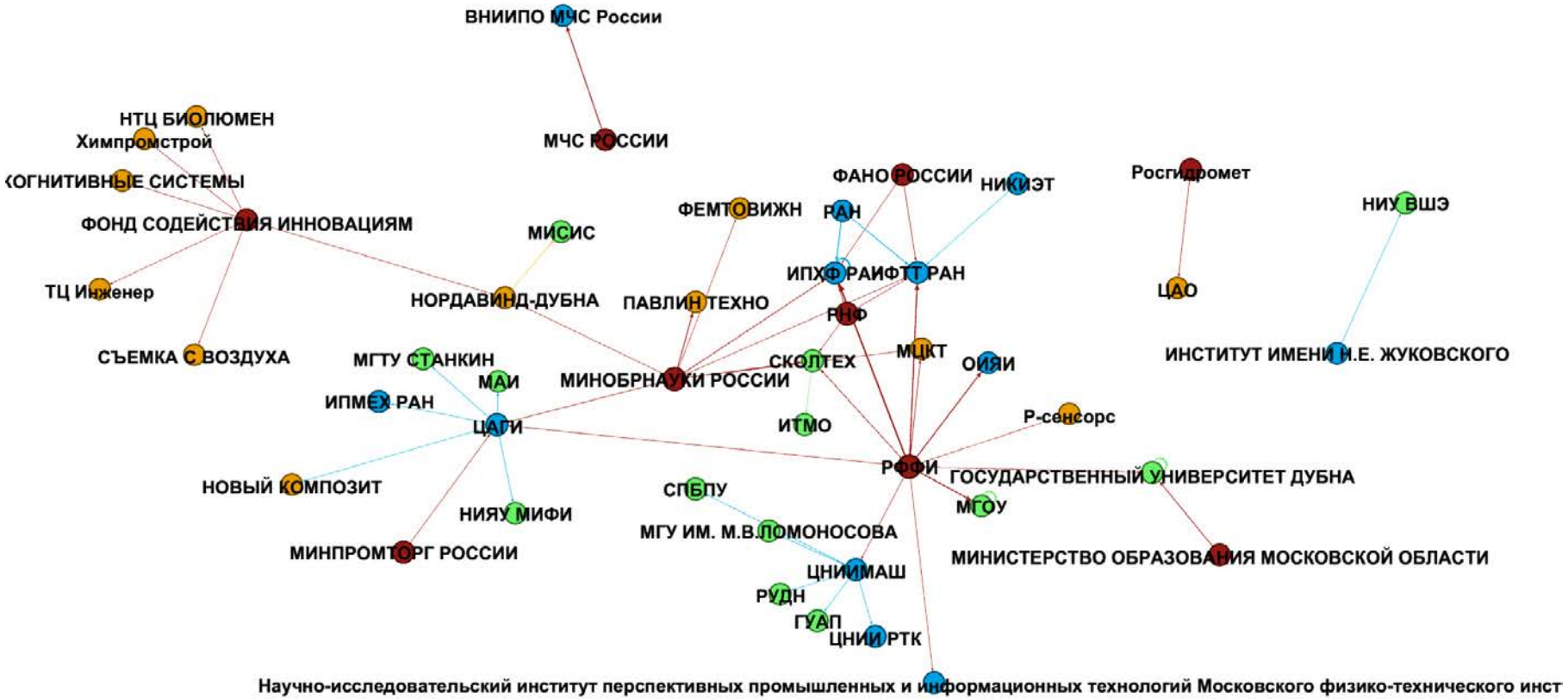
- - заказчики;
- - исполнители;
- - выполняют функцию и заказчиков, и исполнителей.

Толщина связей – кол-во работ.

Размер узла – не дифференцирован.

* Расчет ПО «ЦЭ» на основании данных ЕГИСУ НИОКТР от 09.2018 за период 2011-2018 гг.
Информацию о заказчиках не имеют 15% НИОКР.

Исполнители НИОКР (шт.), все «сквозные» технологии
Московская область



Роли организаций:

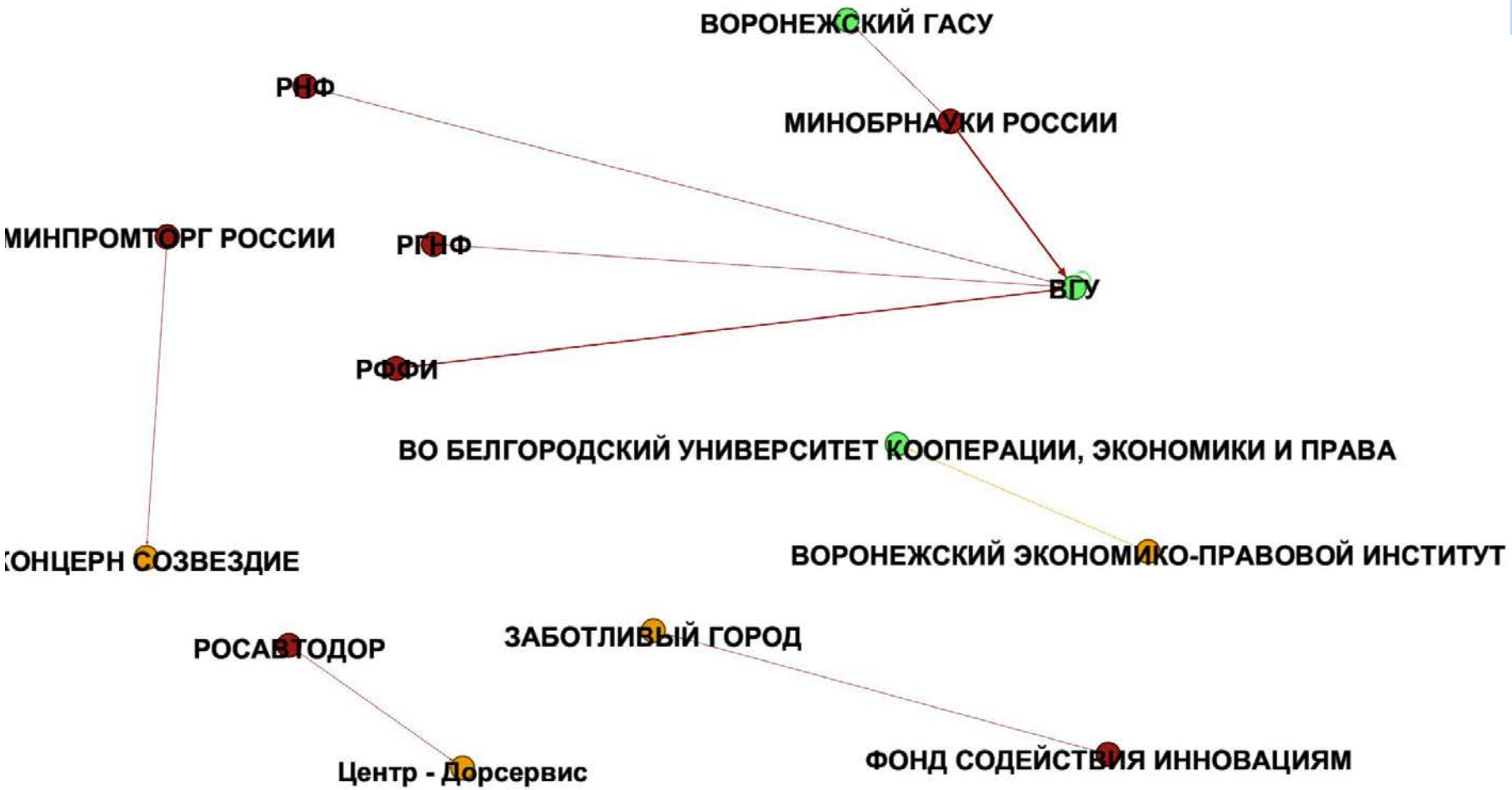
- - заказчики;
- - исполнители;
- - выполняют функцию и заказчиков, и исполнителей.

Толщина связей – кол-во работ.

Размер узла – не дифференцирован.

* Расчет ПО «ЦЭ» на основании данных ЕГИСУ НИОКТР от 09.2018 за период 2011-2018 гг.
Информацию о заказчиках не имеют 15% НИОКР.

Исполнители НИОКР (шт.), все «сквозные» технологии
Воронежская область



Роли организаций:

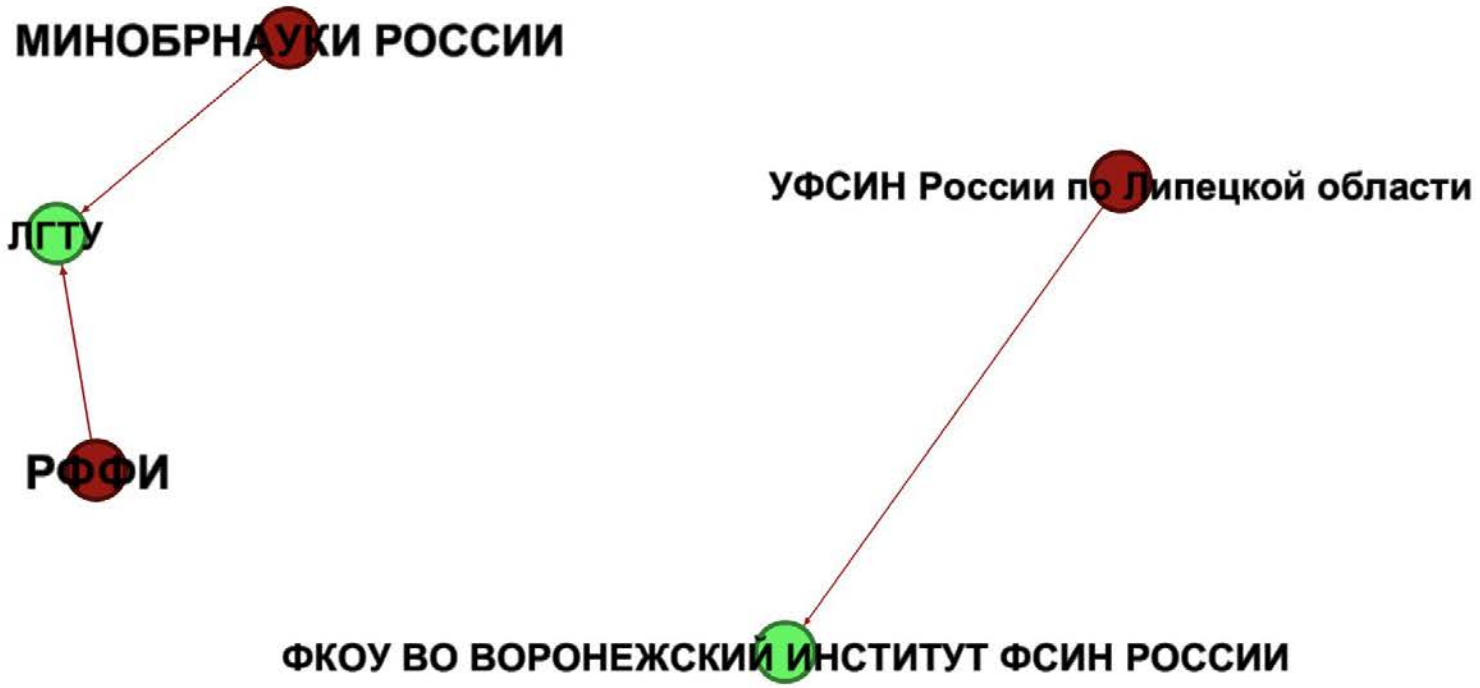
- заказчики;
- исполнители;
- выполняют функцию и заказчиков, и исполнителей.

Толщина связей – кол-во работ.

Размер узла – не дифференцирован.

* Расчет ПО «ЦЭ» на основании данных ЕГИСУ НИОКТР от 09.2018 за период 2011-2018 гг.
Информацию о заказчиках не имеют 15% НИОКР.

Исполнители НИОКР (шт.), все «сквозные» технологии
Липецкая область



Роли организаций:

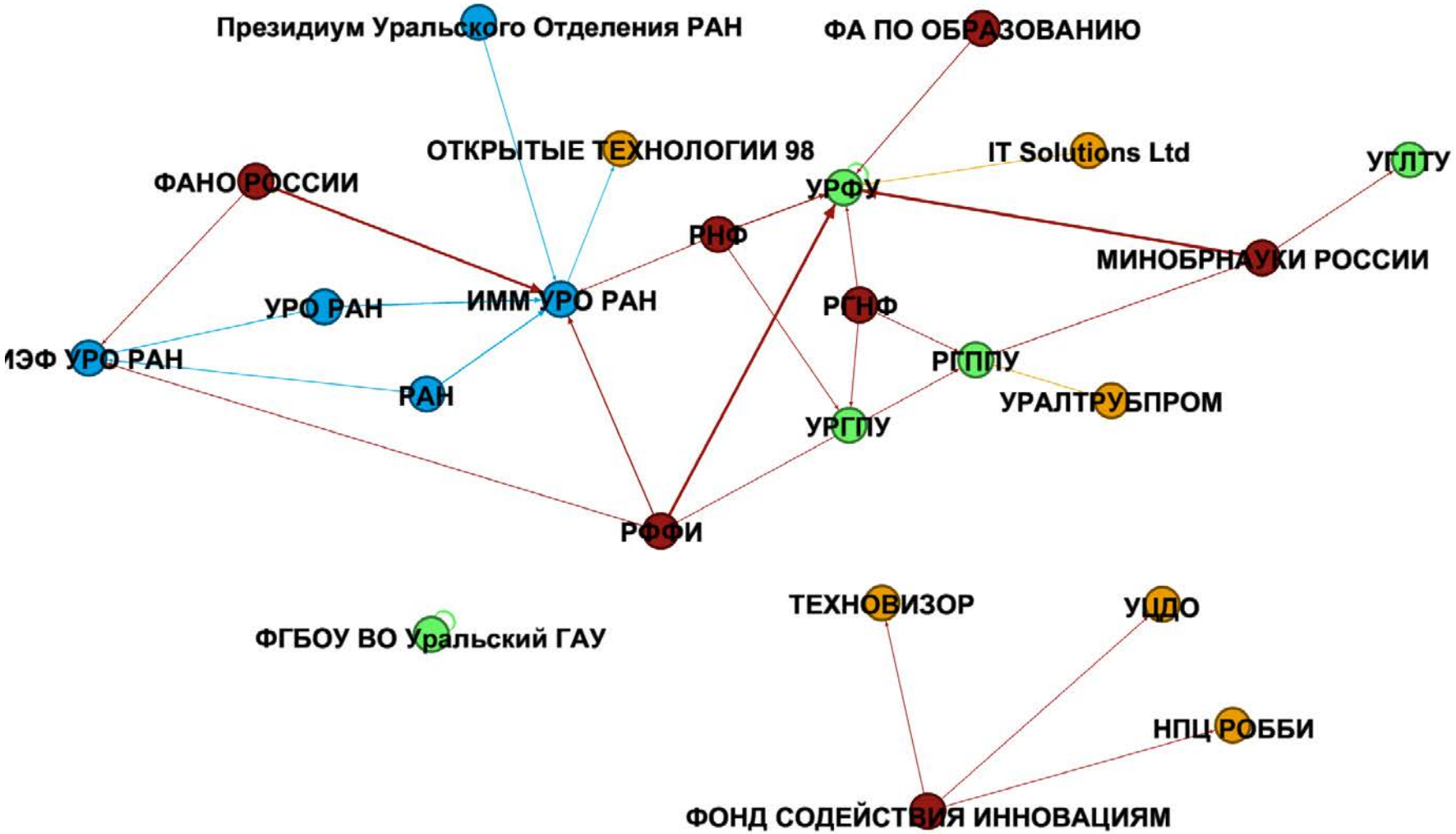
- заказчики;
- исполнители;
- выполняют функцию и заказчиков, и исполнителей.

Толщина связей – кол-во работ.

Размер узла – не дифференцирован.

* Расчет ПО «ЦЭ» на основании данных ЕГИСУ НИОКТР от 09.2018 за период 2011-2018 гг.
Информацию о заказчиках не имеют 15% НИОКР.

Исполнители НИОКР (шт.), все «сквозные» технологии
Свердловская область



Роли организаций:

- заказчики;
- исполнители;
- выполняют функцию и заказчиков, и исполнителей.

Толщина связей – кол-во работ.

Размер узла – не дифференцирован.

* Расчет ПО «ЦЭ» на основании данных ЕГИСУ НИОКТР от 09.2018 за период 2011-2018 гг.
Информацию о заказчиках не имеют 15% НИОКР.

Исполнители НИОКР (шт.), все «сквозные» технологии
Белгородская область



Роли организаций:

- заказчики;
- исполнители;
- выполняют функцию и заказчиков, и исполнителей.

Толщина связей – кол-во работ.

Размер узла – не дифференцирован.

* Расчет ПО «ЦЭ» на основании данных ЕГИСУ НИОКТР от 09.2018 за период 2011-2018 гг.
Информацию о заказчиках не имеют 15% НИОКР.

Исполнители НИОКР (шт.), все «сквозные» технологии
Пензенская область



Роли организаций:

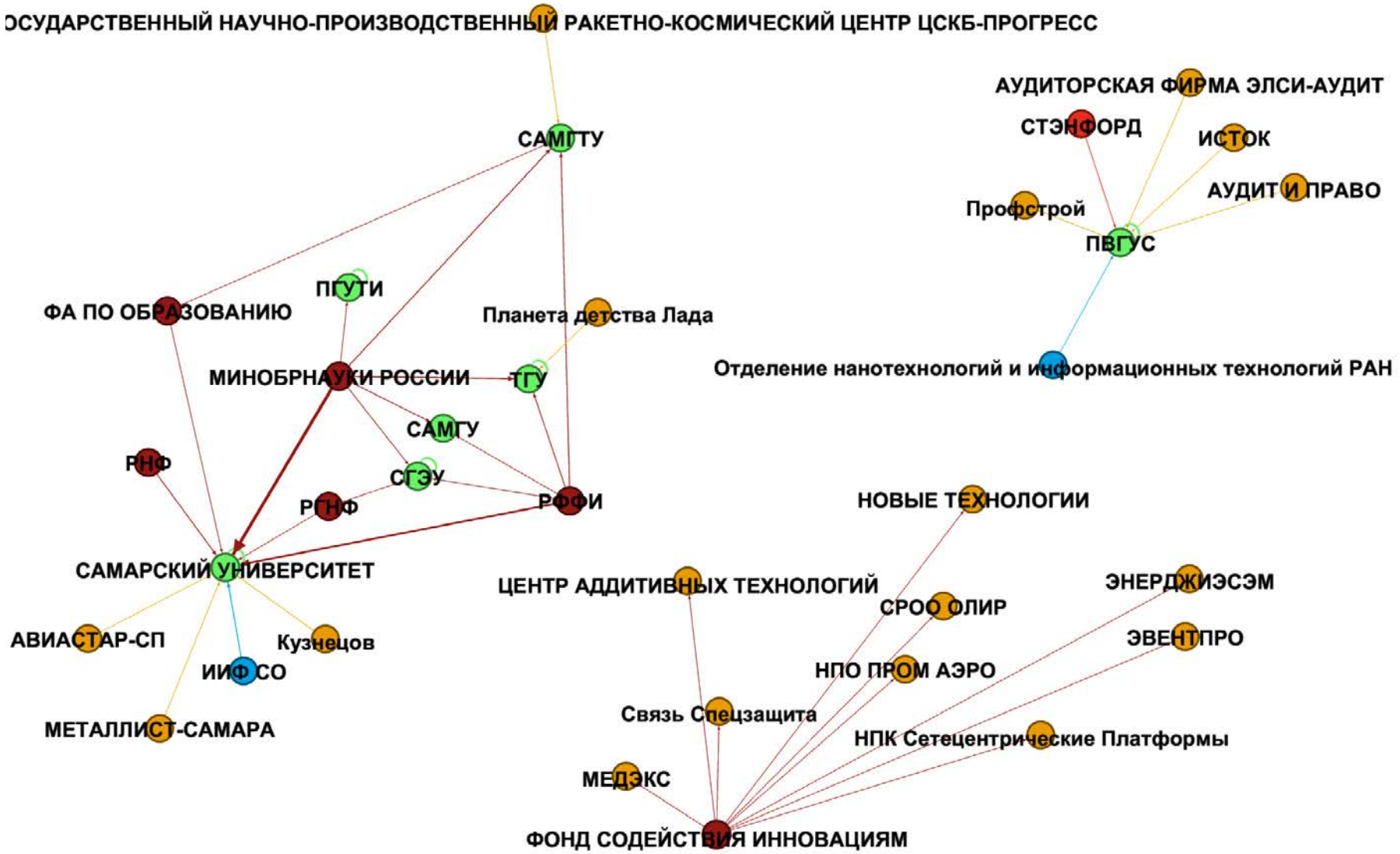
- заказчики;
- исполнители;
- выполняют функцию и заказчиков, и исполнителей.

Толщина связей – кол-во работ.

Размер узла – не дифференцирован.

* Расчет ПО «ЦЭ» на основании данных ЕГИСУ НИОКТР от 09.2018 за период 2011-2018 гг.
Информацию о заказчиках не имеют 15% НИОКР.

Исполнители НИОКР (шт.), все «сквозные» технологии
Самарская область



Роли организаций:

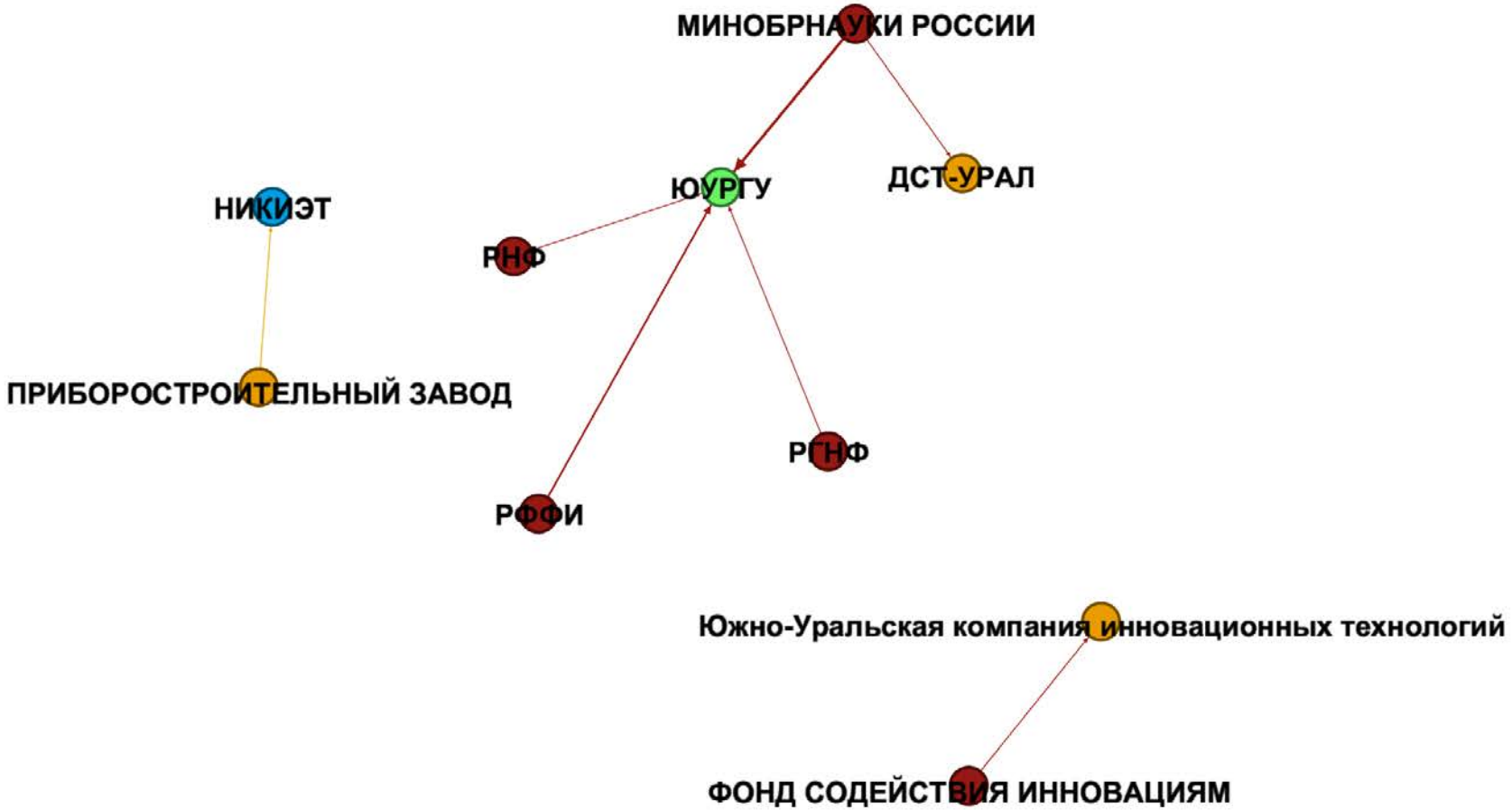
- заказчики;
- исполнители;
- выполняют функцию и заказчиков, и исполнителей.

Толщина связей – кол-во работ.

Размер узла – не дифференцирован.

* Расчет ПО «ЦЭ» на основании данных ЕГИСУ НИОКТР от 09.2018 за период 2011-2018 гг.
Информацию о заказчиках не имеют 15% НИОКР.

Исполнители НИОКР (шт.), все «сквозные» технологии
Челябинская область



Роли организаций:

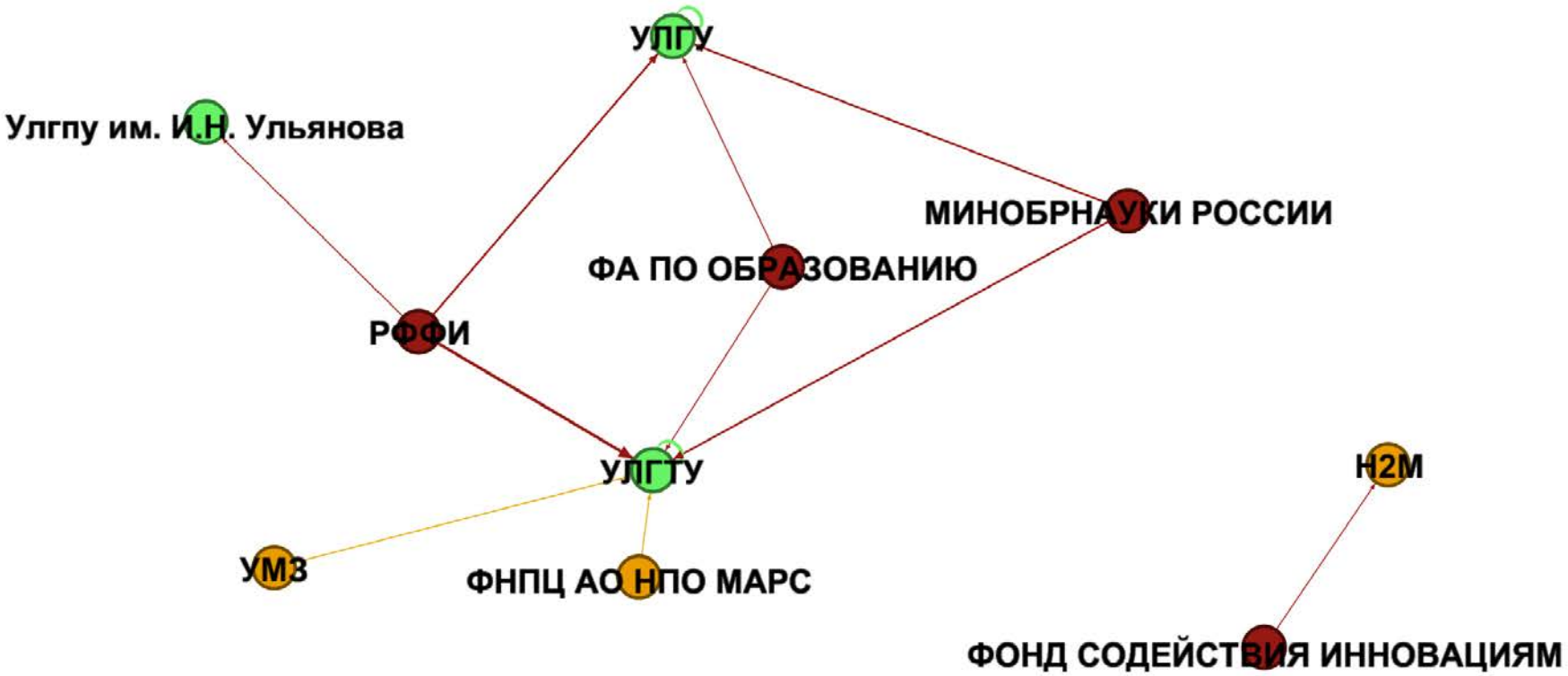
- заказчики;
- исполнители;
- выполняют функцию и заказчиков, и исполнителей.

Толщина связей – кол-во работ.

Размер узла – не дифференцирован.

* Расчет ПО «ЦЭ» на основании данных ЕГИСУ НИОКТР от 09.2018 за период 2011-2018 гг.
Информацию о заказчиках не имеют 15% НИОКР.

Исполнители НИОКР (шт.), все «сквозные» технологии
Ульяновская область



Роли организаций:

- заказчики;
- исполнители;
- выполняют функцию и заказчиков, и исполнителей.

Толщина связей – кол-во работ.

Размер узла – не дифференцирован.

* Расчет ПО «ЦЭ» на основании данных ЕГИСУ НИОКТР от 09.2018 за период 2011-2018 гг.
Информацию о заказчиках не имеют 15% НИОКР.

Исполнители НИОКР (шт.), все «сквозные» технологии
Тюменская область



Роли организаций:

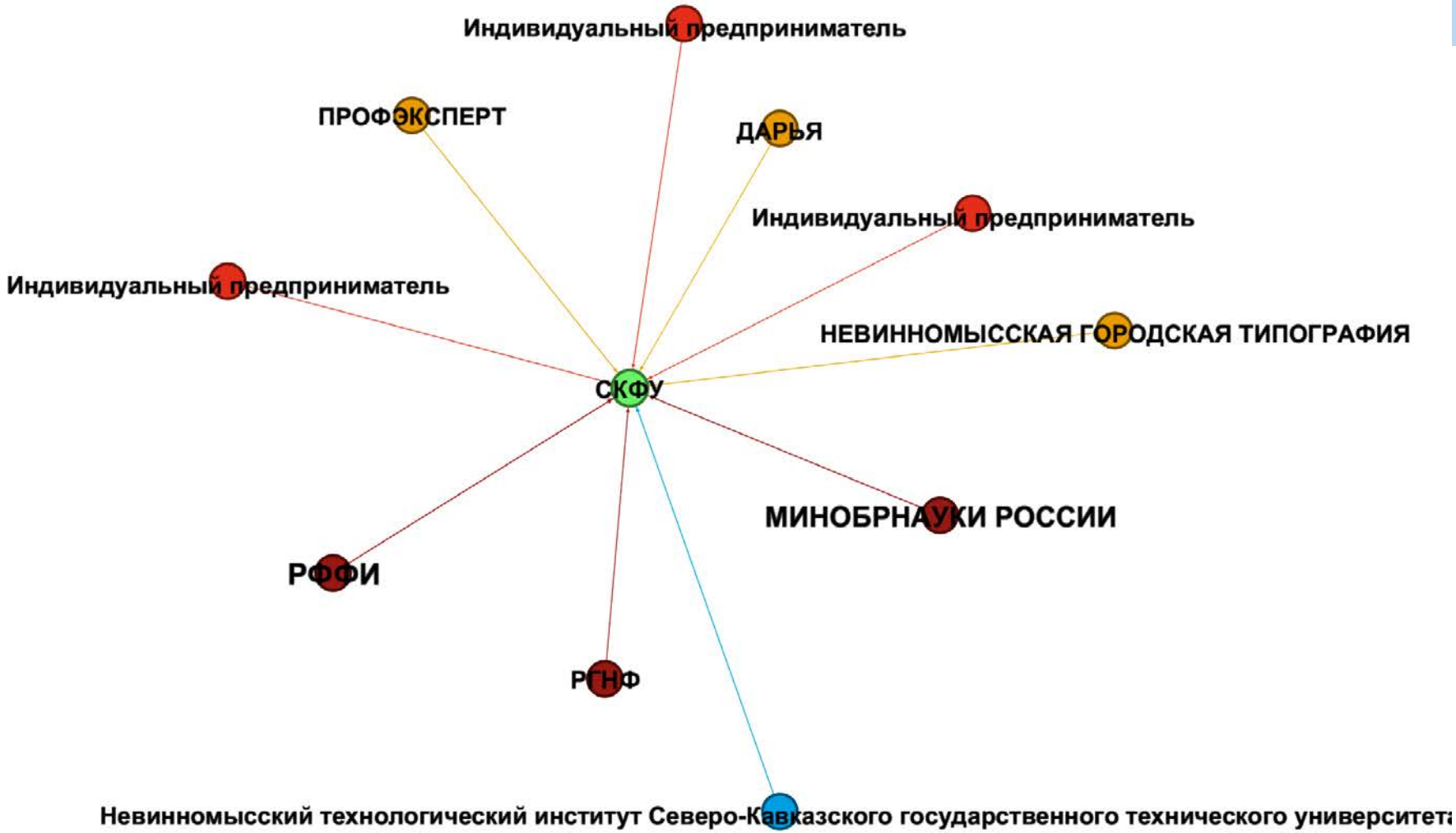
- заказчики;
- исполнители;
- выполняют функцию и заказчиков, и исполнителей.

Толщина связей – кол-во работ.

Размер узла – не дифференцирован.

* Расчет ПО «ЦЭ» на основании данных ЕГИСУ НИОКТР от 09.2018 за период 2011-2018 гг.
Информацию о заказчиках не имеют 15% НИОКР.

Исполнители НИОКР (шт.), все «сквозные» технологии
Ставропольский край



Роли организаций:

- заказчики;
- исполнители;
- выполняют функцию и заказчиков, и исполнителей.

Толщина связей – кол-во работ.

Размер узла – не дифференцирован.

* Расчет ПО «ЦЭ» на основании данных ЕГИСУ НИОКТР от 09.2018 за период 2011-2018 гг.
Информацию о заказчиках не имеют 15% НИОКР.

Исполнители НИОКР (шт.), все «сквозные» технологии
Тамбовская область



Роли организаций:

- заказчики;
- исполнители;
- выполняют функцию и заказчиков, и исполнителей.

Толщина связей – кол-во работ.

Размер узла – не дифференцирован.

* Расчет ПО «ЦЭ» на основании данных ЕГИСУ НИОКТР от 09.2018 за период 2011-2018 гг.
Информацию о заказчиках не имеют 15% НИОКР.

Раздел 2. Часть 5.

Показатели субъектов РФ. I и II группа по значению российского регионального инновационного индекса

Республика Татарстан

НИОКР в разрезе СКВТ и субтехнологий

Субтехнологий в регионе: 47/103 (45%)

СКВТ/субтехнология	Кол-во орг, шт.		
	Научн.	Образ.	Пром.
ВСЕГО	5	6	41
1. Большие данные	**4**	**4**	**15**
1.1.2. Машинное обучение (Machine learning)	1	3	8
1.5.3. Интеллектуальный анализ данных (Data mining)	1	3	6
2. Нейротехнологии и искусственный интеллект	**2**	**3**	**11**
2.1.10. Нейронные сети (Neural networks)	1	3	4
2.1.11. Теория управления, умный контроль (Control theory, intelligent control)	2	3	5
3. Технологии распределенного реестра	**1**	**2**	**3**
3.1.6. Криптография (Cryptography)	1	2	2
4. Квантовые технологии	**1**	**3**	**1**
4.1.1. Квантовая криптография и защищенные коммуникации (Quantum cryptography and secure communications)	1	2	1
4.1.4. Квантовые вычисления (Quantum computing)	1	2	1
5. Новые производственные технологии	**4**	**6**	**14**
5.1.3. Аддитивные технологии и быстрое прототипирование (Additive manufacturing, rapid prototyping)		2	3
5.1.8. Новые материалы, в т.ч. нано, композитные и создание материалов с заданными свойствами (Composite materials)	4	5	6
6. Промышленный интернет		**2**	**1**
6.1.2. Машинная сенсорика (Machine / device sensing)		2	1
7. Компоненты робототехники и сенсорики		**3**	**5**
7.1.5. Технологии движения (Locomotion)		3	5
8. Технологии беспроводной связи	**2**	**1**	**2**
8.2.1. Локация при помощи активной инфраструктуры (Indoor location services using active infrastructure)			1
8.3.3. Пространственное разделение информации (Spatial separation of information)	2		
9. Технологии виртуальной и дополненной реальностей		**1**	**5**
9.3.2. Технологии моделирования объектов (VR / AR modelling tools)			4
9.3.3. Средства разработки (VR / AR development tools)		1	1

Кандидаты на статус «ЛИЦ»

КНИТУ ИМ. ТУПОЛЕВА-КАИ; КФУ; ПАО КАМАЗ

Отраслевая структура региона

Раздел ОКВЭД	Выручка орг. в субъекте РФ, %	Выручка орг. по РФ, %	Уровень цифровизации в РФ	Уровень цифровизации в ЕС
A. Сельское, лесное хозяйство, охота, рыболовство и рыбоводство	1,5%	5,9%		
B. Добыча полезных ископаемых	14,6%	0,3%		
C. Обрабатывающие производства	27,2%	29,6%		
D. Обеспечение электрической энергией, газом и паром; кондиционирование воздуха	5,2%	7,0%		
E. Водоснабжение; водоотведение, организация сбора и утилизации отходов, деятельность по ликвидации загрязнений	0,6%	1,2%		
F. Строительство	8,1%	5,3%		
G. Торговля оптовая и розничная; ремонт автотранспортных средств и мотоциклов	29,1%	38,4%		
H. Транспортировка и хранение	4,4%	2,8%		
I. Деятельность гостиниц и предприятий общественного питания	0,6%	1,6%		
J. Деятельность в области информации и связи	1,0%	0,6%		
K. Деятельность финансовая и страховая	1,4%	0,1%		
L. Деятельность по операциям с недвижимым имуществом	1,7%	3,4%		
M. Деятельность профессиональная, научная и техническая	2,6%	1,5%		
N. Деятельность административная и сопутствующие дополнительные услуги	1,0%	0,9%		
O. Государственное управление и обеспечение военной безопасности; социальное обеспечение	0,0%	0,0%		
P. Образование	0,1%	0,1%		
Q. Деятельность в области здравоохранения и социальных услуг	0,3%	0,7%		
R. Деятельность в области культуры, спорта, организации досуга и развлечений	0,2%	0,1%		
S. Предоставление прочих видов услуг	0,1%	0,4%		

Шкала: min — max

* Расчет ПО «ЦЭ» на основании данных ЕГИСУ НИОКТР от 09.2018 за период 2011-2018 гг.; Росстат - Годовая бухгалтерская отчетность за 2017 г. (по полному кругу организаций); MGI; НИУ ВШЭ; собственные экспертные оценки ПО «ЦЭ» ГК «Росатом»

Москва

НИОКР в разрезе СКВТ и субтехнологий

Субтехнологий в регионе: 73/103 (70%)

СКВТ/субтехнология	Кол-во орг, шт.		
	Научн.	Образ.	Пром.
ВСЕГО	187	64	361
1. Большие данные	**115**	**54**	**194**
1.1.2. Машинное обучение (Machine learning)	54	41	67
1.2.2. Облачные вычисления, туманные вычисления, граничные вычисления (Cloud computing, fog computing, edge computing)	20	17	49
2. Нейротехнологии и искусственный интеллект	**96**	**48**	**122**
2.1.2. Глубокое обучение (Deep learning)	36	32	33
2.1.10. Нейронные сети (Neural networks)	44	35	44
3. Технологии распределенного реестра	**31**	**21**	**14**
3.1.2. Шифрование публичного ключа, цифровая подпись, управление ключом (Public key cryptography, digital signature, key management)	17	12	4
3.1.6. Криптография (Cryptography)	16	14	7
4. Квантовые технологии	**30**	**16**	**8**
4.1.4. Квантовые вычисления (Quantum computing)	20	10	1
4.1.5. Поддерживающие технологии для квантовых технологий (Quantum-enabling technologies)	21	12	3
5. Новые производственные технологии	**103**	**44**	**93**
5.1.2. Имитационное и суперкомпьютерное моделирование продуктов (HPC simulation, modelling and analysis; CAE)	33	19	6
5.1.8. Новые материалы, в т.ч. нано, композитные и создание материалов с заданными свойствами (Composite materials)	76	35	59
6. Промышленный интернет	**11**	**14**	**22**
6.1.2. Машинная сенсорика (Machine / device sensing)	8	8	9
6.1.4. Вычисления на устройствах (On-device computation)	3	6	11
7. Компоненты робототехники и сенсорики	**39**	**23**	**29**
7.1.5. Технологии движения (Locomotion)	39	22	28
8. Технологии беспроводной связи	**12**	**13**	**19**
8.1.2. Радиочастотная идентификация (RFID)	5	4	13
9. Технологии виртуальной и дополненной реальностей	**24**	**13**	**20**
9.3.2. Технологии моделирования объектов (VR / AR modelling tools)	11	7	11
9.3.3. Средства разработки (VR / AR development tools)	13	7	8

Кандидаты на статус «ЛИЦ»

НИЦ КУРЧАТОВСКИЙ ИН-Т; МГУ ИМ. ЛОМОНОСОВА; ЯНДЕКС

Отраслевая структура региона

Раздел ОКВЭД	Выручка орг. в субъекте РФ, %*	Выручка орг. по РФ, %*	Уровень цифровизации в РФ	Уровень цифровизации в ЕС
A. Сельское, лесное хозяйство, охота, рыболовство и рыбоводство	1,0%	5,9%		
B. Добыча полезных ископаемых	0,1%	0,3%		
C. Обрабатывающие производства	34,9%	29,6%		
D. Обеспечение электрической энергией, газом и паром; кондиционирование воздуха	9,6%	7,0%		
E. Водоснабжение; водоотведение, организация сбора и утилизации отходов, деятельность по ликвидации загрязнений	0,8%	1,2%		
F. Строительство	4,8%	5,3%		
G. Торговля оптовая и розничная; ремонт автотранспортных средств и мотоциклов	33,3%	38,4%		
H. Транспортировка и хранение	4,6%	2,8%		
I. Деятельность гостиниц и предприятий общественного питания	0,4%	1,6%		
J. Деятельность в области информации и связи	0,8%	0,6%		
K. Деятельность финансовая и страховая	0,2%	0,1%		
L. Деятельность по операциям с недвижимым имуществом	2,9%	3,4%		
M. Деятельность профессиональная, научная и техническая	4,9%	1,5%		
N. Деятельность административная и сопутствующие дополнительные услуги	0,9%	0,9%		
O. Государственное управление и обеспечение военной безопасности; социальное обеспечение	0,0%	0,0%		
P. Образование	0,0%	0,1%		
Q. Деятельность в области здравоохранения и социальных услуг	0,3%	0,7%		
R. Деятельность в области культуры, спорта, организации досуга и развлечений	0,1%	0,1%		
S. Предоставление прочих видов услуг	0,1%	0,4%		

Шкала: min — max

* Расчет ПО «ЦЭ» на основании данных ЕГИСУ НИОКТР от 09.2018 за период 2011-2018 гг.; Росстат - Годовая бухгалтерская отчетность за 2017 г. (по полному кругу организаций); MGI; НИУ ВШЭ; собственные экспертные оценки ПО «ЦЭ» ГК «Росатом»

Санкт-Петербург

НИОКР в разрезе СКВТ и субтехнологий

Субтехнологий в регионе: 65/103 (63%)

СКВТ/субтехнология	Кол-во орг, шт.		
	Научн.	Образ.	Пром.
ВСЕГО	53	26	103
1. Большие данные	**27**	**23**	**51**
1.1.2. Машинное обучение (Machine learning)	14	18	24
1.2.2. Облачные вычисления, туманные вычисления, граничные вычисления (Cloud computing, fog computing, edge computing)	3	9	11
2. Нейротехнологии и искусственный интеллект	**30**	**20**	**43**
2.1.10. Нейронные сети (Neural networks)	14	13	20
2.1.11. Теория управления, умный контроль (Control theory, intelligent control)	19	19	15
3. Технологии распределенного реестра	**7**	**9**	**6**
3.1.2. Шифрование публичного ключа, цифровая подпись, управление ключом (Public key cryptography, digital signature, key management)	4	5	1
3.1.6. Криптография (Cryptography)	6	7	4
4. Квантовые технологии	**12**	**8**	**3**
4.1.4. Квантовые вычисления (Quantum computing)	4	10	1
4.1.5. Поддерживающие технологии для квантовых технологий (Quantum-enabling technologies)	11	12	3
5. Новые производственные технологии	**22**	**18**	**24**
5.1.6. Системы контроля и АСУ (Control systems, command & control systems)	5	9	6
5.1.8. Новые материалы, в т.ч. нано, композитные и создание материалов с заданными свойствами (Composite materials)	20	14	11
6. Промышленный интернет	**3**	**4**	**4**
6.1.2. Машинная сенсорика (Machine / device sensing)	3	1	3
7. Компоненты робототехники и сенсорики	**11**	**10**	**12**
7.1.5. Технологии движения (Locomotion)	10	10	12
8. Технологии беспроводной связи	**3**	**6**	**8**
8.1.2. Радиочастотная идентификация (RFID)	3	6	4
8.3.1. Беспроводная передача электроэнергии (Wireless charging)		1	2
9. Технологии виртуальной и дополненной реальностей	**7**	**9**	**11**
9.3.2. Технологии моделирования объектов (VR / AR modelling tools)	4	7	4
9.3.3. Средства разработки (VR / AR development tools)	3	5	7

Кандидаты на статус «ЛИЦ»

КРЫЛОВСКИЙ ГНЦ; ИТМО; ООО ЦЕНТР РЕЧЕВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ

Отраслевая структура региона

Раздел ОКВЭД	Выручка орг. в субъекте РФ, %*	Выручка орг. по РФ, %*	Уровень цифровизации в РФ	Уровень цифровизации в ЕС
A. Сельское, лесное хозяйство, охота, рыболовство и рыбоводство	0,1%	5,9%		
B. Добыча полезных ископаемых	0,6%	0,3%		
C. Обрабатывающие производства	19,7%	29,6%		
D. Обеспечение электрической энергией, газом и паром; кондиционирование воздуха	2,9%	7,0%		
E. Водоснабжение; водоотведение, организация сбора и утилизации отходов, деятельность по ликвидации загрязнений	0,5%	1,2%		
F. Строительство	9,6%	5,3%		
G. Торговля оптовая и розничная; ремонт автотранспортных средств и мотоциклов	43,9%	38,4%		
H. Транспортировка и хранение	5,9%	2,8%		
I. Деятельность гостиниц и предприятий общественного питания	0,9%	1,6%		
J. Деятельность в области информации и связи	2,9%	0,6%		
K. Деятельность финансовая и страховая	4,1%	0,1%		
L. Деятельность по операциям с недвижимым имуществом	3,1%	3,4%		
M. Деятельность профессиональная, научная и техническая	3,6%	1,5%		
N. Деятельность административная и сопутствующие дополнительные услуги	1,3%	0,9%		
O. Государственное управление и обеспечение военной безопасности; социальное обеспечение	0,0%	0,0%		
P. Образование	0,1%	0,1%		
Q. Деятельность в области здравоохранения и социальных услуг	0,4%	0,7%		
R. Деятельность в области культуры, спорта, организации досуга и развлечений	0,3%	0,1%		
S. Предоставление прочих видов услуг	0,2%	0,4%		

Шкала: min — max

* Расчет ПО «ЦЭ» на основании данных ЕГИСУ НИОКТР от 09.2018 за период 2011-2018 гг.; Росстат - Годовая бухгалтерская отчетность за 2017 г. (по полному кругу организаций); MGI; НИУ ВШЭ; собственные экспертные оценки ПО «ЦЭ» ГК «Росатом»

Нижегородская область

НИОКР в разрезе СКВТ и субтехнологий

Субтехнологий в регионе: 42/103 (40%)

СКВТ/субтехнология	Кол-во орг, шт.		
	Научн.	Образ.	Пром.
ВСЕГО	4	5	15
1. Большие данные	**2**	**4**	**9**
1.1.2. Машинное обучение (Machine learning)	1	3	4
1.5.6. Инфраструктура для облачных, высокопроизводительных и других вычислений с большими данными (Cloud infrastructure, high-performance computation (HPC)	2	2	2
2. Нейротехнологии и искусственный интеллект	**2**	**4**	**6**
2.1.10. Нейронные сети (Neural networks)	1	4	3
2.1.11. Теория управления, умный контроль (Control theory, intelligent control)	2	2	1
3. Технологии распределенного реестра	**1**	**1**	**1**
3.1.2. Шифрование публичного ключа, цифровая подпись, управление ключом (Public key cryptography, digital signature, key management)	1	1	
3.1.6. Криптография (Cryptography)			1
4. Квантовые технологии	**2**	**1**	
4.1.1. Квантовая криптография и защищенные коммуникации (Quantum cryptography and secure communications)	1	1	
4.1.4. Квантовые вычисления (Quantum computing)	2	1	
5. Новые производственные технологии	**3**	**3**	**1**
5.1.8. Новые материалы, в т.ч. нано, композитные и создание материалов с заданными свойствами (Composite materials)	3	3	
6. Промышленный интернет	**1**	**2**	**1**
6.1.2. Машинная сенсорика (Machine / device sensing)		1	1
6.1.5. Сервисы, платформы, сбор и интеграция данных с устройств (Services, platforms, data gathering and integration)	1	1	
7. Компоненты робототехники и сенсорики	**1**	**2**	**1**
7.1.5. Технологии движения (Locomotion)	1	2	1
8. Технологии беспроводной связи		**1**	**1**
8.1.1. Сети связи пятого поколения (5G)		1	1
8.3.3. Пространственное разделение информации (Spatial separation of information)		1	
9. Технологии виртуальной и дополненной реальностей	**1**	**2**	**1**
9.3.2. Технологии моделирования объектов (VR / AR modelling tools)	1	1	
9.3.3. Средства разработки (VR / AR development tools)		2	1

Кандидаты на статус «ЛИЦ»

ФГУП РФЯЦ - ВНИИЭФ; ННГУ ИМ. ЛОБАЧЕВСКОГО; АО ОКБМ АФРИКАНТОВ

Отраслевая структура региона

Раздел ОКВЭД	Выручка орг. в субъекте РФ, %*	Выручка орг. по РФ, %*	Уровень цифровизации в РФ	Уровень цифровизации в ЕС
A. Сельское, лесное хозяйство, охота, рыболовство и рыбоводство	0,1%	5,9%		
B. Добыча полезных ископаемых	0,5%	0,3%		
C. Обрабатывающие производства	8,0%	29,6%		
D. Обеспечение электрической энергией, газом и паром; кондиционирование воздуха	2,3%	7,0%		
E. Водоснабжение; водоотведение, организация сбора и утилизации отходов, деятельность по ликвидации загрязнений	0,2%	1,2%		
F. Строительство	3,6%	5,3%		
G. Торговля оптовая и розничная; ремонт автотранспортных средств и мотоциклов	26,4%	38,4%		
H. Транспортировка и хранение	5,3%	2,8%		
I. Деятельность гостиниц и предприятий общественного питания	0,5%	1,6%		
J. Деятельность в области информации и связи	2,7%	0,6%		
K. Деятельность финансовая и страховая	43,7%	0,1%		
L. Деятельность по операциям с недвижимым имуществом	1,2%	3,4%		
M. Деятельность профессиональная, научная и техническая	3,9%	1,5%		
N. Деятельность административная и сопутствующие дополнительные услуги	0,9%	0,9%		
O. Государственное управление и обеспечение военной безопасности; социальное обеспечение	0,1%	0,0%		
P. Образование	0,1%	0,1%		
Q. Деятельность в области здравоохранения и социальных услуг	0,2%	0,7%		
R. Деятельность в области культуры, спорта, организации досуга и развлечений	0,2%	0,1%		
S. Предоставление прочих видов услуг	0,2%	0,4%		

Шкала: min — max

* Расчет ПО «ЦЭ» на основании данных ЕГИСУ НИОКТР от 09.2018 за период 2011-2018 гг.; Росстат - Годовая бухгалтерская отчетность за 2017 г. (по полному кругу организаций); MGI; НИУ ВШЭ; собственные экспертные оценки ПО «ЦЭ» ГК «Росатом»

Республика Башкортостан

НИОКР в разрезе СКВТ и субтехнологий

Субтехнологий в регионе: 27/103 (26%)

СКВТ/субтехнология	Кол-во орг, шт.		
	Научн.	Образ.	Пром.
ВСЕГО	6	5	12
1. Большие данные	**2**	**3**	**5**
1.1.2. Машинное обучение (Machine learning)	1	3	1
1.5.6. Инфраструктура для облачных, высокопроизводительных и других вычислений с большими данными (Cloud infrastructure, high-performance computation (HPC) infrastructure)	1	2	2
2. Нейротехнологии и искусственный интеллект	**2**	**4**	**3**
2.1.2. Глубокое обучение (Deep learning)	1	3	1
2.1.10. Нейронные сети (Neural networks)	1	4	1
3. Технологии распределенного реестра	**н.д.**	**н.д.**	**н.д.**
4. Квантовые технологии		**1**	
4.1.5. Поддерживающие технологии для квантовых технологий (Quantum-enabling technologies)		1	
5. Новые производственные технологии	**4**	**4**	**6**
5.1.3. Аддитивные технологии и быстрое прототипирование (Additive manufacturing, rapid prototyping)	1	1	3
5.1.6. Системы контроля и АСУ (Control systems, command & control systems)	1	2	3
6. Промышленный интернет	**н.д.**	**н.д.**	**н.д.**
7. Компоненты робототехники и сенсорики	2	2	2
7.1.5. Технологии движения (Locomotion)	2	2	2
7.1.8. Контроль (Control)		1	
8. Технологии беспроводной связи	**н.д.**	**н.д.**	**н.д.**
9. Технологии виртуальной и дополненной реальностей	**1**	**2**	**1**
9.3.3. Средства разработки (VR / AR development tools)	1	2	1

Кандидаты на статус «ЛИЦ»

УФИМСКИЙ ГАТУ

Отраслевая структура региона

Раздел ОКВЭД	Выручка орг. в субъекте РФ, %*	Выручка орг. по РФ, %*	Уровень цифровизации в РФ	Уровень цифровизации в ЕС
A. Сельское, лесное хозяйство, охота, рыболовство и рыбоводство	1,6%	5,9%		
B. Добыча полезных ископаемых	4,1%	0,3%		
C. Обрабатывающие производства	37,5%	29,6%		
D. Обеспечение электрической энергией, газом и паром; кондиционирование воздуха	6,5%	7,0%		
E. Водоснабжение; водоотведение, организация сбора и утилизации отходов, деятельность по ликвидации загрязнений	0,9%	1,2%		
F. Строительство	7,8%	5,3%		
G. Торговля оптовая и розничная; ремонт автотранспортных средств и мотоциклов	27,7%	38,4%		
H. Транспортировка и хранение	4,1%	2,8%		
I. Деятельность гостиниц и предприятий общественного питания	0,6%	1,6%		
J. Деятельность в области информации и связи	1,0%	0,6%		
K. Деятельность финансовая и страховая	0,7%	0,1%		
L. Деятельность по операциям с недвижимым имуществом	2,0%	3,4%		
M. Деятельность профессиональная, научная и техническая	4,3%	1,5%		
N. Деятельность административная и сопутствующие дополнительные услуги	0,7%	0,9%		
O. Государственное управление и обеспечение военной безопасности; социальное обеспечение	0,0%	0,0%		
P. Образование	0,1%	0,1%		
Q. Деятельность в области здравоохранения и социальных услуг	0,5%	0,7%		
R. Деятельность в области культуры, спорта, организации досуга и развлечений	0,1%	0,1%		
S. Предоставление прочих видов услуг	0,1%	0,4%		

Шкала: min — max

* Расчет ПО «ЦЭ» на основании данных ЕГИСУ НИОКТР от 09.2018 за период 2011-2018 гг.; Росстат - Годовая бухгалтерская отчетность за 2017 г. (по полному кругу организаций); MGI; НИУ ВШЭ; собственные экспертные оценки ПО «ЦЭ» ГК «Росатом»

Калужская область

НИОКР в разрезе СКВТ и субтехнологий

Субтехнологий в регионе: 18/103 (17%)

СКВТ/субтехнология	Кол-во орг, шт.		
	Научн.	Образ.	Пром.
ВСЕГО	5	1	13
1. Большие данные	**2**		**7**
1.2.2. Облачные вычисления, туманные вычисления, граничные вычисления (Cloud computing, fog computing, edge computing)			3
1.2.3. Базы данных (Database technology)	2		1
2. Нейротехнологии и искусственный интеллект	**3**		**4**
2.1.10. Нейронные сети (Neural networks)	1		
2.1.11. Теория управления, умный контроль (Control theory, intelligent control)	3		4
3. Технологии распределенного реестра			**1**
3.1.6. Криптография (Cryptography)			1
4. Квантовые технологии	**н.д.**	**н.д.**	**н.д.**
5. Новые производственные технологии	**3**	**1**	**2**
5.1.6. Системы контроля и АСУ (Control systems, command & control systems)	1		1
5.1.8. Новые материалы, в т.ч. нано, композитные и создание материалов с заданными свойствами (Composite materials)	2	1	1
6. Промышленный интернет	**н.д.**	**н.д.**	**н.д.**
7. Компоненты робототехники и сенсорики			**1**
7.1.5. Технологии движения (Locomotion)			1
8. Технологии беспроводной связи			**1**
8.1.2. Радиочастотная идентификация (RFID)			1
8.1.6. Быстрый роуминг и Wi-Fi Passpoint (Fast roaming, Wi-Fi passpoint)			1
9. Технологии виртуальной и дополненной реальностей	**2**		
9.3.2. Технологии моделирования объектов (VR / AR modelling tools)	2		1

Кандидаты на статус «ЛИЦ»

Отсутствуют

Отраслевая структура региона

Раздел ОКВЭД	Выручка орг. в субъекте РФ, %*	Выручка орг. по РФ, %*	Уровень цифровизации в РФ	Уровень цифровизации в ЕС
A. Сельское, лесное хозяйство, охота, рыболовство и рыбоводство	1,6%	5,9%		
B. Добыча полезных ископаемых	0,3%	0,3%		
C. Обрабатывающие производства	58,1%	29,6%		
D. Обеспечение электрической энергией, газом и паром; кондиционирование воздуха	3,3%	7,0%		
E. Водоснабжение; водоотведение, организация сбора и утилизации отходов, деятельность по ликвидации загрязнений	0,5%	1,2%		
F. Строительство	6,2%	5,3%		
G. Торговля оптовая и розничная; ремонт автотранспортных средств и мотоциклов	21,6%	38,4%		
H. Транспортировка и хранение	1,1%	2,8%		
I. Деятельность гостиниц и предприятий общественного питания	0,5%	1,6%		
J. Деятельность в области информации и связи	0,5%	0,6%		
K. Деятельность финансовая и страховая	1,2%	0,1%		
L. Деятельность по операциям с недвижимым имуществом	1,6%	3,4%		
M. Деятельность профессиональная, научная и техническая	2,4%	1,5%		
N. Деятельность административная и сопутствующие дополнительные услуги	0,5%	0,9%		
O. Государственное управление и обеспечение военной безопасности; социальное обеспечение	0,0%	0,0%		
P. Образование	0,1%	0,1%		
Q. Деятельность в области здравоохранения и социальных услуг	0,2%	0,7%		
R. Деятельность в области культуры, спорта, организации досуга и развлечений	0,1%	0,1%		
S. Предоставление прочих видов услуг	0,1%	0,4%		

Шкала: 

min max

* Расчет ПО «ЦЭ» на основании данных ЕГИСУ НИОКТР от 09.2018 за период 2011-2018 гг.; Росстат - Годовая бухгалтерская отчетность за 2017 г. (по полному кругу организаций); MGI; НИУ ВШЭ; собственные экспертные оценки ПО «ЦЭ» ГК «Росатом»

Чувашская Республика

НИОКР в разрезе СКВТ и субтехнологий

Субтехнологий в регионе: 13/103 (13%)

СКВТ/субтехнология	Кол-во орг, шт.		
	Научн.	Образ.	Пром.
ВСЕГО		2	3
1. Большие данные		**1**	**1**
1.1.3. Обработка естественных языков (Natural language processing(NLP)		1	
1.2.2. Облачные вычисления, туманные вычисления, граничные вычисления (Cloud computing, fog computing, edge computing)			1
2. Нейротехнологии и искусственный интеллект	**н.д.**	**н.д.**	**н.д.**
3. Технологии распределенного реестра	**н.д.**	**н.д.**	**н.д.**
4. Квантовые технологии	**н.д.**	**н.д.**	**н.д.**
5. Новые производственные технологии		**2**	**2**
5.1.6. Системы контроля и АСУ (Control systems, command & control systems)			2
5.1.8. Новые материалы, в т.ч. нано, композитные и создание материалов с заданными свойствами (Composite materials)		2	1
6. Промышленный интернет	**н.д.**	**н.д.**	**н.д.**
7. Компоненты робототехники и сенсорики		**1**	**1**
7.1.4. Технологии манипуляций (Manipulation)			1
7.1.5. Технологии движения (Locomotion)		1	
8. Технологии беспроводной связи	**н.д.**	**н.д.**	**н.д.**
9. Технологии виртуальной и дополненной реальностей	**н.д.**	**н.д.**	**н.д.**

Кандидаты на статус «ЛИЦ»

Отсутствуют

Отраслевая структура региона

Раздел ОКВЭД	Выручка орг. в субъекте РФ, %*	Выручка орг. по РФ, %*	Уровень цифровизации в РФ	Уровень цифровизации в ЕС
A. Сельское, лесное хозяйство, охота, рыболовство и рыбоводство	3,0%	5,9%		
B. Добыча полезных ископаемых	0,2%	0,3%		
C. Обрабатывающие производства	35,1%	29,6%		
D. Обеспечение электрической энергией, газом и паром; кондиционирование воздуха	5,6%	7,0%		
E. Водоснабжение; водоотведение, организация сбора и утилизации отходов, деятельность по ликвидации загрязнений	1,5%	1,2%		
F. Строительство	9,8%	5,3%		
G. Торговля оптовая и розничная; ремонт автотранспортных средств и мотоциклов	29,3%	38,4%		
H. Транспортировка и хранение	2,0%	2,8%		
I. Деятельность гостиниц и предприятий общественного питания	1,3%	1,6%		
J. Деятельность в области информации и связи	0,7%	0,6%		
K. Деятельность финансовая и страховая	5,1%	0,1%		
L. Деятельность по операциям с недвижимым имуществом	2,9%	3,4%		
M. Деятельность профессиональная, научная и техническая	2,3%	1,5%		
N. Деятельность административная и сопутствующие дополнительные услуги	0,5%	0,9%		
O. Государственное управление и обеспечение военной безопасности; социальное обеспечение	0,0%	0,0%		
P. Образование	0,1%	0,1%		
Q. Деятельность в области здравоохранения и социальных услуг	0,5%	0,7%		
R. Деятельность в области культуры, спорта, организации досуга и развлечений	0,0%	0,1%		
S. Предоставление прочих видов услуг	0,3%	0,4%		

Шкала: min — max

* Расчет ПО «ЦЭ» на основании данных ЕГИСУ НИОКТР от 09.2018 за период 2011-2018 гг.; Росстат - Годовая бухгалтерская отчетность за 2017 г. (по полному кругу организаций); MGI; НИУ ВШЭ; собственные экспертные оценки ПО «ЦЭ» ГК «Росатом»

Республика Мордовия

НИОКР в разрезе СКВТ и субтехнологий

Субтехнологий в регионе: 9/103 (9%)

СКВТ/субтехнология	Кол-во орг, шт.		
	Научн.	Образ.	Пром.
ВСЕГО		1	4
1. Большие данные		**1**	**2**
1.4.2. Обучение в мультилинейном подпространстве (Multilinear subspace learning)			1
1.5.1. Базы данных с массовой параллельной обработкой (Massively parallel processing (MPP) databases)		1	
2. Нейротехнологии и искусственный интеллект	**н.д.**	**н.д.**	**н.д.**
3. Технологии распределенного реестра	**н.д.**	**н.д.**	**н.д.**
4. Квантовые технологии	**н.д.**	**н.д.**	**н.д.**
5. Новые производственные технологии		**1**	**1**
5.1.6. Системы контроля и АСУ (Control systems, command & control systems)			1
5.1.8. Новые материалы, в т.ч. нано, композитные и создание материалов с заданными свойствами (Composite materials)		1	
6. Промышленный интернет		**0**	**2**
6.1.3. Межмашинная коммуникация (Machine2machine (m2m) communication)			1
6.1.4. Вычисления на устройствах (On-device computation)			1
7. Компоненты робототехники и сенсорики	**н.д.**	**н.д.**	**н.д.**
8. Технологии беспроводной связи	**н.д.**	**н.д.**	**н.д.**
9. Технологии виртуальной и дополненной реальностей	**н.д.**	**н.д.**	**н.д.**

Кандидаты на статус «ЛИЦ»

Отсутствуют

Отраслевая структура региона

Раздел ОКВЭД	Выручка орг. в субъекте РФ, %*	Выручка орг. по РФ, %*	Уровень цифровизации в РФ	Уровень цифровизации в ЕС
A. Сельское, лесное хозяйство, охота, рыболовство и рыбоводство	10,1%	5,9%		
B. Добыча полезных ископаемых	0,0%	0,3%		
C. Обрабатывающие производства	38,4%	29,6%		
D. Обеспечение электрической энергией, газом и паром; кондиционирование воздуха	5,5%	7,0%		
E. Водоснабжение; водоотведение, организация сбора и утилизации отходов, деятельность по ликвидации загрязнений	1,1%	1,2%		
F. Строительство	8,0%	5,3%		
G. Торговля оптовая и розничная; ремонт автотранспортных средств и мотоциклов	23,8%	38,4%		
H. Транспортировка и хранение	3,5%	2,8%		
I. Деятельность гостиниц и предприятий общественного питания	0,4%	1,6%		
J. Деятельность в области информации и связи	0,4%	0,6%		
K. Деятельность финансовая и страховая	1,6%	0,1%		
L. Деятельность по операциям с недвижимым имуществом	2,1%	3,4%		
M. Деятельность профессиональная, научная и техническая	1,5%	1,5%		
N. Деятельность административная и сопутствующие дополнительные услуги	3,1%	0,9%		
O. Государственное управление и обеспечение военной безопасности; социальное обеспечение	0,0%	0,0%		
P. Образование	0,1%	0,1%		
Q. Деятельность в области здравоохранения и социальных услуг	0,4%	0,7%		
R. Деятельность в области культуры, спорта, организации досуга и развлечений	0,0%	0,1%		
S. Предоставление прочих видов услуг	0,1%	0,4%		

Шкала: min — max

* Расчет ПО «ЦЭ» на основании данных ЕГИСУ НИОКТР от 09.2018 за период 2011-2018 гг.; Росстат - Годовая бухгалтерская отчетность за 2017 г. (по полному кругу организаций); MGI; НИУ ВШЭ; собственные экспертные оценки ПО «ЦЭ» ГК «Росатом»

Томская область

НИОКР в разрезе СКВТ и субтехнологий

Субтехнологий в регионе: 40/103 (38%)

СКВТ/субтехнология	Кол-во орг, шт.		
	Научн.	Образ.	Пром.
ВСЕГО	7	6	30
1. Большие данные	**4**	**6**	**11**
1.1.2. Машинное обучение (Machine learning)	3	5	3
1.2.2. Облачные вычисления, туманные вычисления, граничные вычисления (Cloud computing, fog computing, edge computing)	1	3	6
2. Нейротехнологии и искусственный интеллект	**3**	**6**	**5**
2.1.2. Глубокое обучение (Deep learning)	2	4	1
2.1.10. Нейронные сети (Neural networks)	2	4	2
3. Технологии распределенного реестра		**2**	
3.1.2. Шифрование публичного ключа, цифровая подпись, управление ключом (Public key cryptography, digital signature, key management)		2	
4. Квантовые технологии	**2**	**3**	
4.1.4. Квантовые вычисления (Quantum computing)	1	2	
4.1.5. Поддерживающие технологии для квантовых технологий (Quantum-enabling)	1	2	
5. Новые производственные технологии	**4**	**5**	**15**
5.1.3. Аддитивные технологии и быстрое прототипирование (Additive manufacturing, rapid prototyping)	1	4	4
5.1.8. Новые материалы, в т.ч. нано, композитные и создание материалов с заданными свойствами (Composite materials)	4	5	9
6. Промышленный интернет		**2**	
6.1.2. Машинная сенсорика (Machine / device sensing)		1	
6.1.5. Сервисы, платформы, сбор и интеграция данных с устройств (Services, platforms, data gathering and integration)		1	
7. Компоненты робототехники и сенсорики	**1**	**4**	**1**
7.1.5. Технологии движения (Locomotion)	1	4	2
7.1.7. Взаимодействие робота с человеком (Human-robot interaction)		1	
8. Технологии беспроводной связи		**2**	
8.1.1. Сети связи пятого поколения (5G)		2	
9. Технологии виртуальной и дополненной реальностей	**1**	**1**	**1**
9.2.3. Контактные устройства (Haptic devices)			1

Кандидаты на статус «ЛИЦ»

ТПУ, ТГУ, ТУСУР; АО ЭЛЕСИ

Отраслевая структура региона

Раздел ОКВЭД	Выручка орг. в субъекте РФ, %*	Выручка орг. по РФ, %*	Уровень цифровизации в РФ	Уровень цифровизации в ЕС
A. Сельское, лесное хозяйство, охота, рыболовство и рыбоводство	1,6%	5,9%		
B. Добыча полезных ископаемых	16,9%	0,3%		
C. Обрабатывающие производства	15,5%	29,6%		
D. Обеспечение электрической энергией, газом и паром; кондиционирование воздуха	3,9%	7,0%		
E. Водоснабжение; водоотведение, организация сбора и утилизации отходов, деятельность по ликвидации загрязнений	0,8%	1,2%		
F. Строительство	5,2%	5,3%		
G. Торговля оптовая и розничная; ремонт автотранспортных средств и мотоциклов	34,1%	38,4%		
H. Транспортировка и хранение	14,4%	2,8%		
I. Деятельность гостиниц и предприятий общественного питания	0,5%	1,6%		
J. Деятельность в области информации и связи	0,9%	0,6%		
K. Деятельность финансовая и страховая	0,1%	0,1%		
L. Деятельность по операциям с недвижимым имуществом	1,8%	3,4%		
M. Деятельность профессиональная, научная и техническая	2,8%	1,5%		
N. Деятельность административная и сопутствующие дополнительные услуги	0,7%	0,9%		
O. Государственное управление и обеспечение военной безопасности; социальное обеспечение	0,0%	0,0%		
P. Образование	0,1%	0,1%		
Q. Деятельность в области здравоохранения и социальных услуг	0,4%	0,7%		
R. Деятельность в области культуры, спорта, организации досуга и развлечений	0,1%	0,1%		
S. Предоставление прочих видов услуг	0,2%	0,4%		

Шкала: min — max

* Расчет ПО «ЦЭ» на основании данных ЕГИСУ НИОКТР от 09.2018 за период 2011-2018 гг.; Росстат - Годовая бухгалтерская отчетность за 2017 г. (по полному кругу организаций); MGI; НИУ ВШЭ; собственные экспертные оценки ПО «ЦЭ» ГК «Росатом»

Красноярский край

НИОКР в разрезе СКВТ и субтехнологий

Субтехнологий в регионе: 34/103 (33%)

СКВТ/субтехнология	Кол-во орг, шт.		
	Научн.	Образ.	Пром.
ВСЕГО	1	5	11
1. Большие данные	**1**	**3**	**3**
1.1.2. Машинное обучение (Machine learning)	1	3	1
1.5.3. Интеллектуальный анализ данных (Data mining)	1	2	1
2. Нейротехнологии и искусственный интеллект	**1**	**5**	**4**
2.1.10. Нейронные сети (Neural networks)	1	4	1
2.1.11. Теория управления, умный контроль (Control theory, intelligent control)	1	4	2
3. Технологии распределенного реестра		**2**	
3.1.5. Цепочки блоков транзакций (Blockchain)		1	
3.1.6. Криптография (Cryptography)		2	
4. Квантовые технологии	**1**	**1**	
4.1.4. Квантовые вычисления (Quantum computing)	1		
4.1.5. Поддерживающие технологии для квантовых технологий (Quantum-enabling technologies)	1	1	
5. Новые производственные технологии	**1**	**2**	**7**
5.1.6. Системы контроля и АСУ (Control systems, command & control systems)		2	3
5.1.8. Новые материалы, в т.ч. нано, композитные и создание материалов с заданными свойствами (Composite materials)	1	2	3
6. Промышленный интернет	**н.д.**	**н.д.**	**н.д.**
7. Компоненты робототехники и сенсорики	**1**	**2**	**1**
7.1.5. Технологии движения (Locomotion)	1	2	1
8. Технологии беспроводной связи	**н.д.**	**н.д.**	**н.д.**
9. Технологии виртуальной и дополненной реальностей		**2**	
9.3.2. Технологии моделирования объектов (VR / AR modelling tools)		1	
9.3.3. Средства разработки (VR / AR development tools)		1	

Кандидаты на статус «ЛИЦ»

ФИЦ КНЦ СО РАН; СибФУ; АО ИСС ИМ. РЕШЕТНЁВА

Отраслевая структура региона

Раздел ОКВЭД	Выручка орг. в субъекте РФ, %*	Выручка орг. по РФ, %*	Уровень цифровизации в РФ	Уровень цифровизации в ЕС
A. Сельское, лесное хозяйство, охота, рыболовство и рыбоводство	1,6%	5,9%		
B. Добыча полезных ископаемых	17,6%	0,3%		
C. Обрабатывающие производства	28,3%	29,6%		
D. Обеспечение электрической энергией, газом и паром; кондиционирование воздуха	12,3%	7,0%		
E. Водоснабжение; водоотведение, организация сбора и утилизации отходов, деятельность по ликвидации загрязнений	0,7%	1,2%		
F. Строительство	5,7%	5,3%		
G. Торговля оптовая и розничная; ремонт автотранспортных средств и мотоциклов	21,0%	38,4%		
H. Транспортировка и хранение	5,6%	2,8%		
I. Деятельность гостиниц и предприятий общественного питания	0,7%	1,6%		
J. Деятельность в области информации и связи	0,4%	0,6%		
K. Деятельность финансовая и страховая	0,3%	0,1%		
L. Деятельность по операциям с недвижимым имуществом	1,9%	3,4%		
M. Деятельность профессиональная, научная и техническая	2,4%	1,5%		
N. Деятельность административная и сопутствующие дополнительные услуги	0,9%	0,9%		
O. Государственное управление и обеспечение военной безопасности; социальное обеспечение	0,0%	0,0%		
P. Образование	0,1%	0,1%		
Q. Деятельность в области здравоохранения и социальных услуг	0,3%	0,7%		
R. Деятельность в области культуры, спорта, организации досуга и развлечений	0,0%	0,1%		
S. Предоставление прочих видов услуг	0,2%	0,4%		

Шкала: min — max

* Расчет ПО «ЦЭ» на основании данных ЕГИСУ НИОКТР от 09.2018 за период 2011-2018 гг.; Росстат - Годовая бухгалтерская отчетность за 2017 г. (по полному кругу организаций); MGI; НИУ ВШЭ; собственные экспертные оценки ПО «ЦЭ» ГК «Росатом»

Новосибирская область

НИОКР в разрезе СКВТ и субтехнологий

Субтехнологий в регионе: 47/103 (45%)

СКВТ/субтехнология	Кол-во орг, шт.		
	Научн.	Образ.	Пром.
ВСЕГО	35	10	36
1. Большие данные	**26**	**5**	**19**
1.1.2. Машинное обучение (Machine learning)	13	5	9
1.5.3. Интеллектуальный анализ данных (Data mining)	6	2	3
2. Нейротехнологии и искусственный интеллект	**20**	**5**	**9**
2.1.2. Глубокое обучение (Deep learning)	6	1	3
2.1.10. Нейронные сети (Neural networks)	12	4	5
3. Технологии распределенного реестра	**7**	**4**	
3.1.2. Шифрование публичного ключа, цифровая подпись, управление ключом (Public key cryptography, digital signature, key management)	4	2	
3.1.6. Криптография (Cryptography)	4	4	
4. Квантовые технологии	**9**	**2**	
4.1.1. Квантовая криптография и защищенные коммуникации (Quantum cryptography and secure communications)	3	1	
4.1.5. Поддерживающие технологии для квантовых технологий (Quantum-enabling)	6	2	
5. Новые производственные технологии	**22**	**5**	**11**
5.1.3. Аддитивные технологии и быстрое прототипирование (Additive manufacturing, rapid prototyping)	8	1	3
5.1.8. Новые материалы, в т.ч. нано, композитные и создание материалов с заданными свойствами (Composite materials)	19	3	5
6. Промышленный интернет	**4**	**3**	
6.1.3. Межмашинная коммуникация (Machine2machine (m2m) communication)	1	1	
6.1.5. Сервисы, платформы, сбор и интеграция данных с устройств (Services, platforms, data gathering and integration)	3	1	
7. Компоненты робототехники и сенсорики	**4**	**4**	**2**
7.1.5. Технологии движения (Locomotion)	4	4	2
8. Технологии беспроводной связи		**1**	
8.1.1. Сети связи пятого поколения (5G)		1	
8.3.3. Пространственное разделение информации (Spatial separation of information)		1	
9. Технологии виртуальной и дополненной реальностей	**9**	**3**	**1**
9.3.2. Технологии моделирования объектов (VR / AR modelling tools)	5	2	1
9.3.3. Средства разработки (VR / AR development tools)	4	2	

Кандидаты на статус «ЛИЦ»

ИЦИГ СО РАН; НГТУ

Отраслевая структура региона

Раздел ОКВЭД	Выручка орг. в субъекте РФ, %*	Выручка орг. по РФ, %*	Уровень цифровизации в РФ	Уровень цифровизации в ЕС
A. Сельское, лесное хозяйство, охота, рыболовство и рыбоводство	1,5%	5,9%		
B. Добыча полезных ископаемых	2,4%	0,3%		
C. Обрабатывающие производства	13,6%	29,6%		
D. Обеспечение электрической энергией, газом и паром; кондиционирование воздуха	3,7%	7,0%		
E. Водоснабжение; водоотведение, организация сбора и утилизации отходов, деятельность по ликвидации загрязнений	0,7%	1,2%		
F. Строительство	6,3%	5,3%		
G. Торговля оптовая и розничная; ремонт автотранспортных средств и мотоциклов	50,0%	38,4%		
H. Транспортировка и хранение	11,0%	2,8%		
I. Деятельность гостиниц и предприятий общественного питания	0,8%	1,6%		
J. Деятельность в области информации и связи	1,4%	0,6%		
K. Деятельность финансовая и страховая	1,6%	0,1%		
L. Деятельность по операциям с недвижимым имуществом	2,8%	3,4%		
M. Деятельность профессиональная, научная и техническая	2,1%	1,5%		
N. Деятельность административная и сопутствующие дополнительные услуги	1,0%	0,9%		
O. Государственное управление и обеспечение военной безопасности; социальное обеспечение	0,0%	0,0%		
P. Образование	0,1%	0,1%		
Q. Деятельность в области здравоохранения и социальных услуг	0,6%	0,7%		
R. Деятельность в области культуры, спорта, организации досуга и развлечений	0,1%	0,1%		
S. Предоставление прочих видов услуг	0,2%	0,4%		

Шкала: min — max

* Расчет ПО «ЦЭ» на основании данных ЕГИСУ НИОКТР от 09.2018 за период 2011-2018 гг.; Росстат - Годовая бухгалтерская отчетность за 2017 г. (по полному кругу организаций); MGI; НИУ ВШЭ; собственные экспертные оценки ПО «ЦЭ» ГК «Росатом»

Хабаровский край

НИОКР в разрезе СКВТ и субтехнологий

Субтехнологий в регионе: 23/103 (22%)

СКВТ/субтехнология	Кол-во орг, шт.		
	Научн.	Образ.	Пром.
ВСЕГО	4	4	6
1. Большие данные	1	4	2
1.1.2. Машинное обучение (Machine learning)	1	3	2
1.5.6. Инфраструктура для облачных, высокопроизводительных и других вычислений с большими данными (Cloud infrastructure, high-performance computation (HPC) infrastructure)	1	2	
2. Нейротехнологии и искусственный интеллект	1	3	1
2.1.10. Нейронные сети (Neural networks)	1	2	
2.1.11. Теория управления, умный контроль (Control theory, intelligent control)		3	1
3. Технологии распределенного реестра	1	1	
3.1.2. Шифрование публичного ключа, цифровая подпись, управление ключом (Public key cryptography, digital signature, key management)	1	1	
3.1.6. Криптография (Cryptography)		1	
4. Квантовые технологии	**н.д.**	**н.д.**	**н.д.**
5. Новые производственные технологии	**3**	**4**	**2**
5.1.2. Имитационное и суперкомпьютерное моделирование продуктов (HPC simulation, modelling and analysis; CAE)	2	3	
5.1.5. Умные производственные линии, промышленная робототехника (Intelligent / smart production, industrial robotics)		1	1
6. Промышленный интернет		**2**	
6.1.2. Машинная сенсорика (Machine / device sensing)		1	
6.1.5. Сервисы, платформы, сбор и интеграция данных с устройств (Services, platforms, data gathering and integration)		1	
7. Компоненты робототехники и сенсорики	**1**	**1**	**1**
7.1.5. Технологии движения (Locomotion)	1	1	1
8. Технологии беспроводной связи			**1**
8.1.3. Коммуникация близкого поля (NFC)			1
9. Технологии виртуальной и дополненной реальностей		**1**	**1**
9.3.3. Средства разработки (VR / AR development tools)		1	1

Кандидаты на статус «ЛИЦ»

ТИХООКЕАНСКИЙ ГУ

Отраслевая структура региона

Раздел ОКВЭД	Выручка орг. в субъекте РФ, %*	Выручка орг. по РФ, %*	Уровень цифровизации в РФ	Уровень цифровизации в ЕС
A. Сельское, лесное хозяйство, охота, рыболовство и рыбоводство	5,8%	5,9%		
B. Добыча полезных ископаемых	6,3%	0,3%		
C. Обрабатывающие производства	8,0%	29,6%		
D. Обеспечение электрической энергией, газом и паром; кондиционирование воздуха	7,4%	7,0%		
E. Водоснабжение; водоотведение, организация сбора и утилизации отходов, деятельность по ликвидации загрязнений	1,2%	1,2%		
F. Строительство	6,7%	5,3%		
G. Торговля оптовая и розничная; ремонт автотранспортных средств и мотоциклов	48,1%	38,4%		
H. Транспортировка и хранение	7,8%	2,8%		
I. Деятельность гостиниц и предприятий общественного питания	1,2%	1,6%		
J. Деятельность в области информации и связи	0,6%	0,6%		
K. Деятельность финансовая и страховая	0,4%	0,1%		
L. Деятельность по операциям с недвижимым имуществом	2,5%	3,4%		
M. Деятельность профессиональная, научная и техническая	2,1%	1,5%		
N. Деятельность административная и сопутствующие дополнительные услуги	1,0%	0,9%		
O. Государственное управление и обеспечение военной безопасности; социальное обеспечение	0,0%	0,0%		
P. Образование	0,1%	0,1%		
Q. Деятельность в области здравоохранения и социальных услуг	0,5%	0,7%		
R. Деятельность в области культуры, спорта, организации досуга и развлечений	0,1%	0,1%		
S. Предоставление прочих видов услуг	0,3%	0,4%		

Шкала: min — max

* Расчет ПО «ЦЭ» на основании данных ЕГИСУ НИОКТР от 09.2018 за период 2011-2018 гг.; Росстат - Годовая бухгалтерская отчетность за 2017 г. (по полному кругу организаций); MGI; НИУ ВШЭ; собственные экспертные оценки ПО «ЦЭ» ГК «Росатом»

Пермский край

НИОКР в разрезе СКВТ и субтехнологий

Субтехнологий в регионе: 29/103 (28%)

СКВТ/субтехнология	Кол-во орг, шт.		
	Научн.	Образ.	Пром.
ВСЕГО	5	5	25
1. Большие данные	**2**	**2**	**17**
1.1.2. Машинное обучение (Machine learning)		2	9
1.2.2. Облачные вычисления, туманные вычисления, граничные вычисления (Cloud computing, fog computing, edge computing)	1	2	5
2. Нейротехнологии и искусственный интеллект	**2**	**3**	**7**
2.1.10. Нейронные сети (Neural networks)		2	4
2.1.11. Теория управления, умный контроль (Control theory, intelligent control)	2	2	2
3. Технологии распределенного реестра		**1**	**3**
3.1.2. Шифрование публичного ключа, цифровая подпись, управление ключом (Public key cryptography, digital signature, key management)			1
3.1.6. Криптография (Cryptography)		1	1
4. Квантовые технологии		**1**	
4.1.5. Поддерживающие технологии для квантовых технологий (Quantum-enabling technologies)		1	
5. Новые производственные технологии	**4**	**3**	**5**
5.1.2. Имитационное и суперкомпьютерное моделирование продуктов (HPC simulation, modelling and analysis; CAE)	1	2	
5.1.8. Новые материалы, в т.ч. нано, композитные и создание материалов с заданными свойствами (Composite materials)	4	3	3
6. Промышленный интернет	**н.д.**	**н.д.**	**н.д.**
7. Компоненты робототехники и сенсорики	**1**	**3**	**3**
7.1.5. Технологии движения (Locomotion)	1	3	3
7.1.8. Контроль (Control)		1	
8. Технологии беспроводной связи	**н.д.**	**н.д.**	**н.д.**
9. Технологии виртуальной и дополненной реальностей		**1**	**1**
9.3.3. Средства разработки (VR / AR development tools)		1	1

Кандидаты на статус «ЛИЦ»

ПНИПУ, ПГНИУ; АО ЭР-ТЕЛЕКОМ ХОЛДИНГ; ПАО УРАЛКАЛИЙ

Отраслевая структура региона

Раздел ОКВЭД	Выручка орг. в субъекте РФ, %*	Выручка орг. по РФ, %*	Уровень цифровизации в РФ	Уровень цифровизации в ЕС
A. Сельское, лесное хозяйство, охота, рыболовство и рыбоводство	1,1%	5,9%		
B. Добыча полезных ископаемых	12,0%	0,3%		
C. Обрабатывающие производства	36,3%	29,6%		
D. Обеспечение электрической энергией, газом и паром; кондиционирование воздуха	4,2%	7,0%		
E. Водоснабжение; водоотведение, организация сбора и утилизации отходов, деятельность по ликвидации загрязнений	1,0%	1,2%		
F. Строительство	5,6%	5,3%		
G. Торговля оптовая и розничная; ремонт автотранспортных средств и мотоциклов	25,7%	38,4%		
H. Транспортировка и хранение	4,5%	2,8%		
I. Деятельность гостиниц и предприятий общественного питания	0,6%	1,6%		
J. Деятельность в области информации и связи	1,7%	0,6%		
K. Деятельность финансовая и страховая	1,0%	0,1%		
L. Деятельность по операциям с недвижимым имуществом	1,7%	3,4%		
M. Деятельность профессиональная, научная и техническая	2,3%	1,5%		
N. Деятельность административная и сопутствующие дополнительные услуги	1,5%	0,9%		
O. Государственное управление и обеспечение военной безопасности; социальное обеспечение	0,0%	0,0%		
P. Образование	0,1%	0,1%		
Q. Деятельность в области здравоохранения и социальных услуг	0,5%	0,7%		
R. Деятельность в области культуры, спорта, организации досуга и развлечений	0,1%	0,1%		
S. Предоставление прочих видов услуг	0,2%	0,4%		

Шкала: min — max

* Расчет ПО «ЦЭ» на основании данных ЕГИСУ НИОКТР от 09.2018 за период 2011-2018 гг.; Росстат - Годовая бухгалтерская отчетность за 2017 г. (по полному кругу организаций); MGI; НИУ ВШЭ; собственные экспертные оценки ПО «ЦЭ» ГК «Росатом»

Московская область

НИОКР в разрезе СКВТ и субтехнологий

Субтехнологий в регионе: 42/103 (40%)

СКВТ/субтехнология	Кол-во орг, шт.		
	Научн.	Образ.	Пром.
ВСЕГО	36	10	44
1. Большие данные	**20**	**8**	**18**
1.1.2. Машинное обучение (Machine learning)	7	5	11
1.5.3. Интеллектуальный анализ данных (Data mining)	9	2	5
2. Нейротехнологии и искусственный интеллект	**21**	**7**	**12**
2.1.5. Компьютерное зрение (Computer vision)	3	1	4
2.1.11. Теория управления, умный контроль (Control theory, intelligent control)	15	3	2
3. Технологии распределенного реестра	**6**	**1**	**4**
3.1.2. Шифрование публичного ключа, цифровая подпись, управление ключом (Public key cryptography, digital signature, key management)	1	1	2
3.1.6. Криптография (Cryptography)	4		2
4. Квантовые технологии	**7**	**2**	**4**
4.1.1. Квантовая криптография и защищенные коммуникации (Quantum cryptography and secure communications)	2		2
4.1.5. Поддерживающие технологии для квантовых технологий (Quantum-enabling technologies)	7	1	3
5. Новые производственные технологии	**25**	**6**	**16**
5.1.2. Имитационное и суперкомпьютерное моделирование продуктов (HPC simulation, modelling and analysis; CAE)	10	2	2
5.1.8. Новые материалы, в т.ч. нано, композитные и создание материалов с заданными свойствами (Composite materials)	19	4	10
6. Промышленный интернет			**4**
6.1.2. Машинная сенсорика (Machine / device sensing)			2
7. Компоненты робототехники и сенсорики	**2**	**4**	**4**
7.1.5. Технологии движения (Locomotion)	2	4	4
8. Технологии беспроводной связи			**1**
8.1.2. Радиочастотная идентификация (RFID)			1
9. Технологии виртуальной и дополненной реальностей	**3**		**3**
9.2.4. Устройства для передачи вкуса и запаха (Smell and taste devices)	1		1

Кандидаты на статус «ЛИЦ»

ФГУП ЦАГИ; СКОЛТЕХ; ООО НТО ИРЭ-ПОЛЮС

Отраслевая структура региона

Раздел ОКВЭД	Выручка орг. в субъекте РФ, %*	Выручка орг. по РФ, %*	Уровень цифровизации в РФ	Уровень цифровизации в ЕС
A. Сельское, лесное хозяйство, охота, рыболовство и рыбоводство	0,6%	5,9%		
B. Добыча полезных ископаемых	0,2%	0,3%		
C. Обрабатывающие производства	17,7%	29,6%		
D. Обеспечение электрической энергией, газом и паром; кондиционирование воздуха	3,3%	7,0%		
E. Водоснабжение; водоотведение, организация сбора и утилизации отходов, деятельность по ликвидации загрязнений	0,6%	1,2%		
F. Строительство	8,9%	5,3%		
G. Торговля оптовая и розничная; ремонт автотранспортных средств и мотоциклов	53,6%	38,4%		
H. Транспортировка и хранение	2,8%	2,8%		
I. Деятельность гостиниц и предприятий общественного питания	0,5%	1,6%		
J. Деятельность в области информации и связи	0,6%	0,6%		
K. Деятельность финансовая и страховая	1,0%	0,1%		
L. Деятельность по операциям с недвижимым имуществом	4,0%	3,4%		
M. Деятельность профессиональная, научная и техническая	4,1%	1,5%		
N. Деятельность административная и сопутствующие дополнительные услуги	1,3%	0,9%		
O. Государственное управление и обеспечение военной безопасности; социальное обеспечение	0,0%	0,0%		
P. Образование	0,1%	0,1%		
Q. Деятельность в области здравоохранения и социальных услуг	0,2%	0,7%		
R. Деятельность в области культуры, спорта, организации досуга и развлечений	0,4%	0,1%		
S. Предоставление прочих видов услуг	0,2%	0,4%		

Шкала: min — max

* Расчет ПО «ЦЭ» на основании данных ЕГИСУ НИОКТР от 09.2018 за период 2011-2018 гг.; Росстат - Годовая бухгалтерская отчетность за 2017 г. (по полному кругу организаций); MGI; НИУ ВШЭ; собственные экспертные оценки ПО «ЦЭ» ГК «Росатом»

Воронежская область

НИОКР в разрезе СКВТ и субтехнологий

Субтехнологий в регионе: 38/103 (37%)

СКВТ/субтехнология	Кол-во орг, шт.		
	Научн.	Образ.	Пром.
ВСЕГО	1	7	14
1. Большие данные		**6**	**4**
1.1.2. Машинное обучение (Machine learning)		4	2
1.4.1. Тензоры и тензорные вычисления (Tensors and tensor-based computation)		1	2
2. Нейротехнологии и искусственный интеллект	**1**	**5**	**4**
2.1.2. Глубокое обучение (Deep learning)		3	2
2.1.10. Нейронные сети (Neural networks)		3	3
3. Технологии распределенного реестра		**2**	**1**
3.1.2. Шифрование публичного ключа, цифровая подпись, управление ключом (Public key cryptography, digital signature, key management)		1	1
4. Квантовые технологии		**2**	**1**
4.1.4. Квантовые вычисления (Quantum computing)		1	1
4.1.5. Поддерживающие технологии для квантовых технологий (Quantum-enabling technologies)		2	
5. Новые производственные технологии		**5**	**4**
5.1.6. Системы контроля и АСУ (Control systems, command & control systems)		2	2
5.1.8. Новые материалы, в т.ч. нано, композитные и создание материалов с заданными свойствами (Composite materials)		4	3
6. Промышленный интернет		**1**	**2**
6.1.4. Вычисления на устройствах (On-device computation)			1
6.1.5. Сервисы, платформы, сбор и интеграция данных с устройств (Services, platforms, data gathering and integration)		1	1
7. Компоненты робототехники и сенсорики		**2**	**2**
7.1.5. Технологии движения (Locomotion)		2	2
8. Технологии беспроводной связи		**1**	**3**
8.1.6. Быстрый роуминг и Wi-Fi Passpoint (Fast roaming, Wi-Fi passpoint)			1
8.1.14. Когнитивное радио (Cognitive Radio)			1
9. Технологии виртуальной и дополненной реальностей		**1**	**1**
9.1.3. Биоконтроллеры (Bio-controllers)			1
9.3.2. Технологии моделирования объектов (VR / AR modelling tools)		1	1

Кандидаты на статус «ЛИЦ»

ВГУ; АО КОНЦЕРН СОЗВЕЗДИЕ

Отраслевая структура региона

Раздел ОКВЭД	Выручка орг. в субъекте РФ, %*	Выручка орг. по РФ, %*	Уровень цифровизации в РФ	Уровень цифровизации в ЕС
A. Сельское, лесное хозяйство, охота, рыболовство и рыбоводство	4,7%	5,9%		
B. Добыча полезных ископаемых	0,4%	0,3%		
C. Обрабатывающие производства	19,8%	29,6%		
D. Обеспечение электрической энергией, газом и паром; кондиционирование воздуха	5,1%	7,0%		
E. Водоснабжение; водоотведение, организация сбора и утилизации отходов, деятельность по ликвидации загрязнений	0,6%	1,2%		
F. Строительство	8,4%	5,3%		
G. Торговля оптовая и розничная; ремонт автотранспортных средств и мотоциклов	48,7%	38,4%		
H. Транспортировка и хранение	3,3%	2,8%		
I. Деятельность гостиниц и предприятий общественного питания	0,4%	1,6%		
J. Деятельность в области информации и связи	0,8%	0,6%		
K. Деятельность финансовая и страховая	0,2%	0,1%		
L. Деятельность по операциям с недвижимым имуществом	2,4%	3,4%		
M. Деятельность профессиональная, научная и техническая	3,1%	1,5%		
N. Деятельность административная и сопутствующие дополнительные услуги	0,8%	0,9%		
O. Государственное управление и обеспечение военной безопасности; социальное обеспечение	0,0%	0,0%		
P. Образование	0,1%	0,1%		
Q. Деятельность в области здравоохранения и социальных услуг	0,8%	0,7%		
R. Деятельность в области культуры, спорта, организации досуга и развлечений	0,1%	0,1%		
S. Предоставление прочих видов услуг	0,2%	0,4%		

Шкала: min — max

* Расчет ПО «ЦЭ» на основании данных ЕГИСУ НИОКТР от 09.2018 за период 2011-2018 гг.; Росстат - Годовая бухгалтерская отчетность за 2017 г. (по полному кругу организаций); MGI; НИУ ВШЭ; собственные экспертные оценки ПО «ЦЭ» ГК «Росатом»

Липецкая область

НИОКР в разрезе СКВТ и субтехнологий

Субтехнологий в регионе: 10/103 (10%)

СКВТ/субтехнология	Кол-во орг, шт.		
	Научн.	Образ.	Пром.
ВСЕГО		3	1
1. Большие данные		**2**	
1.5.2. Поисковые приложения (Search-based applications)		1	
1.5.3. Интеллектуальный анализ данных (Data mining)		1	
2. Нейротехнологии и искусственный интеллект		**2**	
2.1.10. Нейронные сети (Neural networks)		1	
2.1.11. Теория управления, умный контроль (Control theory, intelligent control)		2	
3. Технологии распределенного реестра	**н.д.**	**н.д.**	**н.д.**
4. Квантовые технологии	**н.д.**	**н.д.**	**н.д.**
5. Новые производственные технологии		**2**	**1**
5.1.3. Аддитивные технологии и быстрое прототипирование (Additive manufacturing, rapid prototyping)			1
5.1.8. Новые материалы, в т.ч. нано, композитные и создание материалов с заданными свойствами (Composite materials)		2	
6. Промышленный интернет	**н.д.**	**н.д.**	**н.д.**
7. Компоненты робототехники и сенсорики		**1**	
7.1.5. Технологии движения (Locomotion)		1	
8. Технологии беспроводной связи	**н.д.**	**н.д.**	**н.д.**
9. Технологии виртуальной и дополненной реальностей	**н.д.**	**н.д.**	**н.д.**

Кандидаты на статус «ЛИЦ»

ПАО НЛМК

Отраслевая структура региона

Раздел ОКВЭД	Выручка орг. в субъекте РФ, %*	Выручка орг. по РФ, %*	Уровень цифровизации в РФ	Уровень цифровизации в ЕС
A. Сельское, лесное хозяйство, охота, рыболовство и рыбоводство	8,2%	5,9%		
B. Добыча полезных ископаемых	0,4%	0,3%		
C. Обрабатывающие производства	54,6%	29,6%		
D. Обеспечение электрической энергией, газом и паром; кондиционирование воздуха	4,0%	7,0%		
E. Водоснабжение; водоотведение, организация сбора и утилизации отходов, деятельность по ликвидации загрязнений	1,0%	1,2%		
F. Строительство	5,0%	5,3%		
G. Торговля оптовая и розничная; ремонт автотранспортных средств и мотоциклов	20,3%	38,4%		
H. Транспортировка и хранение	1,9%	2,8%		
I. Деятельность гостиниц и предприятий общественного питания	0,3%	1,6%		
J. Деятельность в области информации и связи	0,4%	0,6%		
K. Деятельность финансовая и страховая	0,2%	0,1%		
L. Деятельность по операциям с недвижимым имуществом	1,5%	3,4%		
M. Деятельность профессиональная, научная и техническая	0,9%	1,5%		
N. Деятельность административная и сопутствующие дополнительные услуги	0,7%	0,9%		
O. Государственное управление и обеспечение военной безопасности; социальное обеспечение	0,0%	0,0%		
P. Образование	0,0%	0,1%		
Q. Деятельность в области здравоохранения и социальных услуг	0,3%	0,7%		
R. Деятельность в области культуры, спорта, организации досуга и развлечений	0,1%	0,1%		
S. Предоставление прочих видов услуг	0,2%	0,4%		

Шкала: min — max

* Расчет ПО «ЦЭ» на основании данных ЕГИСУ НИОКТР от 09.2018 за период 2011-2018 гг.; Росстат - Годовая бухгалтерская отчетность за 2017 г. (по полному кругу организаций); MGI; НИУ ВШЭ; собственные экспертные оценки ПО «ЦЭ» ГК «Росатом»

Свердловская область

НИОКР в разрезе СКВТ и субтехнологий

Субтехнологий в регионе: 44/103 (42%)

СКВТ/субтехнология	Кол-во орг, шт.		
	Научн.	Образ.	Пром.
ВСЕГО	17	8	28
1. Большие данные	**12**	**6**	**19**
1.1.2. Машинное обучение (Machine learning)	6	4	10
1.2.2. Облачные вычисления, туманные вычисления, граничные вычисления (Cloud computing, fog computing, edge computing)	2	2	6
2. Нейротехнологии и искусственный интеллект	**6**	**4**	**17**
2.1.10. Нейронные сети (Neural networks)	3	3	8
2.1.11. Теория управления, умный контроль (Control theory, intelligent control)	5	3	7
3. Технологии распределенного реестра	**1**	**2**	**1**
3.1.2. Шифрование публичного ключа, цифровая подпись, управление ключом (Public key cryptography, digital signature, key management)	1	1	
3.1.6. Криптография (Cryptography)		2	1
4. Квантовые технологии	**4**	**1**	
4.1.4. Квантовые вычисления (Quantum computing)	1		
4.1.5. Поддерживающие технологии для квантовых технологий (Quantum-enabling)	4	1	
5. Новые производственные технологии	**13**	**6**	**5**
5.1.2. Имитационное и суперкомпьютерное моделирование продуктов (HPC simulation, modelling and analysis; CAE)	4	3	
5.1.8. Новые материалы, в т.ч. нано, композитные и создание материалов с заданными свойствами (Composite materials)	11	5	4
6. Промышленный интернет		**1**	**2**
6.1.2. Машинная сенсорика (Machine / device sensing)			2
6.1.5. Сервисы, платформы, сбор и интеграция данных с устройств (Services, platforms, data gathering and integration)		1	
7. Компоненты робототехники и сенсорики	**1**	**2**	**2**
7.1.5. Технологии движения (Locomotion)	1	2	2
7.1.8. Контроль (Control)		1	
8. Технологии беспроводной связи	**1**		**4**
8.1.2. Радиочастотная идентификация (RFID)			2
8.3.1. Беспроводная передача электроэнергии (Wireless charging)			1
9. Технологии виртуальной и дополненной реальностей	**3**		**1**
9.3.2. Технологии моделирования объектов (VR / AR modelling tools)	3		

Кандидаты на статус «ЛИЦ»

УРФУ; АО УКБТМ

Отраслевая структура региона

Раздел ОКВЭД	Выручка орг. в субъекте РФ, %*	Выручка орг. по РФ, %*	Уровень цифровизации в РФ	Уровень цифровизации в ЕС
A. Сельское, лесное хозяйство, охота, рыболовство и рыбоводство	0,9%	5,9%		
B. Добыча полезных ископаемых	1,3%	0,3%		
C. Обрабатывающие производства	32,1%	29,6%		
D. Обеспечение электрической энергией, газом и паром; кондиционирование воздуха	5,2%	7,0%		
E. Водоснабжение; водоотведение, организация сбора и утилизации отходов, деятельность по ликвидации загрязнений	1,3%	1,2%		
F. Строительство	5,3%	5,3%		
G. Торговля оптовая и розничная; ремонт автотранспортных средств и мотоциклов	38,5%	38,4%		
H. Транспортировка и хранение	6,3%	2,8%		
I. Деятельность гостиниц и предприятий общественного питания	0,7%	1,6%		
J. Деятельность в области информации и связи	0,9%	0,6%		
K. Деятельность финансовая и страховая	0,5%	0,1%		
L. Деятельность по операциям с недвижимым имуществом	2,7%	3,4%		
M. Деятельность профессиональная, научная и техническая	2,7%	1,5%		
N. Деятельность административная и сопутствующие дополнительные услуги	0,8%	0,9%		
O. Государственное управление и обеспечение военной безопасности; социальное обеспечение	0,0%	0,0%		
P. Образование	0,1%	0,1%		
Q. Деятельность в области здравоохранения и социальных услуг	0,5%	0,7%		
R. Деятельность в области культуры, спорта, организации досуга и развлечений	0,1%	0,1%		
S. Предоставление прочих видов услуг	0,2%	0,4%		

Шкала: min — max

* Расчет ПО «ЦЭ» на основании данных ЕГИСУ НИОКТР от 09.2018 за период 2011-2018 гг.; Росстат - Годовая бухгалтерская отчетность за 2017 г. (по полному кругу организаций); MGI; НИУ ВШЭ; собственные экспертные оценки ПО «ЦЭ» ГК «Росатом»

Белгородская область

НИОКР в разрезе СКВТ и субтехнологий

Субтехнологий в регионе: 31/103 (30%)

СКВТ/субтехнология	Кол-во орг, шт.		
	Научн.	Образ.	Пром.
ВСЕГО		5	9
1. Большие данные		**3**	**4**
1.4.2. Обучение в мультилинейном подпространстве (Multilinear subspace learning)		1	2
1.5.6. Инфраструктура для облачных, высокопроизводительных и других вычислений с большими данными (Cloud infrastructure, high-performance computation (HPC) infrastructure)		2	1
2. Нейротехнологии и искусственный интеллект		**5**	
2.1.10. Нейронные сети (Neural networks)		3	
2.1.11. Теория управления, умный контроль (Control theory, intelligent control)		4	
3. Технологии распределенного реестра		**2**	
3.1.6. Криптография (Cryptography)		2	
4. Квантовые технологии	**н.д.**	**н.д.**	**н.д.**
5. Новые производственные технологии		**4**	**4**
5.1.6. Системы контроля и АСУ (Control systems, command & control systems)		2	1
5.1.8. Новые материалы, в т.ч. нано, композитные и создание материалов с заданными свойствами (Composite materials)		3	3
6. Промышленный интернет		**1**	
6.1.2. Машинная сенсорика (Machine / device sensing)		1	
7. Компоненты робототехники и сенсорики		**2**	**1**
7.1.4. Технологии манипуляций (Manipulation)		1	
7.1.5. Технологии движения (Locomotion)		2	1
8. Технологии беспроводной связи		**1**	
8.1.3. Коммуникация близкого поля (NFC)		1	
8.1.14. Когнитивное радио (Cognitive Radio)		1	
9. Технологии виртуальной и дополненной реальностей		**1**	**1**
9.3.3. Средства разработки (VR / AR development tools)		1	1

Кандидаты на статус «ЛИЦ»

Отсутствуют

Отраслевая структура региона

Раздел ОКВЭД	Выручка орг. в субъекте РФ, %*	Выручка орг. по РФ, %*	Уровень цифровизации в РФ	Уровень цифровизации в ЕС
A. Сельское, лесное хозяйство, охота, рыболовство и рыбоводство	11,3%	5,9%		
B. Добыча полезных ископаемых	9,3%	0,3%		
C. Обрабатывающие производства	29,1%	29,6%		
D. Обеспечение электрической энергией, газом и паром; кондиционирование воздуха	1,6%	7,0%		
E. Водоснабжение; водоотведение, организация сбора и утилизации отходов, деятельность по ликвидации загрязнений	0,8%	1,2%		
F. Строительство	6,1%	5,3%		
G. Торговля оптовая и розничная; ремонт автотранспортных средств и мотоциклов	34,4%	38,4%		
H. Транспортировка и хранение	2,6%	2,8%		
I. Деятельность гостиниц и предприятий общественного питания	0,3%	1,6%		
J. Деятельность в области информации и связи	0,5%	0,6%		
K. Деятельность финансовая и страховая	0,6%	0,1%		
L. Деятельность по операциям с недвижимым имуществом	1,2%	3,4%		
M. Деятельность профессиональная, научная и техническая	1,0%	1,5%		
N. Деятельность административная и сопутствующие дополнительные услуги	1,0%	0,9%		
O. Государственное управление и обеспечение военной безопасности; социальное обеспечение	0,0%	0,0%		
P. Образование	0,1%	0,1%		
Q. Деятельность в области здравоохранения и социальных услуг	0,2%	0,7%		
R. Деятельность в области культуры, спорта, организации досуга и развлечений	0,0%	0,1%		
S. Предоставление прочих видов услуг	0,1%	0,4%		

Шкала: min — max

* Расчет ПО «ЦЭ» на основании данных ЕГИСУ НИОКТР от 09.2018 за период 2011-2018 гг.; Росстат - Годовая бухгалтерская отчетность за 2017 г. (по полному кругу организаций); MGI; НИУ ВШЭ; собственные экспертные оценки ПО «ЦЭ» ГК «Росатом»

Пензенская область

НИОКР в разрезе СКВТ и субтехнологий

Субтехнологий в регионе: 29/103 (28%)

СКВТ/субтехнология	Кол-во орг, шт.		
	Научн.	Образ.	Пром.
ВСЕГО		4	6
1. Большие данные		**2**	**2**
1.2.2. Облачные вычисления, туманные вычисления, граничные вычисления (Cloud computing, fog computing, edge computing)		1	1
1.4.2. Обучение в мультилинейном подпространстве (Multilinear subspace learning)		2	
2. Нейротехнологии и искусственный интеллект		**3**	**2**
2.1.10. Нейронные сети (Neural networks)		3	
2.1.11. Теория управления, умный контроль (Control theory, intelligent control)		1	1
3. Технологии распределенного реестра		**1**	**1**
3.1.5. Цепочки блоков транзакций (Blockchain)		1	
3.1.6. Криптография (Cryptography)			1
4. Квантовые технологии		**1**	
4.1.5. Поддерживающие технологии для квантовых технологий (Quantum-enabling technologies)		1	
5. Новые производственные технологии		**3**	**1**
5.1.6. Системы контроля и АСУ (Control systems, command & control systems)		2	1
5.1.8. Новые материалы, в т.ч. нано, композитные и создание материалов с заданными свойствами (Composite materials)		3	
6. Промышленный интернет		**1**	
6.1.5. Сервисы, платформы, сбор и интеграция данных с устройств (Services, platforms, data gathering and integration)		1	
6.1.7. Индустриальные большие данные (Industrial big data)		1	
7. Компоненты робототехники и сенсорики		**1**	
7.1.5. Технологии движения (Locomotion)		1	
8. Технологии беспроводной связи		**1**	**1**
8.1.2. Радиочастотная идентификация (RFID)			1
8.1.9. Объединение в частные сети устройств малой мощности на небольших скоростях с использованием, в т.ч. ячеистых топологий (ZigBee)		1	
9. Технологии виртуальной и дополненной реальностей		**1**	
9.3.2. Технологии моделирования объектов (VR / AR modelling tools)		1	

Кандидаты на статус «ЛИЦ»

ПензГУ; АО ФНПЦ ПО СТАРТ ИМ. М.В. ПРОЦЕНКО

Отраслевая структура региона

Раздел ОКВЭД	Выручка орг. в субъекте РФ, %*	Выручка орг. по РФ, %*	Уровень цифровизации в РФ	Уровень цифровизации в ЕС
A. Сельское, лесное хозяйство, охота, рыболовство и рыбоводство	8,1%	5,9%		
B. Добыча полезных ископаемых	0,1%	0,3%		
C. Обрабатывающие производства	29,2%	29,6%		
D. Обеспечение электрической энергией, газом и паром; кондиционирование воздуха	5,8%	7,0%		
E. Водоснабжение; водоотведение, организация сбора и утилизации отходов, деятельность по ликвидации загрязнений	1,2%	1,2%		
F. Строительство	6,2%	5,3%		
G. Торговля оптовая и розничная; ремонт автотранспортных средств и мотоциклов	39,4%	38,4%		
H. Транспортировка и хранение	2,3%	2,8%		
I. Деятельность гостиниц и предприятий общественного питания	0,5%	1,6%		
J. Деятельность в области информации и связи	0,8%	0,6%		
K. Деятельность финансовая и страховая	0,2%	0,1%		
L. Деятельность по операциям с недвижимым имуществом	2,5%	3,4%		
M. Деятельность профессиональная, научная и техническая	2,4%	1,5%		
N. Деятельность административная и сопутствующие дополнительные услуги	0,7%	0,9%		
O. Государственное управление и обеспечение военной безопасности; социальное обеспечение	0,0%	0,0%		
P. Образование	0,1%	0,1%		
Q. Деятельность в области здравоохранения и социальных услуг	0,5%	0,7%		
R. Деятельность в области культуры, спорта, организации досуга и развлечений	0,0%	0,1%		
S. Предоставление прочих видов услуг	0,2%	0,4%		

Шкала: min — max

* Расчет ПО «ЦЭ» на основании данных ЕГИСУ НИОКТР от 09.2018 за период 2011-2018 гг.; Росстат - Годовая бухгалтерская отчетность за 2017 г. (по полному кругу организаций); MGI; НИУ ВШЭ; собственные экспертные оценки ПО «ЦЭ» ГК «Росатом»

Самарская область

НИОКР в разрезе СКВТ и субтехнологий

Субтехнологий в регионе: 39/103 (38%)

СКВТ/субтехнология	Кол-во орг, шт.		
	Научн.	Образ.	Пром.
ВСЕГО	2	9	29
1. Большие данные	**1**	**9**	**14**
1.1.2. Машинное обучение (Machine learning)	1	6	5
1.5.3. Интеллектуальный анализ данных (Data mining)	1	1	4
2. Нейротехнологии и искусственный интеллект	**2**	**8**	**11**
2.1.5. Компьютерное зрение (Computer vision)	1	2	2
2.1.10. Нейронные сети (Neural networks)		6	3
3. Технологии распределенного реестра	**1**	**4**	
3.1.2. Шифрование публичного ключа, цифровая подпись, управление ключом (Public key cryptography, digital signature, key management)	1	2	
3.1.6. Криптография (Cryptography)		2	
4. Квантовые технологии	**1**	**3**	
4.1.4. Квантовые вычисления (Quantum computing)		2	
4.1.5. Поддерживающие технологии для квантовых технологий (Quantum-enabling technologies)	1	3	
5. Новые производственные технологии	**1**	**8**	**8**
5.1.3. Аддитивные технологии и быстрое прототипирование (Additive manufacturing, rapid prototyping)		2	2
5.1.6. Системы контроля и АСУ (Control systems, command & control systems)		3	5
6. Промышленный интернет	**1**	**1**	**1**
6.1.2. Машинная сенсорика (Machine / device sensing)	1	1	1
7. Компоненты робототехники и сенсорики	**1**	**2**	**5**
7.1.5. Технологии движения (Locomotion)	1	2	5
7.1.8. Контроль (Control)		1	
8. Технологии беспроводной связи		**1**	
8.3.3. Пространственное разделение информации (Spatial separation of information)		1	
9. Технологии виртуальной и дополненной реальностей	**1**	**4**	**2**
9.3.2. Технологии моделирования объектов (VR / AR modelling tools)		3	1
9.3.3. Средства разработки (VR / AR development tools)	1	3	1

Кандидаты на статус «ЛИЦ»

СамГТУ; СНИУ ИМ. КОРОЛЕВА; АО РКЦ ПРОГРЕСС; ПАО АВТОВАЗ

Отраслевая структура региона

Раздел ОКВЭД	Выручка орг. в субъекте РФ, %*	Выручка орг. по РФ, %*	Уровень цифровизации в РФ	Уровень цифровизации в ЕС
A. Сельское, лесное хозяйство, охота, рыболовство и рыбоводство	0,8%	5,9%		
B. Добыча полезных ископаемых	10,0%	0,3%		
C. Обрабатывающие производства	28,4%	29,6%		
D. Обеспечение электрической энергией, газом и паром; кондиционирование воздуха	4,9%	7,0%		
E. Водоснабжение; водоотведение, организация сбора и утилизации отходов, деятельность по ликвидации загрязнений	1,1%	1,2%		
F. Строительство	8,2%	5,3%		
G. Торговля оптовая и розничная; ремонт автотранспортных средств и мотоциклов	30,6%	38,4%		
H. Транспортировка и хранение	7,2%	2,8%		
I. Деятельность гостиниц и предприятий общественного питания	0,6%	1,6%		
J. Деятельность в области информации и связи	0,6%	0,6%		
K. Деятельность финансовая и страховая	0,4%	0,1%		
L. Деятельность по операциям с недвижимым имуществом	2,4%	3,4%		
M. Деятельность профессиональная, научная и техническая	2,8%	1,5%		
N. Деятельность административная и сопутствующие дополнительные услуги	1,1%	0,9%		
O. Государственное управление и обеспечение военной безопасности; социальное обеспечение	0,2%	0,0%		
P. Образование	0,1%	0,1%		
Q. Деятельность в области здравоохранения и социальных услуг	0,4%	0,7%		
R. Деятельность в области культуры, спорта, организации досуга и развлечений	0,1%	0,1%		
S. Предоставление прочих видов услуг	0,2%	0,4%		



* Расчет ПО «ЦЭ» на основании данных ЕГИСУ НИОКТР от 09.2018 за период 2011-2018 гг.; Росстат - Годовая бухгалтерская отчетность за 2017 г. (по полному кругу организаций); MGI; НИУ ВШЭ; собственные экспертные оценки ПО «ЦЭ» ГК «Росатом»

Челябинская область

НИОКР в разрезе СКВТ и субтехнологий

Субтехнологий в регионе: 29/103 (28%)

СКВТ/субтехнология	Кол-во орг, шт.		
	Научн.	Образ.	Пром.
ВСЕГО	2	4	13
1. Большие данные		**3**	**7**
1.1.2. Машинное обучение (Machine learning)		2	3
1.5.3. Интеллектуальный анализ данных (Data mining)		2	3
2. Нейротехнологии и искусственный интеллект	**2**	**4**	**2**
2.1.2. Глубокое обучение (Deep learning)		3	2
2.1.11. Теория управления, умный контроль (Control theory, intelligent control)	2	2	1
3. Технологии распределенного реестра		**2**	
3.1.2. Шифрование публичного ключа, цифровая подпись, управление ключом (Public key cryptography, digital signature, key management)		1	
3.1.6. Криптография (Cryptography)		2	
4. Квантовые технологии	**н.д.**	**н.д.**	**н.д.**
5. Новые производственные технологии		**3**	**5**
5.1.6. Системы контроля и АСУ (Control systems, command & control systems)		1	2
5.1.8. Новые материалы, в т.ч. нано, композитные и создание материалов с заданными свойствами (Composite materials)		3	3
6. Промышленный интернет		**1**	**2**
6.1.4. Вычисления на устройствах (On-device computation)			1
6.1.5. Сервисы, платформы, сбор и интеграция данных с устройств (Services, platforms, data gathering and integration)		1	1
7. Компоненты робототехники и сенсорики		**4**	**2**
7.1.5. Технологии движения (Locomotion)		4	2
8. Технологии беспроводной связи			**1**
8.1.11. Протокол связи низкой мощности и высокой дальности (до 10 км) (LPWAN)			1
9. Технологии виртуальной и дополненной реальностей		**1**	**2**
9.2.4. Устройства для передачи вкуса и запаха (Smell and taste devices)			1
9.3.3. Средства разработки (VR / AR development tools)		1	1

Кандидаты на статус «ЛИЦ»

ФГУП РФЯЦ - ВНИИТФ ИМ. ЗАБАБАХИНА; ЮУРГУ (НИУ)

Отраслевая структура региона

Раздел ОКВЭД	Выручка орг. в субъекте РФ, %*	Выручка орг. по РФ, %*	Уровень цифровизации в РФ	Уровень цифровизации в ЕС
A. Сельское, лесное хозяйство, охота, рыболовство и рыбоводство	1,9%	5,9%		
B. Добыча полезных ископаемых	1,9%	0,3%		
C. Обрабатывающие производства	42,3%	29,6%		
D. Обеспечение электрической энергией, газом и паром; кондиционирование воздуха	7,1%	7,0%		
E. Водоснабжение; водоотведение, организация сбора и утилизации отходов, деятельность по ликвидации загрязнений	1,1%	1,2%		
F. Строительство	4,7%	5,3%		
G. Торговля оптовая и розничная; ремонт автотранспортных средств и мотоциклов	31,8%	38,4%		
H. Транспортировка и хранение	2,1%	2,8%		
I. Деятельность гостиниц и предприятий общественного питания	0,5%	1,6%		
J. Деятельность в области информации и связи	0,6%	0,6%		
K. Деятельность финансовая и страховая	0,5%	0,1%		
L. Деятельность по операциям с недвижимым имуществом	1,8%	3,4%		
M. Деятельность профессиональная, научная и техническая	2,5%	1,5%		
N. Деятельность административная и сопутствующие дополнительные услуги	0,6%	0,9%		
O. Государственное управление и обеспечение военной безопасности; социальное обеспечение	0,0%	0,0%		
P. Образование	0,1%	0,1%		
Q. Деятельность в области здравоохранения и социальных услуг	0,5%	0,7%		
R. Деятельность в области культуры, спорта, организации досуга и развлечений	0,1%	0,1%		
S. Предоставление прочих видов услуг	0,2%	0,4%		

Шкала: min — max

* Расчет ПО «ЦЭ» на основании данных ЕГИСУ НИОКТР от 09.2018 за период 2011-2018 гг.; Росстат - Годовая бухгалтерская отчетность за 2017 г. (по полному кругу организаций); MGI; НИУ ВШЭ; собственные экспертные оценки ПО «ЦЭ» ГК «Росатом»

Ульяновская область

НИОКР в разрезе СКВТ и субтехнологий

Субтехнологий в регионе: 29/103 (28%)

СКВТ/субтехнология	Кол-во орг, шт.		
	Научн.	Образ.	Пром.
ВСЕГО	1	3	10
1. Большие данные	**1**	**2**	**4**
1.1.2. Машинное обучение (Machine learning)		2	2
1.4.2. Обучение в мультилинейном подпространстве (Multilinear subspace learning)		2	2
2. Нейротехнологии и искусственный интеллект		**2**	**4**
2.1.10. Нейронные сети (Neural networks)		1	2
2.1.11. Теория управления, умный контроль (Control theory, intelligent control)		2	2
3. Технологии распределенного реестра		**2**	
3.1.2. Шифрование публичного ключа, цифровая подпись, управление ключом (Public key cryptography, digital signature, key management)		2	
4. Квантовые технологии		**1**	
4.1.5. Поддерживающие технологии для квантовых технологий (Quantum-enabling)		1	
5. Новые производственные технологии		**2**	**2**
5.1.1. Управление жизненным циклом продуктов (Product lifecycle management (PLM)		2	
5.1.6. Системы контроля и АСУ (Control systems, command & control systems)		1	1
6. Промышленный интернет		**1**	**1**
6.1.2. Машинная сенсорика (Machine / device sensing)		1	
6.1.5. Сервисы, платформы, сбор и интеграция данных с устройств (Services, platforms, data gathering and integration)			1
7. Компоненты робототехники и сенсорики		**3**	**2**
7.1.4. Технологии манипуляций (Manipulation)		1	
7.1.5. Технологии движения (Locomotion)		3	2
8. Технологии беспроводной связи		**1**	**1**
8.1.2. Радиочастотная идентификация (RFID)		1	
8.1.4. Bluetooth (Bluetooth)			1
9. Технологии виртуальной и дополненной реальностей	**н.д.**	**н.д.**	**н.д.**

Кандидаты на статус «ЛИЦ»

УЛЬЯНОВСКИЙ ГУ

Отраслевая структура региона

Раздел ОКВЭД	Выручка орг. в субъекте РФ, %*	Выручка орг. по РФ, %*	Уровень цифровизации в РФ	Уровень цифровизации в ЕС
A. Сельское, лесное хозяйство, охота, рыболовство и рыбоводство	2,5%	5,9%		
B. Добыча полезных ископаемых	1,0%	0,3%		
C. Обрабатывающие производства	34,0%	29,6%		
D. Обеспечение электрической энергией, газом и паром; кондиционирование воздуха	5,1%	7,0%		
E. Водоснабжение; водоотведение, организация сбора и утилизации отходов, деятельность по ликвидации загрязнений	1,4%	1,2%		
F. Строительство	7,4%	5,3%		
G. Торговля оптовая и розничная; ремонт автотранспортных средств и мотоциклов	31,7%	38,4%		
H. Транспортировка и хранение	4,6%	2,8%		
I. Деятельность гостиниц и предприятий общественного питания	2,2%	1,6%		
J. Деятельность в области информации и связи	1,1%	0,6%		
K. Деятельность финансовая и страховая	0,2%	0,1%		
L. Деятельность по операциям с недвижимым имуществом	3,1%	3,4%		
M. Деятельность профессиональная, научная и техническая	3,7%	1,5%		
N. Деятельность административная и сопутствующие дополнительные услуги	1,0%	0,9%		
O. Государственное управление и обеспечение военной безопасности; социальное обеспечение	0,0%	0,0%		
P. Образование	0,1%	0,1%		
Q. Деятельность в области здравоохранения и социальных услуг	0,5%	0,7%		
R. Деятельность в области культуры, спорта, организации досуга и развлечений	0,1%	0,1%		
S. Предоставление прочих видов услуг	0,3%	0,4%		

Шкала: min — max

* Расчет ПО «ЦЭ» на основании данных ЕГИСУ НИОКТР от 09.2018 за период 2011-2018 гг.; Росстат - Годовая бухгалтерская отчетность за 2017 г. (по полному кругу организаций); MGI; НИУ ВШЭ; собственные экспертные оценки ПО «ЦЭ» ГК «Росатом»

Тюменская область

НИОКР в разрезе СКВТ и субтехнологий

Субтехнологий в регионе: 15/103 (14%)

СКВТ/субтехнология	Кол-во орг, шт.		
	Научн.	Образ.	Пром.
ВСЕГО	2	2	6
1. Большие данные	**2**	**2**	**5**
1.1.2. Машинное обучение (Machine learning)	2	1	1
1.1.3. Обработка естественных языков (Natural language processing(NLP)		1	2
2. Нейротехнологии и искусственный интеллект	**1**	**2**	**2**
2.1.10. Нейронные сети (Neural networks)		1	2
2.1.11. Теория управления, умный контроль (Control theory, intelligent control)	1	2	
3. Технологии распределенного реестра			**1**
3.1.2. Шифрование публичного ключа, цифровая подпись, управление ключом (Public key cryptography, digital signature, key management)			1
4. Квантовые технологии	**н.д.**	**н.д.**	**н.д.**
5. Новые производственные технологии		**2**	
5.1.3. Аддитивные технологии и быстрое прототипирование (Additive manufacturing, rapid prototyping)		1	
5.1.8. Новые материалы, в т.ч. нано, композитные и создание материалов с заданными свойствами (Composite materials)		1	
6. Промышленный интернет	**н.д.**	**н.д.**	**н.д.**
7. Компоненты робототехники и сенсорики		**1**	**1**
7.1.5. Технологии движения (Locomotion)		1	1
8. Технологии беспроводной связи	**н.д.**	**н.д.**	**н.д.**
9. Технологии виртуальной и дополненной реальностей	**н.д.**	**н.д.**	**н.д.**

Кандидаты на статус «ЛИЦ»

ТюмГУ

Отраслевая структура региона

Раздел ОКВЭД	Выручка орг. в субъекте РФ, %*	Выручка орг. по РФ, %*	Уровень цифровизации в РФ	Уровень цифровизации в ЕС
A. Сельское, лесное хозяйство, охота, рыболовство и рыбоводство	0,4%	5,9%		
B. Добыча полезных ископаемых	54,4%	0,3%		
C. Обрабатывающие производства	8,3%	29,6%		
D. Обеспечение электрической энергией, газом и паром; кондиционирование воздуха	3,6%	7,0%		
E. Водоснабжение; водоотведение, организация сбора и утилизации отходов, деятельность по ликвидации загрязнений	0,3%	1,2%		
F. Строительство	5,5%	5,3%		
G. Торговля оптовая и розничная; ремонт автотранспортных средств и мотоциклов	13,2%	38,4%		
H. Транспортировка и хранение	8,3%	2,8%		
I. Деятельность гостиниц и предприятий общественного питания	0,3%	1,6%		
J. Деятельность в области информации и связи	0,1%	0,6%		
K. Деятельность финансовая и страховая	0,5%	0,1%		
L. Деятельность по операциям с недвижимым имуществом	1,0%	3,4%		
M. Деятельность профессиональная, научная и техническая	2,7%	1,5%		
N. Деятельность административная и сопутствующие дополнительные услуги	0,7%	0,9%		
O. Государственное управление и обеспечение военной безопасности; социальное обеспечение	0,0%	0,0%		
P. Образование	0,0%	0,1%		
Q. Деятельность в области здравоохранения и социальных услуг	0,5%	0,7%		
R. Деятельность в области культуры, спорта, организации досуга и развлечений	0,0%	0,1%		
S. Предоставление прочих видов услуг	0,1%	0,4%		

Шкала: min — max

* Расчет ПО «ЦЭ» на основании данных ЕГИСУ НИОКТР от 09.2018 за период 2011-2018 гг.; Росстат - Годовая бухгалтерская отчетность за 2017 г. (по полному кругу организаций); MGI; НИУ ВШЭ; собственные экспертные оценки ПО «ЦЭ» ГК «Росатом»

Ставропольский край

НИОКР в разрезе СКВТ и субтехнологий

Субтехнологий в регионе: 22/103 (21%)

СКВТ/субтехнология	Кол-во орг, шт.		
	Научн.	Образ.	Пром.
ВСЕГО	2	4	11
1. Большие данные		**3**	**6**
1.1.2. Машинное обучение (Machine learning)		2	1
1.2.2. Облачные вычисления, туманные вычисления, граничные вычисления (Cloud computing, fog computing, edge computing)		2	5
2. Нейротехнологии и искусственный интеллект		**3**	
2.1.10. Нейронные сети (Neural networks)		2	
2.1.11. Теория управления, умный контроль (Control theory, intelligent control)		3	
3. Технологии распределенного реестра		**1**	
3.1.2. Шифрование публичного ключа, цифровая подпись, управление ключом (Public key cryptography, digital signature, key management)		1	
3.1.6. Криптография (Cryptography)		1	
4. Квантовые технологии	**н.д.**	**н.д.**	**н.д.**
5. Новые производственные технологии	**2**	**1**	**4**
5.1.6. Системы контроля и АСУ (Control systems, command & control systems)	2	1	1
5.1.8. Новые материалы, в т.ч. нано, композитные и создание материалов с заданными свойствами (Composite materials)		1	2
6. Промышленный интернет	**н.д.**	**н.д.**	**н.д.**
7. Компоненты робототехники и сенсорики		**1**	
7.1.5. Технологии движения (Locomotion)		1	
8. Технологии беспроводной связи	1		**2**
8.1.2. Радиочастотная идентификация (RFID)	1		2
8.1.3. Коммуникация близкого поля (NFC)			1
9. Технологии виртуальной и дополненной реальностей		**2**	**1**
9.3.2. Технологии моделирования объектов (VR / AR modelling tools)		1	1
9.3.3. Средства разработки (VR / AR development tools)		1	

Кандидаты на статус «ЛИЦ»

СКФУ; АО МОНОКРИСТАЛЛ

Отраслевая структура региона

Раздел ОКВЭД	Выручка орг. в субъекте РФ, %*	Выручка орг. по РФ, %*	Уровень цифровизации в РФ	Уровень цифровизации в ЕС
A. Сельское, лесное хозяйство, охота, рыболовство и рыбоводство	9,3%	5,9%		
B. Добыча полезных ископаемых	0,7%	0,3%		
C. Обрабатывающие производства	17,9%	29,6%		
D. Обеспечение электрической энергией, газом и паром; кондиционирование воздуха	18,0%	7,0%		
E. Водоснабжение; водоотведение, организация сбора и утилизации отходов, деятельность по ликвидации загрязнений	1,0%	1,2%		
F. Строительство	6,7%	5,3%		
G. Торговля оптовая и розничная; ремонт автотранспортных средств и мотоциклов	36,0%	38,4%		
H. Транспортировка и хранение	4,4%	2,8%		
I. Деятельность гостиниц и предприятий общественного питания	0,6%	1,6%		
J. Деятельность в области информации и связи	0,5%	0,6%		
K. Деятельность финансовая и страховая	0,2%	0,1%		
L. Деятельность по операциям с недвижимым имуществом	1,6%	3,4%		
M. Деятельность профессиональная, научная и техническая	1,0%	1,5%		
N. Деятельность административная и сопутствующие дополнительные услуги	0,6%	0,9%		
O. Государственное управление и обеспечение военной безопасности; социальное обеспечение	0,0%	0,0%		
P. Образование	0,1%	0,1%		
Q. Деятельность в области здравоохранения и социальных услуг	1,4%	0,7%		
R. Деятельность в области культуры, спорта, организации досуга и развлечений	0,0%	0,1%		
S. Предоставление прочих видов услуг	0,1%	0,4%		

Шкала: min — max

* Расчет ПО «ЦЭ» на основании данных ЕГИСУ НИОКТР от 09.2018 за период 2011-2018 гг.; Росстат - Годовая бухгалтерская отчетность за 2017 г. (по полному кругу организаций); MGI; НИУ ВШЭ; собственные экспертные оценки ПО «ЦЭ» ГК «Росатом»

Тамбовская область

НИОКР в разрезе СКВТ и субтехнологий

Субтехнологий в регионе: 21/103 (20%)

СКВТ/субтехнология	Кол-во орг, шт.		
	Научн.	Образ.	Пром.
ВСЕГО	1	3	5
1. Большие данные		**2**	**4**
1.1.2. Машинное обучение (Machine learning)		2	3
1.5.6. Инфраструктура для облачных, высокопроизводительных и других вычислений с большими данными (Cloud infrastructure, high-performance computation (HPC) infrastructure)		2	1
2. Нейротехнологии и искусственный интеллект		**2**	**1**
2.1.10. Нейронные сети (Neural networks)		1	1
2.1.11. Теория управления, умный контроль (Control theory, intelligent control)		2	
3. Технологии распределенного реестра		**2**	**1**
3.1.2. Шифрование публичного ключа, цифровая подпись, управление ключом (Public key cryptography, digital signature, key management)		2	1
4. Квантовые технологии	**н.д.**	**н.д.**	**н.д.**
5. Новые производственные технологии	**1**	**3**	**1**
5.1.1. Управление жизненным циклом продуктов (Product lifecycle management (PLM)		2	
5.1.8. Новые материалы, в т.ч. нано, композитные и создание материалов с заданными свойствами (Composite materials)	1	3	1
6. Промышленный интернет	**н.д.**	**н.д.**	**н.д.**
7. Компоненты робототехники и сенсорики		**2**	
7.1.5. Технологии движения (Locomotion)		2	
8. Технологии беспроводной связи	**н.д.**	**н.д.**	**н.д.**
9. Технологии виртуальной и дополненной реальностей		**1**	
9.3.2. Технологии моделирования объектов (VR / AR modelling tools)		1	
9.3.3. Средства разработки (VR / AR development tools)		1	

Кандидаты на статус «ЛИЦ»

Отсутствуют

Отраслевая структура региона

Раздел ОКВЭД	Выручка орг. в субъекте РФ, %*	Выручка орг. по РФ, %*	Уровень цифровизации в РФ	Уровень цифровизации в ЕС
A. Сельское, лесное хозяйство, охота, рыболовство и рыбоводство	15,2%	5,9%		
B. Добыча полезных ископаемых	0,0%	0,3%		
C. Обрабатывающие производства	26,8%	29,6%		
D. Обеспечение электрической энергией, газом и паром; кондиционирование воздуха	6,1%	7,0%		
E. Водоснабжение; водоотведение, организация сбора и утилизации отходов, деятельность по ликвидации загрязнений	0,5%	1,2%		
F. Строительство	7,0%	5,3%		
G. Торговля оптовая и розничная; ремонт автотранспортных средств и мотоциклов	35,8%	38,4%		
H. Транспортировка и хранение	2,9%	2,8%		
I. Деятельность гостиниц и предприятий общественного питания	0,7%	1,6%		
J. Деятельность в области информации и связи	0,4%	0,6%		
K. Деятельность финансовая и страховая	0,0%	0,1%		
L. Деятельность по операциям с недвижимым имуществом	2,4%	3,4%		
M. Деятельность профессиональная, научная и техническая	0,9%	1,5%		
N. Деятельность административная и сопутствующие дополнительные услуги	0,7%	0,9%		
O. Государственное управление и обеспечение военной безопасности; социальное обеспечение	0,0%	0,0%		
P. Образование	0,1%	0,1%		
Q. Деятельность в области здравоохранения и социальных услуг	0,2%	0,7%		
R. Деятельность в области культуры, спорта, организации досуга и развлечений	0,0%	0,1%		
S. Предоставление прочих видов услуг	0,3%	0,4%		

Шкала: min — max

* Расчет ПО «ЦЭ» на основании данных ЕГИСУ НИОКТР от 09.2018 за период 2011-2018 гг.; Росстат - Годовая бухгалтерская отчетность за 2017 г. (по полному кругу организаций); MGI; НИУ ВШЭ; собственные экспертные оценки ПО «ЦЭ» ГК «Росатом»

Раздел 2. Часть 6.

Сводный список российских организаций, имеющих ключевые компетенции в «сквозных» технологиях по регионам РФ

Отбор организаций на статус лидирующих исследовательских центров и компаний лидеров

Отбор организаций для участия в Программе «Цифровая экономика Российской Федерации» в статусе лидирующих исследовательских центров (далее – ЛИЦ) и компаний-лидеров относится к базовому процессу реализации Программы, основанным на роли организаций технологических лидеров как центров трансфера технологий и основы развития конкурентоспособного бизнеса.

Организационно отбор осуществляется институтами развития на основе дорожных карт по развитию «сквозных» технологий и базируется на согласовании программы мер по повышению технологической готовности решений, предлагаемых организацией-кандидатом, с целями и задачами «дорожной карты». Результаты проведенного анализа в этом смысле не являются отбором организаций. Их роль - показать наличие организаций с критически важными компетенциями по направлениям «сквозных» технологий. Главными параметрами пригодности программы и дееспособности организации являются достаточность научно-технологических заделов, которые организация-претендент предлагает собрать в рамках программы, ее финансовая дееспособность и статус как центра-организатора, обеспечивающего экспертную поддержку по проводимым в стране исследованиям и разработкам, в том числе по вопросам их коммерциализации.

Критерии отбора организаций, использованные в отчете, применяются на этапах работ, предшествующих появлению «дорожных карт» по «сквозным» технологиям для определения перечня организаций, отвечающих объективным параметрам уровня научно-технологических заделов, потребностей секторов в перспективных решениях на базе «сквозных» технологий и приоритетным направлениям государственной поддержки.

На следующих этапах отбора, предполагающих конкурентные процедуры или при определении единственного поставщика услуг, критерии отбора фокусируются на (1) определенных государством мерах поддержки деятельности ЛИЦ, в том числе размере финансовой поддержки и механизмах ее предоставления, (2) оценке программ деятельности ЛИЦ как объекта поддержки в рамках реализации «дорожных карт» по развитию «сквозных» технологий.

Критерии отбора организаций технологических лидеров

Критерии оценки уровня развития исследовательских компетенций, научных и технологических заделов отечественных компаний и организаций по «сквозным» технологиям и связанными с ними исследованиям и разработкам.

Основные критерии

1. **Лаб. прототип, >TRL 5.**
   Наличие прототипов промышленной готовности по конкретной субтехнологии (разработка не ниже TRL 5).
2. **Защищено патентом.**
   Разработки организации защищены патентами.
3. **Выручка/доход > 1 млрд руб.**
   Способность софинансировать коммерциализацию НИОКР.
4. **Подготовка проф. кадров.**
   Ведется подготовка профессиональных кадров в профильной области НИОКР.
5. **Участие в МНТС.**
   Участие в международном научно-техническом сотрудничестве (МНТС).
6. **Присутствие в рейтингах по СКВТ.**
   Организация присутствует в российских и международных технологических и бизнес-рейтингах по СКВТ.

Дополнительная информация

1. **Сумма критериев.**
   Сумма основных и дополнительных критериев.
2. **Инсорсер.**
   Организация ведет разработки в сфере «сквозных» технологий для обеспечения собственных потребностей.
3. **Выручка/доход, млн руб.**
   Выручка (или доход при отсутствии информации о выручке) организации за год в млн рублей.

Дополнительные критерии (используются справочно)

1. **Присутствие в нескольких СКВТ.**
   Наличие у организации НИОКР в нескольких "сквозных" технологиях.
2. **Проведение эксперт.-аналит. работ.**
   Организация ведет экспертно-аналитические работы по «сквозным» технологиям (обзоры рынка, научно-технические прогнозы, издание специализированных журналов, др.).
3. **Разработка ТР и НПА по СКВТ.**
   Организация осуществляет техническое регулирование и разработку нормативно-правовых актов в области «сквозных» технологий (членство в технических комитетах Росстандарта, комитетах и комиссиях Государственной Думы, Совета Федерации, экспертных советах ФОИВов, др).
4. **Уникальная технол. база.**
   Наличие уникальной технологической базы для НИОКТР (стендовая база, ЦОД и др.).
5. **Центр коллективного пользования.**
   Наличие центра коллективного пользования.
6. **Международная комм. деятельность.**
   Организация ведет международную коммерческую деятельность.
7. **Партнер с ВУЗ и НЦ.**
   Организация имеет партнерские отношения "производство-ВУЗ" (специализированные кафедры в профильных вузах, научные центры и лаборатории, др.).
8. **Центр НТИ.**
   Организация является центром программы «Национальная технологическая инициатива».
9. **CDO (ожидается наличие в холдинге в 2019).**
   У организации есть (или планируется наличие в 2019 г.) CDO - Chief Digital Officer. В холдинговых структурах статус CDO определяется по его наличию в головной компании.
10. **Цифр. трансформация (ожидается наличие в холдинге в 2019).**
    У организации есть (или планируется наличие в 2019 г.) стратегия цифровой трансформации. В холдинговых структурах статус стратегии цифровой трансформации определяется по ее наличию в головной компании.
11. **Нац. чемпион.**
    Организация является участником проекта Минэкономразвития России «Поддержка частных высокотехнологических компаний–лидеров» (национальные чемпионы).

Федеральный округ РФ	Субъект РФ	Категория включения в список ЛИЦ	Тип организации	Наименование организации	"Сквозная" технология	Субтехнология	Лаб. прототип, >TRL 5	Защищено патентом	Выручка/доход > 1 млрд руб.	Подготовка проф. кадров	Участие в МНТС	Присутствие в рейтингах по СКВТ	Присутствие в нескольких СКВТ	Проведение эксперт.-аналит. работ	Разработка ТР и НПА по СКВТ	Уникальная технол. база	Центр коллективного пользования	Международная комм. деятельность	Партнер с ВУЗ и НЦ	Центр НТИ	CDO (ожидается наличие в холдинге в 2019)	Цифр. трансформация (ожидается наличие в холдинге в 2019)	Нац. чемпион	Сумма критериев	Инсорсер	Выручка/доход, млн руб
ЦФО																										
Белгородская область																										
Соответствует всем основным критериям ЛИЦ																										
Образовательные организации																										
БелГУ (ИНН 3123035312)							●	●	●	●	●	●	○			○	○		○					**10/17**		**2 898**
1. Большие данные																										
1.5.1. Базы данных с массовой параллельной обработкой (Massively parallel processing (MPP) databases)																										
1.5.3. Интеллектуальный анализ данных (Data mining)																										
1.5.6. Инфраструктура для облачных, высокопроизводительных и других вычислений с большими данными (Cloud infrastructure, high-performance computation (HPC) infrastructure)																										
2. Нейротехнологии и искусственный интеллект																										
2.1.2. Глубокое обучение (Deep learning)																										
2.1.10. Нейронные сети (Neural networks)																										
3. Технологии распределенного реестра																										
3.1.6. Криптография (Cryptography)																										
5. Новые производственные технологии																										
5.1.2. Имитационное и суперкомпьютерное моделирование продуктов (HPC simulation, modelling and analysis; CAE)																										
5.1.8. Новые материалы, в т.ч. нано, композитные и создание материалов с заданными свойствами (Composite materials)																										
6. Промышленный интернет																										
6.1.2. Машинная сенсорика (Machine / device sensing)																										
7. Компоненты робототехники и сенсорики																										
7.1.5. Технологии движения (Locomotion)																										
8. Технологии беспроводной связи																										
8.1.14. Когнитивное радио (Cognitive Radio)																										
Владимирская область																										
Соответствует всем основным критериям ЛИЦ																										
Образовательные организации																										
ВлГУ ИМ. СТОЛЕТОВЫХ (ИНН 3327102091)							●	●	●	●	●	●	○			○			○					**9/17**		**1 998**
1. Большие данные																										
1.1.2. Машинное обучение (Machine learning)																										
1.4.2. Обучение в мультилинейном подпространстве (Multilinear subspace learning)																										
1.5.6. Инфраструктура для облачных, высокопроизводительных и других вычислений с большими данными (Cloud infrastructure, high-performance computation (HPC) infrastructure)																										
2. Нейротехнологии и искусственный интеллект																										
2.1.2. Глубокое обучение (Deep learning)																										
2.1.10. Нейронные сети (Neural networks)																										
2.1.11. Теория управления, умный контроль (Control theory, intelligent control)																										
4. Квантовые технологии																										
4.1.4. Квантовые вычисления (Quantum computing)																										
4.1.5. Поддерживающие технологии для квантовых технологий (Quantum-enabling technologies)																										
5. Новые производственные технологии																										
5.1.6. Системы контроля и АСУ (Control systems, command & control systems)																										
5.1.8. Новые материалы, в т.ч. нано, композитные и создание материалов с заданными свойствами (Composite materials)																										
7. Компоненты робототехники и сенсорики																										
7.1.5. Технологии движения (Locomotion)																										
Производственные организации																										
АО ВНИИ СИГНАЛ (ИНН 3305708964)							ОПК	●	●	●	●	●	○		○	○			○		○	○		**12/17**	●	**3 261**
5. Новые производственные технологии																										
5.1.8. Новые материалы, в т.ч. нано, композитные и создание материалов с заданными свойствами (Composite materials)																										
7. Компоненты робототехники и сенсорики																										
7.1.6. Технологии взаимодействия с окружающей средой и навигации (Environmental interaction and navigation)																										
Воронежская область																										
Соответствует всем основным критериям ЛИЦ																										
Образовательные организации																										
ВГУ (ИНН 3666029505)							●	●	●	●	●	●	○			○	○		○					**10/17**		**2 424**
1. Большие данные																										

Федеральный округ РФ	Субъект РФ	Категория включения в список ЛИЦ	Тип организации	Наименование организации	"Сквозная" технология	Субтехнология	Лаб. прототип, >TRL 5	Защищено патентом	Выручка/доход > 1 млрд руб.	Подготовка проф. кадров	Участие в МНТС	Присутствие в рейтингах по СКВТ	Присутствие в нескольких СКВТ	Проведение эксперт.-аналит. работ	Разработка ТР и НПА по СКВТ	Уникальная технол. база	Центр коллективного пользования	Международная комм. деятельность	Партнер с ВУЗ и НЦ	Центр НТИ	CDO (ожидается наличие в холдинге в 2019)	Цифр. трансформация (ожидается наличие в холдинге в 2019)	Нац. чемпион	Сумма критериев	Инсорсер	Выручка/доход, млн руб
						1.1.2. Машинное обучение (Machine learning)																				
						2. Нейротехнологии и искусственный интеллект																				
						2.1.10. Нейронные сети (Neural networks)																				
						2.1.11. Теория управления, умный контроль (Control theory, intelligent control)																				
						4. Квантовые технологии																				
						4.1.5. Поддерживающие технологии для квантовых технологий (Quantum-enabling technologies)																				
						5. Новые производственные технологии																				
						5.1.8. Новые материалы, в т.ч. нано, композитные и создание материалов с заданными свойствами (Composite materials)																				
		Производственные организации																								
				АО КОНЦЕРН СОЗВЕЗДИЕ (ИНН 3666127502)			ОПК	●	●	●	●	●	●			●			●		○	○		**11/17**	●	**17 771**
						2. Нейротехнологии и искусственный интеллект																				
						2.1.12. Технологии взаимодействия систем с искусственным интеллектом, включая интеллект роя, умную пыль, и др. (Swarm intelligence, smart dust)																				
						8. Технологии беспроводной связи																				
						8.1.14. Когнитивное радио (Cognitive Radio)																				
						8.3.3. Пространственное разделение информации (Spatial separation of information)																				
		Соответствует отдельным критериям ЛИЦ																								
		Образовательные организации																								
				ВУНЦ ВВС ВВА (ИНН 3661057435)				●	●		●	●	●	●					●					**7/17**		**н/д**
						2. Нейротехнологии и искусственный интеллект																				
						2.1.11. Теория управления, умный контроль (Control theory, intelligent control)																				
						5. Новые производственные технологии																				
						5.1.6. Системы контроля и АСУ (Control systems, command & control systems)																				
						7. Компоненты робототехники и сенсорики																				
						7.1.5. Технологии движения (Locomotion)																				
		Производственные организации																								
				ЗАО НПП РЕЛЭКС (ИНН 3664031210)				●	●		●	●	●	●					●					**8/17**		**65**
						1. Большие данные																				
						1.2.2. Облачные вычисления, туманные вычисления, граничные вычисления (Cloud computing, fog computing, edge computing)																				
						1.2.3. Базы данных (Database technology)																				
						1.5.2. Поисковые приложения (Search-based applications)																				
						3. Технологии распределенного реестра																				
						3.1.1. Хэширование данных и хэш-функции (Hashing, hash functions)																				
				ЗАО ОРБИТА (ИНН 3664099994)				●	●				●						●				○	○	●	**7/17**		**н/д**
						5. Новые производственные технологии																				
						5.1.6. Системы контроля и АСУ (Control systems, command & control systems)																				
				ООО ЗАБОТЛИВЫЙ ГОРОД (ИНН 3664101636)				●	●				●	●											**4/17**		**21**
						6. Промышленный интернет																				
						6.1.2. Машинная сенсорика (Machine / device sensing)																				
						9. Технологии виртуальной и дополненной реальностей																				
						9.3.3. Средства разработки (VR / AR development tools)																				
г.Москва																										
		Соответствует всем основным критериям ЛИЦ																								
		Научно-исследовательские организации																								
				ФГУП ВНИИА ИМ. ДУХОВА (ИНН 7707074137)			ОПК	●	●	●	●	●	●	●	●	●			●		○	○		**13/17**		**19 273**
						4. Квантовые технологии																				
						4.1.1. Квантовая криптография и защищенные коммуникации (Quantum cryptography and secure communications)																				
						4.1.4. Квантовые вычисления (Quantum computing)																				
						4.1.5. Поддерживающие технологии для квантовых технологий (Quantum-enabling technologies)																				
						5. Новые производственные технологии																				
						5.1.6. Системы контроля и АСУ (Control systems, command & control systems)																				
				НИЦ КУРЧАТОВСКИЙ ИН-Т (ИНН 7734111035)				●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		●					**12/17**		**9 918**
						1. Большие данные																				
						1.1.2. Машинное обучение (Machine learning)																				
						1.2.2. Облачные вычисления, туманные вычисления, граничные вычисления (Cloud computing, fog computing, edge computing)																				
						1.2.3. Базы данных (Database technology)																				

Федеральный округ РФ	Субъект РФ	Категория включения в список ЛИЦ	Тип организации	Наименование организации	"Сквозная" технология	Субтехнология	Лаб. прототип, >TRL 5	Защищено патентом	Выручка/доход > 1 млрд руб.	Подготовка проф. кадров	Участие в МНТС	Присутствие в рейтингах по СКВТ	Присутствие в нескольких СКВТ	Проведение эксперт.-аналит. работ	Разработка ТР и НПА по СКВТ	Уникальная технол. база	Центр коллективного пользования	Международная комм. деятельность	Партнер с ВУЗ и НЦ	Центр НТИ	CDO (ожидается наличие в холдинге в 2019)	Цифр. трансформация (ожидается наличие в холдинге в 2019)	Нац. чемпион	Сумма критериев	Инсорсер	Выручка/доход, млн руб
						1.4.1. Тензоры и тензорные вычисления (Tensors and tensor-based computation)																				
						1.4.2. Обучение в мультилинейном подпространстве (Multilinear subspace learning)																				
						1.5.1. Базы данных с массовой параллельной обработкой (Massively parallel processing (MPP) databases)																				
						1.5.3. Интеллектуальный анализ данных (Data mining)																				
						1.5.5. Распределенные базы данных (Distributed databases)																				
						1.5.6. Инфраструктура для облачных, высокопроизводительных и других вычислений с большими данными (Cloud infrastructure, high-performance computation (HPC) infrastructure)																			
						2. Нейротехнологии и искусственный интеллект																				
						2.1.2. Глубокое обучение (Deep learning)																				
						2.1.10. Нейронные сети (Neural networks)																				
						2.1.11. Теория управления, умный контроль (Control theory, intelligent control)																				
						2.2.1. Нейроинтерфейсы (Brain-computer interface)																				
						2.2.2. Чтение сигналов мозга, нейроинформатика (Brain-reading, neuroinformatics)																				
						3. Технологии распределенного реестра																				
						3.1.6. Криптография (Cryptography)																				
						4. Квантовые технологии																				
						4.1.1. Квантовая криптография и защищенные коммуникации (Quantum cryptography and secure communications)																				
						4.1.4. Квантовые вычисления (Quantum computing)																				
						4.1.5. Поддерживающие технологии для квантовых технологий (Quantum-enabling technologies)																				
						5. Новые производственные технологии																				
						5.1.2. Имитационное и суперкомпьютерное моделирование продуктов (HPC simulation, modelling and analysis; CAE)																				
						5.1.3. Аддитивные технологии и быстрое прототипирование (Additive manufacturing, rapid prototyping)																				
						5.1.8. Новые материалы, в т.ч. нано, композитные и создание материалов с заданными свойствами (Composite materials)																				
						6. Промышленный интернет																				
						6.1.7. Индустриальные большие данные (Industrial big data)																				
						7. Компоненты робототехники и сенсорики																				
						7.1.5. Технологии движения (Locomotion)																				
						9. Технологии виртуальной и дополненной реальностей																				
						9.3.3. Средства разработки (VR / AR development tools)																				
ФГУП ЦИАМ ИМ. П.И. БАРАНОВА (ИНН 7722016820)							ОПК	●	●	●	●	●	●		●	●		●		○	○		**12/17**		**4 568**
						1. Большие данные																				
						1.5.3. Интеллектуальный анализ данных (Data mining)																				
						1.5.6. Инфраструктура для облачных, высокопроизводительных и других вычислений с большими данными (Cloud infrastructure, high-performance computation (HPC) infrastructure)																			
						5. Новые производственные технологии																				
						5.1.3. Аддитивные технологии и быстрое прототипирование (Additive manufacturing, rapid prototyping)																				
						5.1.8. Новые материалы, в т.ч. нано, композитные и создание материалов с заданными свойствами (Composite materials)																				
ФГУП НАМИ (ИНН 7711000924)								●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●				**12/17**		**1 886**
						2. Нейротехнологии и искусственный интеллект																				
						2.1.11. Теория управления, умный контроль (Control theory, intelligent control)																				
						5. Новые производственные технологии																				
						5.1.3. Аддитивные технологии и быстрое прототипирование (Additive manufacturing, rapid prototyping)																				
						5.1.6. Системы контроля и АСУ (Control systems, command & control systems)																				
						7. Компоненты робототехники и сенсорики																				
						7.1.5. Технологии движения (Locomotion)																				
						7.1.6. Технологии взаимодействия с окружающей средой и навигации (Environmental interaction and navigation)																				
ИПМ ИМ. КЕЛДЫША РАН (ИНН 7710063939)							ОПК	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●				**12/17**		**500**
						1. Большие данные																				
						1.1.2. Машинное обучение (Machine learning)																				
						1.2.2. Облачные вычисления, туманные вычисления, граничные вычисления (Cloud computing, fog computing, edge computing)																				
						1.4.2. Обучение в мультилинейном подпространстве (Multilinear subspace learning)																				
						1.5.3. Интеллектуальный анализ данных (Data mining)																				
						2. Нейротехнологии и искусственный интеллект																				
						2.1.2. Глубокое обучение (Deep learning)																				
						2.1.6. Технологии поиска и оптимизации (Search algorithms, search optimization, evolutionary computation)																				
						2.1.10. Нейронные сети (Neural networks)																				
						2.1.11. Теория управления, умный контроль (Control theory, intelligent control)																				
						3. Технологии распределенного реестра																				

Федеральный округ РФ	Субъект РФ	Категория включения в список ЛИЦ	Тип организации	Наименование организации	"Сквозная" технология	Субтехнология	Лаб. прототип, >TRL 5	Защищено патентом	Выручка/доход > 1 млрд руб.	Подготовка проф. кадров	Участие в МНТС	Присутствие в рейтингах по СКВТ	Присутствие в нескольких СКВТ	Проведение эксперт.-аналит. работ	Разработка ТР и НПА по СКВТ	Уникальная технол. база	Центр коллективного пользования	Международная комм. деятельность	Партнер с ВУЗ и НЦ	Центр НТИ	CDO (ожидается наличие в холдинге в 2019)	Цифр. трансформация (ожидается наличие в холдинге в 2019)	Нац. чемпион	Сумма критериев	Инсорсер	Выручка/доход, млн руб
						3.1.2. Шифрование публичного ключа, цифровая подпись, управление ключом (Public key cryptography, digital signature, key management)																				
						5. Новые производственные технологии																				
						5.1.2. Имитационное и суперкомпьютерное моделирование продуктов (HPC simulation, modelling and analysis; CAE)																				
						5.1.5. Умные производственные линии, промышленная робототехника (Intelligent / smart production, industrial robotics)																				
						5.1.6. Системы контроля и АСУ (Control systems, command & control systems)																				
						5.1.8. Новые материалы, в т.ч. нано, композитные и создание материалов с заданными свойствами (Composite materials)																				
						7. Компоненты робототехники и сенсорики																				
						7.1.4. Технологии манипуляций (Manipulation)																				
						7.1.5. Технологии движения (Locomotion)																				
						7.1.6. Технологии взаимодействия с окружающей средой и навигации (Environmental interaction and navigation)																				
						7.1.8. Контроль (Control)																				
						9. Технологии виртуальной и дополненной реальностей																				
						9.3.2. Технологии моделирования объектов (VR / AR modelling tools)																				
АО НИИМА ПРОГРЕСС (ИНН 7743869192)							ОПК	●	●	●	●	●	●			●			●		○	○		11/17		2 715
						2. Нейротехнологии и искусственный интеллект																				
						2.1.12. Технологии взаимодействия систем с искусственным интеллектом, включая интеллект роя, умную пыль, и др. (Swarm intelligence, smart dust)																				
						6. Промышленный интернет																				
						6.1.3. Межмашинная коммуникация (Machine2machine (m2m) communication)																				
						9. Технологии виртуальной и дополненной реальностей																				
						9.3.2. Технологии моделирования объектов (VR / AR modelling tools)																				
ФГБУ НИИ ВОСХОД (ИНН 7729498813)							ОПК	●	●	●	●	●	●	●	●	●			●					11/17		2 299
						1. Большие данные																				
						1.2.2. Облачные вычисления, туманные вычисления, граничные вычисления (Cloud computing, fog computing, edge computing)																				
						1.5.1. Базы данных с массовой параллельной обработкой (Massively parallel processing (MPP) databases)																				
						1.5.6. Инфраструктура для облачных, высокопроизводительных и других вычислений с большими данными (Cloud infrastructure, high-performance computation (HPC) infrastructure)																				
						3. Технологии распределенного реестра																				
						3.1.6. Криптография (Cryptography)																				
АО НИИАА ИМ. СЕМЕНИХИНА (ИНН 7728795443)							ОПК	●	●	●	●	●			●	●			●		○	○		11/17		2 255
						3. Технологии распределенного реестра																				
						3.1.6. Криптография (Cryptography)																				
ФИЦ ИУ РАН (ИНН 7736051896)								●	●	●	●	●	●	●	●	●			●					11/17		1 349
						1. Большие данные																				
						1.1.2. Машинное обучение (Machine learning)																				
						1.1.3. Обработка естественных языков (Natural language processing(NLP)																				
						1.2.1. Бизнес-аналитика (Business intelligence)																				
						1.2.2. Облачные вычисления, туманные вычисления, граничные вычисления (Cloud computing, fog computing, edge computing)																				
						1.2.3. Базы данных (Database technology)																				
						1.4.2. Обучение в мультилинейном подпространстве (Multilinear subspace learning)																				
						1.5.1. Базы данных с массовой параллельной обработкой (Massively parallel processing (MPP) databases)																				
						1.5.2. Поисковые приложения (Search-based applications)																				
						1.5.3. Интеллектуальный анализ данных (Data mining)																				
						1.5.6. Инфраструктура для облачных, высокопроизводительных и других вычислений с большими данными (Cloud infrastructure, high-performance computation (HPC) infrastructure)																				
						2. Нейротехнологии и искусственный интеллект																				
						2.1.2. Глубокое обучение (Deep learning)																				
						2.1.5. Компьютерное зрение (Computer vision)																				
						2.1.6. Технологии поиска и оптимизации (Search algorithms, search optimization, evolutionary computation)																				
						2.1.7. Компьютерная логика и рассуждение, когнитивные вычисления (Computer logic, automated reasoning, cognitive computing)																				
						2.1.9. Классификаторы и методы статистического обучения (Classifiers and statistical learning)																				
						2.1.10. Нейронные сети (Neural networks)																				
						2.1.11. Теория управления, умный контроль (Control theory, intelligent control)																				
						3. Технологии распределенного реестра																				
						3.1.2. Шифрование публичного ключа, цифровая подпись, управление ключом (Public key cryptography, digital signature, key management)																				
						3.1.5. Цепочки блоков транзакций (Blockchain)																				
						3.1.6. Криптография (Cryptography)																				
						5. Новые производственные технологии																				
						5.1.2. Имитационное и суперкомпьютерное моделирование продуктов (HPC simulation, modelling and analysis; CAE)																				

Федеральный округ РФ	Субъект РФ	Категория включения в список ЛИЦ	Тип организации	Наименование организации	"Сквозная" технология	Субтехнология	Лаб. прототип, >TRL 5	Защищено патентом	Выручка/доход > 1 млрд руб.	Подготовка проф. кадров	Участие в МНТС	Присутствие в рейтингах по СКВТ	Присутствие в нескольких СКВТ	Проведение эксперт.-аналит. работ	Разработка ТР и НПА по СКВТ	Уникальная технол. база	Центр коллективного пользования	Международная комм. деятельность	Партнер с ВУЗ и НЦ	Центр НТИ	CDO (ожидается наличие в холдинге в 2019)	Цифр. трансформация (ожидается наличие в холдинге в 2019)	Нац. чемпион	Сумма критериев	Инсорсер	Выручка/доход, млн руб
						6. Промышленный интернет																				
						6.1.2. Машинная сенсорика (Machine / device sensing)																				
						6.1.3. Межмашинная коммуникация (Machine2machine (m2m) communication)																				
						7. Компоненты робототехники и сенсорики																				
						7.1.5. Технологии движения (Locomotion)																				
						8. Технологии беспроводной связи																				
						8.1.1. Сети связи пятого поколения (5G)																				
				ИХФ ИМ. СЕМЕНОВА РАН (ИНН 7736054230)			ОПК	●	●	●	●	●	●		●	●	●		●					**11/17**		**1 006**
						4. Квантовые технологии																				
						4.1.5. Поддерживающие технологии для квантовых технологий (Quantum-enabling technologies)																				
						5. Новые производственные технологии																				
						5.1.2. Имитационное и суперкомпьютерное моделирование продуктов (HPC simulation, modelling and analysis; CAE)																				
						5.1.8. Новые материалы, в т.ч. нано, композитные и создание материалов с заданными свойствами (Composite materials)																				
				ФГУП ЦНИИХМ (ИНН 7724073013)			ОПК	●	●	●	●	●	●		●	●			●					**10/17**		**2 975**
						5. Новые производственные технологии																				
						5.1.8. Новые материалы, в т.ч. нано, композитные и создание материалов с заданными свойствами (Composite materials)																				
						7. Компоненты робототехники и сенсорики																				
						7.1.6. Технологии взаимодействия с окружающей средой и навигации (Environmental interaction and navigation)																				
				ФГУП НИИ КВАНТ (ИНН 7711000890)			ОПК	●	●	●	●	●	●		●	●			●					**10/17**		**2 699**
						1. Большие данные																				
						1.1.2. Машинное обучение (Machine learning)																				
						1.1.3. Обработка естественных языков (Natural language processing(NLP)																				
						1.2.2. Облачные вычисления, туманные вычисления, граничные вычисления (Cloud computing, fog computing, edge computing)																				
						1.4.2. Обучение в мультилинейном подпространстве (Multilinear subspace learning)																				
						1.5.3. Интеллектуальный анализ данных (Data mining)																				
						1.5.6. Инфраструктура для облачных, высокопроизводительных и других вычислений с большими данными (Cloud infrastructure, high-performance computation (HPC) infrastructure)																				
						2. Нейротехнологии и искусственный интеллект																				
						2.1.1. Анализ речи (Speech analysis)																				
						3. Технологии распределенного реестра																				
						3.1.8. Технологии безопасности (управление кошельком, контроль управления, отказ в обслуживании, ведение учета и аудита) (DLT security, including wallet management, governance controls, denial of																				
						5. Новые производственные технологии																				
						5.1.10. Платформенные решения для инжиниринга, производства и логистики (Platform solutions & business models)																				
				ФИАН ИМ. ЛЕБЕДЕВА (ИНН 7736037394)			ОПК	●	●	●	●	●	●		●	●			●					**10/17**		**2 198**
						1. Большие данные																				
						1.1.2. Машинное обучение (Machine learning)																				
						1.4.2. Обучение в мультилинейном подпространстве (Multilinear subspace learning)																				
						1.5.6. Инфраструктура для облачных, высокопроизводительных и других вычислений с большими данными (Cloud infrastructure, high-performance computation (HPC) infrastructure)																				
						4. Квантовые технологии																				
						4.1.4. Квантовые вычисления (Quantum computing)																				
						4.1.5. Поддерживающие технологии для квантовых технологий (Quantum-enabling technologies)																				
						5. Новые производственные технологии																				
						5.1.8. Новые материалы, в т.ч. нано, композитные и создание материалов с заданными свойствами (Composite materials)																				
				АО НИЦЭВТ (ИНН 7726019325)			ОПК	●	●	●	●	●				●				●		○	○	**10/17**		**2 075**
						1. Большие данные																				
						1.5.1. Базы данных с массовой параллельной обработкой (Massively parallel processing (MPP) databases)																				
						1.5.6. Инфраструктура для облачных, высокопроизводительных и других вычислений с большими данными (Cloud infrastructure, high-performance computation (HPC) infrastructure)																				
				НПК ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ ЦЕНТР (ИНН 7735096460)			●	●	●	●	●	●	●		●	●			●					**10/17**		**1 940**
						2. Нейротехнологии и искусственный интеллект																				
						2.1.12. Технологии взаимодействия систем с искусственным интеллектом, включая интеллект роя, умную пыль, и др. (Swarm intelligence, smart dust)																				
						5. Новые производственные технологии																				
						5.1.8. Новые материалы, в т.ч. нано, композитные и создание материалов с заданными свойствами (Composite materials)																				
						6. Промышленный интернет																				
						6.1.2. Машинная сенсорика (Machine / device sensing)																				
						6.1.5. Сервисы, платформы, сбор и интеграция данных с устройств (Services, platforms, data gathering and integration)																				
				ОИВТ РАН (ИНН 7713010798)			●	●	●	●	●	●	●		●	●			●					**10/17**		**1 641**
						1. Большие данные																				

Федеральный округ РФ	Субъект РФ	Категория включения в список ЛИЦ	Тип организации	Наименование организации	"Сквозная" технология	Субтехнология	Лаб. прототип, >TRL 5	Защищено патентом	Выручка/доход > 1 млрд руб.	Подготовка проф. кадров	Участие в МНТС	Присутствие в рейтингах по СКВТ	Присутствие в нескольких СКВТ	Проведение эксперт.-аналит. работ	Разработка ТР и НПА по СКВТ	Уникальная технол. база	Центр коллективного пользования	Международная комм. деятельность	Партнер с ВУЗ и НЦ	Центр НТИ	CDO (ожидается наличие в холдинге в 2019)	Цифр. трансформация (ожидается наличие в холдинге в 2019)	Нац. чемпион	Сумма критериев	Инсорсер	Выручка/доход, млн руб
						1.5.6. Инфраструктура для облачных, высокопроизводительных и других вычислений с большими данными (Cloud infrastructure, high-performance computation (HPC) infrastructure)																					
						5. Новые производственные технологии																				
						5.1.2. Имитационное и суперкомпьютерное моделирование продуктов (HPC simulation, modelling and analysis; CAE)																					
						5.1.8. Новые материалы, в т.ч. нано, композитные и создание материалов с заданными свойствами (Composite materials)																					
				ФГУП НТЦ АТЛАС (ИНН 7715027275)			ОПК	●	●	●	●	●				●			●		○	○		**10/17**		**1 001**
						3. Технологии распределенного реестра																				
						3.1.6. Криптография (Cryptography)																				
				ФНЦ НИИСИ РАН (ИНН 7727086772)				●	●	●	●	●	●	●			●			●					**9/17**		**3 084**
						1. Большие данные																				
						1.1.2. Машинное обучение (Machine learning)																				
						1.2.2. Облачные вычисления, туманные вычисления, граничные вычисления (Cloud computing, fog computing, edge computing)																				
						1.2.3. Базы данных (Database technology)																				
						1.4.1. Тензоры и тензорные вычисления (Tensors and tensor-based computation)																				
						1.4.2. Обучение в мультилинейном подпространстве (Multilinear subspace learning)																				
						1.5.1. Базы данных с массовой параллельной обработкой (Massively parallel processing (MPP) databases)																				
						1.5.5. Распределенные базы данных (Distributed databases)																				
						1.5.6. Инфраструктура для облачных, высокопроизводительных и других вычислений с большими данными (Cloud infrastructure, high-performance computation (HPC) infrastructure)																				
						2. Нейротехнологии и искусственный интеллект																				
						2.1.2. Глубокое обучение (Deep learning)																				
						2.1.10. Нейронные сети (Neural networks)																				
						2.2.2. Чтение сигналов мозга, нейроинформатика (Brain-reading, neuroinformatics)																				
						5. Новые производственные технологии																				
						5.1.2. Имитационное и суперкомпьютерное моделирование продуктов (HPC simulation, modelling and analysis; CAE)																				
						5.1.6. Системы контроля и АСУ (Control systems, command & control systems)																				
						5.1.10. Платформенные решения для инжиниринга, производства и логистики (Platform solutions & business models)																				
						9. Технологии виртуальной и дополненной реальностей																				
						9.3.3. Средства разработки (VR / AR development tools)																				
				ФГУП НИИ РАДИО (ИНН 7709025230)				●	●	●	●	●	●	●			●			●					**9/17**		**1 934**
						2. Нейротехнологии и искусственный интеллект																				
						2.1.11. Теория управления, умный контроль (Control theory, intelligent control)																				
						5. Новые производственные технологии																				
						5.1.1. Управление жизненным циклом продуктов (Product lifecycle management (PLM)																				
						8. Технологии беспроводной связи																				
						8.1.1. Сети связи пятого поколения (5G)																				
						8.1.14. Когнитивное радио (Cognitive Radio)																				
				АО НИИМЭ (ИНН 7735579027)			ОПК	●	●	●	●	●	●	●			●			●					**9/17**		**1 883**
						3. Технологии распределенного реестра																				
						3.1.6. Криптография (Cryptography)																				
						6. Промышленный интернет																				
						6.1.6. Умные и встроенные устройства, семантика для устройств (Smart & embedded devices (systems), semantics)																				
						8. Технологии беспроводной связи																				
						8.1.2. Радиочастотная идентификация (RFID)																				
						8.1.3. Коммуникация близкого поля (NFC)																				
				ИБРАЭ РАН (ИНН 7726077310)			ОПК	●	●	●	●	●	●	●			●			●					**9/17**		**1 065**
						1. Большие данные																				
						1.5.3. Интеллектуальный анализ данных (Data mining)																				
						1.5.6. Инфраструктура для облачных, высокопроизводительных и других вычислений с большими данными (Cloud infrastructure, high-performance computation (HPC) infrastructure)																				
						5. Новые производственные технологии																				
						5.1.2. Имитационное и суперкомпьютерное моделирование продуктов (HPC simulation, modelling and analysis; CAE)																				
				НЦ НЕВРОЛОГИИ (ИНН 7733012151)				●	●	●	●	●	●				●	●							**8/17**		**1 159**
						2. Нейротехнологии и искусственный интеллект																				
						2.1.10. Нейронные сети (Neural networks)																				
			Образовательные организации																									
				МГУ ИМ. ЛОМОНОСОВА (ИНН 7729082090)				●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		**ЦНТИ**				**13/17**		**22 760**
						1. Большие данные																				
						1.1.2. Машинное обучение (Machine learning)															**ЦНТИ**						

Федеральный округ РФ	Субъект РФ	Категория включения в список ЛИЦ	Тип организации	Наименование организации	"Сквозная" технология	Субтехнология	Лаб. прототип, >TRL 5	Защищено патентом	Выручка/доход > 1 млрд руб.	Подготовка проф. кадров	Участие в МНТС	Присутствие в рейтингах по СКВТ	Присутствие в нескольких СКВТ	Проведение эксперт.-аналит. работ	Разработка ТР и НПА по СКВТ	Уникальная технол. база	Центр коллективного пользования	Международная комм. деятельность	Партнер с ВУЗ и НЦ	Центр НТИ	CDO (ожидается наличие в холдинге в 2019)	Цифр. трансформация (ожидается наличие в холдинге в 2019)	Нац. чемпион	Сумма критериев	Инсорсер	Выручка/доход, млн руб
						1.1.3. Обработка естественных языков (Natural language processing(NLP)														ЦНТИ						
						1.2.1. Бизнес-аналитика (Business intelligence)														ЦНТИ						
						1.2.2. Облачные вычисления, туманные вычисления, граничные вычисления (Cloud computing, fog computing, edge computing)														ЦНТИ						
						1.2.3. Базы данных (Database technology)														ЦНТИ						
						1.4.1. Тензоры и тензорные вычисления (Tensors and tensor-based computation)														ЦНТИ						
						1.4.2. Обучение в мультилинейном подпространстве (Multilinear subspace learning)														ЦНТИ						
						1.5.1. Базы данных с массовой параллельной обработкой (Massively parallel processing (MPP) databases)														ЦНТИ						
						1.5.2. Поисковые приложения (Search-based applications)														ЦНТИ						
						1.5.3. Интеллектуальный анализ данных (Data mining)														ЦНТИ						
						1.5.4. Распределенные файловые системы (Distributed file systems)														ЦНТИ						
						1.5.5. Распределенные базы данных (Distributed databases)														ЦНТИ						
						1.5.6. Инфраструктура для облачных, высокопроизводительных и других вычислений с большими данными (Cloud infrastructure, high-performance computation (H														ЦНТИ						
						2. Нейротехнологии и искусственный интеллект																					
						2.1.1. Анализ речи (Speech analysis)																					
						2.1.2. Глубокое обучение (Deep learning)																					
						2.1.5. Компьютерное зрение (Computer vision)																					
						2.1.6. Технологии поиска и оптимизации (Search algorithms, search optimization, evolutionary computation)																					
						2.1.7. Компьютерная логика и рассуждение, когнитивные вычисления (Computer logic, automated reasoning, cognitive computing)																					
						2.1.10. Нейронные сети (Neural networks)																					
						2.1.11. Теория управления, умный контроль (Control theory, intelligent control)																					
						2.1.12. Технологии взаимодействия систем с искусственным интеллектом, включая интеллект роя, умную пыль, и др. (Swarm intelligence, smart dust)																					
						2.2.1. Нейроинтерфейсы (Brain-computer interface)																					
						2.2.3. Электроэнцефалография (Electroencephalography)																					
						3. Технологии распределенного реестра																					
						3.1.1. Хэширование данных и хэш-функции (Hashing, hash functions)																					
						3.1.2. Шифрование публичного ключа, цифровая подпись, управление ключом (Public key cryptography, digital signature, key management)																					
						3.1.5. Цепочки блоков транзакций (Blockchain)																					
						3.1.6. Криптография (Cryptography)																					
						4. Квантовые технологии																					
						4.1.1. Квантовая криптография и защищенные коммуникации (Quantum cryptography and secure communications)														ЦНТИ						
						4.1.2. Квантовая метрология и датчики (Quantum metrology and sensors)														ЦНТИ						
						4.1.3. Квантовые симуляторы (Quantum simulation and simulators)														ЦНТИ						
						4.1.4. Квантовые вычисления (Quantum computing)														ЦНТИ						
						4.1.5. Поддерживающие технологии для квантовых технологий (Quantum-enabling technologies)														ЦНТИ						
						5. Новые производственные технологии																					
						5.1.1. Управление жизненным циклом продуктов (Product lifecycle management (PLM)																					
						5.1.2. Имитационное и суперкомпьютерное моделирование продуктов (HPC simulation, modelling and analysis; CAE)																					
						5.1.3. Аддитивные технологии и быстрое прототипирование (Additive manufacturing, rapid prototyping)																					
						5.1.4. 4D-печать (4D-printing)																					
						5.1.6. Системы контроля и АСУ (Control systems, command & control systems)																					
						5.1.8. Новые материалы, в т.ч. нано, композитные и создание материалов с заданными свойствами (Composite materials)																					
						6. Промышленный интернет																					
						6.1.2. Машинная сенсорика (Machine / device sensing)																					
						7. Компоненты робототехники и сенсорики																					
						7.1.5. Технологии движения (Locomotion)																					
						7.1.6. Технологии взаимодействия с окружающей средой и навигации (Environmental interaction and navigation)																					
						8. Технологии беспроводной связи																					
						8.1.3. Коммуникация близкого поля (NFC)																					
						9. Технологии виртуальной и дополненной реальностей																					
						9.2.2. Графические устройства (Graphics, visual devices)																					
						9.2.3. Контактные устройства (Haptic devices)																					
						9.3.2. Технологии моделирования объектов (VR / AR modelling tools)																					
						9.3.3. Средства разработки (VR / AR development tools)																					
						МФТИ (ИНН 5008006211)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		●	ЦНТИ				13/17		5 927
						1. Большие данные																					
						1.1.2. Машинное обучение (Machine learning)																					

Федеральный округ РФ	Субъект РФ	Категория включения в список ЛИЦ	Тип организации	Наименование организации	"Сквозная" технология	Субтехнология	Лаб. прототип, >TRL 5	Защищено патентом	Выручка/доход > 1 млрд руб.	Подготовка проф. кадров	Участие в МНТС	Присутствие в рейтингах по СКВТ	Присутствие в нескольких СКВТ	Проведение эксперт.-аналит. работ	Разработка ТР и НПА по СКВТ	Уникальная технол. база	Центр коллективного пользования	Международная комм. деятельность	Партнер с ВУЗ и НЦ	Центр НТИ	CDO (ожидается наличие в холдинге в 2019)	Цифр. трансформация (ожидается наличие в холдинге в 2019)	Нац. чемпион	Сумма критериев	Инсорсер	Выручка/доход, млн руб
						1.1.3. Обработка естественных языков (Natural language processing(NLP)																				
						1.2.2. Облачные вычисления, туманные вычисления, граничные вычисления (Cloud computing, fog computing, edge computing)																				
						1.2.3. Базы данных (Database technology)																				
						1.4.2. Обучение в мультилинейном подпространстве (Multilinear subspace learning)																				
						1.5.1. Базы данных с массовой параллельной обработкой (Massively parallel processing (MPP) databases)																				
						1.5.2. Поисковые приложения (Search-based applications)																				
						1.5.3. Интеллектуальный анализ данных (Data mining)																				
						1.5.6. Инфраструктура для облачных, высокопроизводительных и других вычислений с большими данными (Cloud infrastructure, high-performance computation (HPC) infrastructure)																			
						2. Нейротехнологии и искусственный интеллект																				
						2.1.1. Анализ речи (Speech analysis)														ЦНТИ						
						2.1.2. Глубокое обучение (Deep learning)														ЦНТИ						
						2.1.5. Компьютерное зрение (Computer vision)														ЦНТИ						
						2.1.7. Компьютерная логика и рассуждение, когнитивные вычисления (Computer logic, automated reasoning, cognitive computing)														ЦНТИ						
						2.1.10. Нейронные сети (Neural networks)														ЦНТИ						
						2.1.11. Теория управления, умный контроль (Control theory, intelligent control)														ЦНТИ						
						2.1.12. Технологии взаимодействия систем с искусственным интеллектом, включая интеллект роя, умную пыль, и др. (Swarm intelligence, smart dust)														ЦНТИ						
						3. Технологии распределенного реестра																				
						3.1.1. Хэширование данных и хэш-функции (Hashing, hash functions)																				
						3.1.2. Шифрование публичного ключа, цифровая подпись, управление ключом (Public key cryptography, digital signature, key management)																				
						3.1.4. Технологии обеспечения консенсуса и защиты сети (Consensus technologies, including proof of work, proof of stake, etc.)																				
						3.1.5. Цепочки блоков транзакций (Blockchain)																				
						3.1.6. Криптография (Cryptography)																				
						3.1.8. Технологии безопасности (управление кошельком, контроль управления, отказ в обслуживании, ведение учета и аудита) (DLT security, including wallet management, governance controls, denial of																			
						4. Квантовые технологии																				
						4.1.1. Квантовая криптография и защищенные коммуникации (Quantum cryptography and secure communications)																				
						4.1.2. Квантовая метрология и датчики (Quantum metrology and sensors)																				
						4.1.4. Квантовые вычисления (Quantum computing)																				
						4.1.5. Поддерживающие технологии для квантовых технологий (Quantum-enabling technologies)																				
						5. Новые производственные технологии																				
						5.1.2. Имитационное и суперкомпьютерное моделирование продуктов (HPC simulation, modelling and analysis; CAE)																				
						5.1.3. Аддитивные технологии и быстрое прототипирование (Additive manufacturing, rapid prototyping)																				
						5.1.6. Системы контроля и АСУ (Control systems, command & control systems)																				
						5.1.8. Новые материалы, в т.ч. нано, композитные и создание материалов с заданными свойствами (Composite materials)																				
						6. Промышленный интернет																				
						6.1.2. Машинная сенсорика (Machine / device sensing)																				
						6.1.4. Вычисления на устройствах (On-device computation)																				
						7. Компоненты робототехники и сенсорики																				
						7.1.5. Технологии движения (Locomotion)																				
						7.1.6. Технологии взаимодействия с окружающей средой и навигации (Environmental interaction and navigation)																				
						8. Технологии беспроводной связи																				
						8.1.1. Сети связи пятого поколения (5G)																				
						8.1.2. Радиочастотная идентификация (RFID)																				
						8.1.11. Протокол связи низкой мощности и высокой дальности (до 10 км) (LPWAN)																				
						НИТУ МИСИС (ИНН 7706019535)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		●	ЦНТИ				**13/17**		**5 723**
						1. Большие данные																				
						1.1.2. Машинное обучение (Machine learning)																				
						1.1.3. Обработка естественных языков (Natural language processing(NLP)																				
						1.2.2. Облачные вычисления, туманные вычисления, граничные вычисления (Cloud computing, fog computing, edge computing)																				
						1.4.2. Обучение в мультилинейном подпространстве (Multilinear subspace learning)																				
						1.5.1. Базы данных с массовой параллельной обработкой (Massively parallel processing (MPP) databases)																				
						1.5.2. Поисковые приложения (Search-based applications)																				
						1.5.3. Интеллектуальный анализ данных (Data mining)																				
						1.5.6. Инфраструктура для облачных, высокопроизводительных и других вычислений с большими данными (Cloud infrastructure, high-performance computation (HPC) infrastructure)																			
						2. Нейротехнологии и искусственный интеллект																				
						2.1.5. Компьютерное зрение (Computer vision)																				
						2.1.6. Технологии поиска и оптимизации (Search algorithms, search optimization, evolutionary computation)																				

Федеральный округ РФ	Субъект РФ	Категория включения в список ЛИЦ	Тип организации	Наименование организации	"Сквозная" технология	Субтехнология	Лаб. прототип, >TRL 5	Защищено патентом	Выручка/доход > 1 млрд руб.	Подготовка проф. кадров	Участие в МНТС	Присутствие в рейтингах по СКВТ	Присутствие в нескольких СКВТ	Проведение эксперт.-аналит. работ	Разработка ТР и НПА по СКВТ	Уникальная технол. база	Центр коллективного пользования	Международная комм. деятельность	Партнер с ВУЗ и НЦ	Центр НТИ	CDO (ожидается наличие в холдинге в 2019)	Цифр. трансформация (ожидается наличие в холдинге в 2019)	Нац. чемпион	Сумма критериев	Инсорсер	Выручка/доход, млн руб
						2.1.10. Нейронные сети (Neural networks)																				
						2.1.11. Теория управления, умный контроль (Control theory, intelligent control)																				
						2.1.12. Технологии взаимодействия систем с искусственным интеллектом, включая интеллект роя, умную пыль, и др. (Swarm intelligence, smart dust)																			
						3. Технологии распределенного реестра																				
						3.1.6. Криптография (Cryptography)																				
						4. Квантовые технологии																				
						4.1.1. Квантовая криптография и защищенные коммуникации (Quantum cryptography and secure communications)														ЦНТИ					
						4.1.4. Квантовые вычисления (Quantum computing)																				
						4.1.5. Поддерживающие технологии для квантовых технологий (Quantum-enabling technologies)																				
						5. Новые производственные технологии																				
						5.1.2. Имитационное и суперкомпьютерное моделирование продуктов (HPC simulation, modelling and analysis; CAE)																				
						5.1.3. Аддитивные технологии и быстрое прототипирование (Additive manufacturing, rapid prototyping)																				
						5.1.5. Умные производственные линии, промышленная робототехника (Intelligent / smart production, industrial robotics)																				
						5.1.6. Системы контроля и АСУ (Control systems, command & control systems)																				
						5.1.7. Прецизионные технологии изготовления (Precision manufacturing)																				
						5.1.8. Новые материалы, в т.ч. нано, композитные и создание материалов с заданными свойствами (Composite materials)																				
						7. Компоненты робототехники и сенсорики																				
						7.1.8. Контроль (Control)																				
						9. Технологии виртуальной и дополненной реальностей																				
						9.3.2. Технологии моделирования объектов (VR / AR modelling tools)																				
						МИЭТ (ИНН 7735041133)	●	●	●	●	●	●	●		●	●	●		●	ЦНТИ				**12/17**		**2 717**
						1. Большие данные																				
						1.1.2. Машинное обучение (Machine learning)																				
						1.4.1. Тензоры и тензорные вычисления (Tensors and tensor-based computation)																				
						1.4.2. Обучение в мультилинейном подпространстве (Multilinear subspace learning)																				
						1.5.1. Базы данных с массовой параллельной обработкой (Massively parallel processing (MPP) databases)																				
						1.5.2. Поисковые приложения (Search-based applications)																				
						1.5.3. Интеллектуальный анализ данных (Data mining)																				
						1.5.6. Инфраструктура для облачных, высокопроизводительных и других вычислений с большими данными (Cloud infrastructure, high-performance computation (HPC) infrastructure)																				
						2. Нейротехнологии и искусственный интеллект																				
						2.1.2. Глубокое обучение (Deep learning)																				
						2.1.5. Компьютерное зрение (Computer vision)																				
						2.1.10. Нейронные сети (Neural networks)																				
						2.1.11. Теория управления, умный контроль (Control theory, intelligent control)																				
						2.1.12. Технологии взаимодействия систем с искусственным интеллектом, включая интеллект роя, умную пыль, и др. (Swarm intelligence, smart dust)																				
						4. Квантовые технологии																				
						4.1.4. Квантовые вычисления (Quantum computing)																				
						4.1.5. Поддерживающие технологии для квантовых технологий (Quantum-enabling technologies)																				
						5. Новые производственные технологии																				
						5.1.3. Аддитивные технологии и быстрое прототипирование (Additive manufacturing, rapid prototyping)																				
						5.1.6. Системы контроля и АСУ (Control systems, command & control systems)																				
						5.1.8. Новые материалы, в т.ч. нано, композитные и создание материалов с заданными свойствами (Composite materials)																				
						6. Промышленный интернет																				
						6.1.1. Технологии идентификации устройств (Machine identification)																				
						6.1.2. Машинная сенсорика (Machine / device sensing)														ЦНТИ						
						7. Компоненты робототехники и сенсорики																				
						7.1.5. Технологии движения (Locomotion)																				
						7.1.6. Технологии взаимодействия с окружающей средой и навигации (Environmental interaction and navigation)														ЦНТИ					
						8. Технологии беспроводной связи																				
						8.1.3. Коммуникация близкого поля (NFC)																				
						9. Технологии виртуальной и дополненной реальностей																				
						9.1.1. Трекинговые устройства, датчики и сенсоры (Tracking devices)																				
						1й МГМУ ИМ. СЕЧЕНОВА (ИНН 7704047505)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		●					**12/17**		**15 423**
						2. Нейротехнологии и искусственный интеллект																				
						2.2.1. Нейроинтерфейсы (Brain-computer interface)																				
						2.2.2. Чтение сигналов мозга, нейроинформатика (Brain-reading, neuroinformatics)																				

Федеральный округ РФ	Субъект РФ	Категория включения в список ЛИЦ	Тип организации	Наименование организации	"Сквозная" технология	Субтехнология	Лаб. прототип, >TRL 5	Защищено патентом	Выручка/доход > 1 млрд руб.	Подготовка проф. кадров	Участие в МНТС	Присутствие в рейтингах по СКВТ	Присутствие в нескольких СКВТ	Проведение эксперт.-аналит. работ	Разработка ТР и НПА по СКВТ	Уникальная технол. база	Центр коллективного пользования	Международная комм. деятельность	Партнер с ВУЗ и НЦ	Центр НТИ	CDO (ожидается наличие в холдинге в 2019)	Цифр. трансформация (ожидается наличие в холдинге в 2019)	Нац. чемпион	Сумма критериев	Инсорсер	Выручка/доход, млн руб
						2.2.3. Электроэнцефалография (Electroencephalography)																				
						2.2.5. Нейропротезирование (Neuroprosthetics)																				
						5. Новые производственные технологии																				
						5.1.3. Аддитивные технологии и быстрое прототипирование (Additive manufacturing, rapid prototyping)																				
						9. Технологии виртуальной и дополненной реальностей																				
						9.1.3. Биоконтроллеры (Bio-controllers)																				
				МГТУ ИМ. БАУМАНА (ИНН 7701002520)			●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●						**12/17**		**13 947**
						1. Большие данные																				
						1.1.2. Машинное обучение (Machine learning)																				
						1.2.2. Облачные вычисления, туманные вычисления, граничные вычисления (Cloud computing, fog computing, edge computing)																				
						1.2.3. Базы данных (Database technology)																				
						1.4.2. Обучение в мультилинейном подпространстве (Multilinear subspace learning)																				
						1.5.1. Базы данных с массовой параллельной обработкой (Massively parallel processing (MPP) databases)																				
						1.5.2. Поисковые приложения (Search-based applications)																				
						1.5.3. Интеллектуальный анализ данных (Data mining)																				
						1.5.6. Инфраструктура для облачных, высокопроизводительных и других вычислений с большими данными (Cloud infrastructure, high-performance computation (HPC) infrastructure)																				
						2. Нейротехнологии и искусственный интеллект																				
						2.1.2. Глубокое обучение (Deep learning)																				
						2.1.5. Компьютерное зрение (Computer vision)																				
						2.1.10. Нейронные сети (Neural networks)																				
						2.1.11. Теория управления, умный контроль (Control theory, intelligent control)																				
						2.1.12. Технологии взаимодействия систем с искусственным интеллектом, включая интеллект роя, умную пыль, и др. (Swarm intelligence, smart dust)																				
						3. Технологии распределенного реестра																				
						3.1.1. Хэширование данных и хэш-функции (Hashing, hash functions)																				
						3.1.2. Шифрование публичного ключа, цифровая подпись, управление ключом (Public key cryptography, digital signature, key management)																				
						3.1.6. Криптография (Cryptography)																				
						4. Квантовые технологии																				
						4.1.1. Квантовая криптография и защищенные коммуникации (Quantum cryptography and secure communications)																				
						4.1.4. Квантовые вычисления (Quantum computing)																				
						5. Новые производственные технологии																				
						5.1.1. Управление жизненным циклом продуктов (Product lifecycle management (PLM)																				
						5.1.2. Имитационное и суперкомпьютерное моделирование продуктов (HPC simulation, modelling and analysis; CAE)																				
						5.1.3. Аддитивные технологии и быстрое прототипирование (Additive manufacturing, rapid prototyping)																				
						5.1.5. Умные производственные линии, промышленная робототехника (Intelligent / smart production, industrial robotics)																				
						5.1.6. Системы контроля и АСУ (Control systems, command & control systems)																				
						5.1.8. Новые материалы, в т.ч. нано, композитные и создание материалов с заданными свойствами (Composite materials)																				
						6. Промышленный интернет																				
						6.1.2. Машинная сенсорика (Machine / device sensing)																				
						6.1.3. Межмашинная коммуникация (Machine2machine (m2m) communication)																				
						6.1.4. Вычисления на устройствах (On-device computation)																				
						6.1.5. Сервисы, платформы, сбор и интеграция данных с устройств (Services, platforms, data gathering and integration)																				
						7. Компоненты робототехники и сенсорики																				
						7.1.5. Технологии движения (Locomotion)																				
						7.1.6. Технологии взаимодействия с окружающей средой и навигации (Environmental interaction and navigation)																				
						7.1.8. Контроль (Control)																				
						8. Технологии беспроводной связи																				
						8.1.2. Радиочастотная идентификация (RFID)																				
						8.2.1. Локация при помощи активной инфраструктуры (Indoor location services using active infrastructure)																				
						9. Технологии виртуальной и дополненной реальностей																				
						9.2.3. Контактные устройства (Haptic devices)																				
						9.3.2. Технологии моделирования объектов (VR / AR modelling tools)																				
						9.3.3. Средства разработки (VR / AR development tools)																				
				НИЯУ МИФИ (ИНН 7724068140)			●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●						**12/17**		**7 151**
						1. Большие данные																				
						1.1.2. Машинное обучение (Machine learning)																				
						1.2.2. Облачные вычисления, туманные вычисления, граничные вычисления (Cloud computing, fog computing, edge computing)																				

Федеральный округ РФ	Субъект РФ	Категория включения в список ЛИЦ	Тип организации	Наименование организации	"Сквозная" технология	Субтехнология	Лаб. прототип, >TRL 5	Защищено патентом	Выручка/доход > 1 млрд руб.	Подготовка проф. кадров	Участие в МНТС	Присутствие в рейтингах по СКВТ	Присутствие в нескольких СКВТ	Проведение эксперт.-аналит. работ	Разработка ТР и НПА по СКВТ	Уникальная технол. база	Центр коллективного пользования	Международная комм. деятельность	Партнер с ВУЗ и НЦ	Центр НТИ	CDO (ожидается наличие в холдинге в 2019)	Цифр. трансформация (ожидается наличие в холдинге в 2019)	Нац. чемпион	Сумма критериев	Инсорсер	Выручка/доход, млн руб
						1.2.3. Базы данных (Database technology)																				
						1.3.1. Методы и способы визуализации, представления и использования больших данных человеком																				
						1.4.1. Тензоры и тензорные вычисления (Tensors and tensor-based computation)																				
						1.4.2. Обучение в мультилинейном подпространстве (Multilinear subspace learning)																				
						1.5.1. Базы данных с массовой параллельной обработкой (Massively parallel processing (MPP) databases)																				
						1.5.3. Интеллектуальный анализ данных (Data mining)																				
						1.5.6. Инфраструктура для облачных, высокопроизводительных и других вычислений с большими данными (Cloud infrastructure, high-performance computation (HPC) infrastructure)																			
						2. Нейротехнологии и искусственный интеллект																				
						2.1.2. Глубокое обучение (Deep learning)																				
						2.1.5. Компьютерное зрение (Computer vision)																				
						2.1.10. Нейронные сети (Neural networks)																				
						2.1.11. Теория управления, умный контроль (Control theory, intelligent control)																				
						2.1.12. Технологии взаимодействия систем с искусственным интеллектом, включая интеллект роя, умную пыль, и др. (Swarm intelligence, smart dust)																			
						3. Технологии распределенного реестра																				
						3.1.2. Шифрование публичного ключа, цифровая подпись, управление ключом (Public key cryptography, digital signature, key management)																				
						3.1.4. Технологии обеспечения консенсуса и защиты сети (Consensus technologies, including proof of work, proof of stake, etc.)																				
						3.1.5. Цепочки блоков транзакций (Blockchain)																				
						3.1.6. Криптография (Cryptography)																				
						3.1.8. Технологии безопасности (управление кошельком, контроль управления, отказ в обслуживании, ведение учета и аудита) (DLT security, including wallet management, governance controls, denial of																				
						4. Квантовые технологии																				
						4.1.1. Квантовая криптография и защищенные коммуникации (Quantum cryptography and secure communications)																				
						4.1.2. Квантовая метрология и датчики (Quantum metrology and sensors)																				
						4.1.4. Квантовые вычисления (Quantum computing)																				
						4.1.5. Поддерживающие технологии для квантовых технологий (Quantum-enabling technologies)																				
						5. Новые производственные технологии																				
						5.1.2. Имитационное и суперкомпьютерное моделирование продуктов (HPC simulation, modelling and analysis; CAE)																				
						5.1.3. Аддитивные технологии и быстрое прототипирование (Additive manufacturing, rapid prototyping)																				
						5.1.6. Системы контроля и АСУ (Control systems, command & control systems)																				
						5.1.8. Новые материалы, в т.ч. нано, композитные и создание материалов с заданными свойствами (Composite materials)																				
						6. Промышленный интернет																				
						6.1.2. Машинная сенсорика (Machine / device sensing)																				
						6.1.5. Сервисы, платформы, сбор и интеграция данных с устройств (Services, platforms, data gathering and integration)																				
						7. Компоненты робототехники и сенсорики																				
						7.1.5. Технологии движения (Locomotion)																				
						8. Технологии беспроводной связи																				
						8.1.2. Радиочастотная идентификация (RFID)																				
						9. Технологии виртуальной и дополненной реальностей																				
						9.1.1. Трекинговые устройства, датчики и сенсоры (Tracking devices)																				
						9.3.2. Технологии моделирования объектов (VR / AR modelling tools)																				
						МОСКОВСКИЙ ПОЛИТЕХ (ИНН 7719455553)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		●					**12/17**		**3 949**
						1. Большие данные																				
						1.1.2. Машинное обучение (Machine learning)																				
						1.5.3. Интеллектуальный анализ данных (Data mining)																				
						2. Нейротехнологии и искусственный интеллект																				
						2.1.2. Глубокое обучение (Deep learning)																				
						2.1.5. Компьютерное зрение (Computer vision)																				
						2.1.10. Нейронные сети (Neural networks)																				
						2.1.11. Теория управления, умный контроль (Control theory, intelligent control)																				
						4. Квантовые технологии																				
						4.1.4. Квантовые вычисления (Quantum computing)																				
						5. Новые производственные технологии																				
						5.1.2. Имитационное и суперкомпьютерное моделирование продуктов (HPC simulation, modelling and analysis; CAE)																				
						5.1.3. Аддитивные технологии и быстрое прототипирование (Additive manufacturing, rapid prototyping)																				
						5.1.5. Умные производственные линии, промышленная робототехника (Intelligent / smart production, industrial robotics)																				
						5.1.6. Системы контроля и АСУ (Control systems, command & control systems)																				
						5.1.8. Новые материалы, в т.ч. нано, композитные и создание материалов с заданными свойствами (Composite materials)																				

Федеральный округ РФ	Субъект РФ	Категория включения в список ЛИЦ	Тип организации	Наименование организации	"Сквозная" технология	Субтехнология	Лаб. прототип, >TRL 5	Защищено патентом	Выручка/доход > 1 млрд руб.	Подготовка проф. кадров	Участие в МНТС	Присутствие в рейтингах по СКВТ	Присутствие в нескольких СКВТ	Проведение эксперт.-аналит. работ	Разработка ТР и НПА по СКВТ	Уникальная технол. база	Центр коллективного пользования	Международная комм. деятельность	Партнер с ВУЗ и НЦ	Центр НТИ	CDO (ожидается наличие в холдинге в 2019)	Цифр. трансформация (ожидается наличие в холдинге в 2019)	Нац. чемпион	Сумма критериев	Инсорсер	Выручка/доход, млн руб
						7. Компоненты робототехники и сенсорики																				
						7.1.5. Технологии движения (Locomotion)																				
						7.1.8. Контроль (Control)																				
				МГТУ СТАНКИН (ИНН 7707003506)			●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		●					**12/17**		**1 354**
						1. Большие данные																				
						1.1.2. Машинное обучение (Machine learning)																				
						2. Нейротехнологии и искусственный интеллект																				
						2.1.11. Теория управления, умный контроль (Control theory, intelligent control)																				
						4. Квантовые технологии																				
						4.1.4. Квантовые вычисления (Quantum computing)																				
						4.1.5. Поддерживающие технологии для квантовых технологий (Quantum-enabling technologies)																				
						5. Новые производственные технологии																				
						5.1.3. Аддитивные технологии и быстрое прототипирование (Additive manufacturing, rapid prototyping)																				
						5.1.5. Умные производственные линии, промышленная робототехника (Intelligent / smart production, industrial robotics)																				
						5.1.6. Системы контроля и АСУ (Control systems, command & control systems)																				
						5.1.8. Новые материалы, в т.ч. нано, композитные и создание материалов с заданными свойствами (Composite materials)																				
						7. Компоненты робототехники и сенсорики																				
						7.1.2. Технологии приведения в действие (Actuation)																				
						7.1.3. Технологии сенсорики и распознавания (Sensing)																				
						7.1.5. Технологии движения (Locomotion)																				
						7.1.8. Контроль (Control)																				
				НИУ ВШЭ (ИНН 7714030726)			●	●	●	●	●	●	●	●	●	●			●					**11/17**		**17 562**
						1. Большие данные																				
						1.1.2. Машинное обучение (Machine learning)																				
						1.2.1. Бизнес-аналитика (Business intelligence)																				
						1.2.2. Облачные вычисления, туманные вычисления, граничные вычисления (Cloud computing, fog computing, edge computing)																				
						1.4.1. Тензоры и тензорные вычисления (Tensors and tensor-based computation)																				
						1.4.2. Обучение в мультилинейном подпространстве (Multilinear subspace learning)																				
						1.5.1. Базы данных с массовой параллельной обработкой (Massively parallel processing (MPP) databases)																				
						1.5.2. Поисковые приложения (Search-based applications)																				
						1.5.3. Интеллектуальный анализ данных (Data mining)																				
						1.5.5. Распределенные базы данных (Distributed databases)																				
						1.5.6. Инфраструктура для облачных, высокопроизводительных и других вычислений с большими данными (Cloud infrastructure, high-performance computation (HPC) infrastructure)																				
						2. Нейротехнологии и искусственный интеллект																				
						2.1.2. Глубокое обучение (Deep learning)																				
						2.1.6. Технологии поиска и оптимизации (Search algorithms, search optimization, evolutionary computation)																				
						2.1.9. Классификаторы и методы статистического обучения (Classifiers and statistical learning)																				
						2.1.10. Нейронные сети (Neural networks)																				
						2.1.11. Теория управления, умный контроль (Control theory, intelligent control)																				
						3. Технологии распределенного реестра																				
						3.1.2. Шифрование публичного ключа, цифровая подпись, управление ключом (Public key cryptography, digital signature, key management)																				
						3.1.5. Цепочки блоков транзакций (Blockchain)																				
						3.1.7. Умные контракты (Smart contracts)																				
						3.2.1. Криптовалюты и финансовые услуги (Cryptocurrencies and financial services)																				
						5. Новые производственные технологии																				
						5.1.1. Управление жизненным циклом продуктов (Product lifecycle management (PLM)																				
						5.1.2. Имитационное и суперкомпьютерное моделирование продуктов (HPC simulation, modelling and analysis; CAE)																				
						5.1.5. Умные производственные линии, промышленная робототехника (Intelligent / smart production, industrial robotics)																				
				МАИ (ИНН 7712038455)			●	●	●	●	●	●	●	●		●	●		●					**11/17**		**6 402**
						1. Большие данные																				
						1.1.2. Машинное обучение (Machine learning)																				
						2. Нейротехнологии и искусственный интеллект																				
						2.1.2. Глубокое обучение (Deep learning)																				
						2.1.10. Нейронные сети (Neural networks)																				
						2.1.11. Теория управления, умный контроль (Control theory, intelligent control)																				
						2.1.12. Технологии взаимодействия систем с искусственным интеллектом, включая интеллект роя, умную пыль, и др. (Swarm intelligence, smart dust)																				

Федеральный округ РФ	Субъект РФ	Категория включения в список ЛИЦ	Тип организации	Наименование организации	"Сквозная" технология	Субтехнология	Лаб. прототип, >TRL 5	Защищено патентом	Выручка/доход > 1 млрд руб.	Подготовка проф. кадров	Участие в МНТС	Присутствие в рейтингах по СКВТ	Присутствие в нескольких СКВТ	Проведение эксперт.-аналит. работ	Разработка ТР и НПА по СКВТ	Уникальная технол. база	Центр коллективного пользования	Международная комм. деятельность	Партнер с ВУЗ и НЦ	Центр НТИ	CDO (ожидается наличие в холдинге в 2019)	Цифр. трансформация (ожидается наличие в холдинге в 2019)	Нац. чемпион	Сумма критериев	Инсорсер	Выручка/доход, млн руб
						5. Новые производственные технологии																				
						5.1.2. Имитационное и суперкомпьютерное моделирование продуктов (HPC simulation, modelling and analysis; CAE)																				
						5.1.3. Аддитивные технологии и быстрое прототипирование (Additive manufacturing, rapid prototyping)																				
						5.1.6. Системы контроля и АСУ (Control systems, command & control systems)																				
						5.1.8. Новые материалы, в т.ч. нано, композитные и создание материалов с заданными свойствами (Composite materials)																				
						6. Промышленный интернет																				
						6.1.2. Машинная сенсорика (Machine / device sensing)																				
						6.1.5. Сервисы, платформы, сбор и интеграция данных с устройств (Services, platforms, data gathering and integration)																				
						7. Компоненты робототехники и сенсорики																				
						7.1.5. Технологии движения (Locomotion)																				
						7.1.8. Контроль (Control)																				
						РНИМУ ИМ. ПИРОГОВА (ИНН 7728095113)	●	●	●	●	●	●	●	●		●	●		●					**11/17**		**5 554**
						1. Большие данные																				
						1.1.2. Машинное обучение (Machine learning)																				
						2. Нейротехнологии и искусственный интеллект																				
						2.2.1. Нейроинтерфейсы (Brain-computer interface)																				
						2.2.3. Электроэнцефалография (Electroencephalography)																				
						4. Квантовые технологии																				
						4.1.4. Квантовые вычисления (Quantum computing)																				
						НИУ МЭИ (ИНН 7722019652)	●	●	●	●	●	●	●	●		●	●		●					**11/17**		**5 154**
						1. Большие данные																				
						1.1.2. Машинное обучение (Machine learning)																				
						1.2.2. Облачные вычисления, туманные вычисления, граничные вычисления (Cloud computing, fog computing, edge computing)																				
						1.4.2. Обучение в мультилинейном подпространстве (Multilinear subspace learning)																				
						1.5.1. Базы данных с массовой параллельной обработкой (Massively parallel processing (MPP) databases)																				
						1.5.3. Интеллектуальный анализ данных (Data mining)																				
						2. Нейротехнологии и искусственный интеллект																				
						2.1.2. Глубокое обучение (Deep learning)																				
						2.1.5. Компьютерное зрение (Computer vision)																				
						2.1.10. Нейронные сети (Neural networks)																				
						2.1.11. Теория управления, умный контроль (Control theory, intelligent control)																				
						2.1.12. Технологии взаимодействия систем с искусственным интеллектом, включая интеллект роя, умную пыль, и др. (Swarm intelligence, smart dust)																				
						3. Технологии распределенного реестра																				
						3.1.6. Криптография (Cryptography)																				
						5. Новые производственные технологии																				
						5.1.2. Имитационное и суперкомпьютерное моделирование продуктов (HPC simulation, modelling and analysis; CAE)																				
						5.1.3. Аддитивные технологии и быстрое прототипирование (Additive manufacturing, rapid prototyping)																				
						5.1.5. Умные производственные линии, промышленная робототехника (Intelligent / smart production, industrial robotics)																				
						5.1.6. Системы контроля и АСУ (Control systems, command & control systems)																				
						5.1.8. Новые материалы, в т.ч. нано, композитные и создание материалов с заданными свойствами (Composite materials)																				
						6. Промышленный интернет																				
						6.1.2. Машинная сенсорика (Machine / device sensing)																				
						7. Компоненты робототехники и сенсорики																				
						7.1.5. Технологии движения (Locomotion)																				
						РТУ МИРЭА (ИНН 7729040491)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●			●					**11/17**		**5 150**
						1. Большие данные																				
						1.1.2. Машинное обучение (Machine learning)																				
						1.5.3. Интеллектуальный анализ данных (Data mining)																				
						1.5.6. Инфраструктура для облачных, высокопроизводительных и других вычислений с большими данными (Cloud infrastructure, high-performance computation (HPC) infrastructure)																				
						2. Нейротехнологии и искусственный интеллект																				
						2.1.2. Глубокое обучение (Deep learning)																				
						2.1.5. Компьютерное зрение (Computer vision)																				
						2.1.6. Технологии поиска и оптимизации (Search algorithms, search optimization, evolutionary computation)																				
						2.1.10. Нейронные сети (Neural networks)																				
						2.1.11. Теория управления, умный контроль (Control theory, intelligent control)																				
						2.1.12. Технологии взаимодействия систем с искусственным интеллектом, включая интеллект роя, умную пыль, и др. (Swarm intelligence, smart dust)																				

Федеральный округ РФ	Субъект РФ	Категория включения в список ЛИЦ	Тип организации	Наименование организации	"Сквозная" технология	Субтехнология	Лаб. прототип, >TRL 5	Защищено патентом	Выручка/доход > 1 млрд руб.	Подготовка проф. кадров	Участие в МНТС	Присутствие в рейтингах по СКВТ	Присутствие в нескольких СКВТ	Проведение эксперт.-аналит. работ	Разработка ТР и НПА по СКВТ	Уникальная технол. база	Центр коллективного пользования	Международная комм. деятельность	Партнер с ВУЗ и НЦ	Центр НТИ	CDO (ожидается наличие в холдинге в 2019)	Цифр. трансформация (ожидается наличие в холдинге в 2019)	Нац. чемпион	Сумма критериев	Инсорсер	Выручка/доход, млн руб
						3. Технологии распределенного реестра																				
						3.1.5. Цепочки блоков транзакций (Blockchain)																				
						4. Квантовые технологии																				
						4.1.5. Поддерживающие технологии для квантовых технологий (Quantum-enabling technologies)																				
						5. Новые производственные технологии																				
						5.1.1. Управление жизненным циклом продуктов (Product lifecycle management (PLM)																				
						5.1.2. Имитационное и суперкомпьютерное моделирование продуктов (HPC simulation, modelling and analysis; CAE)																				
						5.1.5. Умные производственные линии, промышленная робототехника (Intelligent / smart production, industrial robotics)																				
						5.1.6. Системы контроля и АСУ (Control systems, command & control systems)																				
						5.1.8. Новые материалы, в т.ч. нано, композитные и создание материалов с заданными свойствами (Composite materials)																				
						5.1.10. Платформенные решения для инжиниринга, производства и логистики (Platform solutions & business models)																				
						6. Промышленный интернет																				
						6.1.3. Межмашинная коммуникация (Machine2machine (m2m) communication)																				
						7. Компоненты робототехники и сенсорики																				
						7.1.3. Технологии сенсорики и распознавания (Sensing)																				
						7.1.5. Технологии движения (Locomotion)																				
						7.1.6. Технологии взаимодействия с окружающей средой и навигации (Environmental interaction and navigation)																				
						8. Технологии беспроводной связи																				
						8.2.1. Локация при помощи активной инфраструктуры (Indoor location services using active infrastructure)																				
						9. Технологии виртуальной и дополненной реальностей																				
						9.3.3. Средства разработки (VR / AR development tools)																				
						МАДИ (ИНН 7714029600)	●	●	●	●	●	●	●	●		●	●		●					**11/17**		**2 384**
						1. Большие данные																				
						1.1.2. Машинное обучение (Machine learning)																				
						5. Новые производственные технологии																				
						5.1.2. Имитационное и суперкомпьютерное моделирование продуктов (HPC simulation, modelling and analysis; CAE)																				
						5.1.8. Новые материалы, в т.ч. нано, композитные и создание материалов с заданными свойствами (Composite materials)																				
						МТУСИ (ИНН 7722000820)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●			●					**11/17**		**1 372**
						1. Большие данные																				
						1.1.2. Машинное обучение (Machine learning)																				
						1.2.2. Облачные вычисления, туманные вычисления, граничные вычисления (Cloud computing, fog computing, edge computing)																				
						1.4.2. Обучение в мультилинейном подпространстве (Multilinear subspace learning)																				
						1.5.1. Базы данных с массовой параллельной обработкой (Massively parallel processing (MPP) databases)																				
						1.5.3. Интеллектуальный анализ данных (Data mining)																				
						1.5.6. Инфраструктура для облачных, высокопроизводительных и других вычислений с большими данными (Cloud infrastructure, high-performance computation (HPC) infrastructure)																				
						2. Нейротехнологии и искусственный интеллект																				
						2.1.2. Глубокое обучение (Deep learning)																				
						2.1.5. Компьютерное зрение (Computer vision)																				
						2.1.10. Нейронные сети (Neural networks)																				
						3. Технологии распределенного реестра																				
						3.1.5. Цепочки блоков транзакций (Blockchain)																				
						3.1.6. Криптография (Cryptography)																				
						3.1.8. Технологии безопасности (управление кошельком, контроль управления, отказ в обслуживании, ведение учета и аудита) (DLT security, including wallet management, governance controls, denial of																				
						4. Квантовые технологии																				
						4.1.4. Квантовые вычисления (Quantum computing)																				
						6. Промышленный интернет																				
						6.1.2. Машинная сенсорика (Machine / device sensing)																				
						6.1.5. Сервисы, платформы, сбор и интеграция данных с устройств (Services, platforms, data gathering and integration)																				
						7. Компоненты робототехники и сенсорики																				
						7.1.5. Технологии движения (Locomotion)																				
						8. Технологии беспроводной связи																				
						8.1.14. Когнитивное радио (Cognitive Radio)																				
						8.3.2. Высокочастотные антенны с большим усилением (High gain high frequency antennas)																				
						РХТУ ИМ. Д.И. МЕНДЕЛЕЕВА (ИНН 7707072637)	●	●	●	●	●	●	●			●	●		●					**10/17**		**2 193**
						1. Большие данные																				
						1.2.1. Бизнес-аналитика (Business intelligence)																				

Федеральный округ РФ	Субъект РФ	Категория включения в список ЛИЦ	Тип организации	Наименование организации	"Сквозная" технология	Субтехнология	Лаб. прототип, >TRL 5	Защищено патентом	Выручка/доход > 1 млрд руб.	Подготовка проф. кадров	Участие в МНТС	Присутствие в рейтингах по СКВТ	Присутствие в нескольких СКВТ	Проведение эксперт.-аналит. работ	Разработка ТР и НПА по СКВТ	Уникальная технол. база	Центр коллективного пользования	Международная комм. деятельность	Партнер с ВУЗ и НЦ	Центр НТИ	CDO (ожидается наличие в холдинге в 2019)	Цифр. трансформация (ожидается наличие в холдинге в 2019)	Нац. чемпион	Сумма критериев	Инсорсер	Выручка/доход, млн руб
						1.5.6. Инфраструктура для облачных, высокопроизводительных и других вычислений с большими данными (Cloud infrastructure, high-performance computation (HPC) infrastructure)																					
						4. Квантовые технологии																				
						4.1.5. Поддерживающие технологии для квантовых технологий (Quantum-enabling technologies)																				
						5. Новые производственные технологии																				
						5.1.2. Имитационное и суперкомпьютерное моделирование продуктов (HPC simulation, modelling and analysis; CAE)																			
						5.1.6. Системы контроля и АСУ (Control systems, command & control systems)																				
						5.1.8. Новые материалы, в т.ч. нано, композитные и создание материалов с заданными свойствами (Composite materials)																				
				РУДН (ИНН 7728073720)			●	●	●	●	●	●	●						●						**8/17**		**9 110**
						1. Большие данные																				
						1.1.2. Машинное обучение (Machine learning)																				
						2. Нейротехнологии и искусственный интеллект																				
						2.1.2. Глубокое обучение (Deep learning)																				
						2.1.10. Нейронные сети (Neural networks)																				
						5. Новые производственные технологии																				
						5.1.8. Новые материалы, в т.ч. нано, композитные и создание материалов с заданными свойствами (Composite materials)																				
				РУТ (МИИТ) (ИНН 7715027733)			●	●	●	●	●	●					●			●					**8/17**		**9 023**
						2. Нейротехнологии и искусственный интеллект																				
						2.1.11. Теория управления, умный контроль (Control theory, intelligent control)																				
			Производственные организации																							
				АО ЛАБОРАТОРИЯ КАСПЕРСКОГО (ИНН 7713140469)			●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		●	●		○	○	●	**15/17**		**40 730**
						3. Технологии распределенного реестра																				
						3.1.6. Криптография (Cryptography)																				
						3.1.8. Технологии безопасности (управление кошельком, контроль управления, отказ в обслуживании, ведение учета и аудита) (DLT security, including wallet management, governance controls, denial of																
						6. Промышленный интернет																				
						6.1.3. Межмашинная коммуникация (Machine2machine (m2m) communication)																				
						9. Технологии виртуальной и дополненной реальностей																				
						9.3.3. Средства разработки (VR / AR development tools)																				
				ABBYY (ИНН 7723594937)			●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		●	●		○	○	●	**15/17**		**2 395**
						1. Большие данные																				
						1.1.2. Машинное обучение (Machine learning)																				
						1.1.3. Обработка естественных языков (Natural language processing(NLP)																				
						1.2.3. Базы данных (Database technology)																				
						1.5.2. Поисковые приложения (Search-based applications)																				
						1.5.3. Интеллектуальный анализ данных (Data mining)																				
						2. Нейротехнологии и искусственный интеллект																				
						2.1.2. Глубокое обучение (Deep learning)																				
						2.1.5. Компьютерное зрение (Computer vision)																				
						2.1.6. Технологии поиска и оптимизации (Search algorithms, search optimization, evolutionary computation)																				
						2.1.10. Нейронные сети (Neural networks)																				
						9. Технологии виртуальной и дополненной реальностей																				
						9.1.4. Устройства голосового ввода (Voice input devices)																				
				АО ИНФОВОТЧ (ИНН 7713515534)			●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		●	●		○	○	●	**15/17**		**923**
						1. Большие данные																				
						1.5.3. Интеллектуальный анализ данных (Data mining)																				
						2. Нейротехнологии и искусственный интеллект																				
						2.1.7. Компьютерная логика и рассуждение, когнитивные вычисления (Computer logic, automated reasoning, cognitive computing)																				
						3. Технологии распределенного реестра																				
						3.1.8. Технологии безопасности (управление кошельком, контроль управления, отказ в обслуживании, ведение учета и аудита) (DLT security, including wallet management, governance controls, denial of																
						5. Новые производственные технологии																				
						5.1.10. Платформенные решения для инжиниринга, производства и логистики (Platform solutions & business models)																				
				ПАО СБЕРБАНК (ИНН 7707083893)			●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		●	●		○	○		**14/17**	●	**1 900 000**
						1. Большие данные																				
						1.1.2. Машинное обучение (Machine learning)																				
						1.5.3. Интеллектуальный анализ данных (Data mining)																				
						7. Компоненты робототехники и сенсорики																				
						7.1.4. Технологии манипуляций (Manipulation)																				

Федеральный округ РФ	Субъект РФ	Категория включения в список ЛИЦ	Тип организации	Наименование организации	"Сквозная" технология	Субтехнология	Лаб. прототип, >TRL 5	Защищено патентом	Выручка/доход > 1 млрд руб.	Подготовка проф. кадров	Участие в МНТС	Присутствие в рейтингах по СКВТ	Присутствие в нескольких СКВТ	Проведение эксперт.-аналит. работ	Разработка ТР и НПА по СКВТ	Уникальная технол. база	Центр коллективного пользования	Международная комм. деятельность	Партнер с ВУЗ и НЦ	Центр НТИ	CDO (ожидается наличие в холдинге в 2019)	Цифр. трансформация (ожидается наличие в холдинге в 2019)	Нац. чемпион	Сумма критериев	Инсорсер	Выручка/доход, млн руб
						РОСАТОМ (ИНН 7706413348)	ОПК	●	●	●	●	●	●	●	●	●		●	●		○	○		14/17	●	967 400
						1. Большие данные																				
						1.2.3. Базы данных (Database technology)																				
						1.4.2. Обучение в мультилинейном подпространстве (Multilinear subspace learning)																				
						1.5.2. Поисковые приложения (Search-based applications)																				
						1.5.6. Инфраструктура для облачных, высокопроизводительных и других вычислений с большими данными (Cloud infrastructure, high-performance computation (HPC) infrastructure)																			
						2. Нейротехнологии и искусственный интеллект																				
						2.1.2. Глубокое обучение (Deep learning)																				
						2.1.10. Нейронные сети (Neural networks)																				
						2.1.11. Теория управления, умный контроль (Control theory, intelligent control)																				
						2.1.12. Технологии взаимодействия систем с искусственным интеллектом, включая интеллект роя, умную пыль, и др. (Swarm intelligence, smart dust)																			
						5. Новые производственные технологии																				
						5.1.6. Системы контроля и АСУ (Control systems, command & control systems)																				
						5.1.8. Новые материалы, в т.ч. нано, композитные и создание материалов с заданными свойствами (Composite materials)																				
						7. Компоненты робототехники и сенсорики																				
						7.1.5. Технологии движения (Locomotion)																				
						8. Технологии беспроводной связи																				
						8.1.3. Коммуникация близкого поля (NFC)																				
						9. Технологии виртуальной и дополненной реальностей																				
						9.3.2. Технологии моделирования объектов (VR / AR modelling tools)																				
						АО КОНЦЕРН ВЕГА (ИНН 7730170167)	ОПК	●	●	●	●	●	●	●	●	●		●	●		○	○		14/17	●	5 426
						1. Большие данные																				
						1.1.2. Машинное обучение (Machine learning)																				
						2. Нейротехнологии и искусственный интеллект																				
						2.1.2. Глубокое обучение (Deep learning)																				
						2.1.10. Нейронные сети (Neural networks)																				
						7. Компоненты робототехники и сенсорики																				
						7.1.5. Технологии движения (Locomotion)																				
						8. Технологии беспроводной связи																				
						8.1.2. Радиочастотная идентификация (RFID)																				
						9. Технологии виртуальной и дополненной реальностей																				
						9.2.3. Контактные устройства (Haptic devices)																				
						ОАО ИНФОТЕКС (ИНН 7710013769)		●	●	●	●	●	●	●	●	●			●		○	○	●	14/17		3 758
						1. Большие данные																				
						1.2.3. Базы данных (Database technology)																				
						3. Технологии распределенного реестра																				
						3.1.1. Хэширование данных и хэш-функции (Hashing, hash functions)																				
						3.1.2. Шифрование публичного ключа, цифровая подпись, управление ключом (Public key cryptography, digital signature, key management)																				
						3.1.5. Цепочки блоков транзакций (Blockchain)																				
						3.1.6. Криптография (Cryptography)																				
						3.1.8. Технологии безопасности (управление кошельком, контроль управления, отказ в обслуживании, ведение учета и аудита) (DLT security, including wallet management, governance controls, denial of																			
						4. Квантовые технологии																				
						4.1.1. Квантовая криптография и защищенные коммуникации (Quantum cryptography and secure communications)																				
						4.1.4. Квантовые вычисления (Quantum computing)																				
						5. Новые производственные технологии																				
						5.1.1. Управление жизненным циклом продуктов (Product lifecycle management (PLM)																				
						АО Т-ПЛАТФОРМЫ (ИНН 7736588433)		●	●	●	●	●	●		●	●	●		●	●		○	○	●	14/17		3 004
						1. Большие данные																				
						1.2.2. Облачные вычисления, туманные вычисления, граничные вычисления (Cloud computing, fog computing, edge computing)																				
						1.5.1. Базы данных с массовой параллельной обработкой (Massively parallel processing (MPP) databases)																				
						1.5.6. Инфраструктура для облачных, высокопроизводительных и других вычислений с большими данными (Cloud infrastructure, high-performance computation (HPC) infrastructure)																			
						ПАО ГАЗПРОМ (ИНН 7736050003)		●	●	●	●	●	●	●		●	●		●	●		○	○		13/17	●	4 313 032
						1. Большие данные																				
						1.1.2. Машинное обучение (Machine learning)																				
						ОАО РЖД (ИНН 7708503727)		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		●			○	○		13/17	●	1 697 553
						1. Большие данные																				

Федеральный округ РФ	Субъект РФ	Категория включения в список ЛИЦ	Тип организации	Наименование организации	"Сквозная" технология	Субтехнология	Лаб. прототип, >TRL 5	Защищено патентом	Выручка/доход > 1 млрд руб.	Подготовка проф. кадров	Участие в МНТС	Присутствие в рейтингах по СКВТ	Присутствие в нескольких СКВТ	Проведение эксперт.-аналит. работ	Разработка ТР и НПА по СКВТ	Уникальная технол. база	Центр коллективного пользования	Международная комм. деятельность	Партнер с ВУЗ и НЦ	Центр НТИ	CDO (ожидается наличие в холдинге в 2019)	Цифр. трансформация (ожидается наличие в холдинге в 2019)	Нац. чемпион	Сумма критериев	Инсорсер	Выручка/доход, млн руб
						1.2.3. Базы данных (Database technology)																				
						1.5.5. Распределенные базы данных (Distributed databases)																				
						2. Нейротехнологии и искусственный интеллект																				
						2.1.2. Глубокое обучение (Deep learning)																				
						2.1.10. Нейронные сети (Neural networks)																				
						2.1.11. Теория управления, умный контроль (Control theory, intelligent control)																				
						3. Технологии распределенного реестра																				
						3.1.2. Шифрование публичного ключа, цифровая подпись, управление ключом (Public key cryptography, digital signature, key management)																				
						3.1.6. Криптография (Cryptography)																				
						5. Новые производственные технологии																				
						5.1.6. Системы контроля и АСУ (Control systems, command & control systems)																				
						8. Технологии беспроводной связи																				
						8.1.2. Радиочастотная идентификация (RFID)																				
						АО КОНЦЕРН РОСЭНЕРГОАТОМ (ИНН 7721632827)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●			●		○	○		**13/17**	●	**360 386**
						2. Нейротехнологии и искусственный интеллект																				
						2.1.11. Теория управления, умный контроль (Control theory, intelligent control)																				
						5. Новые производственные технологии																				
						5.1.6. Системы контроля и АСУ (Control systems, command & control systems)																				
						7. Компоненты робототехники и сенсорики																				
						7.1.5. Технологии движения (Locomotion)																				
						ПАО МТС (ИНН 7740000076)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●			●		○	○		**13/17**	●	**323 793**
						1. Большие данные																				
						1.2.1. Бизнес-аналитика (Business intelligence)																				
						8. Технологии беспроводной связи																				
						8.1.1. Сети связи пятого поколения (5G)																				
						ПАО МЕГАФОН (ИНН 7812014560)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●			●		○	○		**13/17**	●	**296 669**
						1. Большие данные																				
						1.2.1. Бизнес-аналитика (Business intelligence)																				
						3. Технологии распределенного реестра																				
						3.1.2. Шифрование публичного ключа, цифровая подпись, управление ключом (Public key cryptography, digital signature, key management)																				
						6. Промышленный интернет																				
						6.1.5. Сервисы, платформы, сбор и интеграция данных с устройств (Services, platforms, data gathering and integration)																				
						8. Технологии беспроводной связи																				
						8.1.1. Сети связи пятого поколения (5G)																				
						ПАО ВЫМПЕЛКОМ (ИНН 7713076301)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●			●		○	○		**13/17**	●	**275 302**
						1. Большие данные																				
						1.2.1. Бизнес-аналитика (Business intelligence)																				
						1.2.2. Облачные вычисления, туманные вычисления, граничные вычисления (Cloud computing, fog computing, edge computing)																				
						8. Технологии беспроводной связи																				
						8.1.1. Сети связи пятого поколения (5G)																				
						АО РОСЭЛЕКТРОНИКА (ИНН 7710277994)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●			●		○	○		**13/17**	●	**130 700**
						1. Большие данные																				
						1.5.6. Инфраструктура для облачных, высокопроизводительных и других вычислений с большими данными (Cloud infrastructure, high-performance computation (HPC) infrastructure)																				
						5. Новые производственные технологии																				
						5.1.6. Системы контроля и АСУ (Control systems, command & control systems)																				
						АО РОСНАНО (ИНН 7728131587)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●			●		○	○		**13/17**		**20 171**
						5. Новые производственные технологии																				
						5.1.8. Новые материалы, в т.ч. нано, композитные и создание материалов с заданными свойствами (Composite materials)																				
						7. Компоненты робототехники и сенсорики																				
						7.1.1. Технологии создания источников питания для роботов (Power source)																				
						8. Технологии беспроводной связи																				
						8.3.1. Беспроводная передача электроэнергии (Wireless charging)																				
						АО НПЦ ЭЛВИС (ИНН 7735582816)	●	●	●	●	●	●	●			●		●	●		○	○	●	**13/17**		**2 576**
						1. Большие данные																				
						1.4.1. Тензоры и тензорные вычисления (Tensors and tensor-based computation)																				
						1.4.2. Обучение в мультилинейном подпространстве (Multilinear subspace learning)																				

Федеральный округ РФ	Субъект РФ	Категория включения в список ЛИЦ	Тип организации	Наименование организации	"Сквозная" технология	Субтехнология	Лаб. прототип, >TRL 5	Защищено патентом	Выручка/доход > 1 млрд руб.	Подготовка проф. кадров	Участие в МНТС	Присутствие в рейтингах по СКВТ	Присутствие в нескольких СКВТ	Проведение эксперт.-аналит. работ	Разработка ТР и НПА по СКВТ	Уникальная технол. база	Центр коллективного пользования	Международная комм. деятельность	Партнер с ВУЗ и НЦ	Центр НТИ	CDO (ожидается наличие в холдинге в 2019)	Цифр. трансформация (ожидается наличие в холдинге в 2019)	Нац. чемпион	Сумма критериев	Инсорсер	Выручка/доход, млн руб
						2. Нейротехнологии и искусственный интеллект																				
						2.1.5. Компьютерное зрение (Computer vision)																				
						2.1.7. Компьютерная логика и рассуждение, когнитивные вычисления (Computer logic, automated reasoning, cognitive computing)																		
						6. Промышленный интернет																				
						6.1.2. Машинная сенсорика (Machine / device sensing)																				
						6.1.4. Вычисления на устройствах (On-device computation)																				
						7. Компоненты робототехники и сенсорики																				
						7.1.3. Технологии сенсорики и распознавания (Sensing)																				
						7.1.5. Технологии движения (Locomotion)																				
						АО АЗИМУТ (ИНН 7701583410)	●	●	●	●	●	●	●			●		●	●		○	○	●	**13/17**		**2 000**
						7. Компоненты робототехники и сенсорики																				
						7.1.6. Технологии взаимодействия с окружающей средой и навигации (Environmental interaction and navigation)																				
						8. Технологии беспроводной связи																				
						8.2.1. Локация при помощи активной инфраструктуры (Indoor location services using active infrastructure)																				
						8.3.2. Высокочастотные антенны с большим усилением (High gain high frequency antennas)																				
						АО ОПК (ИНН 7704859803)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●			●		○	○		**13/17**		**1 217**
						2. Нейротехнологии и искусственный интеллект																				
						2.2.1. Нейроинтерфейсы (Brain-computer interface)																				
						3. Технологии распределенного реестра																				
						3.1.6. Криптография (Cryptography)																				
						АО НПО ЦНИИТМАШ (ИНН 7723564851)	ОПК	●	●	●	●	●	●			●	●	●		●		○	○		**13/17**	●	**1 153**
						2. Нейротехнологии и искусственный интеллект																				
						2.1.11. Теория управления, умный контроль (Control theory, intelligent control)																				
						5. Новые производственные технологии																				
						5.1.3. Аддитивные технологии и быстрое прототипирование (Additive manufacturing, rapid prototyping)																				
						ПАО ГАЗПРОМ (ИНН 7736050003)	●	●	●	●	●	●	●		●	●		●	●		○	○		**13/17**	●	**4 313 032**
						1. Большие данные																				
						1.2.3. Базы данных (Database technology)																				
						1.5.2. Поисковые приложения (Search-based applications)																				
						1.5.5. Распределенные базы данных (Distributed databases)																				
						1.5.6. Инфраструктура для облачных, высокопроизводительных и других вычислений с большими данными (Cloud infrastructure, high-performance computation (HPC) infrastructure)																				
						2. Нейротехнологии и искусственный интеллект																				
						2.1.2. Глубокое обучение (Deep learning)																				
						2.1.6. Технологии поиска и оптимизации (Search algorithms, search optimization, evolutionary computation)																				
						2.1.10. Нейронные сети (Neural networks)																				
						2.1.11. Теория управления, умный контроль (Control theory, intelligent control)																				
						3. Технологии распределенного реестра																				
						3.1.2. Шифрование публичного ключа, цифровая подпись, управление ключом (Public key cryptography, digital signature, key management)																				
						3.1.6. Криптография (Cryptography)																				
						5. Новые производственные технологии																				
						5.1.6. Системы контроля и АСУ (Control systems, command & control systems)																				
						5.1.8. Новые материалы, в т.ч. нано, композитные и создание материалов с заданными свойствами (Composite materials)																				
						7. Компоненты робототехники и сенсорики																				
						7.1.5. Технологии движения (Locomotion)																				
						ГАЗПРОМБАНК (АО) (ИНН 7744001497)	●	●	●	●	●	●		●	●	●			●		○	○		**12/17**	●	**600 000**
						1. Большие данные																				
						1.2.1. Бизнес-аналитика (Business intelligence)																				
						ПАО ОАК (ИНН 7708619320)	●	●	●	●	●	●		●	●	●			●		○	○		**12/17**	●	**451 800**
						7. Компоненты робототехники и сенсорики																				
						7.1.5. Технологии движения (Locomotion)																				
						АО КОНЦЕРН ВКО АЛМАЗ - АНТЕЙ (ИНН 7731084175)	ОПК	●	●	●	●	●		●	●	●			●		○	○		**12/17**	●	**136 516**
						5. Новые производственные технологии																				
						5.1.7. Прецизионные технологии изготовления (Precision manufacturing)																				
						ООО ЯНДЕКС (ИНН 7736207543)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		●	●					**12/17**		**86 060**
						1. Большие данные																				
						1.1.2. Машинное обучение (Machine learning)																				

Федеральный округ РФ	Субъект РФ	Категория включения в список ЛИЦ	Тип организации	Наименование организации	"Сквозная" технология	Субтехнология	Лаб. прототип, >TRL 5	Защищено патентом	Выручка/доход > 1 млрд руб.	Подготовка проф. кадров	Участие в МНТС	Присутствие в рейтингах по СКВТ	Присутствие в нескольких СКВТ	Проведение эксперт.-аналит. работ	Разработка ТР и НПА по СКВТ	Уникальная технол. база	Центр коллективного пользования	Международная комм. деятельность	Партнер с ВУЗ и НЦ	Центр НТИ	CDO (ожидается наличие в холдинге в 2019)	Цифр. трансформация (ожидается наличие в холдинге в 2019)	Нац. чемпион	Сумма критериев	Инсорсер	Выручка/доход, млн руб
						1.1.3. Обработка естественных языков (Natural language processing(NLP)																				
						1.2.1. Бизнес-аналитика (Business intelligence)																				
						1.2.2. Облачные вычисления, туманные вычисления, граничные вычисления (Cloud computing, fog computing, edge computing)																				
						1.2.3. Базы данных (Database technology)																				
						1.5.1. Базы данных с массовой параллельной обработкой (Massively parallel processing (MPP) databases)																				
						1.5.2. Поисковые приложения (Search-based applications)																				
						1.5.3. Интеллектуальный анализ данных (Data mining)																				
						1.5.5. Распределенные базы данных (Distributed databases)																				
						1.5.6. Инфраструктура для облачных, высокопроизводительных и других вычислений с большими данными (Cloud infrastructure, high-performance computation (HPC) infrastructure)																				
						2. Нейротехнологии и искусственный интеллект																				
						2.1.1. Анализ речи (Speech analysis)																				
						2.1.2. Глубокое обучение (Deep learning)																				
						2.1.3. Генерация естественного языка и речи (Natural language and speech generation)																				
						2.1.5. Компьютерное зрение (Computer vision)																				
						2.1.6. Технологии поиска и оптимизации (Search algorithms, search optimization, evolutionary computation)																				
						2.1.10. Нейронные сети (Neural networks)																				
						3. Технологии распределенного реестра																				
						3.1.1. Хэширование данных и хэш-функции (Hashing, hash functions)																				
						3.1.5. Цепочки блоков транзакций (Blockchain)																				
						6. Промышленный интернет																				
						6.1.3. Межмашинная коммуникация (Machine2machine (m2m) communication)																				
						6.1.7. Индустриальные большие данные (Industrial big data)																				
						7. Компоненты робототехники и сенсорики																				
						7.1.6. Технологии взаимодействия с окружающей средой и навигации (Environmental interaction and navigation)																				
ООО МЭЙЛ.РУ ГРУП (ИНН 7714789489)							●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		●	●					**12/17**		**42 750**
						1. Большие данные																				
						1.1.2. Машинное обучение (Machine learning)																				
						1.2.1. Бизнес-аналитика (Business intelligence)																				
						1.2.2. Облачные вычисления, туманные вычисления, граничные вычисления (Cloud computing, fog computing, edge computing)																				
						1.5.1. Базы данных с массовой параллельной обработкой (Massively parallel processing (MPP) databases)																				
						1.5.6. Инфраструктура для облачных, высокопроизводительных и других вычислений с большими данными (Cloud infrastructure, high-performance computation (HPC) infrastructure)																				
						2. Нейротехнологии и искусственный интеллект																				
						2.1.2. Глубокое обучение (Deep learning)																				
						2.1.5. Компьютерное зрение (Computer vision)																				
						2.1.10. Нейронные сети (Neural networks)																				
						6. Промышленный интернет																				
						6.1.3. Межмашинная коммуникация (Machine2machine (m2m) communication)																				
						6.1.7. Индустриальные большие данные (Industrial big data)																				
ПАО АФК СИСТЕМА (ИНН 7703104630)							●	●	●	●	●	●		●	●	●			●		○	○		**12/17**	●	**19 096**
						3. Технологии распределенного реестра																				
						3.1.5. Цепочки блоков транзакций (Blockchain)																				
АО АНГСТРЕМ (ИНН 7735010706)							ОПК	●	●	●	●	●				●		●	●		○	○	●	**12/17**		**2 493**
						1. Большие данные																				
						1.5.6. Инфраструктура для облачных, высокопроизводительных и других вычислений с большими данными (Cloud infrastructure, high-performance computation (HPC) infrastructure)																				
АО БАНС (ИНН 7715874440)							●	●	●	●	●	●				●		●	●		○	○	●	**12/17**	●	**1 774**
						8. Технологии беспроводной связи																				
						8.2.1. Локация при помощи активной инфраструктуры (Indoor location services using active infrastructure)																				
АО НПО РУСБИТЕХ (ИНН 7726604816)							●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		●	●					**12/17**		**1 746**
						1. Большие данные																				
						1.2.3. Базы данных (Database technology)																				
						1.3.1. Методы и способы визуализации, представления и использования больших данных человеком																				
						1.5.4. Распределенные файловые системы (Distributed file systems)																				
						1.5.5. Распределенные базы данных (Distributed databases)																				
						9. Технологии виртуальной и дополненной реальностей																				
						9.3.2. Технологии моделирования объектов (VR / AR modelling tools)																				
						9.3.3. Средства разработки (VR / AR development tools)																				

Федеральный округ РФ	Субъект РФ	Категория включения в список ЛИЦ	Тип организации	Наименование организации	"Сквозная" технология	Субтехнология	Лаб. прототип, >TRL 5	Защищено патентом	Выручка/доход > 1 млрд руб.	Подготовка проф. кадров	Участие в МНТС	Присутствие в рейтингах по СКВТ	Присутствие в нескольких СКВТ	Проведение эксперт.-аналит. работ	Разработка ТР и НПА по СКВТ	Уникальная технол. база	Центр коллективного пользования	Международная комм. деятельность	Партнер с ВУЗ и НЦ	Центр НТИ	CDO (ожидается наличие в холдинге в 2019)	Цифр. трансформация (ожидается наличие в холдинге в 2019)	Нац. чемпион	Сумма критериев	Инсорсер	Выручка/доход, млн руб
						АО НАУКА И ИННОВАЦИИ (ИНН 7706760091)	●	●	●	●	●	●		●	●	●			●		○	○		12/17	●	718
						5. Новые производственные технологии																				
						5.1.8. Новые материалы, в т.ч. нано, композитные и создание материалов с заданными свойствами (Composite materials)																				
						ПАО ЛУКОЙЛ (ИНН 7708004767)	●	●	●	●	●	●	●	●	●						○	○		11/17	●	223 420
						1. Большие данные																				
						1.2.1. Бизнес-аналитика (Business intelligence)																				
						АО КОНЦЕРН РАДИОЭЛЕКТРОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ (ИНН 7703695246)	ОПК	●	●	●	●	●			●	●			●		○	○		11/17	●	140 000
						2. Нейротехнологии и искусственный интеллект																				
						2.1.11. Теория управления, умный контроль (Control theory, intelligent control)																				
						ПАО КОМПАНИЯ СУХОЙ (ИНН 7740000090)	ОПК	●	●	●	●	●			●	●			●		○	○		11/17	●	122 846
						5. Новые производственные технологии																				
						5.1.2. Имитационное и суперкомпьютерное моделирование продуктов (HPC simulation, modelling and analysis; CAE)																				
						АО ТВЭЛ (ИНН 7706123550)	ОПК	●	●	●	●	●		●		●			●		○	○		11/17	●	57 334
						5. Новые производственные технологии																				
						5.1.7. Прецизионные технологии изготовления (Precision manufacturing)																				
						ООО 1С (ИНН 7709860400)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●			●					11/17		42 700
						1. Большие данные																				
						1.2.2. Облачные вычисления, туманные вычисления, граничные вычисления (Cloud computing, fog computing, edge computing)																				
						1.2.3. Базы данных (Database technology)																				
						5. Новые производственные технологии																				
						5.1.10. Платформенные решения для инжиниринга, производства и логистики (Platform solutions & business models)																				
						РОСКОСМОС (ИНН 7722698789)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●			●					11/17	●	27 000
						1. Большие данные																				
						1.5.6. Инфраструктура для облачных, высокопроизводительных и других вычислений с большими данными (Cloud infrastructure, high-performance computation (HPC) infrastructure)																				
						2. Нейротехнологии и искусственный интеллект																				
						2.1.5. Компьютерное зрение (Computer vision)																				
						2.1.11. Теория управления, умный контроль (Control theory, intelligent control)																				
						3. Технологии распределенного реестра																				
						3.1.3. Одноранговые сети и их производные (Peer2peer networks)																				
						3.1.6. Криптография (Cryptography)																				
						5. Новые производственные технологии																				
						5.1.6. Системы контроля и АСУ (Control systems, command & control systems)																				
						6. Промышленный интернет																				
						6.1.5. Сервисы, платформы, сбор и интеграция данных с устройств (Services, platforms, data gathering and integration)																				
						7. Компоненты робототехники и сенсорики																				
						7.1.5. Технологии движения (Locomotion)																				
						8. Технологии беспроводной связи																				
						8.1.7. Технологии передачи голоса и мультимедиа (Voice & Multimedia)																				
						8.2.1. Локация при помощи активной инфраструктуры (Indoor location services using active infrastructure)																				
						ПАО РОССЕТИ (ИНН 7728662669)	●	●	●	●	●	●		●		●			●		○	○		11/17	●	26 510
						6. Промышленный интернет																				
						6.1.3. Межмашинная коммуникация (Machine2machine (m2m) communication)																				
						6.1.5. Сервисы, платформы, сбор и интеграция данных с устройств (Services, platforms, data gathering and integration)																				
						ЗАО КРОК ИНК. (ИНН 7701004101)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●			●					11/17		22 540
						1. Большие данные																				
						1.2.1. Бизнес-аналитика (Business intelligence)																				
						1.2.2. Облачные вычисления, туманные вычисления, граничные вычисления (Cloud computing, fog computing, edge computing)																				
						1.2.3. Базы данных (Database technology)																				
						1.3.1. Методы и способы визуализации, представления и использования больших данных человеком																				
						2. Нейротехнологии и искусственный интеллект																				
						2.1.5. Компьютерное зрение (Computer vision)																				
						3. Технологии распределенного реестра																				
						3.1.4. Технологии обеспечения консенсуса и защиты сети (Consensus technologies, including proof of work, proof of stake, etc.)																				
						3.1.5. Цепочки блоков транзакций (Blockchain)																				
						6. Промышленный интернет																				
						6.1.3. Межмашинная коммуникация (Machine2machine (m2m) communication)																				

Федеральный округ РФ	Субъект РФ	Категория включения в список ЛИЦ	Тип организации	Наименование организации	"Сквозная" технология	Субтехнология	Лаб. прототип, >TRL 5	Защищено патентом	Выручка/доход > 1 млрд руб.	Подготовка проф. кадров	Участие в МНТС	Присутствие в рейтингах по СКВТ	Присутствие в нескольких СКВТ	Проведение эксперт.-аналит. работ	Разработка ТР и НПА по СКВТ	Уникальная технол. база	Центр коллективного пользования	Международная комм. деятельность	Партнер с ВУЗ и НЦ	Центр НТИ	CDO (ожидается наличие в холдинге в 2019)	Цифр. трансформация (ожидается наличие в холдинге в 2019)	Нац. чемпион	Сумма критериев	Инсорсер	Выручка/доход, млн руб
						6.1.5. Сервисы, платформы, сбор и интеграция данных с устройств (Services, platforms, data gathering and integration)																				
						9. Технологии виртуальной и дополненной реальностей																				
						9.3.2. Технологии моделирования объектов (VR / AR modelling tools)																				
						НИКИЭТ ИМ. ДОЛЛЕЖАЛЯ (ИНН 7708698473)	●	●	●	●	●	●	●			●			●		○	○		11/17	●	5 846
						2. Нейротехнологии и искусственный интеллект																				
						2.1.11. Теория управления, умный контроль (Control theory, intelligent control)																				
						5. Новые производственные технологии																				
						5.1.3. Аддитивные технологии и быстрое прототипирование (Additive manufacturing, rapid prototyping)																				
						5.1.6. Системы контроля и АСУ (Control systems, command & control systems)																				
						5.1.8. Новые материалы, в т.ч. нано, композитные и создание материалов с заданными свойствами (Composite materials)																				
						АО КОНЦЕРН АВТОМАТИКА (ИНН 7715906332)	●	●	●	●	●	●			●	●			●		○	○		11/17	●	4 484
						3. Технологии распределенного реестра																				
						3.1.6. Криптография (Cryptography)																				
						3.1.8. Технологии безопасности (управление кошельком, контроль управления, отказ в обслуживании, ведение учета и аудита) (DLT security, including wallet management, governance controls, denial of																				
						АО ОРКК (ИНН 7722692000)	ОПК	●	●	●	●	●		●		●			●		○	○		11/17	●	3 558
						5. Новые производственные технологии																				
						5.1.3. Аддитивные технологии и быстрое прототипирование (Additive manufacturing, rapid prototyping)																				
						АО КОРПОРАЦИЯ ГАЛАКТИКА (ИНН 7707140573)	●	●	●	●	●	●	●	●		●		●	●					11/17		3 271
						1. Большие данные																				
						1.2.1. Бизнес-аналитика (Business intelligence)																				
						5. Новые производственные технологии																				
						5.1.3. Аддитивные технологии и быстрое прототипирование (Additive manufacturing, rapid prototyping)																				
						ПАО IBS (ИНН 7713444361)	●	●	●	●	●	●		●	●	●		●	●					11/17		2 714
						1. Большие данные																				
						1.2.1. Бизнес-аналитика (Business intelligence)																				
						1.5.3. Интеллектуальный анализ данных (Data mining)																				
						ЗАО РКСС (ИНН 7710699964)	●	●	●	●	●	●	●			●			●		○	○		11/17	●	1 163
						1. Большие данные																				
						1.2.3. Базы данных (Database technology)																				
						1.5.6. Инфраструктура для облачных, высокопроизводительных и других вычислений с большими данными (Cloud infrastructure, high-performance computation (HPC) infrastructure)																				
						6. Промышленный интернет																				
						6.1.3. Межмашинная коммуникация (Machine2machine (m2m) communication)																				
						ПАО ЛУКОЙЛ (ИНН 7708004767)	●	●	●	●	●	●	●	●	●						○	○		11/17	●	223 420
						5. Новые производственные технологии																				
						5.1.1. Управление жизненным циклом продуктов (Product lifecycle management (PLM)																				
						ООО НКК (ИНН 7701308741)	●	●	●	●	●	●		●	●	●			●					10/17		189 244
						1. Большие данные																				
						1.5.6. Инфраструктура для облачных, высокопроизводительных и других вычислений с большими данными (Cloud infrastructure, high-performance computation (HPC) infrastructure)																				
						ПАО ТМК (ИНН 7710373095)	●	●	●	●	●	●		●	●	●			●					10/17	●	184 726
						5. Новые производственные технологии																				
						5.1.1. Управление жизненным циклом продуктов (Product lifecycle management (PLM)																				
						АО ВЕРТОЛЕТЫ РОССИИ (ИНН 7731559044)	ОПК	●	●	●	●	●		●	●						○	○		10/17	●	36 257
						5. Новые производственные технологии																				
						5.1.6. Системы контроля и АСУ (Control systems, command & control systems)																				
						АО ОДК (ИНН 7731644035)	●	●	●	●	●	●				●			●		○	○		10/17	●	34 438
						1. Большие данные																				
						1.5.3. Интеллектуальный анализ данных (Data mining)																				
						АО ЭНВИЖН ГРУП (ИНН 7703282175)	●	●	●	●	●	●	●		●	●			●					10/17		12 350
						1. Большие данные																				
						1.5.6. Инфраструктура для облачных, высокопроизводительных и других вычислений с большими данными (Cloud infrastructure, high-performance computation (HPC) infrastructure)																				
						6. Промышленный интернет																				
						6.1.3. Межмашинная коммуникация (Machine2machine (m2m) communication)																				
						АО КОНЦЕРН МОРИНСИС - АГАТ (ИНН 7720544208)	ОПК	●	●	●	●	●		●	●						○	○		10/17		7 512
						7. Компоненты робототехники и сенсорики																				
						7.1.5. Технологии движения (Locomotion)																				
						АО АТОМЭНЕРГОМАШ (ИНН 7706614573)	●	●	●	●	●	●				●			●		○	○		10/17	●	7 141

Федеральный округ РФ	Субъект РФ	Категория включения в список ЛИЦ	Тип организации	Наименование организации	"Сквозная" технология	Субтехнология	Лаб. прототип, >TRL 5	Защищено патентом	Выручка/доход > 1 млрд руб.	Подготовка проф. кадров	Участие в МНТС	Присутствие в рейтингах по СКВТ	Присутствие в нескольких СКВТ	Проведение эксперт.-аналит. работ	Разработка ТР и НПА по СКВТ	Уникальная технол. база	Центр коллективного пользования	Международная комм. деятельность	Партнер с ВУЗ и НЦ	Центр НТИ	CDO (ожидается наличие в холдинге в 2019)	Цифр. трансформация (ожидается наличие в холдинге в 2019)	Нац. чемпион	Сумма критериев	Инсорсер	Выручка/доход, млн руб
						5. Новые производственные технологии																				
						5.1.10. Платформенные решения для инжиниринга, производства и логистики (Platform solutions & business models)																				
						АО КОНЦЕРН СИСТЕМПРОМ (ИНН 7708753935)	ОПК	●	●	●	●	●	○	○		○			○					10/17	●	4 413
						3. Технологии распределенного реестра																				
						3.1.6. Криптография (Cryptography)																				
						8. Технологии беспроводной связи																				
						8.3.4. Передача данных с помощью света (Li-Fi)																				
						ООО РАМБЛЕР ИНТЕРНЕТ ХОЛДИНГ (ИНН 7725243282)		●	●	●	●	●		○	○	○			○					10/17		2 526
						1. Большие данные																				
						1.2.1. Бизнес-аналитика (Business intelligence)																				
						АО АЙТИ (ИНН 7735008954)		●	●	●	●	●		○	○	○			○					10/17		2 080
						1. Большие данные																				
						1.2.2. Облачные вычисления, туманные вычисления, граничные вычисления (Cloud computing, fog computing, edge computing)																				
						1.5.2. Поисковые приложения (Search-based applications)																				
						АО МЦСТ (ИНН 7736053886)		●	●	●	●	●	○			○		○	○					10/17		1 458
						1. Большие данные																				
						1.2.3. Базы данных (Database technology)																				
						1.5.6. Инфраструктура для облачных, высокопроизводительных и других вычислений с большими данными (Cloud infrastructure, high-performance computation (HPC) infrastructure)																				
						6. Промышленный интернет																				
						6.1.4. Вычисления на устройствах (On-device computation)																				
						АО Р-ФАРМ (ИНН 7726311464)		●	●	●	●	●		○		○			○					9/17	●	56 724
						5. Новые производственные технологии																				
						5.1.5. Умные производственные линии, промышленная робототехника (Intelligent / smart production, industrial robotics)																				
						АО ФЦНИВТ СНПО ЭЛЕРОН (ИНН 7724313681)		●	●	●	●	●			○	○			○					9/17	●	16 841
						3. Технологии распределенного реестра																				
						3.1.6. Криптография (Cryptography)																				
						АО АЙ-ТЕКО (ИНН 7704160892)		●	●	●	●	●	○			○			○					9/17		16 003
						1. Большие данные																				
						1.2.2. Облачные вычисления, туманные вычисления, граничные вычисления (Cloud computing, fog computing, edge computing)																				
						1.5.3. Интеллектуальный анализ данных (Data mining)																				
						3. Технологии распределенного реестра																				
						3.1.5. Цепочки блоков транзакций (Blockchain)																				
						ЗАО НИП ИНФОРМЗАЩИТА (ИНН 7702148410)		●	●	●	●	●			○	○			○					9/17		8 314
						3. Технологии распределенного реестра																				
						3.1.8. Технологии безопасности (управление кошельком, контроль управления, отказ в обслуживании, ведение учета и аудита) (DLT security, including wallet management, governance controls, denial of																				
						ПАО МИКРОН (ИНН 7735007358)		●	●	●	●	●				○		○	○					9/17		6 686
						6. Промышленный интернет																				
						6.1.1. Технологии идентификации устройств (Machine identification)																				
						6.1.2. Машинная сенсорика (Machine / device sensing)																				
						6.1.4. Вычисления на устройствах (On-device computation)																				
						АО РТКОММ.РУ (ИНН 7708126998)		●	●	●	●	●		○		○			○					9/17		4 194
						1. Большие данные																				
						1.5.5. Распределенные базы данных (Distributed databases)																				
						1.5.6. Инфраструктура для облачных, высокопроизводительных и других вычислений с большими данными (Cloud infrastructure, high-performance computation (HPC) infrastructure)																				
						8. Технологии беспроводной связи																				
						8.3.2. Высокочастотные антенны с большим усилением (High gain high frequency antennas)																				
						ООО АКРОНИС (ИНН 7715532020)		●	●	●	●	●		○		○			○					9/17		1 794
						1. Большие данные																				
						1.2.2. Облачные вычисления, туманные вычисления, граничные вычисления (Cloud computing, fog computing, edge computing)																				
						3. Технологии распределенного реестра																				
						3.1.6. Криптография (Cryptography)																				
						4. Квантовые технологии																				
						4.1.1. Квантовая криптография и защищенные коммуникации (Quantum cryptography and secure communications)																				
						АО КОНЦЕРН РТИ СИСТЕМЫ (ИНН 7713269230)	ОПК	●	●	●	●	●				○			○					8/17	●	7 438
						6. Промышленный интернет																				
						6.1.3. Межмашинная коммуникация (Machine2machine (m2m) communication)																				

Федеральный округ РФ	Субъект РФ	Категория включения в список ЛИЦ	Тип организации	Наименование организации	"Сквозная" технология	Субтехнология	Лаб. прототип, >TRL 5	Защищено патентом	Выручка/доход > 1 млрд руб.	Подготовка проф. кадров	Участие в МНТС	Присутствие в рейтингах по СКВТ	Присутствие в нескольких СКВТ	Проведение эксперт.-аналит. работ	Разработка ТР и НПА по СКВТ	Уникальная технол. база	Центр коллективного пользования	Международная комм. деятельность	Партнер с ВУЗ и НЦ	Центр НТИ	CDO (ожидается наличие в холдинге в 2019)	Цифр. трансформация (ожидается наличие в холдинге в 2019)	Нац. чемпион	Сумма критериев	Инсорсер	Выручка/доход, млн руб
						ООО ЭЙТИ КОНСАЛТИНГ (ИНН 7715744096)	●	●	●	●	●	●				●			●					**8/17**		**5 336**
						1. Большие данные																				
						1.2.1. Бизнес-аналитика (Business intelligence)																				
						1.2.3. Базы данных (Database technology)																				
						1.5.3. Интеллектуальный анализ данных (Data mining)																				
						АО СВЯЗЬ ИНЖИНИРИНГ (ИНН 7713159847)	●	●	●	●	●	●				●			●					**8/17**		**3 051**
						8. Технологии беспроводной связи																				
						8.3.4. Передача данных с помощью света (Li-Fi)																				
						ФГУП ГЛАВНЫЙ РАДИОЧАСТОТНЫЙ ЦЕНТР (ИНН 7706228218)	●	●	●	●	●	●				●			●					**8/17**	●	**2 511**
						8. Технологии беспроводной связи																				
						8.1.1. Сети связи пятого поколения (5G)																				
						ООО КРИПТО-ПРО (ИНН 7717107991)	●	●	●	●	●	●				●			●					**8/17**		**1 444**
						3. Технологии распределенного реестра																				
						3.1.2. Шифрование публичного ключа, цифровая подпись, управление ключом (Public key cryptography, digital signature, key management)																				
						3.1.6. Криптография (Cryptography)																				
						3.1.8. Технологии безопасности (управление кошельком, контроль управления, отказ в обслуживании, ведение учета и аудита) (DLT security, including wallet management, governance controls, denial of																
						ПАО РАДИОФИЗИКА (ИНН 7733022671)	●	●	●	●	●	●				●			●					**8/17**		**1 004**
						8. Технологии беспроводной связи																				
						8.3.2. Высокочастотные антенны с большим усилением (High gain high frequency antennas)																				
						ПАО ИНЭУМ ИМ. И.С. БРУКА (ИНН 7736005096)	**ОПК**	●	●	●	●	●									○	○		**8/17**		**598**
						2. Нейротехнологии и искусственный интеллект																				
						2.2.1. Нейроинтерфейсы (Brain-computer interface)																				
		Соответствует отдельным критериям ЛИЦ																								
			Научно-исследовательские организации																							
						ФГУП ГОСНИИАС (ИНН 7714037739)	**ОПК**	●		●	●	●	●	●	●	●			●		○	○		**12/17**		**н/д**
						1. Большие данные																				
						1.1.2. Машинное обучение (Machine learning)																				
						1.1.3. Обработка естественных языков (Natural language processing(NLP)																				
						1.4.2. Обучение в мультилинейном подпространстве (Multilinear subspace learning)																				
						1.5.3. Интеллектуальный анализ данных (Data mining)																				
						2. Нейротехнологии и искусственный интеллект																				
						2.1.1. Анализ речи (Speech analysis)																				
						2.1.2. Глубокое обучение (Deep learning)																				
						2.1.5. Компьютерное зрение (Computer vision)																				
						2.1.10. Нейронные сети (Neural networks)																				
						3. Технологии распределенного реестра																				
						3.1.2. Шифрование публичного ключа, цифровая подпись, управление ключом (Public key cryptography, digital signature, key management)																				
						6. Промышленный интернет																				
						6.1.2. Машинная сенсорика (Machine / device sensing)																				
						7. Компоненты робототехники и сенсорики																				
						7.1.5. Технологии движения (Locomotion)																				
						ИРЭ ИМ. КОТЕЛЬНИКОВА РАН (ИНН 7703053425)	●	●		●	●	●	●	●	●	●	●		●					**11/17**		**840**
						1. Большие данные																				
						1.1.2. Машинное обучение (Machine learning)																				
						1.4.2. Обучение в мультилинейном подпространстве (Multilinear subspace learning)																				
						1.5.1. Базы данных с массовой параллельной обработкой (Massively parallel processing (MPP) databases)																				
						1.5.6. Инфраструктура для облачных, высокопроизводительных и других вычислений с большими данными (Cloud infrastructure, high-performance computation (HPC) infrastructure)																				
						2. Нейротехнологии и искусственный интеллект																				
						2.1.5. Компьютерное зрение (Computer vision)																				
						2.1.10. Нейронные сети (Neural networks)																				
						2.1.11. Теория управления, умный контроль (Control theory, intelligent control)																				
						2.1.12. Технологии взаимодействия систем с искусственным интеллектом, включая интеллект роя, умную пыль, и др. (Swarm intelligence, smart dust)																				
						2.2.2. Чтение сигналов мозга, нейроинформатика (Brain-reading, neuroinformatics)																				
						2.2.3. Электроэнцефалография (Electroencephalography)																				
						3. Технологии распределенного реестра																				
						3.1.1. Хэширование данных и хэш-функции (Hashing, hash functions)																				

Федеральный округ РФ	Субъект РФ	Категория включения в список ЛИЦ	Тип организации	Наименование организации	"Сквозная" технология	Субтехнология	Лаб. прототип, >TRL 5	Защищено патентом	Выручка/доход > 1 млрд руб.	Подготовка проф. кадров	Участие в МНТС	Присутствие в рейтингах по СКВТ	Присутствие в нескольких СКВТ	Проведение эксперт.-аналит. работ	Разработка ТР и НПА по СКВТ	Уникальная технол. база	Центр коллективного пользования	Международная комм. деятельность	Партнер с ВУЗ и НЦ	Центр НТИ	CDO (ожидается наличие в холдинге в 2019)	Цифр. трансформация (ожидается наличие в холдинге в 2019)	Нац. чемпион	Сумма критериев	Инсорсер	Выручка/доход, млн руб
						3.1.3. Одноранговые сети и их производные (Peer2peer networks)																				
						3.1.6. Криптография (Cryptography)																				
						4. Квантовые технологии																				
						4.1.1. Квантовая криптография и защищенные коммуникации (Quantum cryptography and secure communications)																				
						4.1.2. Квантовая метрология и датчики (Quantum metrology and sensors)																				
						4.1.4. Квантовые вычисления (Quantum computing)																				
						4.1.5. Поддерживающие технологии для квантовых технологий (Quantum-enabling technologies)																				
						5. Новые производственные технологии																				
						5.1.1. Управление жизненным циклом продуктов (Product lifecycle management (PLM)																				
						5.1.2. Имитационное и суперкомпьютерное моделирование продуктов (HPC simulation, modelling and analysis; CAE)																				
						5.1.6. Системы контроля и АСУ (Control systems, command & control systems)																				
						5.1.8. Новые материалы, в т.ч. нано, композитные и создание материалов с заданными свойствами (Composite materials)																				
						6. Промышленный интернет																				
						6.1.4. Вычисления на устройствах (On-device computation)																				
						6.1.5. Сервисы, платформы, сбор и интеграция данных с устройств (Services, platforms, data gathering and integration)																				
						7. Компоненты робототехники и сенсорики																				
						7.1.5. Технологии движения (Locomotion)																				
						8. Технологии беспроводной связи																				
						8.1.2. Радиочастотная идентификация (RFID)																				
						8.1.3. Коммуникация близкого поля (NFC)																				
						8.3.3. Пространственное разделение информации (Spatial separation of information)																				
						9. Технологии виртуальной и дополненной реальностей																				
						9.3.2. Технологии моделирования объектов (VR / AR modelling tools)																				
ФГУП ВИАМ (ИНН 7701024933)							ОПК	●		●	●	●		●	●	●	●		●					**10/17**		**н/д**
						5. Новые производственные технологии																				
						5.1.3. Аддитивные технологии и быстрое прототипирование (Additive manufacturing, rapid prototyping)																				
						5.1.8. Новые материалы, в т.ч. нано, композитные и создание материалов с заданными свойствами (Composite materials)																				
ФНИЦ КРИСТАЛЛОГРАФИЯ И ФОТОНИКА РАН (ИНН 7736099104)								●	●	●	●	●	●		●	●	●		●					**10/17**		**726**
						1. Большие данные																				
						1.1.2. Машинное обучение (Machine learning)																				
						1.4.2. Обучение в мультилинейном подпространстве (Multilinear subspace learning)																				
						1.5.3. Интеллектуальный анализ данных (Data mining)																				
						4. Квантовые технологии																				
						4.1.5. Поддерживающие технологии для квантовых технологий (Quantum-enabling technologies)																				
						5. Новые производственные технологии																				
						5.1.3. Аддитивные технологии и быстрое прототипирование (Additive manufacturing, rapid prototyping)																				
						5.1.8. Новые материалы, в т.ч. нано, композитные и создание материалов с заданными свойствами (Composite materials)																				
ИПУ ИМ. ТРАПЕЗНИКОВА РАН (ИНН 7728013512)							ОПК	●		●	●	●		●	●	●			●					**10/17**		**680**
						1. Большие данные																				
						1.1.2. Машинное обучение (Machine learning)																				
						1.5.1. Базы данных с массовой параллельной обработкой (Massively parallel processing (MPP) databases)																				
						1.5.3. Интеллектуальный анализ данных (Data mining)																				
						1.5.6. Инфраструктура для облачных, высокопроизводительных и других вычислений с большими данными (Cloud infrastructure, high-performance computation (HPC) infrastructure)																				
						2. Нейротехнологии и искусственный интеллект																				
						2.1.2. Глубокое обучение (Deep learning)																				
						2.1.4. Аналитические решения на базе искусственного интеллекта (AI-enhanced analytic solutions)																				
						2.1.6. Технологии поиска и оптимизации (Search algorithms, search optimization, evolutionary computation)																				
						2.1.10. Нейронные сети (Neural networks)																				
						2.1.11. Теория управления, умный контроль (Control theory, intelligent control)																				
						3. Технологии распределенного реестра																				
						3.1.8. Технологии безопасности (управление кошельком, контроль управления, отказ в обслуживании, ведение учета и аудита) (DLT security, including wallet management, governance controls, denial of																				
						4. Квантовые технологии																				
						4.1.4. Квантовые вычисления (Quantum computing)																				
						5. Новые производственные технологии																				
						5.1.1. Управление жизненным циклом продуктов (Product lifecycle management (PLM)																				
						5.1.3. Аддитивные технологии и быстрое прототипирование (Additive manufacturing, rapid prototyping)																				

Федеральный округ РФ	Субъект РФ	Категория включения в список ЛИЦ	Тип организации	Наименование организации	"Сквозная" технология	Субтехнология	Лаб. прототип, >TRL 5	Защищено патентом	Выручка/доход > 1 млрд руб.	Подготовка проф. кадров	Участие в МНТС	Присутствие в рейтингах по СКВТ	Присутствие в нескольких СКВТ	Проведение эксперт.-аналит. работ	Разработка ТР и НПА по СКВТ	Уникальная технол. база	Центр коллективного пользования	Международная комм. деятельность	Партнер с ВУЗ и НЦ	Центр НТИ	CDO (ожидается наличие в холдинге в 2019)	Цифр. трансформация (ожидается наличие в холдинге в 2019)	Нац. чемпион	Сумма критериев	Инсорсер	Выручка/доход, млн руб
						5.1.5. Умные производственные линии, промышленная робототехника (Intelligent / smart production, industrial robotics)																					
						5.1.6. Системы контроля и АСУ (Control systems, command & control systems)																					
						6. Промышленный интернет																					
						6.1.3. Межмашинная коммуникация (Machine2machine (m2m) communication)																					
						6.1.6. Умные и встроенные устройства, семантика для устройств (Smart & embedded devices (systems), semantics)																					
						7. Компоненты робототехники и сенсорики																					
						7.1.5. Технологии движения (Locomotion)																					
						8. Технологии беспроводной связи																					
						8.1.1. Сети связи пятого поколения (5G)																					
						8.1.2. Радиочастотная идентификация (RFID)																					
						9. Технологии виртуальной и дополненной реальностей																					
						9.3.3. Средства разработки (VR / AR development tools)																					
						ИППИ ИМ. ХАРКЕВИЧА РАН (ИНН 7707020131)	●	●		●	●	●	●	●	●	●			●						**10/17**	**224**
						1. Большие данные																					
						1.1.2. Машинное обучение (Machine learning)																					
						1.2.2. Облачные вычисления, туманные вычисления, граничные вычисления (Cloud computing, fog computing, edge computing)																					
						1.4.2. Обучение в мультилинейном подпространстве (Multilinear subspace learning)																					
						1.5.1. Базы данных с массовой параллельной обработкой (Massively parallel processing (MPP) databases)																					
						1.5.2. Поисковые приложения (Search-based applications)																					
						1.5.3. Интеллектуальный анализ данных (Data mining)																					
						1.5.4. Распределенные файловые системы (Distributed file systems)																					
						1.5.6. Инфраструктура для облачных, высокопроизводительных и других вычислений с большими данными (Cloud infrastructure, high-performance computation (HPC) infrastructure)																					
						2. Нейротехнологии и искусственный интеллект																					
						2.1.1. Анализ речи (Speech analysis)																					
						2.1.2. Глубокое обучение (Deep learning)																					
						2.1.3. Генерация естественного языка и речи (Natural language and speech generation)																					
						2.1.5. Компьютерное зрение (Computer vision)																					
						2.1.9. Классификаторы и методы статистического обучения (Classifiers and statistical learning)																					
						2.1.10. Нейронные сети (Neural networks)																					
						2.1.11. Теория управления, умный контроль (Control theory, intelligent control)																					
						2.1.12. Технологии взаимодействия систем с искусственным интеллектом, включая интеллект роя, умную пыль, и др. (Swarm intelligence, smart dust)																					
						3. Технологии распределенного реестра																					
						3.1.2. Шифрование публичного ключа, цифровая подпись, управление ключом (Public key cryptography, digital signature, key management)																					
						3.1.6. Криптография (Cryptography)																					
						4. Квантовые технологии																					
						4.1.4. Квантовые вычисления (Quantum computing)																					
						6. Промышленный интернет																					
						6.1.2. Машинная сенсорика (Machine / device sensing)																					
						6.1.3. Межмашинная коммуникация (Machine2machine (m2m) communication)																					
						7. Компоненты робототехники и сенсорики																					
						7.1.5. Технологии движения (Locomotion)																					
						8. Технологии беспроводной связи																					
						8.1.1. Сети связи пятого поколения (5G)																					
						9. Технологии виртуальной и дополненной реальностей																					
						9.3.3. Средства разработки (VR / AR development tools)																					
						ИМАШ ИМ. БЛАГОНРАВОВА РАН (ИНН 7701018175)	●	●		●	●	●	●		●	●			●						**9/17**	**523**
						1. Большие данные																					
						1.1.2. Машинное обучение (Machine learning)																					
						2. Нейротехнологии и искусственный интеллект																					
						2.1.2. Глубокое обучение (Deep learning)																					
						2.1.10. Нейронные сети (Neural networks)																					
						2.1.11. Теория управления, умный контроль (Control theory, intelligent control)																					
						5. Новые производственные технологии																					
						5.1.2. Имитационное и суперкомпьютерное моделирование продуктов (HPC simulation, modelling and analysis; CAE)																					
						5.1.3. Аддитивные технологии и быстрое прототипирование (Additive manufacturing, rapid prototyping)																					
						5.1.5. Умные производственные линии, промышленная робототехника (Intelligent / smart production, industrial robotics)																					

Федеральный округ РФ	Субъект РФ	Категория включения в список ЛИЦ	Тип организации	Наименование организации	"Сквозная" технология	Субтехнология	Лаб. прототип, >TRL 5	Защищено патентом	Выручка/доход > 1 млрд руб.	Подготовка проф. кадров	Участие в МНТС	Присутствие в рейтингах по СКВТ	Присутствие в нескольких СКВТ	Проведение эксперт.-аналит. работ	Разработка ТР и НПА по СКВТ	Уникальная технол. база	Центр коллективного пользования	Международная комм. деятельность	Партнер с ВУЗ и НЦ	Центр НТИ	CDO (ожидается наличие в холдинге в 2019)	Цифр. трансформация (ожидается наличие в холдинге в 2019)	Нац. чемпион	Сумма критериев	Инсорсер	Выручка/доход, млн руб
						5.1.6. Системы контроля и АСУ (Control systems, command & control systems)																				
						5.1.8. Новые материалы, в т.ч. нано, композитные и создание материалов с заданными свойствами (Composite materials)																				
						7. Компоненты робототехники и сенсорики																				
						7.1.5. Технологии движения (Locomotion)																				
						7.1.8. Контроль (Control)																				
						ИСП ИМ. ИВАННИКОВА РАН (ИНН 7709006125)	●	●		●	●	●	●		●	●			●					**9/17**		**491**
						1. Большие данные																				
						1.1.2. Машинное обучение (Machine learning)																				
						1.1.3. Обработка естественных языков (Natural language processing(NLP)																				
						1.2.2. Облачные вычисления, туманные вычисления, граничные вычисления (Cloud computing, fog computing, edge computing)																				
						1.2.3. Базы данных (Database technology)																				
						1.5.1. Базы данных с массовой параллельной обработкой (Massively parallel processing (MPP) databases)																				
						1.5.2. Поисковые приложения (Search-based applications)																				
						1.5.3. Интеллектуальный анализ данных (Data mining)																				
						1.5.6. Инфраструктура для облачных, высокопроизводительных и других вычислений с большими данными (Cloud infrastructure, high-performance computation (HPC) infrastructure)																				
						2. Нейротехнологии и искусственный интеллект																				
						2.1.2. Глубокое обучение (Deep learning)																				
						2.1.3. Генерация естественного языка и речи (Natural language and speech generation)																				
						2.1.6. Технологии поиска и оптимизации (Search algorithms, search optimization, evolutionary computation)																				
						2.1.10. Нейронные сети (Neural networks)																				
						3. Технологии распределенного реестра																				
						3.1.1. Хэширование данных и хэш-функции (Hashing, hash functions)																				
						3.1.2. Шифрование публичного ключа, цифровая подпись, управление ключом (Public key cryptography, digital signature, key management)																				
						3.1.6. Криптография (Cryptography)																				
						5. Новые производственные технологии																				
						5.1.2. Имитационное и суперкомпьютерное моделирование продуктов (HPC simulation, modelling and analysis; CAE)																				
						7. Компоненты робототехники и сенсорики																				
						7.1.5. Технологии движения (Locomotion)																				
						АКАДЕМИЯ КРИПТОГРАФИИ РФ (ИНН 7702153770)	●	●		●	●	●	●			●			●					**8/17**		**н/д**
						3. Технологии распределенного реестра																				
						3.1.8. Технологии безопасности (управление кошельком, контроль управления, отказ в обслуживании, ведение учета и аудита) (DLT security, including wallet management, governance controls, denial of																				
						4. Квантовые технологии																				
						4.1.1. Квантовая криптография и защищенные коммуникации (Quantum cryptography and secure communications)																				
						ИОФ ИМ. ПРОХОРОВА РАН (ИНН 7736029700)	ОПК	●		●	●	●	●			●			●					**8/17**		**944**
						3. Технологии распределенного реестра																				
						3.1.6. Криптография (Cryptography)																				
						4. Квантовые технологии																				
						4.1.1. Квантовая криптография и защищенные коммуникации (Quantum cryptography and secure communications)																				
						4.1.4. Квантовые вычисления (Quantum computing)																				
						4.1.5. Поддерживающие технологии для квантовых технологий (Quantum-enabling technologies)																				
						5. Новые производственные технологии																				
						5.1.8. Новые материалы, в т.ч. нано, композитные и создание материалов с заданными свойствами (Composite materials)																				
						АО РТИ (ИНН 7713006449)	●	●		●	●	●	●			●			●					**8/17**		**905**
						3. Технологии распределенного реестра																				
						3.1.4. Технологии обеспечения консенсуса и защиты сети (Consensus technologies, including proof of work, proof of stake, etc.)																				
						8. Технологии беспроводной связи																				
						8.3.2. Высокочастотные антенны с большим усилением (High gain high frequency antennas)																				
						8.3.5. Лазерная передача информации (Laser data transfer)																				
						ИПМЕХ ИМ. ИШЛИНСКОГО РАН (ИНН 7729138338)	●	●		●	●	●	●			●			●					**8/17**		**336**
						5. Новые производственные технологии																				
						5.1.2. Имитационное и суперкомпьютерное моделирование продуктов (HPC simulation, modelling and analysis; CAE)																				
						5.1.3. Аддитивные технологии и быстрое прототипирование (Additive manufacturing, rapid prototyping)																				
						5.1.8. Новые материалы, в т.ч. нано, композитные и создание материалов с заданными свойствами (Composite materials)																				
						7. Компоненты робототехники и сенсорики																				
						7.1.5. Технологии движения (Locomotion)																				
						7.1.6. Технологии взаимодействия с окружающей средой и навигации (Environmental interaction and navigation)																				

Федеральный округ РФ	Субъект РФ	Категория включения в список ЛИЦ	Тип организации	Наименование организации	"Сквозная" технология	Субтехнология	Лаб. прототип, >TRL 5	Защищено патентом	Выручка/доход > 1 млрд руб.	Подготовка проф. кадров	Участие в МНТС	Присутствие в рейтингах по СКВТ	Присутствие в нескольких СКВТ	Проведение эксперт.-аналит. работ	Разработка ТР и НПА по СКВТ	Уникальная технол. база	Центр коллективного пользования	Международная комм. деятельность	Партнер с ВУЗ и НЦ	Центр НТИ	CDO (ожидается наличие в холдинге в 2019)	Цифр. трансформация (ожидается наличие в холдинге в 2019)	Нац. чемпион	Сумма критериев	Инсорсер	Выручка/доход, млн руб
						7.1.8. Контроль (Control)																				
						ИВНД И НФ РАН (ИНН 7728073871)	●	●		●	●	●		●		●			●					**8/17**		**241**
						2. Нейротехнологии и искусственный интеллект																				
						2.1.2. Глубокое обучение (Deep learning)																				
						2.1.3. Генерация естественного языка и речи (Natural language and speech generation)																				
						2.1.10. Нейронные сети (Neural networks)																				
						2.2.1. Нейроинтерфейсы (Brain-computer interface)																				
						2.2.3. Электроэнцефалография (Electroencephalography)																				
						АО НИИВК ИМ. М. А. КАРЦЕВА (ИНН 7728032882)	**ОПК**	●		●	●	●			●	●			●					**8/17**		**229**
						3. Технологии распределенного реестра																				
						3.1.4. Технологии обеспечения консенсуса и защиты сети (Consensus technologies, including proof of work, proof of stake, etc.)																				
						ФТИАН ИМ. ВАЛИЕВА РАН (ИНН 7727084140)	●	●		●	●	●	●			●			●					**8/17**		**196**
						4. Квантовые технологии																				
						4.1.1. Квантовая криптография и защищенные коммуникации (Quantum cryptography and secure communications)																				
						4.1.4. Квантовые вычисления (Quantum computing)																				
						4.1.5. Поддерживающие технологии для квантовых технологий (Quantum-enabling technologies)																				
						5. Новые производственные технологии																				
						5.1.8. Новые материалы, в т.ч. нано, композитные и создание материалов с заданными свойствами (Composite materials)																				
						ГЦ РАН (ИНН 7736053773)	●			●	●	●	●			●	●		●					**8/17**		**76**
						1. Большие данные																				
						1.1.2. Машинное обучение (Machine learning)																				
						1.2.3. Базы данных (Database technology)																				
						1.3.1. Методы и способы визуализации, представления и использования больших данных человеком																				
						1.5.3. Интеллектуальный анализ данных (Data mining)																				
						2. Нейротехнологии и искусственный интеллект																				
						2.1.10. Нейронные сети (Neural networks)																				
						5. Новые производственные технологии																				
						5.1.2. Имитационное и суперкомпьютерное моделирование продуктов (HPC simulation, modelling and analysis; CAE)																				
						ИППМ РАН (ИНН 7735043892)	●	●		●	●	●	●			●			●					**8/17**		**52**
						1. Большие данные																				
						1.1.2. Машинное обучение (Machine learning)																				
						1.5.1. Базы данных с массовой параллельной обработкой (Massively parallel processing (MPP) databases)																				
						1.5.6. Инфраструктура для облачных, высокопроизводительных и других вычислений с большими данными (Cloud infrastructure, high-performance computation (HPC) infrastructure)																				
						2. Нейротехнологии и искусственный интеллект																				
						2.1.10. Нейронные сети (Neural networks)																				
						ЦЭМИ РАН (ИНН 7727083891)	●			●	●	●		●		●			●					**7/17**		**н/д**
						1. Большие данные																				
						1.2.1. Бизнес-аналитика (Business intelligence)																				
						ИБХФ ИМ. ЭМАНУЭЛЯ РАН (ИНН 7736043895)	●	●		●	●	●				●	●							**7/17**		**460**
						5. Новые производственные технологии																				
						5.1.8. Новые материалы, в т.ч. нано, композитные и создание материалов с заданными свойствами (Composite materials)																				
						ИСАН РАН (ИНН 5046005427)	●	●		●	●	●				●			●					**7/17**		**166**
						4. Квантовые технологии																				
						4.1.1. Квантовая криптография и защищенные коммуникации (Quantum cryptography and secure communications)																				
						4.1.4. Квантовые вычисления (Quantum computing)																				
						4.1.5. Поддерживающие технологии для квантовых технологий (Quantum-enabling technologies)																				
						МИАН ИМ. СТЕКЛОВА РАН (ИНН 7736029594)	●	●		●	●	●	●											**6/17**		**663**
						2. Нейротехнологии и искусственный интеллект																				
						2.1.11. Теория управления, умный контроль (Control theory, intelligent control)																				
						3. Технологии распределенного реестра																				
						3.1.8. Технологии безопасности (управление кошельком, контроль управления, отказ в обслуживании, ведение учета и аудита) (DLT security, including wallet management, governance controls, denial of																				
						4. Квантовые технологии																				
						4.1.1. Квантовая криптография и защищенные коммуникации (Quantum cryptography and secure communications)																				
						4.1.4. Квантовые вычисления (Quantum computing)																				
						ФГУП ЦНИИЧЕРМЕТ ИМ. БАРДИНА (ИНН 7701027596)	●	●		●	●	●			●									**6/17**		**315**
						5. Новые производственные технологии																				

Федеральный округ РФ	Субъект РФ	Категория включения в список ЛИЦ	Тип организации	Наименование организации	"Сквозная" технология	Субтехнология	Лаб. прототип, >TRL 5	Защищено патентом	Выручка/доход > 1 млрд руб.	Подготовка проф. кадров	Участие в МНТС	Присутствие в рейтингах по СКВТ	Присутствие в нескольких СКВТ	Проведение эксперт.-аналит. работ	Разработка ТР и НПА по СКВТ	Уникальная технол. база	Центр коллективного пользования	Международная комм. деятельность	Партнер с ВУЗ и НЦ	Центр НТИ	CDO (ожидается наличие в холдинге в 2019)	Цифр. трансформация (ожидается наличие в холдинге в 2019)	Нац. чемпион	Сумма критериев	Инсорсер	Выручка/доход, млн руб
						5.1.8. Новые материалы, в т.ч. нано, композитные и создание материалов с заданными свойствами (Composite materials)																				
						ИКТИ РАН (ИНН 7707056890)	●	●		●	●	●	●												**6/17**		**41**
						1. Большие данные																				
						1.1.2. Машинное обучение (Machine learning)																				
						2. Нейротехнологии и искусственный интеллект																				
						2.1.2. Глубокое обучение (Deep learning)																				
						2.1.10. Нейронные сети (Neural networks)																				
						ИОХ ИМ. ЗЕЛИНСКОГО РАН (ИНН 7736029435)	ОПК	●		●	●	●													**5/17**		**737**
						5. Новые производственные технологии																				
						5.1.8. Новые материалы, в т.ч. нано, композитные и создание материалов с заданными свойствами (Composite materials)																				
						АО НИИТС (ИНН 7704358483)	●	●		●		●	●												**5/17**		**60**
						6. Промышленный интернет																				
						6.1.3. Межмашинная коммуникация (Machine2machine (m2m) communication)																				
						8. Технологии беспроводной связи																				
						8.1.1. Сети связи пятого поколения (5G)																				
						ФГАНУ ЦИТИС (ИНН 7703682920)	●	●		●		●													**4/17**		**513**
						5. Новые производственные технологии																				
						5.1.6. Системы контроля и АСУ (Control systems, command & control systems)																				
						Образовательные организации																				
						ФИНАНСОВЫЙ УНИВЕРСИТЕТ (ИНН 7714086422)	●		●	●	●	●	●	●	●				●						**9/17**		**7 758**
						1. Большие данные																				
						1.1.2. Машинное обучение (Machine learning)																				
						1.2.2. Облачные вычисления, туманные вычисления, граничные вычисления (Cloud computing, fog computing, edge computing)																				
						2. Нейротехнологии и искусственный интеллект																				
						2.1.11. Теория управления, умный контроль (Control theory, intelligent control)																				
						3. Технологии распределенного реестра																				
						3.1.5. Цепочки блоков транзакций (Blockchain)																				
						3.1.7. Умные контракты (Smart contracts)																				
						3.2.1. Криптовалюты и финансовые услуги (Cryptocurrencies and financial services)																				
						ГУБКИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ (ИНН 7736093127)	●	●		●	●	●							●						**6/17**		**н/д**
						5. Новые производственные технологии																				
						5.1.8. Новые материалы, в т.ч. нано, композитные и создание материалов с заданными свойствами (Composite materials)																				
						Производственные организации																				
						ООО КОД БЕЗОПАСНОСТИ (ИНН 7715719244)	●		●	●	●	●		●	●	●		●	●		○	○	●	**13/17**		**4 319**
						3. Технологии распределенного реестра																				
						3.1.6. Криптография (Cryptography)																				
						ФГУП ПОЧТА РОССИИ (ИНН 7724261610)	●		●	●	●	●	●	●	●	●			●		○	○		**12/17**	●	**178 053**
						1. Большие данные																				
						1.2.1. Бизнес-аналитика (Business intelligence)																				
						7. Компоненты робототехники и сенсорики																				
						7.1.3. Технологии сенсорики и распознавания (Sensing)																				
						ЗАО РСК ТЕХНОЛОГИИ (ИНН 7730635550)	●	●		●	●	●	●			●		●	●		○	○	●	**12/17**		**295**
						1. Большие данные																				
						1.5.4. Распределенные файловые системы (Distributed file systems)																				
						1.5.6. Инфраструктура для облачных, высокопроизводительных и других вычислений с большими данными (Cloud infrastructure, high-performance computation (HPC) infrastructure)																				
						6. Промышленный интернет																				
						6.1.7. Индустриальные большие данные (Industrial big data)																				
						ООО НАНОТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ ЦЕНТР КОМПОЗИТОВ (ИНН 7727770372)	●	●		●	●	●				●		●	●		○	○	●	**11/17**		**554**
						5. Новые производственные технологии																				
						5.1.8. Новые материалы, в т.ч. нано, композитные и создание материалов с заданными свойствами (Composite materials)																				
						ВНЕШЭКОНОМБАНК (ИНН 7750004150)	●		●	●		●		●				●	●		○	○		**9/17**	●	**268 000**
						3. Технологии распределенного реестра																				
						3.1.7. Умные контракты (Smart contracts)																				
						АО СОФТЛАЙН ТРЕЙД (ИНН 7736227885)	●		●	●	●	●	●	●	●	●			●					**10/17**		**71 681**
						1. Большие данные																				
						1.5.6. Инфраструктура для облачных, высокопроизводительных и других вычислений с большими данными (Cloud infrastructure, high-performance computation (HPC) infrastructure)																				

Федеральный округ РФ	Субъект РФ	Категория включения в список ЛИЦ	Тип организации	Наименование организации	"Сквозная" технология	Субтехнология	Лаб. прототип, >TRL 5	Защищено патентом	Выручка/доход > 1 млрд руб.	Подготовка проф. кадров	Участие в МНТС	Присутствие в рейтингах по СКВТ	Присутствие в нескольких СКВТ	Проведение эксперт.-аналит. работ	Разработка ТР и НПА по СКВТ	Уникальная технол. база	Центр коллективного пользования	Международная комм. деятельность	Партнер с ВУЗ и НЦ	Центр НТИ	CDO (ожидается наличие в холдинге в 2019)	Цифр. трансформация (ожидается наличие в холдинге в 2019)	Нац. чемпион	Сумма критериев	Инсорсер	Выручка/доход, млн руб
						3. Технологии распределенного реестра																				
						3.1.6. Криптография (Cryptography)																				
						АО СБЕРТЕХ (ИНН 7736632467)	●		●	●	●	●	●			●			●		○	○		10/17	●	30 320
						1. Большие данные																				
						1.2.1. Бизнес-аналитика (Business intelligence)																				
						2. Нейротехнологии и искусственный интеллект																				
						2.1.10. Нейронные сети (Neural networks)																				
						3. Технологии распределенного реестра																				
						3.1.5. Цепочки блоков транзакций (Blockchain)																				
						ООО СТАН (ИНН 7703712332)	●		●	●		●		●	●			●			○	○	●	10/17		2 777
						5. Новые производственные технологии																				
						5.1.1. Управление жизненным циклом продуктов (Product lifecycle management (PLM)																				
						АО ГК РЕНОВА (ИНН 7727526670)	●		●	●	●	●	●	●	●	●			●					10/17	●	2 165
						1. Большие данные																				
						1.2.1. Бизнес-аналитика (Business intelligence)																				
						5. Новые производственные технологии																				
						5.1.1. Управление жизненным циклом продуктов (Product lifecycle management (PLM)																				
						АО ГЛОНАСС (ИНН 7703383783)	●		●	●	●	●		●		●			●		○	○		10/17		1 408
						8. Технологии беспроводной связи																				
						8.2.1. Локация при помощи активной инфраструктуры (Indoor location services using active infrastructure)																				
						АО НЕОЛАНТ (ИНН 7718511413)	●		●	●	●	●	●	●	●	●			●					10/17		1 126
						1. Большие данные																				
						1.2.3. Базы данных (Database technology)																				
						3. Технологии распределенного реестра																				
						3.1.8. Технологии безопасности (управление кошельком, контроль управления, отказ в обслуживании, ведение учета и аудита) (DLT security, including wallet management, governance controls, denial of																
						5. Новые производственные технологии																				
						5.1.2. Имитационное и суперкомпьютерное моделирование продуктов (HPC simulation, modelling and analysis; CAE)																				
						5.1.10. Платформенные решения для инжиниринга, производства и логистики (Platform solutions & business models)																				
						9. Технологии виртуальной и дополненной реальностей																				
						9.3.2. Технологии моделирования объектов (VR / AR modelling tools)																				
						АО ЭЛВИС-НЕОТЕК (ИНН 7735575047)	●	●		●	●	●	●	●		●		●	●					10/17		210
						1. Большие данные																				
						1.1.2. Машинное обучение (Machine learning)																				
						2. Нейротехнологии и искусственный интеллект																				
						2.1.5. Компьютерное зрение (Computer vision)																				
						2.1.10. Нейронные сети (Neural networks)																				
						8. Технологии беспроводной связи																				
						8.1.2. Радиочастотная идентификация (RFID)																				
						9. Технологии виртуальной и дополненной реальностей																				
						9.3.1. Графическое ядро (Graphics engine)																				
						9.3.2. Технологии моделирования объектов (VR / AR modelling tools)																				
						ООО НЕЙРОБОТИКС (ИНН 7735502088)	●	●		●	●	●	●	●		●		●	●					10/17		18
						2. Нейротехнологии и искусственный интеллект																				
						2.2.1. Нейроинтерфейсы (Brain-computer interface)																				
						2.2.2. Чтение сигналов мозга, нейроинформатика (Brain-reading, neuroinformatics)																				
						2.2.3. Электроэнцефалография (Electroencephalography)																				
						7. Компоненты робототехники и сенсорики																				
						7.1.7. Взаимодействие робота с человеком (Human-robot interaction)																				
						9. Технологии виртуальной и дополненной реальностей																				
						9.1.1. Трекинговые устройства, датчики и сенсоры (Tracking devices)																				
						ООО РОБОСИВИ (ИНН 7726689591)	●	●		●	●	●	●	●	●	●			●					10/17		15
						2. Нейротехнологии и искусственный интеллект																				
						2.1.5. Компьютерное зрение (Computer vision)																				
						5. Новые производственные технологии																				
						5.1.6. Системы контроля и АСУ (Control systems, command & control systems)																				
						5.1.10. Платформенные решения для инжиниринга, производства и логистики (Platform solutions & business models)																				

Федеральный округ РФ	Субъект РФ	Категория включения в список ЛИЦ	Тип организации	Наименование организации	"Сквозная" технология	Субтехнология	Лаб. прототип, >TRL 5	Защищено патентом	Выручка/доход > 1 млрд руб.	Подготовка проф. кадров	Участие в МНТС	Присутствие в рейтингах по СКВТ	Присутствие в нескольких СКВТ	Проведение эксперт.-аналит. работ	Разработка ТР и НПА по СКВТ	Уникальная технол. база	Центр коллективного пользования	Международная комм. деятельность	Партнер с ВУЗ и НЦ	Центр НТИ	CDO (ожидается наличие в холдинге в 2019)	Цифр. трансформация (ожидается наличие в холдинге в 2019)	Нац. чемпион	Сумма критериев	Инсорсер	Выручка/доход, млн руб
						7. Компоненты робототехники и сенсорики																				
						7.1.6. Технологии взаимодействия с окружающей средой и навигации (Environmental interaction and navigation)																				
						АО ИНУМИТ (ИНН 7729422973)	●	●		●	●	●		●	●	●			●						9/17		н/д
						5. Новые производственные технологии																				
						5.1.8. Новые материалы, в т.ч. нано, композитные и создание материалов с заданными свойствами (Composite materials)																				
						ВНЕШЭКОНОМБАНК (ИНН 7750004150)	●		●	●		●		●				●	●		○	○		9/17	●	268 000
						3. Технологии распределенного реестра																				
						3.1.5. Цепочки блоков транзакций (Blockchain)																				
						АО АЛЬФА-БАНК (ИНН 7728168971)	●		●	●	●	●	●		●	●			●					9/17	●	49 672
						1. Большие данные																				
						1.2.1. Бизнес-аналитика (Business intelligence)																				
						3. Технологии распределенного реестра																				
						3.1.5. Цепочки блоков транзакций (Blockchain)																				
						ПАО МЕЧЕЛ (ИНН 7703370008)	●	●	●	●		●		●	●						○	○		9/17	●	5 995
						5. Новые производственные технологии																				
						5.1.1. Управление жизненным циклом продуктов (Product lifecycle management (PLM)																				
						ООО НАНОЛЕК (ИНН 7701917006)	●	●	●	●		●						●			○	○	●	9/17	●	2 661
						5. Новые производственные технологии																				
						5.1.5. Умные производственные линии, промышленная робототехника (Intelligent / smart production, industrial robotics)																				
						АО ПКК МИЛАНДР (ИНН 7735040690)	●	●	●	●		●						●			○	○	●	9/17		2 586
						1. Большие данные																				
						1.5.6. Инфраструктура для облачных, высокопроизводительных и других вычислений с большими данными (Cloud infrastructure, high-performance computation (HPC) infrastructure)																				
						АО МТЛ (ИНН 7722134310)	●	●	●	●		●						●			○	○	●	9/17		1 768
						5. Новые производственные технологии																				
						5.1.1. Управление жизненным циклом продуктов (Product lifecycle management (PLM)																				
						АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО "Х5 СИНЕРГИЯ" (ИНН 2635812753)	●		●			●	●	●				●	●		○	○		9/17	●	1 068
						1. Большие данные																				
						1.2.1. Бизнес-аналитика (Business intelligence)																				
						2. Нейротехнологии и искусственный интеллект																				
						2.1.4. Аналитические решения на базе искусственного интеллекта (AI-enhanced analytic solutions)																				
						5. Новые производственные технологии																				
						5.1.6. Системы контроля и АСУ (Control systems, command & control systems)																				
						ООО КИВИ БЛОКЧЕЙН ТЕХНОЛОГИИ (ИНН 7724396053)	●			●	●	●		●	●	●		●	●					9/17		40
						3. Технологии распределенного реестра																				
						3.1.5. Цепочки блоков транзакций (Blockchain)																				
						ООО КОГНИТИВНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ (ИНН 7728161172)	●	●		●	●	●	●			●		●	●					9/17		26
						1. Большие данные																				
						1.1.2. Машинное обучение (Machine learning)																				
						2. Нейротехнологии и искусственный интеллект																				
						2.1.5. Компьютерное зрение (Computer vision)																				
						2.1.10. Нейронные сети (Neural networks)																				
						7. Компоненты робототехники и сенсорики																				
						7.1.5. Технологии движения (Locomotion)																				
						9. Технологии виртуальной и дополненной реальностей																				
						9.3.2. Технологии моделирования объектов (VR / AR modelling tools)																				
						ООО НЕЙРОСЕТИ АШМАНОВА (ИНН 7736257520)	●			●	●	●	●	●		●		●	●					9/17		0
						1. Большие данные																				
						1.1.2. Машинное обучение (Machine learning)																				
						1.4.1. Тензоры и тензорные вычисления (Tensors and tensor-based computation)																				
						2. Нейротехнологии и искусственный интеллект																				
						2.1.2. Глубокое обучение (Deep learning)																				
						2.1.5. Компьютерное зрение (Computer vision)																				
						2.1.10. Нейронные сети (Neural networks)																				
						БАНК ВТБ (ИНН 7702070139)	●		●	●		●		●					●		○	○		8/17	●	123 400
						1. Большие данные																				
						1.2.1. Бизнес-аналитика (Business intelligence)																				

Федеральный округ РФ	Субъект РФ	Категория включения в список ЛИЦ	Тип организации	Наименование организации	"Сквозная" технология	Субтехнология	Лаб. прототип, >TRL 5	Защищено патентом	Выручка/доход > 1 млрд руб.	Подготовка проф. кадров	Участие в МНТС	Присутствие в рейтингах по СКВТ	Присутствие в нескольких СКВТ	Проведение эксперт.-аналит. работ	Разработка ТР и НПА по СКВТ	Уникальная технол. база	Центр коллективного пользования	Международная комм. деятельность	Партнер с ВУЗ и НЦ	Центр НТИ	CDO (ожидается наличие в холдинге в 2019)	Цифр. трансформация (ожидается наличие в холдинге в 2019)	Нац. чемпион	Сумма критериев	Инсорсер	Выручка/доход, млн руб
				АО ИНФОСИСТЕМЫ ДЖЕТ (ИНН 7729058675)			●		●	●	●	●	●			●			●					8/17		20 432
				1. Большие данные																						
						1.1.2. Машинное обучение (Machine learning)																					
				2. Нейротехнологии и искусственный интеллект																						
						2.1.2. Глубокое обучение (Deep learning)																					
				3. Технологии распределенного реестра																						
						3.1.4. Технологии обеспечения консенсуса и защиты сети (Consensus technologies, including proof of work, proof of stake, etc.)																			
				АО КИВИ (ИНН 7707510721)			●		●	●	●	●		●		●			●					8/17	●	5 121
				1. Большие данные																						
						1.2.3. Базы данных (Database technology)																					
				АО ИНТЕЛ А/О (ИНН 7731030797)			●		●	●	●	●	●			●			●					8/17		3 280
				1. Большие данные																						
						1.2.2. Облачные вычисления, туманные вычисления, граничные вычисления (Cloud computing, fog computing, edge computing)																			
						1.5.1. Базы данных с массовой параллельной обработкой (Massively parallel processing (MPP) databases)																			
						1.5.6. Инфраструктура для облачных, высокопроизводительных и других вычислений с большими данными (Cloud infrastructure, high-performance computation (HPC) infrastructure)																			
				8. Технологии беспроводной связи																						
						8.1.8. Wi-Fi подключения высокой пропускной способности (WiGig & Wi-Fi Miracast)																			
				АО ПОЗИТИВ ТЕКНОЛОДЖИЗ (ИНН 7718668887)			●		●	●	●	●			●	●			●					8/17		2 230
				3. Технологии распределенного реестра																						
						3.1.6. Криптография (Cryptography)																					
						3.1.8. Технологии безопасности (управление кошельком, контроль управления, отказ в обслуживании, ведение учета и аудита) (DLT security, including wallet management, governance controls, denial of																			
				ООО НИИ СОКБ (ИНН 7733554034)			●		●	●	●	●			●	●			●					8/17		2 223
				3. Технологии распределенного реестра																						
						3.1.6. Криптография (Cryptography)																					
						3.1.8. Технологии безопасности (управление кошельком, контроль управления, отказ в обслуживании, ведение учета и аудита) (DLT security, including wallet management, governance controls, denial of																			
				АО РОСКАРТОГРАФИЯ (ИНН 7722787661)			●		●	●	●	●	●			●			●					8/17	●	1 757
				1. Большие данные																						
						1.3.1. Методы и способы визуализации, представления и использования больших данных человеком																			
				3. Технологии распределенного реестра																						
						3.2.2. Кадастровый учет (DLTs for property deals bookkeeping)																			
				ООО ГЛОУБАЙТ КОНСАЛТИНГ (ИНН 7709802705)			●		●	●	●	●				●		●	●					8/17		1 523
				1. Большие данные																						
						1.2.1. Бизнес-аналитика (Business intelligence)																			
						1.5.3. Интеллектуальный анализ данных (Data mining)																			
				ООО АПЛАНА (ИНН 7735605870)			●		●	●		●						●			○	○	●	8/17		1 292
				1. Большие данные																						
						1.2.1. Бизнес-аналитика (Business intelligence)																			
				ООО 1С-БИТРИКС (ИНН 7717586110)			●		●	●	●	●	●			●			●					8/17		1 153
				1. Большие данные																						
						1.1.2. Машинное обучение (Machine learning)																			
						1.2.2. Облачные вычисления, туманные вычисления, граничные вычисления (Cloud computing, fog computing, edge computing)																			
				2. Нейротехнологии и искусственный интеллект																						
						2.1.2. Глубокое обучение (Deep learning)																			
				ЗАО САПРАН ГРУПП (ИНН 7725637086)			●		●	●	●	●				●		●	●					8/17		1 129
				1. Большие данные																						
						1.3.1. Методы и способы визуализации, представления и использования больших данных человеком																			
				ООО Т8 (ИНН 7718698930)			●	●				●	●						●			○	○	●	8/17		981
				1. Большие данные																						
						1.5.6. Инфраструктура для облачных, высокопроизводительных и других вычислений с большими данными (Cloud infrastructure, high-performance computation (HPC) infrastructure)																			
				8. Технологии беспроводной связи																						
						8.3.5. Лазерная передача информации (Laser data transfer)																			
				ГК АВТОДОР (ИНН 7717151380)			●	●		●		●		●						●		○	○		8/17	●	841
				5. Новые производственные технологии																						
						5.1.10. Платформенные решения для инжиниринга, производства и логистики (Platform solutions & business models)																			
				АО НПО АНДРОИДНАЯ ТЕХНИКА (ИНН 7723738378)			●	●		●	●	●			●	●			●					8/17		298
				7. Компоненты робототехники и сенсорики																						

Федеральный округ РФ	Субъект РФ	Категория включения в список ЛИЦ	Тип организации	Наименование организации	"Сквозная" технология	Субтехнология	Лаб. прототип, >TRL 5	Защищено патентом	Выручка/доход > 1 млрд руб.	Подготовка проф. кадров	Участие в МНТС	Присутствие в рейтингах по СКВТ	Присутствие в нескольких СКВТ	Проведение эксперт.-аналит. работ	Разработка ТР и НПА по СКВТ	Уникальная технол. база	Центр коллективного пользования	Международная комм. деятельность	Партнер с ВУЗ и НЦ	Центр НТИ	CDO (ожидается наличие в холдинге в 2019)	Цифр. трансформация (ожидается наличие в холдинге в 2019)	Нац. чемпион	Сумма критериев	Инсорсер	Выручка/доход, млн руб
						7.1.4. Технологии манипуляций (Manipulation)																				
						7.1.5. Технологии движения (Locomotion)																				
						7.1.6. Технологии взаимодействия с окружающей средой и навигации (Environmental interaction and navigation)																				
						АО АЙКУМЕН ИБС (ИНН 7729602052)	●			●	●	●	●	●		●			●					**8/17**		**235**
						1. Большие данные																				
						1.1.2. Машинное обучение (Machine learning)																				
						1.2.1. Бизнес-аналитика (Business intelligence)																				
						1.5.3. Интеллектуальный анализ данных (Data mining)																				
						2. Нейротехнологии и искусственный интеллект																				
						2.1.10. Нейронные сети (Neural networks)																				
						ООО ТЕСИС (ИНН 7731238717)	●			●	●	●		●	●	●			●					**8/17**		**141**
						1. Большие данные																				
						1.5.6. Инфраструктура для облачных, высокопроизводительных и других вычислений с большими данными (Cloud infrastructure, high-performance computation (HPC) infrastructure)																				
						ООО СОВРЕМЕННЫЕ РАДИО ТЕХНОЛОГИИ (ИНН 7733316720)	●	●		●	●	●				●		●	●					**8/17**		**25**
						8. Технологии беспроводной связи																				
						8.1.11. Протокол связи низкой мощности и высокой дальности (до 10 км) (LPWAN)																				
						АО РУСАЛ (ИНН 7709329253)	●	●	●	●		●		●	●									**7/17**	●	**253 291**
						5. Новые производственные технологии																				
						5.1.3. Аддитивные технологии и быстрое прототипирование (Additive manufacturing, rapid prototyping)																				
						АО ТИНЬКОФФ БАНК (ИНН 7710140679)	●		●	●	●	●				●			●					**7/17**	●	**47 000**
						1. Большие данные																				
						1.2.1. Бизнес-аналитика (Business intelligence)																				
						ООО ИНЛАЙН ТЕХНОЛОДЖИС (ИНН 7715216804)	●		●	●	●	●				●			●					**7/17**		**38 236**
						1. Большие данные																				
						1.2.2. Облачные вычисления, туманные вычисления, граничные вычисления (Cloud computing, fog computing, edge computing)																				
						ООО ФОРС - ЦЕНТР РАЗРАБОТКИ (ИНН 7702270040)	●		●	●	●	●				●			●					**7/17**		**12 798**
						1. Большие данные																				
						1.2.1. Бизнес-аналитика (Business intelligence)																				
						АО МЕГАЛАБС (ИНН 7713556058)	●		●	●		●	●	●	●									**7/17**		**10 154**
						1. Большие данные																				
						1.2.2. Облачные вычисления, туманные вычисления, граничные вычисления (Cloud computing, fog computing, edge computing)																				
						6. Промышленный интернет																				
						6.1.5. Сервисы, платформы, сбор и интеграция данных с устройств (Services, platforms, data gathering and integration)																				
						ООО БУЛАТ (ИНН 7724309893)	●	●	●	●		●	●			●								**7/17**		**3 546**
						1. Большие данные																				
						1.5.6. Инфраструктура для облачных, высокопроизводительных и других вычислений с большими данными (Cloud infrastructure, high-performance computation (HPC) infrastructure)																				
						6. Промышленный интернет																				
						6.1.4. Вычисления на устройствах (On-device computation)																				
						ООО СЕРВИОНИКА (ИНН 7727790940)	●		●	●	●	●				●			●					**7/17**		**3 336**
						1. Большие данные																				
						1.2.2. Облачные вычисления, туманные вычисления, граничные вычисления (Cloud computing, fog computing, edge computing)																				
						ООО ЛАБОРАТОРИЯ ИНФОВОТЧ (ИНН 7734583888)	●	●		●	●	●				●			●					**7/17**		**126**
						1. Большие данные																				
						1.1.2. Машинное обучение (Machine learning)																				
						1.2.3. Базы данных (Database technology)																				
						ЗАО СИГНАЛ-КОМ (ИНН 7714028893)	●	●		●	●	●				●			●					**7/17**		**80**
						3. Технологии распределенного реестра																				
						3.1.6. Криптография (Cryptography)																				
						ООО КЛОВЕР ГРУПП (ИНН 1659171786)	●			●	●	●	●			●			●					**7/17**		**19**
						2. Нейротехнологии и искусственный интеллект																				
						2.1.4. Аналитические решения на базе искусственного интеллекта (AI-enhanced analytic solutions)																				
						6. Промышленный интернет																				
						6.1.5. Сервисы, платформы, сбор и интеграция данных с устройств (Services, platforms, data gathering and integration)																				
						АО ЛАНИТ (ИНН 7727004113)	●		●	●		●		●	●									**6/17**		**137 073**
						6. Промышленный интернет																				
						6.1.3. Межмашинная коммуникация (Machine2machine (m2m) communication)																				

Федеральный округ РФ	Субъект РФ	Категория включения в список ЛИЦ	Тип организации	Наименование организации	"Сквозная" технология	Субтехнология	Лаб. прототип, >TRL 5	Защищено патентом	Выручка/доход > 1 млрд руб.	Подготовка проф. кадров	Участие в МНТС	Присутствие в рейтингах по СКВТ	Присутствие в нескольких СКВТ	Проведение эксперт.-аналит. работ	Разработка ТР и НПА по СКВТ	Уникальная технол. база	Центр коллективного пользования	Международная комм. деятельность	Партнер с ВУЗ и НЦ	Центр НТИ	CDO (ожидается наличие в холдинге в 2019)	Цифр. трансформация (ожидается наличие в холдинге в 2019)	Нац. чемпион	Сумма критериев	Инсорсер	Выручка/доход, млн руб
						ООО БУРОВАЯ КОМПАНИЯ ЕВРАЗИЯ (ИНН 8608049090)	●		●	●		●		◉	◉									6/17	●	66 383
						5. Новые производственные технологии																				
						5.1.10. Платформенные решения для инжиниринга, производства и логистики (Platform solutions & business models)																				
						ООО РТ-ИНВЕСТ ТРАНСПОРТНЫЕ СИСТЕМЫ (ИНН 7704869777)	●		●	●		●										○	○		6/17		10 993
						6. Промышленный интернет																				
						6.1.3. Межмашинная коммуникация (Machine2machine (m2m) communication)																				
						АО КВАНТУМ СИСТЕМС (ИНН 7717677180)	●	●			●	●	◉					◉							6/17		84
						5. Новые производственные технологии																				
						5.1.5. Умные производственные линии, промышленная робототехника (Intelligent / smart production, industrial robotics)																				
						7. Компоненты робототехники и сенсорики																				
						7.1.4. Технологии манипуляций (Manipulation)																				
						ООО НТЦ БИОКЛИНИКУМ (ИНН 7706703110)	●	●		●		●				◉	◉								6/17		77
						5. Новые производственные технологии																				
						5.1.8. Новые материалы, в т.ч. нано, композитные и создание материалов с заданными свойствами (Composite materials)																				
						ООО ТРАНСНЕФТЬ-ТЕХНОЛОГИИ (ИНН 7728815650)	●	●	●			●		◉											5/17	●	3 115
						1. Большие данные																				
						1.2.1. Бизнес-аналитика (Business intelligence)																				
						ПАО ДВМП (ИНН 2540047110)	●		●	●		●		◉											5/17		1 820
						5. Новые производственные технологии																				
						5.1.10. Платформенные решения для инжиниринга, производства и логистики (Platform solutions & business models)																				
						АО НАНОСОФТ (ИНН 7731592193)	●					●	◉	◉	◉										5/17		485
						5. Новые производственные технологии																				
						5.1.1. Управление жизненным циклом продуктов (Product lifecycle management (PLM)																				
						9. Технологии виртуальной и дополненной реальностей																				
						9.3.2. Технологии моделирования объектов (VR / AR modelling tools)																				
						9.3.3. Средства разработки (VR / AR development tools)																				
						ООО ЭОС СОФТ (ИНН 7709651527)	●					●	◉	◉	◉										5/17		195
						1. Большие данные																				
						1.2.3. Базы данных (Database technology)																				
						3. Технологии распределенного реестра																				
						3.1.6. Криптография (Cryptography)																				
						ООО ДАТАДВАНС (ИНН 7701899205)	●					●	◉	◉	◉										5/17		164
						1. Большие данные																				
						1.2.1. Бизнес-аналитика (Business intelligence)																				
						1.5.1. Базы данных с массовой параллельной обработкой (Massively parallel processing (MPP) databases)																				
						5. Новые производственные технологии																				
						5.1.2. Имитационное и суперкомпьютерное моделирование продуктов (HPC simulation, modelling and analysis; CAE)																				
						ООО ВИЖНЛАБС (ИНН 7701954054)	●	●				●	◉					◉							5/17		127
						1. Большие данные																				
						1.5.2. Поисковые приложения (Search-based applications)																				
						2. Нейротехнологии и искусственный интеллект																				
						2.1.2. Глубокое обучение (Deep learning)																				
						2.1.5. Компьютерное зрение (Computer vision)																				
						2.1.10. Нейронные сети (Neural networks)																				
						7. Компоненты робототехники и сенсорики																				
						7.1.5. Технологии движения (Locomotion)																				
						9. Технологии виртуальной и дополненной реальностей																				
						9.3.2. Технологии моделирования объектов (VR / AR modelling tools)																				
						ООО СПИРИТ КОРП (ИНН 7708072894)	●	●				●	◉					◉							5/17		57
						1. Большие данные																				
						1.1.2. Машинное обучение (Machine learning)																				
						1.5.2. Поисковые приложения (Search-based applications)																				
						2. Нейротехнологии и искусственный интеллект																				
						2.1.1. Анализ речи (Speech analysis)																				
						2.1.2. Глубокое обучение (Deep learning)																				
						2.1.5. Компьютерное зрение (Computer vision)																				

Федеральный округ РФ	Субъект РФ	Категория включения в список ЛИЦ	Тип организации	Наименование организации	"Сквозная" технология	Субтехнология	Лаб. прототип, >TRL 5	Защищено патентом	Выручка/доход > 1 млрд руб.	Подготовка проф. кадров	Участие в МНТС	Присутствие в рейтингах по СКВТ	Присутствие в нескольких СКВТ	Проведение эксперт.-аналит. работ	Разработка ТР и НПА по СКВТ	Уникальная технол. база	Центр коллективного пользования	Международная комм. деятельность	Партнер с ВУЗ и НЦ	Центр НТИ	CDO (ожидается наличие в холдинге в 2019)	Цифр. трансформация (ожидается наличие в холдинге в 2019)	Нац. чемпион	Сумма критериев	Инсорсер	Выручка/доход, млн руб
						2.1.10. Нейронные сети (Neural networks)																				
						8. Технологии беспроводной связи																				
						8.1.7. Технологии передачи голоса и мультимедиа (Voice & Multimedia)																				
						8.2.2. Локация при помощи фоновых магнитных полей (Indoor location services using ambient magnetic fields)																				
				ООО СТАНКИН-ТПО (ИНН 7707766667)			●					●	●	●	●									**5/17**		**37**
						5. Новые производственные технологии																				
						5.1.5. Умные производственные линии, промышленная робототехника (Intelligent / smart production, industrial robotics)																				
						7. Компоненты робототехники и сенсорики																				
						7.1.5. Технологии движения (Locomotion)																				
				ООО ФИДЕСИС (ИНН 7725692471)			●					●	●	●	●									**5/17**		**37**
						1. Большие данные																				
						1.5.1. Базы данных с массовой параллельной обработкой (Massively parallel processing (MPP) databases)																				
						1.5.6. Инфраструктура для облачных, высокопроизводительных и других вычислений с большими данными (Cloud infrastructure, high-performance computation (HPC) infrastructure)																				
						5. Новые производственные технологии																				
						5.1.2. Имитационное и суперкомпьютерное моделирование продуктов (HPC simulation, modelling and analysis; CAE)																				
				ООО НТЕХ ЛАБ (ИНН 7710499161)			●	●				●	●					●						**5/17**		**24**
						1. Большие данные																				
						1.1.2. Машинное обучение (Machine learning)																				
						2. Нейротехнологии и искусственный интеллект																				
						2.1.10. Нейронные сети (Neural networks)																				
				ООО ЛЕКСИ (ИНН 7731480980)			●	●				●	●					●						**5/17**		**10**
						1. Большие данные																				
						1.1.3. Обработка естественных языков (Natural language processing(NLP)																				
						1.5.3. Интеллектуальный анализ данных (Data mining)																				
						2. Нейротехнологии и искусственный интеллект																				
						2.1.1. Анализ речи (Speech analysis)																				
						2.1.2. Глубокое обучение (Deep learning)																				
						2.1.10. Нейронные сети (Neural networks)																				
						7. Компоненты робототехники и сенсорики																				
						7.1.7. Взаимодействие робота с человеком (Human-robot interaction)																				
						9. Технологии виртуальной и дополненной реальностей																				
						9.1.4. Устройства голосового ввода (Voice input devices)																				
				ООО ЭЛИГОВИЖН (ИНН 5037003102)			●	●				●	●					●						**5/17**		**9**
						1. Большие данные																				
						1.3.1. Методы и способы визуализации, представления и использования больших данных человеком																				
						9. Технологии виртуальной и дополненной реальностей																				
						9.3.2. Технологии моделирования объектов (VR / AR modelling tools)																				
				ООО ИК СИБИНТЕК (ИНН 7708119944)			●		●	●		●												**4/17**	●	**32 587**
						6. Промышленный интернет																				
						6.1.3. Межмашинная коммуникация (Machine2machine (m2m) communication)																				
						6.1.5. Сервисы, платформы, сбор и интеграция данных с устройств (Services, platforms, data gathering and integration)																				
				АО АМТ-ГРУП (ИНН 7703025499)			●		●	●		●												**4/17**		**7 416**
						6. Промышленный интернет																				
						6.1.3. Межмашинная коммуникация (Machine2machine (m2m) communication)																				
				ООО ДАТАЛАЙН (ИНН 7722624970)			●		●	●		●												**4/17**		**2 784**
						1. Большие данные																				
						1.5.6. Инфраструктура для облачных, высокопроизводительных и других вычислений с большими данными (Cloud infrastructure, high-performance computation (HPC) infrastructure)																				
				ООО НИАГАРА КОМПЬЮТЕРС (ИНН 7719018176)			●		●	●		●												**4/17**		**1 058**
						1. Большие данные																				
						1.5.6. Инфраструктура для облачных, высокопроизводительных и других вычислений с большими данными (Cloud infrastructure, high-performance computation (HPC) infrastructure)																				
				ООО ИНДАСОФТ (ИНН 7721103816)			●					●							●	●				**4/17**		**783**
						5. Новые производственные технологии																				
						5.1.6. Системы контроля и АСУ (Control systems, command & control systems)																				
				ООО ФИРМА АНКАД (ИНН 7735081665)			●	●				●	●												**4/17**		**327**
						1. Большие данные																				
						1.2.3. Базы данных (Database technology)																				

Федеральный округ РФ	Субъект РФ	Категория включения в список ЛИЦ	Тип организации	Наименование организации	"Сквозная" технология	Субтехнология	Лаб. прототип, >TRL 5	Защищено патентом	Выручка/доход > 1 млрд руб.	Подготовка проф. кадров	Участие в МНТС	Присутствие в рейтингах по СКВТ	Присутствие в нескольких СКВТ	Проведение эксперт.-аналит. работ	Разработка ТР и НПА по СКВТ	Уникальная технол. база	Центр коллективного пользования	Международная комм. деятельность	Партнер с ВУЗ и НЦ	Центр НТИ	CDO (ожидается наличие в холдинге в 2019)	Цифр. трансформация (ожидается наличие в холдинге в 2019)	Нац. чемпион	Сумма критериев	Инсорсер	Выручка/доход, млн руб
						3. Технологии распределенного реестра																				
						3.1.6. Криптография (Cryptography)																				
						АО СОВРЕМЕННЫЕ БЕСПРОВОДНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ (ИНН 7709750253)	●	●				●	●												**4/17**		**318**
						6. Промышленный интернет																				
						6.1.5. Сервисы, платформы, сбор и интеграция данных с устройств (Services, platforms, data gathering and integration)																				
						8. Технологии беспроводной связи																				
						8.1.11. Протокол связи низкой мощности и высокой дальности (до 10 км) (LPWAN)																				
						АО СОКБ ВЕКТОР (ИНН 7722522954)	●	●				●	●												**4/17**		**293**
						1. Большие данные																				
						1.2.1. Бизнес-аналитика (Business intelligence)																				
						1.4.2. Обучение в мультилинейном подпространстве (Multilinear subspace learning)																				
						1.5.3. Интеллектуальный анализ данных (Data mining)																				
						1.5.4. Распределенные файловые системы (Distributed file systems)																				
						8. Технологии беспроводной связи																				
						8.1.2. Радиочастотная идентификация (RFID)																				
						8.3.2. Высокочастотные антенны с большим усилением (High gain high frequency antennas)																				
						АО КОГНИТИВ (ИНН 7728742674)	●	●				●	●												**4/17**		**214**
						1. Большие данные																				
						1.1.2. Машинное обучение (Machine learning)																				
						1.4.2. Обучение в мультилинейном подпространстве (Multilinear subspace learning)																				
						2. Нейротехнологии и искусственный интеллект																				
						2.1.5. Компьютерное зрение (Computer vision)																				
						АО АВИКОМП СЕРВИСЕЗ (ИНН 7729138480)	●	●				●								●					**4/17**		**141**
						1. Большие данные																				
						1.5.3. Интеллектуальный анализ данных (Data mining)																				
						ООО ОПТИМЕНГА-777 (ИНН 7731420500)	●	●				●	●												**4/17**		**112**
						1. Большие данные																				
						1.5.6. Инфраструктура для облачных, высокопроизводительных и других вычислений с большими данными (Cloud infrastructure, high-performance computation (HPC) infrastructure)																				
						5. Новые производственные технологии																				
						5.1.2. Имитационное и суперкомпьютерное моделирование продуктов (HPC simulation, modelling and analysis; CAE)																				
						АО КРИБРУМ (ИНН 7731661104)	●	●				●							●						**4/17**		**89**
						1. Большие данные																				
						1.5.2. Поисковые приложения (Search-based applications)																				
						1.5.3. Интеллектуальный анализ данных (Data mining)																				
						ООО МОВИКОМ (ИНН 7731564929)	●	●				●	●												**4/17**		**75**
						1. Большие данные																				
						1.2.2. Облачные вычисления, туманные вычисления, граничные вычисления (Cloud computing, fog computing, edge computing)																				
						2. Нейротехнологии и искусственный интеллект																				
						2.1.11. Теория управления, умный контроль (Control theory, intelligent control)																				
						7. Компоненты робототехники и сенсорики																				
						7.1.6. Технологии взаимодействия с окружающей средой и навигации (Environmental interaction and navigation)																				
						ООО ВР КОНЦЕПТ (ИНН 7710900640)	●					●							●	●					**4/17**		**54**
						9. Технологии виртуальной и дополненной реальностей																				
						9.2.2. Графические устройства (Graphics, visual devices)																				
						ООО ЭКЗОАТЛЕТ (ИНН 7704871416)	●	●				●	●												**4/17**		**45**
						6. Промышленный интернет																				
						6.1.2. Машинная сенсорика (Machine / device sensing)																				
						7. Компоненты робототехники и сенсорики																				
						7.1.5. Технологии движения (Locomotion)																				
						7.1.6. Технологии взаимодействия с окружающей средой и навигации (Environmental interaction and navigation)																				
						ООО ХЕЛЬГИ ЛАБ (ИНН 7720748681)	●	●				●	●												**4/17**		**36**
						1. Большие данные																				
						1.1.2. Машинное обучение (Machine learning)																				
						2. Нейротехнологии и искусственный интеллект																				
						2.1.6. Технологии поиска и оптимизации (Search algorithms, search optimization, evolutionary computation)																				
						АО НЕЙРОТРЕНД (ИНН 7730181232)	●	●				●		●											**4/17**		**36**

Федеральный округ РФ	Субъект РФ	Категория включения в список ЛИЦ	Тип организации	Наименование организации	"Сквозная" технология	Субтехнология	Лаб. прототип, >TRL 5	Защищено патентом	Выручка/доход > 1 млрд руб.	Подготовка проф. кадров	Участие в МНТС	Присутствие в рейтингах по СКВТ	Присутствие в нескольких СКВТ	Проведение эксперт.-аналит. работ	Разработка ТР и НПА по СКВТ	Уникальная технол. база	Центр коллективного пользования	Международная комм. деятельность	Партнер с ВУЗ и НЦ	Центр НТИ	CDO (ожидается наличие в холдинге в 2019)	Цифр. трансформация (ожидается наличие в холдинге в 2019)	Нац. чемпион	Сумма критериев	Инсорсер	Выручка/доход, млн руб
						2. Нейротехнологии и искусственный интеллект																				
						2.1.4. Аналитические решения на базе искусственного интеллекта (AI-enhanced analytic solutions)																				
						2.2.1. Нейроинтерфейсы (Brain-computer interface)																				
						ООО КОЛЛОВЭАР (ИНН 7713707490)	●	●				●	●												**4/17**		**25**
						1. Большие данные																				
						1.1.2. Машинное обучение (Machine learning)																				
						1.2.3. Базы данных (Database technology)																				
						2. Нейротехнологии и искусственный интеллект																				
						2.1.2. Глубокое обучение (Deep learning)																				
						2.1.6. Технологии поиска и оптимизации (Search algorithms, search optimization, evolutionary computation)																				
						2.1.7. Компьютерная логика и рассуждение, когнитивные вычисления (Computer logic, automated reasoning, cognitive computing)																				
						2.1.10. Нейронные сети (Neural networks)																				
						3. Технологии распределенного реестра																				
						3.1.1. Хэширование данных и хэш-функции (Hashing, hash functions)																				
						ООО ЛАБОРАТОРИЯ ПОДВОДНОЙ СВЯЗИ И НАВИГАЦИИ (ИНН 7705391349)	●	●				●		●											**4/17**		**3**
						1. Большие данные																				
						1.2.2. Облачные вычисления, туманные вычисления, граничные вычисления (Cloud computing, fog computing, edge computing)																				
						ООО МИВАР (ИНН 7715745283)	●	●				●	●												**4/17**		**0**
						1. Большие данные																				
						1.1.3. Обработка естественных языков (Natural language processing(NLP)																				
						2. Нейротехнологии и искусственный интеллект																				
						2.1.4. Аналитические решения на базе искусственного интеллекта (AI-enhanced analytic solutions)																				
						АО ЗЕЛЕНОГРАДСКИЙ НАНОТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ ЦЕНТР (ИНН 7735570680)	●	●				●													**3/17**		**515**
						7. Компоненты робототехники и сенсорики																				
						7.1.5. Технологии движения (Locomotion)																				
						ООО АЙ ТИ ВИ ГРУПП (ИНН 7717502208)	●	●				●													**3/17**		**505**
						6. Промышленный интернет																				
						6.1.2. Машинная сенсорика (Machine / device sensing)																				
						ООО ДАТАПРО (ИНН 7704825145)	●					●				●									**3/17**		**451**
						1. Большие данные																				
						1.5.6. Инфраструктура для облачных, высокопроизводительных и других вычислений с большими данными (Cloud infrastructure, high-performance computation (HPC) infrastructure)																				
						АО НЕЙРОКОМ (ИНН 7736036577)	●	●				●													**3/17**		**449**
						1. Большие данные																				
						1.1.2. Машинное обучение (Machine learning)																				
						ООО ТЕЛЕФОРМ ИС (ИНН 7705663948)	●	●				●													**3/17**		**346**
						1. Большие данные																				
						1.1.2. Машинное обучение (Machine learning)																				
						1.2.1. Бизнес-аналитика (Business intelligence)																				
						1.2.3. Базы данных (Database technology)																				
						1.5.5. Распределенные базы данных (Distributed databases)																				
						ООО НИЦ ИРТ (ИНН 7708569830)	●	●				●													**3/17**		**310**
						2. Нейротехнологии и искусственный интеллект																				
						2.1.11. Теория управления, умный контроль (Control theory, intelligent control)																				
						ООО НПЦ ЛАЗЕРЫ И АППАРАТУРА ТМ (ИНН 7735090927)	●	●				●													**3/17**		**271**
						2. Нейротехнологии и искусственный интеллект																				
						2.1.11. Теория управления, умный контроль (Control theory, intelligent control)																				
						ООО ТЕХНОЛОГИИ УПРАВЛЕНИЯ ПЕРЕВОДОМ (ИНН 7715885001)	●	●				●													**3/17**		**250**
						1. Большие данные																				
						1.1.3. Обработка естественных языков (Natural language processing(NLP)																				
						ЗАО НАНОТЕХНОЛОГИЯ МДТ (ИНН 7735071498)	●	●				●													**3/17**		**210**
						5. Новые производственные технологии																				
						5.1.8. Новые материалы, в т.ч. нано, композитные и создание материалов с заданными свойствами (Composite materials)																				
						ООО РИКОР ИМТ (ИНН 7709451140)	●	●				●													**3/17**		**204**
						6. Промышленный интернет																				
						6.1.5. Сервисы, платформы, сбор и интеграция данных с устройств (Services, platforms, data gathering and integration)																				
						ООО СКОНТЕЛ (ИНН 7704445168)	●	●				●													**3/17**		**186**

Федеральный округ РФ	Субъект РФ	Категория включения в список ЛИЦ	Тип организации	Наименование организации	"Сквозная" технология	Субтехнология	Лаб. прототип, >TRL 5	Защищено патентом	Выручка/доход > 1 млрд руб.	Подготовка проф. кадров	Участие в МНТС	Присутствие в рейтингах по СКВТ	Присутствие в нескольких СКВТ	Проведение эксперт.-аналит. работ	Разработка ТР и НПА по СКВТ	Уникальная технол. база	Центр коллективного пользования	Международная комм. деятельность	Партнер с ВУЗ и НЦ	Центр НТИ	CDO (ожидается наличие в холдинге в 2019)	Цифр. трансформация (ожидается наличие в холдинге в 2019)	Нац. чемпион	Сумма критериев	Инсорсер	Выручка/доход, млн руб
						4. Квантовые технологии																				
						4.1.1. Квантовая криптография и защищенные коммуникации (Quantum cryptography and secure communications)																				
				ООО ЦВТМ ПРИ МГТУ ИМ. БАУМАНА (ИНН 7701944000)			●	●				●												**3/17**		**146**
						7. Компоненты робототехники и сенсорики																				
						7.1.4. Технологии манипуляций (Manipulation)																				
				ООО СМАРТ ЭНДЖИНС СЕРВИС (ИНН 7728328449)			●	●				●												**3/17**		**86**
						2. Нейротехнологии и искусственный интеллект																				
						2.1.5. Компьютерное зрение (Computer vision)																				
				ООО ТРАНСИНЖКОМ (ИНН 1655139446)			●	●				●												**3/17**		**85**
						9. Технологии виртуальной и дополненной реальностей																				
						9.3.3. Средства разработки (VR / AR development tools)																				
				Visiology (ИНН 7705352195)			●					●							●					**3/17**		**68**
						1. Большие данные																				
						1.2.1. Бизнес-аналитика (Business intelligence)																				
						1.3.1. Методы и способы визуализации, представления и использования больших данных человеком																				
				ООО ВАЙМАРК СИСТЕМС (ИНН 7729783345)			●	●				●												**3/17**		**23**
						8. Технологии беспроводной связи																				
						8.1.6. Быстрый роуминг и Wi-Fi Passpoint (Fast roaming, Wi-Fi passpoint)																				
				ООО АВИАРЕАЛ (ИНН 7724824502)			●	●				●												**3/17**		**12**
						9. Технологии виртуальной и дополненной реальностей																				
						9.3.3. Средства разработки (VR / AR development tools)																				
				ООО ПФС-ДИАГНОСТИКА (ИНН 7704721509)			●	●				●												**3/17**		**3**
						9. Технологии виртуальной и дополненной реальностей																				
						9.1.3. Биоконтроллеры (Bio-controllers)																				
				ООО ТЭЭМП (ИНН 7715873359)			●	●				●												**3/17**		**2**
						7. Компоненты робототехники и сенсорики																				
						7.1.1. Технологии создания источников питания для роботов (Power source)																				
				ООО СМП РОБОТИКС (ИНН 7735587684)			●	●				●												**3/17**		**1**
						7. Компоненты робототехники и сенсорики																				
						7.1.6. Технологии взаимодействия с окружающей средой и навигации (Environmental interaction and navigation)																				
				CDC (ИНН 7720786359)			●					●												**2/17**		**113**
						6. Промышленный интернет																				
						6.1.7. Индустриальные большие данные (Industrial big data)																				
Ивановская область																										
Соответствует отдельным критериям ЛИЦ																										
			Образовательные организации																							
				ИГЭУ ИМ. ЛЕНИНА (ИНН 3731000308)			●	●		●	●	●							●					**6/17**		**769**
						5. Новые производственные технологии																				
						5.1.2. Имитационное и суперкомпьютерное моделирование продуктов (HPC simulation, modelling and analysis; CAE)																				
			Производственные организации																							
				ООО НЕЙРОСОФТ (ИНН 3729002450)			●	●		●	●	●				●		●	●		○	○	●	**11/17**		**793**
						2. Нейротехнологии и искусственный интеллект																				
						2.2.1. Нейроинтерфейсы (Brain-computer interface)																				
						2.2.2. Чтение сигналов мозга, нейроинформатика (Brain-reading, neuroinformatics)																				
						2.2.3. Электроэнцефалография (Electroencephalography)																				
Калужская область																										
Соответствует отдельным критериям ЛИЦ																										
			Научно-исследовательские организации																							
				АО НИФХИ ИМ. КАРПОВА (ИНН 7709944065)			●	●		●	●	●				●	●		●		○	○		**10/17**		**964**
						5. Новые производственные технологии																				
						5.1.8. Новые материалы, в т.ч. нано, композитные и создание материалов с заданными свойствами (Composite materials)																				
			Производственные организации																							
				ЗАО КАЛУГА АСТРАЛ (ИНН 4029017981)			●		●	●		●	●											**5/17**	●	**1 016**
						1. Большие данные																				
						1.2.3. Базы данных (Database technology)																				

Федеральный округ РФ	Субъект РФ	Категория включения в список ЛИЦ	Тип организации	Наименование организации	"Сквозная" технология	Субтехнология	Лаб. прототип, >TRL 5	Защищено патентом	Выручка/доход > 1 млрд руб.	Подготовка проф. кадров	Участие в МНТС	Присутствие в рейтингах по СКВТ	Присутствие в нескольких СКВТ	Проведение эксперт.-аналит. работ	Разработка ТР и НПА по СКВТ	Уникальная технол. база	Центр коллективного пользования	Международная комм. деятельность	Партнер с ВУЗ и НЦ	Центр НТИ	CDO (ожидается наличие в холдинге в 2019)	Цифр. трансформация (ожидается наличие в холдинге в 2019)	Нац. чемпион	Сумма критериев	Инсорсер	Выручка/доход, млн руб
						3. Технологии распределенного реестра																				
						3.1.8. Технологии безопасности (управление кошельком, контроль управления, отказ в обслуживании, ведение учета и аудита) (DLT security, including wallet management, governance controls, denial of																		
Липецкая область																										
Соответствует всем основным критериям ЛИЦ																										
		Производственные организации																								
		ПАО НЛМК (ИНН 4823006703)					●	●	●	●	●	●		●	●	●			●		○	○		**12/17**	●	**411 806**
						5. Новые производственные технологии																				
						5.1.1. Управление жизненным циклом продуктов (Product lifecycle management (PLM)																				
Московская область																										
Соответствует всем основным критериям ЛИЦ																										
		Научно-исследовательские организации																								
		ФГУП ЦАГИ (ИНН 5013009056)					ОПК	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		●		○	○		**14/17**		**5 909**
						1. Большие данные																				
						1.1.2. Машинное обучение (Machine learning)																				
						1.4.2. Обучение в мультилинейном подпространстве (Multilinear subspace learning)																				
						1.5.6. Инфраструктура для облачных, высокопроизводительных и других вычислений с большими данными (Cloud infrastructure, high-performance computation (HPC) infrastructure)																		
						2. Нейротехнологии и искусственный интеллект																				
						2.1.2. Глубокое обучение (Deep learning)																				
						2.1.10. Нейронные сети (Neural networks)																				
						2.1.12. Технологии взаимодействия систем с искусственным интеллектом, включая интеллект роя, умную пыль, и др. (Swarm intelligence, smart dust)																		
						5. Новые производственные технологии																				
						5.1.2. Имитационное и суперкомпьютерное моделирование продуктов (HPC simulation, modelling and analysis; CAE)																		
						5.1.3. Аддитивные технологии и быстрое прототипирование (Additive manufacturing, rapid prototyping)																		
						5.1.5. Умные производственные линии, промышленная робототехника (Intelligent / smart production, industrial robotics)																		
						5.1.8. Новые материалы, в т.ч. нано, композитные и создание материалов с заданными свойствами (Composite materials)																		
						6. Промышленный интернет																				
						6.1.5. Сервисы, платформы, сбор и интеграция данных с устройств (Services, platforms, data gathering and integration)																		
						7. Компоненты робототехники и сенсорики																				
						7.1.5. Технологии движения (Locomotion)																				
						7.1.8. Контроль (Control)																				
		ИПХФ РАН (ИНН 5031007735)						●	●	●	●	●	●	●	●		●	●		●	ЦНТИ			**12/17**		**1 158**
						1. Большие данные																				
						1.5.6. Инфраструктура для облачных, высокопроизводительных и других вычислений с большими данными (Cloud infrastructure, high-performance computation (HPC) infrastructure)																		
						4. Квантовые технологии																				
						4.1.3. Квантовые симуляторы (Quantum simulation and simulators)																				
						4.1.4. Квантовые вычисления (Quantum computing)																				
						4.1.5. Поддерживающие технологии для квантовых технологий (Quantum-enabling technologies)																				
						5. Новые производственные технологии																				
						5.1.2. Имитационное и суперкомпьютерное моделирование продуктов (HPC simulation, modelling and analysis; CAE)																		
						5.1.3. Аддитивные технологии и быстрое прототипирование (Additive manufacturing, rapid prototyping)																		
						5.1.8. Новые материалы, в т.ч. нано, композитные и создание материалов с заданными свойствами (Composite materials)																		
						7. Компоненты робототехники и сенсорики																				
						7.1.1. Технологии создания источников питания для роботов (Power source)														ЦНТИ						
		НИЦ ИНСТИТУТ ИМ. ЖУКОВСКОГО (ИНН 5040136208)						●	●	●	●	●	●		●		●			●		○	○	**11/17**		**4 790**
						1. Большие данные																				
						1.2.1. Бизнес-аналитика (Business intelligence)																				
		ОИЯИ (ИНН 9909125356)						●	●	●	●	●	●	●	●		●			●				**10/17**		**5 000**
						1. Большие данные																				
						1.5.1. Базы данных с массовой параллельной обработкой (Massively parallel processing (MPP) databases)																		
						1.5.6. Инфраструктура для облачных, высокопроизводительных и других вычислений с большими данными (Cloud infrastructure, high-performance computation (HPC) infrastructure)																		
						4. Квантовые технологии																				
						4.1.5. Поддерживающие технологии для квантовых технологий (Quantum-enabling technologies)																				
						5. Новые производственные технологии																				
						5.1.2. Имитационное и суперкомпьютерное моделирование продуктов (HPC simulation, modelling and analysis; CAE)																		
						5.1.8. Новые материалы, в т.ч. нано, композитные и создание материалов с заданными свойствами (Composite materials)																		

Федеральный округ РФ	Субъект РФ	Категория включения в список ЛИЦ	Тип организации	Наименование организации	"Сквозная" технология	Субтехнология	Лаб. прототип, >TRL 5	Защищено патентом	Выручка/доход > 1 млрд руб.	Подготовка проф. кадров	Участие в МНТС	Присутствие в рейтингах по СКВТ	Присутствие в нескольких СКВТ	Проведение эксперт.-аналит. работ	Разработка ТР и НПА по СКВТ	Уникальная технол. база	Центр коллективного пользования	Международная комм. деятельность	Партнер с ВУЗ и НЦ	Центр НТИ	CDO (ожидается наличие в холдинге в 2019)	Цифр. трансформация (ожидается наличие в холдинге в 2019)	Нац. чемпион	Сумма критериев	Инсорсер	Выручка/доход, млн руб
				ФГУП ВНИИФТРИ (ИНН 5044000102)			ОПК	●	●	●	●	●			●	●			●					**9/17**		**2 598**
						4. Квантовые технологии																				
						4.1.2. Квантовая метрология и датчики (Quantum metrology and sensors)																				
				Образовательные организации																						
				СКОЛТЕХ (ИНН 5032998454)			●	●	●	●	●	●	●	●	●	●			●	ЦНТИ				**12/17**		**186**
						1. Большие данные																				
						1.1.2. Машинное обучение (Machine learning)																				
						1.2.2. Облачные вычисления, туманные вычисления, граничные вычисления (Cloud computing, fog computing, edge computing)																				
						1.2.3. Базы данных (Database technology)																				
						1.4.1. Тензоры и тензорные вычисления (Tensors and tensor-based computation)																				
						1.5.1. Базы данных с массовой параллельной обработкой (Massively parallel processing (MPP) databases)																				
						1.5.6. Инфраструктура для облачных, высокопроизводительных и других вычислений с большими данными (Cloud infrastructure, high-performance computation (HPC) infrastructure)																				
						2. Нейротехнологии и искусственный интеллект																				
						2.1.2. Глубокое обучение (Deep learning)																				
						2.1.5. Компьютерное зрение (Computer vision)																				
						2.1.10. Нейронные сети (Neural networks)																				
						3. Технологии распределенного реестра																				
						3.1.2. Шифрование публичного ключа, цифровая подпись, управление ключом (Public key cryptography, digital signature, key management)																				
						4. Квантовые технологии																				
						4.1.1. Квантовая криптография и защищенные коммуникации (Quantum cryptography and secure communications)																				
						5. Новые производственные технологии																				
						5.1.2. Имитационное и суперкомпьютерное моделирование продуктов (HPC simulation, modelling and analysis; CAE)																				
						5.1.3. Аддитивные технологии и быстрое прототипирование (Additive manufacturing, rapid prototyping)																				
						5.1.8. Новые материалы, в т.ч. нано, композитные и создание материалов с заданными свойствами (Composite materials)																				
						6. Промышленный интернет																				
						6.1.3. Межмашинная коммуникация (Machine2machine (m2m) communication)														ЦНТИ						
						6.1.5. Сервисы, платформы, сбор и интеграция данных с устройств (Services, platforms, data gathering and integration)														ЦНТИ						
						7. Компоненты робототехники и сенсорики																				
						7.1.5. Технологии движения (Locomotion)																				
						7.1.6. Технологии взаимодействия с окружающей средой и навигации (Environmental interaction and navigation)																				
						8. Технологии беспроводной связи																				
						8.1.1. Сети связи пятого поколения (5G)														ЦНТИ						
						8.2.1. Локация при помощи активной инфраструктуры (Indoor location services using active infrastructure)														ЦНТИ						
				МГОУ (ИНН 7709123968)			●	●	●	●	●	●	●						●					**8/17**		**2 132**
						1. Большие данные																				
						1.1.2. Машинное обучение (Machine learning)																				
						4. Квантовые технологии																				
						4.1.5. Поддерживающие технологии для квантовых технологий (Quantum-enabling technologies)																				
						5. Новые производственные технологии																				
						5.1.8. Новые материалы, в т.ч. нано, композитные и создание материалов с заданными свойствами (Composite materials)																				
				Производственные организации																						
				ЗАО ЗЭМ РКК ЭНЕРГИЯ (ИНН 5018037000)			ОПК	●	●	●	●	●	●			●			●		○	○		**11/17**	●	**15 436**
						5. Новые производственные технологии																				
						5.1.3. Аддитивные технологии и быстрое прототипирование (Additive manufacturing, rapid prototyping)																				
						5.1.5. Умные производственные линии, промышленная робототехника (Intelligent / smart production, industrial robotics)																				
						7. Компоненты робототехники и сенсорики																				
						7.1.5. Технологии движения (Locomotion)																				
				АО НПК ДЕДАЛ (ИНН 5010036460)			●	●	●	●	●	●	●			●			●		○	○		**11/17**	●	**834**
						2. Нейротехнологии и искусственный интеллект																				
						2.1.5. Компьютерное зрение (Computer vision)																				
						3. Технологии распределенного реестра																				
						3.1.4. Технологии обеспечения консенсуса и защиты сети (Consensus technologies, including proof of work, proof of stake, etc.)																				
						8. Технологии беспроводной связи																				
						8.3.2. Высокочастотные антенны с большим усилением (High gain high frequency antennas)																				
				АО КОРПОРАЦИЯ ТАКТИЧЕСКОЕ РАКЕТНОЕ ВООРУЖЕНИЕ (ИНН 509900001			ОПК	●	●	●	●	●	●					●				○	○		**10/17**	●	**н/д**
						5. Новые производственные технологии																				

Федеральный округ РФ	Субъект РФ	Категория включения в список ЛИЦ	Тип организации	Наименование организации	"Сквозная" технология	Субтехнология	Лаб. прототип, >TRL 5	Защищено патентом	Выручка/доход > 1 млрд руб.	Подготовка проф. кадров	Участие в МНТС	Присутствие в рейтингах по СКВТ	Присутствие в нескольких СКВТ	Проведение эксперт.-аналит. работ	Разработка ТР и НПА по СКВТ	Уникальная технол. база	Центр коллективного пользования	Международная комм. деятельность	Партнер с ВУЗ и НЦ	Центр НТИ	CDO (ожидается наличие в холдинге в 2019)	Цифр. трансформация (ожидается наличие в холдинге в 2019)	Нац. чемпион	Сумма критериев	Инсорсер	Выручка/доход, млн руб
						5.1.7. Прецизионные технологии изготовления (Precision manufacturing)																				
				ООО НТО ИРЭ-ПОЛЮС (ИНН 5052002745)			●	●	●	●	●	●	●			●		●	●					10/17		17 615
						3. Технологии распределенного реестра																				
						3.1.6. Криптография (Cryptography)																				
						8. Технологии беспроводной связи																				
						8.3.5. Лазерная передача информации (Laser data transfer)																				
				АО КОРПОРАЦИЯ ТАКТИЧЕСКОЕ РАКЕТНОЕ ВООРУЖЕНИЕ (ИНН 509900001			ОПК	●	●	●	●	●	●					●				○	○		10/17	●	н/д
						7. Компоненты робототехники и сенсорики																				
						7.1.5. Технологии движения (Locomotion)																				
				ФГУП ЦНИИМАШ (ИНН 5018034218)			ОПК	●	●	●	●	●	●				●			●					9/17	●	9 501
						5. Новые производственные технологии																				
						5.1.3. Аддитивные технологии и быстрое прототипирование (Additive manufacturing, rapid prototyping)																				
						6. Промышленный интернет																				
						6.1.3. Межмашинная коммуникация (Machine2machine (m2m) communication)																				
						7. Компоненты робототехники и сенсорики																				
						7.1.5. Технологии движения (Locomotion)																				
Соответствует отдельным критериям ЛИЦ																										
			Научно-исследовательские организации																							
				ИФТТ РАН (ИНН 5031003120)			●	●		●	●	●	●	●	●	●			●					10/17		401
						4. Квантовые технологии																				
						4.1.1. Квантовая криптография и защищенные коммуникации (Quantum cryptography and secure communications)																				
						4.1.2. Квантовая метрология и датчики (Quantum metrology and sensors)																				
						4.1.4. Квантовые вычисления (Quantum computing)																				
						4.1.5. Поддерживающие технологии для квантовых технологий (Quantum-enabling technologies)																				
						5. Новые производственные технологии																				
						5.1.3. Аддитивные технологии и быстрое прототипирование (Additive manufacturing, rapid prototyping)																				
						5.1.8. Новые материалы, в т.ч. нано, композитные и создание материалов с заданными свойствами (Composite materials)																				
			Производственные организации																							
				АО ГАЗПРОМ КОСМИЧЕСКИЕ СИСТЕМЫ (ИНН 5018035691)			●		●	●	●	●		●	●	●			●		○	○		11/17		4 415
						8. Технологии беспроводной связи																				
						8.3.2. Высокочастотные антенны с большим усилением (High gain high frequency antennas)																				
				ООО МЦКТ (ИНН 7743801910)			●	●		●	●	●	●	●	●	●			●					10/17		67
						3. Технологии распределенного реестра																				
						3.1.4. Технологии обеспечения консенсуса и защиты сети (Consensus technologies, including proof of work, proof of stake, etc.)																				
						3.1.6. Криптография (Cryptography)																				
						4. Квантовые технологии																				
						4.1.1. Квантовая криптография и защищенные коммуникации (Quantum cryptography and secure communications)																				
						4.1.2. Квантовая метрология и датчики (Quantum metrology and sensors)																				
						4.1.3. Квантовые симуляторы (Quantum simulation and simulators)																				
						4.1.4. Квантовые вычисления (Quantum computing)																				
						4.1.5. Поддерживающие технологии для квантовых технологий (Quantum-enabling technologies)																				
						5. Новые производственные технологии																				
						5.1.8. Новые материалы, в т.ч. нано, композитные и создание материалов с заданными свойствами (Composite materials)																				
				АО ЦНИИТОЧМАШ (ИНН 5074051432)			ОПК	●	●	●		●				●			●		○	○		9/17	●	1 516
						9. Технологии виртуальной и дополненной реальностей																				
						9.2.3. Контактные устройства (Haptic devices)																				
				АО БАЙКАЛ ЭЛЕКТРОНИКС (ИНН 7707767484)			●	●		●	●	●	●			●		●	●					9/17		207
						1. Большие данные																				
						1.5.6. Инфраструктура для облачных, высокопроизводительных и других вычислений с большими данными (Cloud infrastructure, high-performance computation (HPC) infrastructure)																				
						6. Промышленный интернет																				
						6.1.4. Вычисления на устройствах (On-device computation)																				
				ООО ВОКОРД СОФТЛАБ (ИНН 7734632408)			●	●		●	●	●	●			●		●	●					9/17		113
						1. Большие данные																				
						1.1.2. Машинное обучение (Machine learning)																				
						1.2.3. Базы данных (Database technology)																				
						2. Нейротехнологии и искусственный интеллект																				

Федеральный округ РФ	Субъект РФ	Категория включения в список ЛИЦ	Тип организации	Наименование организации	"Сквозная" технология	Субтехнология	Лаб. прототип, >TRL 5	Защищено патентом	Выручка/доход > 1 млрд руб.	Подготовка проф. кадров	Участие в МНТС	Присутствие в рейтингах по СКВТ	Присутствие в нескольких СКВТ	Проведение эксперт.-аналит. работ	Разработка ТР и НПА по СКВТ	Уникальная технол. база	Центр коллективного пользования	Международная комм. деятельность	Партнер с ВУЗ и НЦ	Центр НТИ	CDO (ожидается наличие в холдинге в 2019)	Цифр. трансформация (ожидается наличие в холдинге в 2019)	Нац. чемпион	Сумма критериев	Инсорсер	Выручка/доход, млн руб
						2.1.2. Глубокое обучение (Deep learning)																				
						2.1.5. Компьютерное зрение (Computer vision)																				
						2.1.8. Вероятностные методы выбора в условиях неопределенности (байесовские сети, цепи Маркова, и др.) (Probabilistic methods for uncertain reasoning)																		
						2.1.10. Нейронные сети (Neural networks)																				
						7. Компоненты робототехники и сенсорики																				
						7.1.6. Технологии взаимодействия с окружающей средой и навигации (Environmental interaction and navigation)																		
						9. Технологии виртуальной и дополненной реальностей																				
						9.3.1. Графическое ядро (Graphics engine)																				
						9.3.2. Технологии моделирования объектов (VR / AR modelling tools)																				
						АО ИНТЕРСКОЛ (ИНН 5047073660)	●		●	●		●						●			○	○	●	8/17		5 161
						5. Новые производственные технологии																				
						5.1.1. Управление жизненным циклом продуктов (Product lifecycle management (PLM))																				
						АО РТСОФТ (ИНН 5031003890)	●	●	●	●		●	●	●	●										8/17		2 292
						1. Большие данные																				
						1.5.6. Инфраструктура для облачных, высокопроизводительных и других вычислений с большими данными (Cloud infrastructure, high-performance computation (HPC) infrastructure)																		
						5. Новые производственные технологии																				
						5.1.1. Управление жизненным циклом продуктов (Product lifecycle management (PLM))																				
						ООО ЦБИ (ИНН 5054004240)	●		●	●		●													4/17		1 135
						3. Технологии распределенного реестра																				
						3.1.8. Технологии безопасности (управление кошельком, контроль управления, отказ в обслуживании, ведение учета и аудита) (DLT security, including wallet management, governance controls, denial of																		
						АО ШТРИХ-М (ИНН 5024046846)	●	●				●	●												4/17		183
						3. Технологии распределенного реестра																				
						3.1.4. Технологии обеспечения консенсуса и защиты сети (Consensus technologies, including proof of work, proof of stake, etc.)																		
						6. Промышленный интернет																				
						6.1.3. Межмашинная коммуникация (Machine2machine (m2m) communication)																				
						ООО НОРДАВИНД-ДУБНА (ИНН 5010042880)	●	●				●	●												4/17		65
						1. Большие данные																				
						1.5.3. Интеллектуальный анализ данных (Data mining)																				
						2. Нейротехнологии и искусственный интеллект																				
						2.1.5. Компьютерное зрение (Computer vision)																				
						ООО КОГНИТИВНЫЕ СИСТЕМЫ (ИНН 5029214276)	●	●				●	●												4/17		6
						1. Большие данные																				
						1.1.2. Машинное обучение (Machine learning)																				
						1.5.3. Интеллектуальный анализ данных (Data mining)																				
						2. Нейротехнологии и искусственный интеллект																				
						2.1.2. Глубокое обучение (Deep learning)																				
						2.1.10. Нейронные сети (Neural networks)																				
						ООО ПАВЛИН ТЕХНО (ИНН 5010032762)	●	●				●													3/17		14
						1. Большие данные																				
						1.1.2. Машинное обучение (Machine learning)																				
						ООО РОБОДЕМ (ИНН 5042130346)	●	●				●													3/17		5
						7. Компоненты робототехники и сенсорики																				
						7.1.3. Технологии сенсорики и распознавания (Sensing)																				
						ООО ФЕМТОВИЖН (ИНН 5032206074)	●	●				●													3/17		2
						4. Квантовые технологии																				
						4.1.1. Квантовая криптография и защищенные коммуникации (Quantum cryptography and secure communications)																		
Рязанская область																										
	Соответствует отдельным критериям ЛИЦ																									
		Производственные организации																								
						ООО КБ АВРОРА (ИНН 6234083123)	●	●				●									○	○		5/17		4
						7. Компоненты робототехники и сенсорики																				
						7.1.6. Технологии взаимодействия с окружающей средой и навигации (Environmental interaction and navigation)																		
						BaseGroup Labs (ИНН 6234023928)	●					●							●					3/17		43
						1. Большие данные																				
						1.2.1. Бизнес-аналитика (Business intelligence)																				

Федеральный округ РФ	Субъект РФ	Категория включения в список ЛИЦ	Тип организации	Наименование организации	"Сквозная" технология	Субтехнология	Лаб. прототип, >TRL 5	Защищено патентом	Выручка/доход > 1 млрд руб.	Подготовка проф. кадров	Участие в МНТС	Присутствие в рейтингах по СКВТ	Присутствие в нескольких СКВТ	Проведение эксперт.-аналит. работ	Разработка ТР и НПА по СКВТ	Уникальная технол. база	Центр коллективного пользования	Международная комм. деятельность	Партнер с ВУЗ и НЦ	Центр НТИ	CDO (ожидается наличие в холдинге в 2019)	Цифр. трансформация (ожидается наличие в холдинге в 2019)	Нац. чемпион	Сумма критериев	Инсорсер	Выручка/доход, млн руб
						1.5.3. Интеллектуальный анализ данных (Data mining)																				
					2. Нейротехнологии и искусственный интеллект																						
						2.1.10. Нейронные сети (Neural networks)																						
				АО МОСТКОМ (ИНН 6234095680)			●	●				●												**3/17**		**14**
					8. Технологии беспроводной связи																						
						8.3.5. Лазерная передача информации (Laser data transfer)																						
Тамбовская область																										
	Соответствует отдельным критериям ЛИЦ																									
		Образовательные организации																								
				ТАМБОВСКИЙ ГТУ (ИНН 6831006362)			●	●		●	●	●	●			●			●					**8/17**		**875**
					1. Большие данные																						
						1.5.1. Базы данных с массовой параллельной обработкой (Massively parallel processing (MPP) databases)																						
					5. Новые производственные технологии																						
						5.1.8. Новые материалы, в т.ч. нано, композитные и создание материалов с заданными свойствами (Composite materials)																						
		Производственные организации																								
				ООО НАНОТЕХЦЕНТР (ИНН 6829015137)			●	●			●	●							●	●				**6/17**		**2**
					5. Новые производственные технологии																						
						5.1.8. Новые материалы, в т.ч. нано, композитные и создание материалов с заданными свойствами (Composite materials)																						
Тверская область																										
	Соответствует всем основным критериям ЛИЦ																									
		Образовательные организации																								
				ТВЕРСКОЙ ГУ (ИНН 6905000791)			●	●	●	●	●	●	●			●	●		●					**10/17**		**1 008**
					1. Большие данные																						
						1.1.2. Машинное обучение (Machine learning)																						
					5. Новые производственные технологии																						
						5.1.8. Новые материалы, в т.ч. нано, композитные и создание материалов с заданными свойствами (Composite materials)																						
	Соответствует отдельным критериям ЛИЦ																									
		Образовательные организации																								
				ТВЕРСКОЙ ГТУ (ИНН 6902010135)			●	●		●	●	●	●			●	●		●					**9/17**		**637**
					1. Большие данные																						
						1.1.2. Машинное обучение (Machine learning)																						
					2. Нейротехнологии и искусственный интеллект																						
						2.1.2. Глубокое обучение (Deep learning)																						
						2.1.10. Нейронные сети (Neural networks)																						
					5. Новые производственные технологии																						
						5.1.8. Новые материалы, в т.ч. нано, композитные и создание материалов с заданными свойствами (Composite materials)																						
Тульская область																										
	Соответствует отдельным критериям ЛИЦ																									
		Образовательные организации																								
				ТГПУ ИМ. ТОЛСТОГО (ИНН 7107030811)			●	●		●	●	●								●				**6/17**		**755**
					5. Новые производственные технологии																						
						5.1.3. Аддитивные технологии и быстрое прототипирование (Additive manufacturing, rapid prototyping)																						
Ярославская область																										
	Соответствует отдельным критериям ЛИЦ																									
		Научно-исследовательские организации																								
				ИПС ИМ. А.К. АЙЛАМАЗЯНА РАН (ИНН 7622004420)			●	●		●	●	●	●			●				●				**8/17**		**195**
					1. Большие данные																						
						1.1.2. Машинное обучение (Machine learning)																						
						1.2.1. Бизнес-аналитика (Business intelligence)																						
						1.4.2. Обучение в мультилинейном подпространстве (Multilinear subspace learning)																						
						1.5.1. Базы данных с массовой параллельной обработкой (Massively parallel processing (MPP) databases)																						
						1.5.3. Интеллектуальный анализ данных (Data mining)																						
						1.5.6. Инфраструктура для облачных, высокопроизводительных и других вычислений с большими данными (Cloud infrastructure, high-performance computation (HPC) infrastructure)																						
					2. Нейротехнологии и искусственный интеллект																						

Федеральный округ РФ	Субъект РФ	Категория включения в список ЛИЦ	Тип организации	Наименование организации	"Сквозная" технология	Субтехнология	Лаб. прототип, >TRL 5	Защищено патентом	Выручка/доход > 1 млрд руб.	Подготовка проф. кадров	Участие в МНТС	Присутствие в рейтингах по СКВТ	Присутствие в нескольких СКВТ	Проведение эксперт.-аналит. работ	Разработка ТР и НПА по СКВТ	Уникальная технол. база	Центр коллективного пользования	Международная комм. деятельность	Партнер с ВУЗ и НЦ	Центр НТИ	CDO (ожидается наличие в холдинге в 2019)	Цифр. трансформация (ожидается наличие в холдинге в 2019)	Нац. чемпион	Сумма критериев	Инсорсер	Выручка/доход, млн руб
						2.1.2. Глубокое обучение (Deep learning)																				
						2.1.10. Нейронные сети (Neural networks)																				
						2.1.11. Теория управления, умный контроль (Control theory, intelligent control)																				
						5. Новые производственные технологии																				
						5.1.2. Имитационное и суперкомпьютерное моделирование продуктов (HPC simulation, modelling and analysis; CAE)																				
						7. Компоненты робототехники и сенсорики																				
						7.1.5. Технологии движения (Locomotion)																				
			Образовательные организации																							
				ЯРГУ ИМ. П.Г. ДЕМИДОВА (ИНН 7604011791)			●	●		●	●	●	●			●	●		●					**9/17**		**925**
						1. Большие данные																				
						1.1.2. Машинное обучение (Machine learning)																				
						1.4.2. Обучение в мультилинейном подпространстве (Multilinear subspace learning)																				
						2. Нейротехнологии и искусственный интеллект																				
						2.1.10. Нейронные сети (Neural networks)																				
						3. Технологии распределенного реестра																				
						3.1.5. Цепочки блоков транзакций (Blockchain)																				
				РГАТУ ИМ. СОЛОВЬЕВА (ИНН 7610029476)			●	●		●	●	●							●					**6/17**		**373**
						5. Новые производственные технологии																				
						5.1.8. Новые материалы, в т.ч. нано, композитные и создание материалов с заданными свойствами (Composite materials)																				
			Производственные организации																							
				ПАО ОДК-САТУРН (ИНН 7610052644)			●	●	●	●		●		●	●									**7/17**	●	**32 623**
						5. Новые производственные технологии																				
						5.1.2. Имитационное и суперкомпьютерное моделирование продуктов (HPC simulation, modelling and analysis; CAE)																				
				ООО АРЕАЛИДЕЯ (ИНН 5029162300)			●	●				●	●											**4/17**		**20**
						1. Большие данные																				
						1.1.2. Машинное обучение (Machine learning)																				
						2. Нейротехнологии и искусственный интеллект																				
						2.1.5. Компьютерное зрение (Computer vision)																				

Федеральный округ РФ	Субъект РФ	Категория включения в список ЛИЦ	Тип организации	Наименование организации	"Сквозная" технология	Субтехнология	Лаб. прототип, >TRL 5	Защищено патентом	Выручка/доход > 1 млрд руб.	Подготовка проф. кадров	Участие в МНТС	Присутствие в рейтингах по СКВТ	Присутствие в нескольких СКВТ	Проведение эксперт.-аналит. работ	Разработка ТР и НПА по СКВТ	Уникальная технол. база	Центр коллективного пользования	Международная комм. деятельность	Партнер с ВУЗ и НЦ	Центр НТИ	CDO (ожидается наличие в холдинге в 2019)	Цифр. трансформация (ожидается наличие в холдинге в 2019)	Нац. чемпион	Сумма критериев	Инсорсер	Выручка/доход, млн руб
СЗФО																										
Вологодская область																										
Соответствует всем основным критериям ЛИЦ																										
Образовательные организации																										
ВолгГТУ (ИНН 3444049170)							●	●	●	●	●	●	●			●	●		●					10/17		2 040
1. Большие данные																										
1.1.2. Машинное обучение (Machine learning)																										
1.1.3. Обработка естественных языков (Natural language processing(NLP)																										
1.5.2. Поисковые приложения (Search-based applications)																										
1.5.3. Интеллектуальный анализ данных (Data mining)																										
2. Нейротехнологии и искусственный интеллект																										
2.1.2. Глубокое обучение (Deep learning)																										
2.1.10. Нейронные сети (Neural networks)																										
5. Новые производственные технологии																										
5.1.8. Новые материалы, в т.ч. нано, композитные и создание материалов с заданными свойствами (Composite materials)																										
7. Компоненты робототехники и сенсорики																										
7.1.5. Технологии движения (Locomotion)																										
г.Санкт-Петербург																										
Соответствует всем основным критериям ЛИЦ																										
Научно-исследовательские организации																										
КРЫЛОВСКИЙ ГНЦ (ИНН 7810213747)							ОПК	●	●	●	●	●	●	●	●	●			●					11/17		7 067
1. Большие данные																										
1.5.6. Инфраструктура для облачных, высокопроизводительных и других вычислений с большими данными (Cloud infrastructure, high-performance computation (HPC) infrastructure)																										
2. Нейротехнологии и искусственный интеллект																										
2.1.11. Теория управления, умный контроль (Control theory, intelligent control)																										
5. Новые производственные технологии																										
5.1.2. Имитационное и суперкомпьютерное моделирование продуктов (HPC simulation, modelling and analysis; CAE)																										
5.1.6. Системы контроля и АСУ (Control systems, command & control systems)																										
5.1.8. Новые материалы, в т.ч. нано, композитные и создание материалов с заданными свойствами (Composite materials)																										
7. Компоненты робототехники и сенсорики																										
7.1.5. Технологии движения (Locomotion)																										
ЦНИИ РТК (ИНН 7804023410)							ОПК	●	●	●	●	●	●		●	●	●		●					11/17		1 665
5. Новые производственные технологии																										
5.1.1. Управление жизненным циклом продуктов (Product lifecycle management (PLM)																										
5.1.8. Новые материалы, в т.ч. нано, композитные и создание материалов с заданными свойствами (Composite materials)																										
7. Компоненты робототехники и сенсорики																										
7.1.4. Технологии манипуляций (Manipulation)																										
7.1.5. Технологии движения (Locomotion)																										
7.1.6. Технологии взаимодействия с окружающей средой и навигации (Environmental interaction and navigation)																										
7.1.8. Контроль (Control)																										
ФТИ ИМ. ИОФФЕ РАН (ИНН 7802072267)							●	●	●	●	●	●	●			●	●		●					10/17		1 525
4. Квантовые технологии																										
4.1.5. Поддерживающие технологии для квантовых технологий (Quantum-enabling technologies)																										
5. Новые производственные технологии																										
5.1.8. Новые материалы, в т.ч. нано, композитные и создание материалов с заданными свойствами (Composite materials)																										
АО НИИЭФА ИМ. ЕФРЕМОВА (ИНН 7817331468)							ОПК	●	●	●	●	●	●			●			●					9/17		2 735
2. Нейротехнологии и искусственный интеллект																										
2.1.2. Глубокое обучение (Deep learning)																										
4. Квантовые технологии																										
4.1.5. Поддерживающие технологии для квантовых технологий (Quantum-enabling technologies)																										
5. Новые производственные технологии																										
5.1.8. Новые материалы, в т.ч. нано, композитные и создание материалов с заданными свойствами (Composite materials)																										
7. Компоненты робототехники и сенсорики																										
7.1.5. Технологии движения (Locomotion)																										
ФГУП ГОСНИИПП (ИНН 7812042720)							ОПК	●	●	●	●	●	●			●			●					9/17		1 497

Федеральный округ РФ	Субъект РФ	Категория включения в список ЛИЦ	Тип организации	Наименование организации	"Сквозная" технология	Субтехнология	Лаб. прототип, >TRL 5	Защищено патентом	Выручка/доход > 1 млрд руб.	Подготовка проф. кадров	Участие в МНТС	Присутствие в рейтингах по СКВТ	Присутствие в нескольких СКВТ	Проведение эксперт.-аналит. работ	Разработка ТР и НПА по СКВТ	Уникальная технол. база	Центр коллективного пользования	Международная комм. деятельность	Партнер с ВУЗ и НЦ	Центр НТИ	CDO (ожидается наличие в холдинге в 2019)	Цифр. трансформация (ожидается наличие в холдинге в 2019)	Нац. чемпион	Сумма критериев	Инсорсер	Выручка/доход, млн руб
						3. Технологии распределенного реестра																				
						3.1.6. Криптография (Cryptography)																				
						7. Компоненты робототехники и сенсорики																				
						7.1.6. Технологии взаимодействия с окружающей средой и навигации (Environmental interaction and navigation)																				
			Образовательные организации																							
				СПбПУ ПЕТРА ВЕЛИКОГО (ИНН 7804040077)			●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		●	**ЦНТИ**				**13/17**		**7 886**
						1. Большие данные																				
						1.1.2. Машинное обучение (Machine learning)																				
						1.2.2. Облачные вычисления, туманные вычисления, граничные вычисления (Cloud computing, fog computing, edge computing)																				
						1.5.1. Базы данных с массовой параллельной обработкой (Massively parallel processing (MPP) databases)																				
						1.5.3. Интеллектуальный анализ данных (Data mining)																				
						1.5.6. Инфраструктура для облачных, высокопроизводительных и других вычислений с большими данными (Cloud infrastructure, high-performance computation (HPC) infrastructure)																				
						2. Нейротехнологии и искусственный интеллект																				
						2.1.2. Глубокое обучение (Deep learning)																				
						2.1.10. Нейронные сети (Neural networks)																				
						2.1.11. Теория управления, умный контроль (Control theory, intelligent control)																				
						2.2.1. Нейроинтерфейсы (Brain-computer interface)																				
						4. Квантовые технологии																				
						4.1.4. Квантовые вычисления (Quantum computing)																				
						4.1.5. Поддерживающие технологии для квантовых технологий (Quantum-enabling technologies)																				
						5. Новые производственные технологии																				
						5.1.1. Управление жизненным циклом продуктов (Product lifecycle management (PLM)														**ЦНТИ**						
						5.1.2. Имитационное и суперкомпьютерное моделирование продуктов (HPC simulation, modelling and analysis; CAE)														**ЦНТИ**						
						5.1.3. Аддитивные технологии и быстрое прототипирование (Additive manufacturing, rapid prototyping)														**ЦНТИ**						
						5.1.5. Умные производственные линии, промышленная робототехника (Intelligent / smart production, industrial robotics)														**ЦНТИ**						
						5.1.8. Новые материалы, в т.ч. нано, композитные и создание материалов с заданными свойствами (Composite materials)														**ЦНТИ**						
						5.1.10. Платформенные решения для инжиниринга, производства и логистики (Platform solutions & business models)														**ЦНТИ**						
						7. Компоненты робототехники и сенсорики																				
						7.1.5. Технологии движения (Locomotion)																				
						7.1.7. Взаимодействие робота с человеком (Human-robot interaction)																				
						7.1.8. Контроль (Control)																				
						8. Технологии беспроводной связи																				
						8.1.1. Сети связи пятого поколения (5G)																				
						9. Технологии виртуальной и дополненной реальностей																				
						9.3.3. Средства разработки (VR / AR development tools)																				
				ИТМО (ИНН 7813045547)			●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		●	**ЦНТИ**				**13/17**		**5 178**
						1. Большие данные																				
						1.1.2. Машинное обучение (Machine learning)																				
						1.1.3. Обработка естественных языков (Natural language processing(NLP)																				
						1.2.1. Бизнес-аналитика (Business intelligence)																				
						1.2.2. Облачные вычисления, туманные вычисления, граничные вычисления (Cloud computing, fog computing, edge computing)																				
						1.2.3. Базы данных (Database technology)																				
						1.4.1. Тензоры и тензорные вычисления (Tensors and tensor-based computation)																				
						1.4.2. Обучение в мультилинейном подпространстве (Multilinear subspace learning)																				
						1.5.1. Базы данных с массовой параллельной обработкой (Massively parallel processing (MPP) databases)																				
						1.5.2. Поисковые приложения (Search-based applications)																				
						1.5.3. Интеллектуальный анализ данных (Data mining)														**ЦНТИ**						
						1.5.6. Инфраструктура для облачных, высокопроизводительных и других вычислений с большими данными (Cloud infrastructure, high-performance computation (HPC) infrastructure)																				
						2. Нейротехнологии и искусственный интеллект																				
						2.1.1. Анализ речи (Speech analysis)														**ЦНТИ**						
						2.1.2. Глубокое обучение (Deep learning)														**ЦНТИ**						
						2.1.3. Генерация естественного языка и речи (Natural language and speech generation)														**ЦНТИ**						
						2.1.4. Аналитические решения на базе искусственного интеллекта (AI-enhanced analytic solutions)														**ЦНТИ**						
						2.1.5. Компьютерное зрение (Computer vision)																				
						2.1.6. Технологии поиска и оптимизации (Search algorithms, search optimization, evolutionary computation)																				
						2.1.7. Компьютерная логика и рассуждение, когнитивные вычисления (Computer logic, automated reasoning, cognitive computing)														**ЦНТИ**						

Федеральный округ РФ	Субъект РФ	Категория включения в список ЛИЦ	Тип организации	Наименование организации	"Сквозная" технология	Субтехнология	Лаб. прототип, >TRL 5	Защищено патентом	Выручка/доход > 1 млрд руб.	Подготовка проф. кадров	Участие в МНТС	Присутствие в рейтингах по СКВТ	Присутствие в нескольких СКВТ	Проведение эксперт.-аналит. работ	Разработка ТР и НПА по СКВТ	Уникальная технол. база	Центр коллективного пользования	Международная комм. деятельность	Партнер с ВУЗ и НЦ	Центр НТИ	CDO (ожидается наличие в холдинге в 2019)	Цифр. трансформация (ожидается наличие в холдинге в 2019)	Нац. чемпион	Сумма критериев	Инсорсер	Выручка/доход, млн руб
						2.1.10. Нейронные сети (Neural networks)																				
						2.1.11. Теория управления, умный контроль (Control theory, intelligent control)																				
						2.1.12. Технологии взаимодействия систем с искусственным интеллектом, включая интеллект роя, умную пыль, и др. (Swarm intelligence, smart dust)																			
						3. Технологии распределенного реестра																				
						3.1.2. Шифрование публичного ключа, цифровая подпись, управление ключом (Public key cryptography, digital signature, key management)																			
						3.1.6. Криптография (Cryptography)																				
						4. Квантовые технологии																				
						4.1.1. Квантовая криптография и защищенные коммуникации (Quantum cryptography and secure communications)																			
						4.1.4. Квантовые вычисления (Quantum computing)																				
						4.1.5. Поддерживающие технологии для квантовых технологий (Quantum-enabling technologies)																				
						5. Новые производственные технологии																				
						5.1.2. Имитационное и суперкомпьютерное моделирование продуктов (HPC simulation, modelling and analysis; CAE)																			
						5.1.3. Аддитивные технологии и быстрое прототипирование (Additive manufacturing, rapid prototyping)																			
						5.1.5. Умные производственные линии, промышленная робототехника (Intelligent / smart production, industrial robotics)																			
						5.1.6. Системы контроля и АСУ (Control systems, command & control systems)																				
						5.1.8. Новые материалы, в т.ч. нано, композитные и создание материалов с заданными свойствами (Composite materials)																			
						6. Промышленный интернет																				
						6.1.2. Машинная сенсорика (Machine / device sensing)																				
						6.1.4. Вычисления на устройствах (On-device computation)																				
						6.1.7. Индустриальные большие данные (Industrial big data)																				
						7. Компоненты робототехники и сенсорики																				
						7.1.1. Технологии создания источников питания для роботов (Power source)																				
						7.1.5. Технологии движения (Locomotion)																				
						7.1.6. Технологии взаимодействия с окружающей средой и навигации (Environmental interaction and navigation)																			
						8. Технологии беспроводной связи																				
						8.1.2. Радиочастотная идентификация (RFID)																				
						8.1.3. Коммуникация близкого поля (NFC)																				
						8.2.1. Локация при помощи активной инфраструктуры (Indoor location services using active infrastructure)																				
						8.3.1. Беспроводная передача электроэнергии (Wireless charging)																				
						8.3.4. Передача данных с помощью света (Li-Fi)																				
						9. Технологии виртуальной и дополненной реальностей																				
						9.3.2. Технологии моделирования объектов (VR / AR modelling tools)																				
						9.3.3. Средства разработки (VR / AR development tools)																				
СПбГУ (ИНН 7801002274)							●	●	●	●	●	●	●			●	●		●	ЦНТИ				**11/17**		**10 623**
						1. Большие данные																				
						1.1.1. A/B тестирование (A/B testing)																				
						1.1.2. Машинное обучение (Machine learning)																				
						1.1.3. Обработка естественных языков (Natural language processing(NLP)																				
						1.5.1. Базы данных с массовой параллельной обработкой (Massively parallel processing (MPP) databases)																				
						1.5.3. Интеллектуальный анализ данных (Data mining)																				
						1.5.6. Инфраструктура для облачных, высокопроизводительных и других вычислений с большими данными (Cloud infrastructure, high-performance computation (HPC) infrastructure)																			
						2. Нейротехнологии и искусственный интеллект																				
						2.1.1. Анализ речи (Speech analysis)																				
						2.1.2. Глубокое обучение (Deep learning)																				
						2.1.3. Генерация естественного языка и речи (Natural language and speech generation)																				
						2.1.6. Технологии поиска и оптимизации (Search algorithms, search optimization, evolutionary computation)																				
						2.1.10. Нейронные сети (Neural networks)																				
						2.1.11. Теория управления, умный контроль (Control theory, intelligent control)																				
						3. Технологии распределенного реестра																				
						3.1.3. Одноранговые сети и их производные (Peer2peer networks)														ЦНТИ						
						3.1.5. Цепочки блоков транзакций (Blockchain)														ЦНТИ						
						4. Квантовые технологии																				
						4.1.1. Квантовая криптография и защищенные коммуникации (Quantum cryptography and secure communications)																			
						4.1.4. Квантовые вычисления (Quantum computing)																				
						4.1.5. Поддерживающие технологии для квантовых технологий (Quantum-enabling technologies)																			
						5. Новые производственные технологии																				

Федеральный округ РФ	Субъект РФ	Категория включения в список ЛИЦ	Тип организации	Наименование организации	"Сквозная" технология	Субтехнология	Лаб. прототип, >TRL 5	Защищено патентом	Выручка/доход > 1 млрд руб.	Подготовка проф. кадров	Участие в МНТС	Присутствие в рейтингах по СКВТ	Присутствие в нескольких СКВТ	Проведение эксперт.-аналит. работ	Разработка ТР и НПА по СКВТ	Уникальная технол. база	Центр коллективного пользования	Международная комм. деятельность	Партнер с ВУЗ и НЦ	Центр НТИ	CDO (ожидается наличие в холдинге в 2019)	Цифр. трансформация (ожидается наличие в холдинге в 2019)	Нац. чемпион	Сумма критериев	Инсорсер	Выручка/доход, млн руб
						5.1.2. Имитационное и суперкомпьютерное моделирование продуктов (HPC simulation, modelling and analysis; CAE)																					
						5.1.8. Новые материалы, в т.ч. нано, композитные и создание материалов с заданными свойствами (Composite materials)																			
						7. Компоненты робототехники и сенсорики																					
						7.1.5. Технологии движения (Locomotion)																					
						СПБГЭТУ ЛЭТИ (ИНН 7813045402)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●			●						**11/17**		**1 815**
						1. Большие данные																					
						1.1.2. Машинное обучение (Machine learning)																					
						1.2.2. Облачные вычисления, туманные вычисления, граничные вычисления (Cloud computing, fog computing, edge computing)																			
						1.4.2. Обучение в мультилинейном подпространстве (Multilinear subspace learning)																					
						1.5.1. Базы данных с массовой параллельной обработкой (Massively parallel processing (MPP) databases)																					
						1.5.3. Интеллектуальный анализ данных (Data mining)																					
						2. Нейротехнологии и искусственный интеллект																					
						2.1.2. Глубокое обучение (Deep learning)																					
						2.1.3. Генерация естественного языка и речи (Natural language and speech generation)																					
						2.1.5. Компьютерное зрение (Computer vision)																					
						2.1.7. Компьютерная логика и рассуждение, когнитивные вычисления (Computer logic, automated reasoning, cognitive computing)																			
						2.1.10. Нейронные сети (Neural networks)																					
						2.1.11. Теория управления, умный контроль (Control theory, intelligent control)																					
						3. Технологии распределенного реестра																					
						3.1.3. Одноранговые сети и их производные (Peer2peer networks)																					
						3.1.6. Криптография (Cryptography)																					
						4. Квантовые технологии																					
						4.1.5. Поддерживающие технологии для квантовых технологий (Quantum-enabling technologies)																					
						5. Новые производственные технологии																					
						5.1.3. Аддитивные технологии и быстрое прототипирование (Additive manufacturing, rapid prototyping)																					
						5.1.6. Системы контроля и АСУ (Control systems, command & control systems)																					
						5.1.8. Новые материалы, в т.ч. нано, композитные и создание материалов с заданными свойствами (Composite materials)																			
						6. Промышленный интернет																					
						6.1.2. Машинная сенсорика (Machine / device sensing)																					
						6.1.4. Вычисления на устройствах (On-device computation)																					
						6.1.7. Индустриальные большие данные (Industrial big data)																					
						7. Компоненты робототехники и сенсорики																					
						7.1.3. Технологии сенсорики и распознавания (Sensing)																					
						7.1.5. Технологии движения (Locomotion)																					
						8. Технологии беспроводной связи																					
						8.1.2. Радиочастотная идентификация (RFID)																					
						СПГУ ГОРНЫЙ УН-Т (ИНН 7801021076)	●	●	●	●	●	●	●			●	●		●						**10/17**		**3 724**
						1. Большие данные																					
						1.1.2. Машинное обучение (Machine learning)																					
						5. Новые производственные технологии																					
						5.1.2. Имитационное и суперкомпьютерное моделирование продуктов (HPC simulation, modelling and analysis; CAE)																					
						5.1.8. Новые материалы, в т.ч. нано, композитные и создание материалов с заданными свойствами (Composite materials)																					
						СПб ГУАП (ИНН 7812003110)	●	●	●	●	●	●	●		●	●			●						**10/17**		**2 019**
						1. Большие данные																					
						1.1.2. Машинное обучение (Machine learning)																					
						1.2.2. Облачные вычисления, туманные вычисления, граничные вычисления (Cloud computing, fog computing, edge computing)																					
						2. Нейротехнологии и искусственный интеллект																					
						2.1.10. Нейронные сети (Neural networks)																					
						2.1.11. Теория управления, умный контроль (Control theory, intelligent control)																					
						2.1.12. Технологии взаимодействия систем с искусственным интеллектом, включая интеллект роя, умную пыль, и др. (Swarm intelligence, smart dust)																					
						5. Новые производственные технологии																					
						5.1.1. Управление жизненным циклом продуктов (Product lifecycle management (PLM)																					
						5.1.2. Имитационное и суперкомпьютерное моделирование продуктов (HPC simulation, modelling and analysis; CAE)																					
						5.1.6. Системы контроля и АСУ (Control systems, command & control systems)																					
						7. Компоненты робототехники и сенсорики																					
						7.1.5. Технологии движения (Locomotion)																					

Федеральный округ РФ	Субъект РФ	Категория включения в список ЛИЦ	Тип организации	Наименование организации	"Сквозная" технология	Субтехнология	Лаб. прототип, >TRL 5	Защищено патентом	Выручка/доход > 1 млрд руб.	Подготовка проф. кадров	Участие в МНТС	Присутствие в рейтингах по СКВТ	Присутствие в нескольких СКВТ	Проведение эксперт.-аналит. работ	Разработка ТР и НПА по СКВТ	Уникальная технол. база	Центр коллективного пользования	Международная комм. деятельность	Партнер с ВУЗ и НЦ	Центр НТИ	CDO (ожидается наличие в холдинге в 2019)	Цифр. трансформация (ожидается наличие в холдинге в 2019)	Нац. чемпион	Сумма критериев	Инсорсер	Выручка/доход, млн руб
						8. Технологии беспроводной связи																				
						8.1.2. Радиочастотная идентификация (RFID)																				
						БГТУ ВОЕНМЕХ ИМ. УСТИНОВА (ИНН 7809003047)	●	●	●	●	●	●	●			●	●		●						**10/17**		**1 323**
						1. Большие данные																				
						1.1.2. Машинное обучение (Machine learning)																				
						5. Новые производственные технологии																				
						5.1.3. Аддитивные технологии и быстрое прототипирование (Additive manufacturing, rapid prototyping)																				
						5.1.6. Системы контроля и АСУ (Control systems, command & control systems)																				
						7. Компоненты робототехники и сенсорики																				
						7.1.5. Технологии движения (Locomotion)																				
						7.1.6. Технологии взаимодействия с окружающей средой и навигации (Environmental interaction and navigation)																				
						ГУМРФ ИМ. АДМИРАЛА МАКАРОВА (ИНН 7805029012)	●	●	●	●	●	●	●	●					●						**9/17**		**1 683**
						1. Большие данные																				
						1.1.2. Машинное обучение (Machine learning)																				
						2. Нейротехнологии и искусственный интеллект																				
						2.1.2. Глубокое обучение (Deep learning)																				
						2.1.10. Нейронные сети (Neural networks)																				
						2.1.11. Теория управления, умный контроль (Control theory, intelligent control)																				
						3. Технологии распределенного реестра																				
						3.1.6. Криптография (Cryptography)																				
						5. Новые производственные технологии																				
						5.1.2. Имитационное и суперкомпьютерное моделирование продуктов (HPC simulation, modelling and analysis; CAE)																				
						5.1.6. Системы контроля и АСУ (Control systems, command & control systems)																				
						5.1.8. Новые материалы, в т.ч. нано, композитные и создание материалов с заданными свойствами (Composite materials)																				
						9. Технологии виртуальной и дополненной реальностей																				
						9.3.2. Технологии моделирования объектов (VR / AR modelling tools)																				
						СПбГУТ ИМ. БОНЧ-БРУЕВИЧА (ИНН 7808004760)	●	●	●	●	●	●	●			●			●						**9/17**		**1 392**
						1. Большие данные																				
						1.1.2. Машинное обучение (Machine learning)																				
						1.2.2. Облачные вычисления, туманные вычисления, граничные вычисления (Cloud computing, fog computing, edge computing)																				
						1.2.3. Базы данных (Database technology)																				
						1.4.2. Обучение в мультилинейном подпространстве (Multilinear subspace learning)																				
						1.5.2. Поисковые приложения (Search-based applications)																				
						1.5.6. Инфраструктура для облачных, высокопроизводительных и других вычислений с большими данными (Cloud infrastructure, high-performance computation (HPC) infrastructure)																				
						2. Нейротехнологии и искусственный интеллект																				
						2.1.2. Глубокое обучение (Deep learning)																				
						2.1.5. Компьютерное зрение (Computer vision)																				
						2.1.10. Нейронные сети (Neural networks)																				
						2.1.11. Теория управления, умный контроль (Control theory, intelligent control)																				
						2.1.12. Технологии взаимодействия систем с искусственным интеллектом, включая интеллект роя, умную пыль, и др. (Swarm intelligence, smart dust)																				
						3. Технологии распределенного реестра																				
						3.1.5. Цепочки блоков транзакций (Blockchain)																				
						5. Новые производственные технологии																				
						5.1.6. Системы контроля и АСУ (Control systems, command & control systems)																				
						5.1.8. Новые материалы, в т.ч. нано, композитные и создание материалов с заданными свойствами (Composite materials)																				
						6. Промышленный интернет																				
						6.1.3. Межмашинная коммуникация (Machine2machine (m2m) communication)																				
						7. Компоненты робототехники и сенсорики																				
						7.1.5. Технологии движения (Locomotion)																				
						8. Технологии беспроводной связи																				
						8.1.2. Радиочастотная идентификация (RFID)																				
						9. Технологии виртуальной и дополненной реальностей																				
						9.3.3. Средства разработки (VR / AR development tools)																				
			Производственные организации																							
						ООО ЦЕНТР РЕЧЕВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ (ИНН 7805093681)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		●	●		○	○	●	**15/17**		**1 578**
						1. Большие данные																				

Федеральный округ РФ	Субъект РФ	Категория включения в список ЛИЦ	Тип организации	Наименование организации	"Сквозная" технология	Субтехнология	Лаб. прототип, >TRL 5	Защищено патентом	Выручка/доход > 1 млрд руб.	Подготовка проф. кадров	Участие в МНТС	Присутствие в рейтингах по СКВТ	Присутствие в нескольких СКВТ	Проведение эксперт.-аналит. работ	Разработка ТР и НПА по СКВТ	Уникальная технол. база	Центр коллективного пользования	Международная комм. деятельность	Партнер с ВУЗ и НЦ	Центр НТИ	CDO (ожидается наличие в холдинге в 2019)	Цифр. трансформация (ожидается наличие в холдинге в 2019)	Нац. чемпион	Сумма критериев	Инсорсер	Выручка/доход, млн руб
						1.1.2. Машинное обучение (Machine learning)																				
						1.1.3. Обработка естественных языков (Natural language processing(NLP)																				
						1.4.1. Тензоры и тензорные вычисления (Tensors and tensor-based computation)																				
						2. Нейротехнологии и искусственный интеллект																				
						2.1.1. Анализ речи (Speech analysis)																				
						2.1.2. Глубокое обучение (Deep learning)																				
						2.1.3. Генерация естественного языка и речи (Natural language and speech generation)																				
						2.1.10. Нейронные сети (Neural networks)																				
						7. Компоненты робототехники и сенсорики																				
						7.1.7. Взаимодействие робота с человеком (Human-robot interaction)																				
						9. Технологии виртуальной и дополненной реальностей																				
						9.1.4. Устройства голосового ввода (Voice input devices)																				
						ПАО ГАЗПРОМ НЕФТЬ (ИНН 5504036333)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●			●		○	○		**13/17**	●	**1 374 515**
						5. Новые производственные технологии																				
						5.1.10. Платформенные решения для инжиниринга, производства и логистики (Platform solutions & business models)																				
						9. Технологии виртуальной и дополненной реальностей																				
						9.3.2. Технологии моделирования объектов (VR / AR modelling tools)																				
						ПАО РОСТЕЛЕКОМ (ИНН 7707049388)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●			●		○	○		**13/17**	●	**291 037**
						1. Большие данные																				
						1.2.2. Облачные вычисления, туманные вычисления, граничные вычисления (Cloud computing, fog computing, edge computing)																				
						1.5.6. Инфраструктура для облачных, высокопроизводительных и других вычислений с большими данными (Cloud infrastructure, high-performance computation (HPC) infrastructure)																				
						2. Нейротехнологии и искусственный интеллект																				
						2.1.10. Нейронные сети (Neural networks)																				
						2.1.11. Теория управления, умный контроль (Control theory, intelligent control)																				
						3. Технологии распределенного реестра																				
						3.1.8. Технологии безопасности (управление кошельком, контроль управления, отказ в обслуживании, ведение учета и аудита) (DLT security, including wallet management, governance controls, denial of																				
						5. Новые производственные технологии																				
						5.1.1. Управление жизненным циклом продуктов (Product lifecycle management (PLM)																				
						6. Промышленный интернет																				
						6.1.3. Межмашинная коммуникация (Machine2machine (m2m) communication)																				
						6.1.5. Сервисы, платформы, сбор и интеграция данных с устройств (Services, platforms, data gathering and integration)																				
						8. Технологии беспроводной связи																				
						8.1.1. Сети связи пятого поколения (5G)																				
						8.2.1. Локация при помощи активной инфраструктуры (Indoor location services using active infrastructure)																				
						АО ДИАКОНТ (ИНН 7819013502)	●	●	●	●	●	●	●			●		●	●		○	○	●	**13/17**		**2 152**
						5. Новые производственные технологии																				
						5.1.5. Умные производственные линии, промышленная робототехника (Intelligent / smart production, industrial robotics)																				
						7. Компоненты робототехники и сенсорики																				
						7.1.5. Технологии движения (Locomotion)																				
						АО НПП РАДАР ММС (ИНН 7814027653)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●			●					**11/17**		**6 415**
						2. Нейротехнологии и искусственный интеллект																				
						2.1.12. Технологии взаимодействия систем с искусственным интеллектом, включая интеллект роя, умную пыль, и др. (Swarm intelligence, smart dust)																				
						7. Компоненты робототехники и сенсорики																				
						7.1.6. Технологии взаимодействия с окружающей средой и навигации (Environmental interaction and navigation)																				
						8. Технологии беспроводной связи																				
						8.1.2. Радиочастотная идентификация (RFID)																				
						ОАО АВАНГАРД (ИНН 7804001110)	ОПК	●	●	●	●	●	●	●	●	●			●					**11/17**		**2 046**
						7. Компоненты робототехники и сенсорики																				
						7.1.4. Технологии манипуляций (Manipulation)																				
						8. Технологии беспроводной связи																				
						8.1.2. Радиочастотная идентификация (RFID)																				
						8.3.4. Передача данных с помощью света (Li-Fi)																				
						АО ТРАНЗАС ТЕХНОЛОГИИ (ИНН 7811061656)	●	●	●	●	●	●	●	●		●			●					**10/17**		**890**
						5. Новые производственные технологии																				
						5.1.6. Системы контроля и АСУ (Control systems, command & control systems)																				
						6. Промышленный интернет																				

Федеральный округ РФ	Субъект РФ	Категория включения в список ЛИЦ	Тип организации	Наименование организации	"Сквозная" технология	Субтехнология	Лаб. прототип, >TRL 5	Защищено патентом	Выручка/доход > 1 млрд руб.	Подготовка проф. кадров	Участие в МНТС	Присутствие в рейтингах по СКВТ	Присутствие в нескольких СКВТ	Проведение эксперт.-аналит. работ	Разработка ТР и НПА по СКВТ	Уникальная технол. база	Центр коллективного пользования	Международная комм. деятельность	Партнер с ВУЗ и НЦ	Центр НТИ	CDO (ожидается наличие в холдинге в 2019)	Цифр. трансформация (ожидается наличие в холдинге в 2019)	Нац. чемпион	Сумма критериев	Инсорсер	Выручка/доход, млн руб
						6.1.2. Машинная сенсорика (Machine / device sensing)																				
						9. Технологии виртуальной и дополненной реальностей																				
						9.2.2. Графические устройства (Graphics, visual devices)																				
						9.3.2. Технологии моделирования объектов (VR / AR modelling tools)																				
				АО ПЕТЕР-СЕРВИС (ИНН 7801019126)			●	●	●	●	●	●				●			●					**8/17**		**7 181**
						6. Промышленный интернет																				
						6.1.3. Межмашинная коммуникация (Machine2machine (m2m) communication)																				
		Соответствует отдельным критериям ЛИЦ																								
			Научно-исследовательские организации																							
				СПИИРАН (ИНН 7801003920)			**ОПК**	●		●	●	●	●		●				●					**9/17**		**178**
						1. Большие данные																				
						1.1.2. Машинное обучение (Machine learning)																				
						1.1.3. Обработка естественных языков (Natural language processing(NLP)																				
						1.2.2. Облачные вычисления, туманные вычисления, граничные вычисления (Cloud computing, fog computing, edge computing)																				
						1.5.1. Базы данных с массовой параллельной обработкой (Massively parallel processing (MPP) databases)																				
						1.5.3. Интеллектуальный анализ данных (Data mining)																				
						2. Нейротехнологии и искусственный интеллект																				
						2.1.1. Анализ речи (Speech analysis)																				
						2.1.2. Глубокое обучение (Deep learning)																				
						2.1.3. Генерация естественного языка и речи (Natural language and speech generation)																				
						2.1.5. Компьютерное зрение (Computer vision)																				
						2.1.10. Нейронные сети (Neural networks)																				
						2.1.11. Теория управления, умный контроль (Control theory, intelligent control)																				
						2.2.2. Чтение сигналов мозга, нейроинформатика (Brain-reading, neuroinformatics)																				
						3. Технологии распределенного реестра																				
						3.1.2. Шифрование публичного ключа, цифровая подпись, управление ключом (Public key cryptography, digital signature, key management)																				
						3.1.3. Одноранговые сети и их производные (Peer2peer networks)																				
						3.1.6. Криптография (Cryptography)																				
						4. Квантовые технологии																				
						4.1.1. Квантовая криптография и защищенные коммуникации (Quantum cryptography and secure communications)																				
						6. Промышленный интернет																				
						6.1.2. Машинная сенсорика (Machine / device sensing)																				
						6.1.3. Межмашинная коммуникация (Machine2machine (m2m) communication)																				
						6.1.4. Вычисления на устройствах (On-device computation)																				
						6.1.5. Сервисы, платформы, сбор и интеграция данных с устройств (Services, platforms, data gathering and integration)																				
						6.1.7. Индустриальные большие данные (Industrial big data)																				
						7. Компоненты робототехники и сенсорики																				
						7.1.5. Технологии движения (Locomotion)																				
						7.1.7. Взаимодействие робота с человеком (Human-robot interaction)																				
						7.1.8. Контроль (Control)																				
						8. Технологии беспроводной связи																				
						8.1.2. Радиочастотная идентификация (RFID)																				
				ИПМАШ РАН (ИНН 7801037069)			●	●		●	●	●	●		●				●					**8/17**		**137**
						2. Нейротехнологии и искусственный интеллект																				
						2.1.11. Теория управления, умный контроль (Control theory, intelligent control)																				
						5. Новые производственные технологии																				
						5.1.2. Имитационное и суперкомпьютерное моделирование продуктов (HPC simulation, modelling and analysis; CAE)																				
						5.1.6. Системы контроля и АСУ (Control systems, command & control systems)																				
						5.1.8. Новые материалы, в т.ч. нано, композитные и создание материалов с заданными свойствами (Composite materials)																				
						6. Промышленный интернет																				
						6.1.2. Машинная сенсорика (Machine / device sensing)																				
						7. Компоненты робототехники и сенсорики																				
						7.1.5. Технологии движения (Locomotion)																				
						8. Технологии беспроводной связи																				
						8.1.2. Радиочастотная идентификация (RFID)																				
				ИМЧ РАН ИМ. БЕХТЕРЕВОЙ (ИНН 7813047417)			●	●		●	●	●												**5/17**		**305**

Федеральный округ РФ	Субъект РФ	Категория включения в список ЛИЦ	Тип организации	Наименование организации	"Сквозная" технология	Субтехнология	Лаб. прототип, >TRL 5	Защищено патентом	Выручка/доход > 1 млрд руб.	Подготовка проф. кадров	Участие в МНТС	Присутствие в рейтингах по СКВТ	Присутствие в нескольких СКВТ	Проведение эксперт.-аналит. работ	Разработка ТР и НПА по СКВТ	Уникальная технол. база	Центр коллективного пользования	Международная комм. деятельность	Партнер с ВУЗ и НЦ	Центр НТИ	CDO (ожидается наличие в холдинге в 2019)	Цифр. трансформация (ожидается наличие в холдинге в 2019)	Нац. чемпион	Сумма критериев	Инсорсер	Выручка/доход, млн руб
						2. Нейротехнологии и искусственный интеллект																				
						2.2.2. Чтение сигналов мозга, нейроинформатика (Brain-reading, neuroinformatics)																				
						2.2.3. Электроэнцефалография (Electroencephalography)																				
						2.2.5. Нейропротезирование (Neuroprosthetics)																				
			Образовательные организации																							
				СПбГМТУ (ИНН 7812043522)			●	●		●	●	●	●	●			●	●							**10/17**		**н/д**
						2. Нейротехнологии и искусственный интеллект																				
						2.1.10. Нейронные сети (Neural networks)																				
						2.1.11. Теория управления, умный контроль (Control theory, intelligent control)																				
						5. Новые производственные технологии																				
						5.1.3. Аддитивные технологии и быстрое прототипирование (Additive manufacturing, rapid prototyping)																				
			Производственные организации																							
				ООО ГЕОСКАН (ИНН 7801450808)			●	●		●	●	●	●	●	●	●		●	●		○	○	●	**14/17**		**325**
						1. Большие данные																				
						1.2.3. Базы данных (Database technology)																				
						1.3.1. Методы и способы визуализации, представления и использования больших данных человеком																				
						2. Нейротехнологии и искусственный интеллект																				
						2.1.5. Компьютерное зрение (Computer vision)																				
						2.1.10. Нейронные сети (Neural networks)																				
				ООО ЛАБОРАТОРИЯ ВЫЧИСЛИТЕЛЬНАЯ МЕХАНИКА (ИНН 7816406047)			●			●	●	●	●	●			●					○	○	●	**12/17**		**258**
						5. Новые производственные технологии																				
						5.1.1. Управление жизненным циклом продуктов (Product lifecycle management (PLM)																				
						5.1.2. Имитационное и суперкомпьютерное моделирование продуктов (HPC simulation, modelling and analysis; CAE)																				
						9. Технологии виртуальной и дополненной реальностей																				
						9.3.2. Технологии моделирования объектов (VR / AR modelling tools)																				
				ООО НПФ РАКУРС (ИНН 7812041998)			●	●		●	●	●					●		●	●		○	○	●	**11/17**		**316**
						5. Новые производственные технологии																				
						5.1.6. Системы контроля и АСУ (Control systems, command & control systems)																				
				АО ОСК (ИНН 7838395215)			●	●	●	●		●		●	●						○	○		**9/17**	●	**341 000**
						7. Компоненты робототехники и сенсорики																				
						7.1.4. Технологии манипуляций (Manipulation)																				
				ЗАО БИОКАД (ИНН 5024048000)			●	●	●	●		●						●			○	○	●	**9/17**	●	**12 502**
						5. Новые производственные технологии																				
						5.1.5. Умные производственные линии, промышленная робототехника (Intelligent / smart production, industrial robotics)																				
				ООО ГЕРОФАРМ (ИНН 7826043970)			●	●	●	●		●						●			○	○	●	**9/17**	●	**4 373**
						5. Новые производственные технологии																				
						5.1.5. Умные производственные линии, промышленная робототехника (Intelligent / smart production, industrial robotics)																				
				ЗАО НПО СПЕЦИАЛЬНЫХ МАТЕРИАЛОВ (ИНН 7806125671)			●	●	●	●		●						●			○	○	●	**9/17**		**1 729**
						5. Новые производственные технологии																				
						5.1.8. Новые материалы, в т.ч. нано, композитные и создание материалов с заданными свойствами (Composite materials)																				
				ООО ЦРТ-ИННОВАЦИИ (ИНН 7839438486)			●	●			●	●	●	●	●				●					**9/17**		**503**
						1. Большие данные																				
						1.1.2. Машинное обучение (Machine learning)																				
						1.1.3. Обработка естественных языков (Natural language processing(NLP)																				
						1.5.3. Интеллектуальный анализ данных (Data mining)																				
						2. Нейротехнологии и искусственный интеллект																				
						2.1.1. Анализ речи (Speech analysis)																				
						2.1.10. Нейронные сети (Neural networks)																				
				ООО ГРУППА КРОНШТАДТ (ИНН 7710974353)			●	●		●	●	●	●	●			●							**9/17**		**453**
						5. Новые производственные технологии																				
						5.1.6. Системы контроля и АСУ (Control systems, command & control systems)																				
						7. Компоненты робототехники и сенсорики																				
						7.1.5. Технологии движения (Locomotion)																				
						7.1.6. Технологии взаимодействия с окружающей средой и навигации (Environmental interaction and navigation)																				
						9. Технологии виртуальной и дополненной реальностей																				
						9.2.2. Графические устройства (Graphics, visual devices)																				

Федеральный округ РФ	Субъект РФ	Категория включения в список ЛИЦ	Тип организации	Наименование организации	"Сквозная" технология	Субтехнология	Лаб. прототип, >TRL 5	Защищено патентом	Выручка/доход > 1 млрд руб.	Подготовка проф. кадров	Участие в МНТС	Присутствие в рейтингах по СКВТ	Присутствие в нескольких СКВТ	Проведение эксперт.-аналит. работ	Разработка ТР и НПА по СКВТ	Уникальная технол. база	Центр коллективного пользования	Международная комм. деятельность	Партнер с ВУЗ и НЦ	Центр НТИ	CDO (ожидается наличие в холдинге в 2019)	Цифр. трансформация (ожидается наличие в холдинге в 2019)	Нац. чемпион	Сумма критериев	Инсорсер	Выручка/доход, млн руб
						ООО БАЛТИКА (ИНН 7802849641)	●	●	●	●		●		●	●									**7/17**		**74 519**
						5. Новые производственные технологии																				
						5.1.1. Управление жизненным циклом продуктов (Product lifecycle management (PLM)																				
						ООО НТЦ ПРОТЕЙ (ИНН 7825483961)	●	●	●	●		●		●	●									**7/17**		**1 127**
						1. Большие данные																				
						1.1.2. Машинное обучение (Machine learning)																				
						ЗАО АРГУС-СПЕКТР (ИНН 7821000765)	●	●				●						●			○	○	●	**7/17**		**11**
						5. Новые производственные технологии																				
						5.1.6. Системы контроля и АСУ (Control systems, command & control systems)																				
						АО КОНЦЕРН ЦНИИ ЭЛЕКТРОПРИБОР (ИНН 7813438763)	**ОПК**		●	●		●			●									**5/17**	●	**9 339**
						2. Нейротехнологии и искусственный интеллект																				
						2.1.11. Теория управления, умный контроль (Control theory, intelligent control)																				
						ООО ЛАРТЕХ ТЕЛЕКОМ (ИНН 7838046461)	●	●				●	●											**4/17**		**12**
						6. Промышленный интернет																				
						6.1.3. Межмашинная коммуникация (Machine2machine (m2m) communication)																				
						8. Технологии беспроводной связи																				
						8.1.11. Протокол связи низкой мощности и высокой дальности (до 10 км) (LPWAN)																				
						АО ПОЛУПРОВОДНИКОВЫЕ ПРИБОРЫ (ИНН 7816060134)	●	●				●												**3/17**		**128**
						7. Компоненты робототехники и сенсорики																				
						7.1.3. Технологии сенсорики и распознавания (Sensing)																				
						ООО О2 СВЕТОВЫЕ СИСТЕМЫ (ИНН 7810988536)	●	●				●												**3/17**		**69**
						8. Технологии беспроводной связи																				
						8.3.4. Передача данных с помощью света (Li-Fi)																				
						ООО РЭЙДИКС (ИНН 7801546203)	●	●				●												**3/17**		**44**
						1. Большие данные																				
						1.1.2. Машинное обучение (Machine learning)																				
						ООО СИСТЕМЫ КОМПЬЮТЕРНОГО ЗРЕНИЯ (ИНН 7819313778)	●	●				●												**3/17**		**41**
						9. Технологии виртуальной и дополненной реальностей																				
						9.1.1. Трекинговые устройства, датчики и сенсоры (Tracking devices)																				
						Intelvision (ИНН 7839390330)	●					●							●					**3/17**		**31**
						6. Промышленный интернет																				
						6.1.7. Индустриальные большие данные (Industrial big data)																				
						ООО РРТ (ИНН 7842442813)	●	●				●												**3/17**		**23**
						1. Большие данные																				
						1.2.1. Бизнес-аналитика (Business intelligence)																				
Калининградская область																										
	Соответствует всем основным критериям ЛИЦ																									
		Образовательные организации																								
						БФУ ИМ. И. КАНТА (ИНН 3906019856)	●	●	●	●	●	●	●	●		●	●		●					**11/17**		**1 857**
						1. Большие данные																				
						1.1.2. Машинное обучение (Machine learning)																				
						1.5.1. Базы данных с массовой параллельной обработкой (Massively parallel processing (MPP) databases)																				
						1.5.6. Инфраструктура для облачных, высокопроизводительных и других вычислений с большими данными (Cloud infrastructure, high-performance computation (HPC) infrastructure)																				
						2. Нейротехнологии и искусственный интеллект																				
						2.1.2. Глубокое обучение (Deep learning)																				
						2.1.10. Нейронные сети (Neural networks)																				
						5. Новые производственные технологии																				
						5.1.8. Новые материалы, в т.ч. нано, композитные и создание материалов с заданными свойствами (Composite materials)																				
						7. Компоненты робототехники и сенсорики																				
						7.1.5. Технологии движения (Locomotion)																				
						КАЛИНИНГРАДСКИЙ ГТУ (ИНН 3904014891)	●	●	●	●	●	●	●	●		●			●					**10/17**		**1 318**
						1. Большие данные																				
						1.1.2. Машинное обучение (Machine learning)																				
						2. Нейротехнологии и искусственный интеллект																				
						2.1.2. Глубокое обучение (Deep learning)																				

Федеральный округ РФ	Субъект РФ	Категория включения в список ЛИЦ	Тип организации	Наименование организации	"Сквозная" технология	Субтехнология	Лаб. прототип, >TRL 5	Защищено патентом	Выручка/доход > 1 млрд руб.	Подготовка проф. кадров	Участие в МНТС	Присутствие в рейтингах по СКВТ	Присутствие в нескольких СКВТ	Проведение эксперт.-аналит. работ	Разработка ТР и НПА по СКВТ	Уникальная технол. база	Центр коллективного пользования	Международная комм. деятельность	Партнер с ВУЗ и НЦ	Центр НТИ	CDO (ожидается наличие в холдинге в 2019)	Цифр. трансформация (ожидается наличие в холдинге в 2019)	Нац. чемпион	Сумма критериев	Инсорсер	Выручка/доход, млн руб
						2.1.10. Нейронные сети (Neural networks)																				
						5. Новые производственные технологии																				
						5.1.8. Новые материалы, в т.ч. нано, композитные и создание материалов с заданными свойствами (Composite materials)																				
	Соответствует отдельным критериям ЛИЦ																									
		Производственные организации																								
				ООО ИМИ (ИНН 3906333967)			●	●				●	●												**4/17**	**0**
						1. Большие данные																				
						1.1.2. Машинное обучение (Machine learning)																				
						2. Нейротехнологии и искусственный интеллект																				
						2.1.2. Глубокое обучение (Deep learning)																				
						2.1.5. Компьютерное зрение (Computer vision)																				
						2.1.10. Нейронные сети (Neural networks)																				
Ленинградская область																										
	Соответствует отдельным критериям ЛИЦ																									
		Производственные организации																								
				ООО НПО СПБ ЭК (ИНН 7810221561)			●	●	●	●		●						●			○	○	●	**9/17**	**6 587**
						2. Нейротехнологии и искусственный интеллект																				
						2.1.11. Теория управления, умный контроль (Control theory, intelligent control)																				
Мурманская область																										
	Соответствует отдельным критериям ЛИЦ																									
		Производственные организации																								
				ООО МОРГЕОКОМПЛЕКС (ИНН 5190175157)			●	●				●						●						**4/17**	**22**
						8. Технологии беспроводной связи																				
						8.1.2. Радиочастотная идентификация (RFID)																				
Новгородская область																										
	Соответствует всем основным критериям ЛИЦ																									
		Образовательные организации																								
				НовГУ ИМ. ЯРОСЛАВА МУДРОГО (ИНН 5321033744)			●	●	●	●	●	●	●						●					**8/17**	**1 120**
						1. Большие данные																				
						1.1.2. Машинное обучение (Machine learning)																				
						5. Новые производственные технологии																				
						5.1.8. Новые материалы, в т.ч. нано, композитные и создание материалов с заданными свойствами (Composite materials)																				
Республика Карелия																										
	Соответствует всем основным критериям ЛИЦ																									
		Образовательные организации																								
				ПетрГУ (ИНН 1001040287)			●	●	●	●	●	●	●			●	●		●					**10/17**	**1 587**
						1. Большие данные																				
						1.1.2. Машинное обучение (Machine learning)																				
						1.2.2. Облачные вычисления, туманные вычисления, граничные вычисления (Cloud computing, fog computing, edge computing)																				
						1.5.2. Поисковые приложения (Search-based applications)																				
						1.5.6. Инфраструктура для облачных, высокопроизводительных и других вычислений с большими данными (Cloud infrastructure, high-performance computation (HPC) infrastructure)																				
						5. Новые производственные технологии																				
						5.1.8. Новые материалы, в т.ч. нано, композитные и создание материалов с заданными свойствами (Composite materials)																				
						7. Компоненты робототехники и сенсорики																				
						7.1.5. Технологии движения (Locomotion)																				
	Соответствует отдельным критериям ЛИЦ																									
		Научно-исследовательские организации																								
				КАРНЦ РАН (ИНН 1001041594)			●	●		●	●	●				●	●							**7/17**	**552**
						1. Большие данные																				
						1.5.1. Базы данных с массовой параллельной обработкой (Massively parallel processing (MPP) databases)																				
						1.5.6. Инфраструктура для облачных, высокопроизводительных и других вычислений с большими данными (Cloud infrastructure, high-performance computation (HPC) infrastructure)																				

Федеральный округ РФ	Субъект РФ	Категория включения в список ЛИЦ	Тип организации	Наименование организации	"Сквозная" технология	Субтехнология	Лаб. прототип, >TRL 5	Защищено патентом	Выручка/доход > 1 млрд руб.	Подготовка проф. кадров	Участие в МНТС	Присутствие в рейтингах по СКВТ	Присутствие в нескольких СКВТ	Проведение эксперт.-аналит. работ	Разработка ТР и НПА по СКВТ	Уникальная технол. база	Центр коллективного пользования	Международная комм. деятельность	Партнер с ВУЗ и НЦ	Центр НТИ	CDO (ожидается наличие в холдинге в 2019)	Цифр. трансформация (ожидается наличие в холдинге в 2019)	Нац. чемпион	Сумма критериев	Инсорсер	Выручка/доход, млн руб
ЮФО																										
	Волгоградская область																									
	Соответствует всем основным критериям ЛИЦ																									
	Производственные организации																									
				ПАО СЕВЕРСТАЛЬ (ИНН 3528000597)			●	●	●	●	●	●		●	●	●			●		○	○		**12/17**	●	**359 530**
						5. Новые производственные технологии																				
						5.1.1. Управление жизненным циклом продуктов (Product lifecycle management (PLM)																				
	Ростовская область																									
	Соответствует всем основным критериям ЛИЦ																									
	Образовательные организации																									
				ЮФУ (ИНН 6163027810)			●	●	●	●	●	●	●		●	●	●		●					**11/17**		**5 942**
						1. Большие данные																				
						1.1.2. Машинное обучение (Machine learning)																				
						1.2.2. Облачные вычисления, туманные вычисления, граничные вычисления (Cloud computing, fog computing, edge computing)																				
						1.2.3. Базы данных (Database technology)																				
						1.4.2. Обучение в мультилинейном подпространстве (Multilinear subspace learning)																				
						1.5.1. Базы данных с массовой параллельной обработкой (Massively parallel processing (MPP) databases)																				
						1.5.3. Интеллектуальный анализ данных (Data mining)																				
						1.5.6. Инфраструктура для облачных, высокопроизводительных и других вычислений с большими данными (Cloud infrastructure, high-performance computation (HPC) infrastructure)																				
						2. Нейротехнологии и искусственный интеллект																				
						2.1.2. Глубокое обучение (Deep learning)																				
						2.1.5. Компьютерное зрение (Computer vision)																				
						2.1.6. Технологии поиска и оптимизации (Search algorithms, search optimization, evolutionary computation)																				
						2.1.10. Нейронные сети (Neural networks)																				
						2.1.11. Теория управления, умный контроль (Control theory, intelligent control)																				
						2.1.12. Технологии взаимодействия систем с искусственным интеллектом, включая интеллект роя, умную пыль, и др. (Swarm intelligence, smart dust)																				
						3. Технологии распределенного реестра																				
						3.1.2. Шифрование публичного ключа, цифровая подпись, управление ключом (Public key cryptography, digital signature, key management)																				
						3.1.6. Криптография (Cryptography)																				
						4. Квантовые технологии																				
						4.1.1. Квантовая криптография и защищенные коммуникации (Quantum cryptography and secure communications)																				
						4.1.3. Квантовые симуляторы (Quantum simulation and simulators)																				
						4.1.4. Квантовые вычисления (Quantum computing)																				
						4.1.5. Поддерживающие технологии для квантовых технологий (Quantum-enabling technologies)																				
						5. Новые производственные технологии																				
						5.1.2. Имитационное и суперкомпьютерное моделирование продуктов (HPC simulation, modelling and analysis; CAE)																				
						5.1.5. Умные производственные линии, промышленная робототехника (Intelligent / smart production, industrial robotics)																				
						5.1.6. Системы контроля и АСУ (Control systems, command & control systems)																				
						5.1.8. Новые материалы, в т.ч. нано, композитные и создание материалов с заданными свойствами (Composite materials)																				
						6. Промышленный интернет																				
						6.1.5. Сервисы, платформы, сбор и интеграция данных с устройств (Services, platforms, data gathering and integration)																				
						7. Компоненты робототехники и сенсорики																				
						7.1.5. Технологии движения (Locomotion)																				
						7.1.8. Контроль (Control)																				
				ДГТУ (ИНН 6165033136)			●	●	●	●	●	●	●			●	●		●					**10/17**		**3 933**
						1. Большие данные																				
						1.1.2. Машинное обучение (Machine learning)																				
						1.4.2. Обучение в мультилинейном подпространстве (Multilinear subspace learning)																				
						1.5.2. Поисковые приложения (Search-based applications)																				
						1.5.6. Инфраструктура для облачных, высокопроизводительных и других вычислений с большими данными (Cloud infrastructure, high-performance computation (HPC) infrastructure)																				
						2. Нейротехнологии и искусственный интеллект																				
						2.1.2. Глубокое обучение (Deep learning)																				
						2.1.5. Компьютерное зрение (Computer vision)																				
						2.1.10. Нейронные сети (Neural networks)																				
						2.1.11. Теория управления, умный контроль (Control theory, intelligent control)																				

Федеральный округ РФ	Субъект РФ	Категория включения в список ЛИЦ	Тип организации	Наименование организации	"Сквозная" технология	Субтехнология	Лаб. прототип, >TRL 5	Защищено патентом	Выручка/доход > 1 млрд руб.	Подготовка проф. кадров	Участие в МНТС	Присутствие в рейтингах по СКВТ	Присутствие в нескольких СКВТ	Проведение эксперт.-аналит. работ	Разработка ТР и НПА по СКВТ	Уникальная технол. база	Центр коллективного пользования	Международная комм. деятельность	Партнер с ВУЗ и НЦ	Центр НТИ	CDO (ожидается наличие в холдинге в 2019)	Цифр. трансформация (ожидается наличие в холдинге в 2019)	Нац. чемпион	Сумма критериев	Инсорсер	Выручка/доход, млн руб
						5. Новые производственные технологии																				
						5.1.6. Системы контроля и АСУ (Control systems, command & control systems)																				
						5.1.8. Новые материалы, в т.ч. нано, композитные и создание материалов с заданными свойствами (Composite materials)																				
				ЮРГПУ(НПИ) ИМ. ПЛАТОВА (ИНН 6150010834)			●	●	●	●	●	●	●			●	●		●						**10/17**		**1 534**
						1. Большие данные																				
						1.1.2. Машинное обучение (Machine learning)																				
						2. Нейротехнологии и искусственный интеллект																				
						2.1.2. Глубокое обучение (Deep learning)																				
						2.1.10. Нейронные сети (Neural networks)																				
						5. Новые производственные технологии																				
						5.1.8. Новые материалы, в т.ч. нано, композитные и создание материалов с заданными свойствами (Composite materials)																				
		Соответствует отдельным критериям ЛИЦ																								
			Производственные организации																							
				ООО НИЛ АП (ИНН 6154004214)			●	●		●		●													**4/17**		**88**
						5. Новые производственные технологии																				
						5.1.6. Системы контроля и АСУ (Control systems, command & control systems)																				

Федеральный округ РФ	Субъект РФ	Категория включения в список ЛИЦ	Тип организации	Наименование организации	"Сквозная" технология	Субтехнология	Лаб. прототип, >TRL 5	Защищено патентом	Выручка/доход > 1 млрд руб.	Подготовка проф. кадров	Участие в МНТС	Присутствие в рейтингах по СКВТ	Присутствие в нескольких СКВТ	Проведение эксперт.-аналит. работ	Разработка ТР и НПА по СКВТ	Уникальная технол. база	Центр коллективного пользования	Международная комм. деятельность	Партнер с ВУЗ и НЦ	Центр НТИ	CDO (ожидается наличие в холдинге в 2019)	Цифр. трансформация (ожидается наличие в холдинге в 2019)	Нац. чемпион	Сумма критериев	Инсорсер	Выручка/доход, млн руб
СКФО																										
Кабардино-Балкарская Республика																										
Соответствует всем основным критериям ЛИЦ																										
Образовательные организации																										
КБГУ ИМ. БЕРБЕКОВА (ИНН 0711037537)							●	●	●	●	●	●				○	○		○					**9/17**		**1 300**
5. Новые производственные технологии																										
5.1.8. Новые материалы, в т.ч. нано, композитные и создание материалов с заданными свойствами (Composite materials)																										
Республика Северная Осетия-Алания																										
Соответствует отдельным критериям ЛИЦ																										
Образовательные организации																										
СКГМИ (ГТУ) (ИНН 1501002522)							●	●		●	●	●							○					**6/17**		**553**
5. Новые производственные технологии																										
5.1.8. Новые материалы, в т.ч. нано, композитные и создание материалов с заданными свойствами (Composite materials)																										
СОГУ ИМ. КОСТА ЛЕВАНОВИЧА ХЕТАГУРОВА (ИНН 1502009030)							●	●		●	●	●							○					**6/17**		**523**
5. Новые производственные технологии																										
5.1.8. Новые материалы, в т.ч. нано, композитные и создание материалов с заданными свойствами (Composite materials)																										
Ставропольский край																										
Соответствует всем основным критериям ЛИЦ																										
Образовательные организации																										
СКФУ (ИНН 2635014955)							●	●	●	●	●	●	○			○	○		○					**10/17**		**1 581**
1. Большие данные																										
1.1.2. Машинное обучение (Machine learning)																										
2. Нейротехнологии и искусственный интеллект																										
2.1.2. Глубокое обучение (Deep learning)																										
2.1.10. Нейронные сети (Neural networks)																										
3. Технологии распределенного реестра																										
3.1.6. Криптография (Cryptography)																										
Производственные организации																										
АО МОНОКРИСТАЛЛ (ИНН 2635116509)							●	●	●	●	●	●				○		○	○		○	○	○	**12/17**	●	**3 178**
5. Новые производственные технологии																										
5.1.8. Новые материалы, в т.ч. нано, композитные и создание материалов с заданными свойствами (Composite materials)																										

Федеральный округ РФ	Субъект РФ	Категория включения в список ЛИЦ	Тип организации	Наименование организации	"Сквозная" технология	Субтехнология	Лаб. прототип, >TRL 5	Защищено патентом	Выручка/доход > 1 млрд руб.	Подготовка проф. кадров	Участие в МНТС	Присутствие в рейтингах по СКВТ	Присутствие в нескольких СКВТ	Проведение эксперт.-аналит. работ	Разработка ТР и НПА по СКВТ	Уникальная технол. база	Центр коллективного пользования	Международная комм. деятельность	Партнер с ВУЗ и НЦ	Центр НТИ	CDO (ожидается наличие в холдинге в 2019)	Цифр. трансформация (ожидается наличие в холдинге в 2019)	Нац. чемпион	Сумма критериев	Инсорсер	Выручка/доход, млн руб
ПФО																										
Кировская область																										
Соответствует всем основным критериям ЛИЦ																										
Образовательные организации																										
ВятГУ (ИНН 4346011035)							●	●	●	●	●	●	●						●					**8/17**		**1 722**
1. Большие данные																										
1.1.2. Машинное обучение (Machine learning)																										
1.5.6. Инфраструктура для облачных, высокопроизводительных и других вычислений с большими данными (Cloud infrastructure, high-performance computation (HPC) infrastructure)																										
5. Новые производственные технологии																										
5.1.8. Новые материалы, в т.ч. нано, композитные и создание материалов с заданными свойствами (Composite materials)																										
Нижегородская область																										
Соответствует всем основным критериям ЛИЦ																										
Научно-исследовательские организации																										
ФГУП РФЯЦ - ВНИИЭФ (ИНН 5254001230)							ОПК	●	●	●	●	●	●	●	●	●			●		○	○		**13/17**		**10 000**
1. Большие данные																										
1.3.1. Методы и способы визуализации, представления и использования больших данных человеком																										
1.5.6. Инфраструктура для облачных, высокопроизводительных и других вычислений с большими данными (Cloud infrastructure, high-performance computation (HPC) infrastructure)																										
2. Нейротехнологии и искусственный интеллект																										
2.1.5. Компьютерное зрение (Computer vision)																										
2.1.11. Теория управления, умный контроль (Control theory, intelligent control)																										
3. Технологии распределенного реестра																										
3.1.6. Криптография (Cryptography)																										
4. Квантовые технологии																										
4.1.5. Поддерживающие технологии для квантовых технологий (Quantum-enabling technologies)																										
5. Новые производственные технологии																										
5.1.1. Управление жизненным циклом продуктов (Product lifecycle management (PLM)																										
5.1.2. Имитационное и суперкомпьютерное моделирование продуктов (HPC simulation, modelling and analysis; CAE)																										
5.1.3. Аддитивные технологии и быстрое прототипирование (Additive manufacturing, rapid prototyping)																										
5.1.8. Новые материалы, в т.ч. нано, композитные и создание материалов с заданными свойствами (Composite materials)																										
9. Технологии виртуальной и дополненной реальностей																										
9.3.2. Технологии моделирования объектов (VR / AR modelling tools)																										
Образовательные организации																										
ННГУ ИМ. ЛОБАЧЕВСКОГО (ИНН 5262004442)							●	●	●	●	●	●	●			●	●		●					**10/17**		**5 110**
1. Большие данные																										
1.1.2. Машинное обучение (Machine learning)																										
1.4.2. Обучение в мультилинейном подпространстве (Multilinear subspace learning)																										
1.5.1. Базы данных с массовой параллельной обработкой (Massively parallel processing (MPP) databases)																										
1.5.6. Инфраструктура для облачных, высокопроизводительных и других вычислений с большими данными (Cloud infrastructure, high-performance computation (HPC) infrastructure)																										
2. Нейротехнологии и искусственный интеллект																										
2.1.2. Глубокое обучение (Deep learning)																										
2.1.10. Нейронные сети (Neural networks)																										
2.2.1. Нейроинтерфейсы (Brain-computer interface)																										
4. Квантовые технологии																										
4.1.4. Квантовые вычисления (Quantum computing)																										
4.1.5. Поддерживающие технологии для квантовых технологий (Quantum-enabling technologies)																										
5. Новые производственные технологии																										
5.1.2. Имитационное и суперкомпьютерное моделирование продуктов (HPC simulation, modelling and analysis; CAE)																										
5.1.8. Новые материалы, в т.ч. нано, композитные и создание материалов с заданными свойствами (Composite materials)																										
7. Компоненты робототехники и сенсорики																										
7.1.5. Технологии движения (Locomotion)																										
9. Технологии виртуальной и дополненной реальностей																										
9.3.2. Технологии моделирования объектов (VR / AR modelling tools)																										
9.3.3. Средства разработки (VR / AR development tools)																										
Производственные организации																										
АО ИК АСЭ (ИНН 5260214123)							●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		●	●		○	○		**14/17**	●	**36 925**

Федеральный округ РФ	Субъект РФ	Категория включения в список ЛИЦ	Тип организации	Наименование организации	"Сквозная" технология	Субтехнология	Лаб. прототип, >TRL 5	Защищено патентом	Выручка/доход > 1 млрд руб.	Подготовка проф. кадров	Участие в МНТС	Присутствие в рейтингах по СКВТ	Присутствие в нескольких СКВТ	Проведение эксперт.-аналит. работ	Разработка ТР и НПА по СКВТ	Уникальная технол. база	Центр коллективного пользования	Международная комм. деятельность	Партнер с ВУЗ и НЦ	Центр НТИ	CDO (ожидается наличие в холдинге в 2019)	Цифр. трансформация (ожидается наличие в холдинге в 2019)	Нац. чемпион	Сумма критериев	Инсорсер	Выручка/доход, млн руб
						1. Большие данные																				
						1.2.1. Бизнес-аналитика (Business intelligence)																				
						1.3.1. Методы и способы визуализации, представления и использования больших данных человеком																				
						1.5.3. Интеллектуальный анализ данных (Data mining)																				
						2. Нейротехнологии и искусственный интеллект																				
						2.1.11. Теория управления, умный контроль (Control theory, intelligent control)																				
						5. Новые производственные технологии																				
						5.1.10. Платформенные решения для инжиниринга, производства и логистики (Platform solutions & business models)																				
				АО ОКБМ АФРИКАНТОВ (ИНН 5259077666)			ОПК	●	●	●	●	●	●		●	●			●		○	○		12/17	●	10 000
						1. Большие данные																				
						1.1.2. Машинное обучение (Machine learning)																				
						2. Нейротехнологии и искусственный интеллект																				
						2.1.11. Теория управления, умный контроль (Control theory, intelligent control)																				
						5. Новые производственные технологии																				
						5.1.2. Имитационное и суперкомпьютерное моделирование продуктов (HPC simulation, modelling and analysis; CAE)																				
						5.1.6. Системы контроля и АСУ (Control systems, command & control systems)																				
				ПАО ГАЗ (ИНН 5200000046)				●	●	●	●	●	●		●		●			●		○	○		11/17	●	21 619
						5. Новые производственные технологии																				
						5.1.9. Гибкие производственные линии, быстрое масштабирование (Flexible production lines & rates)																				
		Соответствует отдельным критериям ЛИЦ																								
			Производственные организации																							
				ООО НПП ПРИМА (ИНН 5257013402)				●		●	●	●	●				●		●	●		○	○	●	11/17		3 342
						8. Технологии беспроводной связи																				
						8.3.2. Высокочастотные антенны с большим усилением (High gain high frequency antennas)																				
				ООО ИНКОМТЕХ (ИНН 5260445642)				●	●				●		●										4/17		5
						5. Новые производственные технологии																				
						5.1.6. Системы контроля и АСУ (Control systems, command & control systems)																				
Пензенская область																										
		Соответствует всем основным критериям ЛИЦ																								
			Образовательные организации																							
				ПензГУ (ИНН 5837003736)				●	●	●	●	●	●		●	●				●					10/17		2 010
						1. Большие данные																				
						1.1.2. Машинное обучение (Machine learning)																				
						1.2.2. Облачные вычисления, туманные вычисления, граничные вычисления (Cloud computing, fog computing, edge computing)																				
						1.5.3. Интеллектуальный анализ данных (Data mining)																				
						1.5.6. Инфраструктура для облачных, высокопроизводительных и других вычислений с большими данными (Cloud infrastructure, high-performance computation (HPC) infrastructure)																				
						2. Нейротехнологии и искусственный интеллект																				
						2.1.10. Нейронные сети (Neural networks)																				
						2.1.12. Технологии взаимодействия систем с искусственным интеллектом, включая интеллект роя, умную пыль, и др. (Swarm intelligence, smart dust)																				
						3. Технологии распределенного реестра																				
						3.1.5. Цепочки блоков транзакций (Blockchain)																				
						3.1.6. Криптография (Cryptography)																				
						4. Квантовые технологии																				
						4.1.5. Поддерживающие технологии для квантовых технологий (Quantum-enabling technologies)																				
						5. Новые производственные технологии																				
						5.1.2. Имитационное и суперкомпьютерное моделирование продуктов (HPC simulation, modelling and analysis; CAE)																				
						5.1.8. Новые материалы, в т.ч. нано, композитные и создание материалов с заданными свойствами (Composite materials)																				
						6. Промышленный интернет																				
						6.1.5. Сервисы, платформы, сбор и интеграция данных с устройств (Services, platforms, data gathering and integration)																				
						8. Технологии беспроводной связи																				
						8.1.9. Объединение в частные сети устройств малой мощности на небольших скоростях с использованием, в т.ч. ячеистых топологий (ZigBee)																				
			Производственные организации																							
				АО ФНПЦ ПО СТАРТ ИМ. М.В. ПРОЦЕНКО (ИНН 5838013374)				●	●	●	●	●	●				●			●		○	○		10/17	●	7 157
						5. Новые производственные технологии																				
						5.1.3. Аддитивные технологии и быстрое прототипирование (Additive manufacturing, rapid prototyping)																				

Федеральный округ РФ	Субъект РФ	Категория включения в список ЛИЦ	Тип организации	Наименование организации	"Сквозная" технология	Субтехнология	Лаб. прототип, >TRL 5	Защищено патентом	Выручка/доход > 1 млрд руб.	Подготовка проф. кадров	Участие в МНТС	Присутствие в рейтингах по СКВТ	Присутствие в нескольких СКВТ	Проведение эксперт.-аналит. работ	Разработка ТР и НПА по СКВТ	Уникальная технол. база	Центр коллективного пользования	Международная комм. деятельность	Партнер с ВУЗ и НЦ	Центр НТИ	CDO (ожидается наличие в холдинге в 2019)	Цифр. трансформация (ожидается наличие в холдинге в 2019)	Нац. чемпион	Сумма критериев	Инсорсер	Выручка/доход, млн руб
						5.1.5. Умные производственные линии, промышленная робототехника (Intelligent / smart production, industrial robotics)																				
		Соответствует отдельным критериям ЛИЦ																								
			Научно-исследовательские организации																							
				АО ПНИЭИ (ИНН 5836649358)			●	●	●	●		●			●									**6/17**		**2 115**
					3. Технологии распределенного реестра																						
						3.1.5. Цепочки блоков транзакций (Blockchain)																					
			Образовательные организации																							
				ПЕНЗЕНСКИЙ ГТУ (ИНН 5835055697)			●	●		●	●	●	●						●						**7/17**		**436**
					1. Большие данные																						
						1.1.2. Машинное обучение (Machine learning)																					
					2. Нейротехнологии и искусственный интеллект																						
						2.1.2. Глубокое обучение (Deep learning)																					
						2.1.10. Нейронные сети (Neural networks)																					
			Производственные организации																							
				ООО НПП КОНТЕХ (ИНН 5836605488)			●	●				●													**3/17**		**58**
					3. Технологии распределенного реестра																						
						3.1.6. Криптография (Cryptography)																					
Пермский край																										
		Соответствует всем основным критериям ЛИЦ																								
			Образовательные организации																							
				ПНИПУ (ИНН 5902291029)			●	●	●	●	●	●	●			●	●		●						**10/17**		**3 415**
					1. Большие данные																						
						1.1.2. Машинное обучение (Machine learning)																					
						1.5.1. Базы данных с массовой параллельной обработкой (Massively parallel processing (MPP) databases)																					
						1.5.6. Инфраструктура для облачных, высокопроизводительных и других вычислений с большими данными (Cloud infrastructure, high-performance computation (HPC) infrastructure)																					
					2. Нейротехнологии и искусственный интеллект																						
						2.1.11. Теория управления, умный контроль (Control theory, intelligent control)																					
					5. Новые производственные технологии																						
						5.1.2. Имитационное и суперкомпьютерное моделирование продуктов (HPC simulation, modelling and analysis; CAE)																					
						5.1.3. Аддитивные технологии и быстрое прототипирование (Additive manufacturing, rapid prototyping)																					
						5.1.8. Новые материалы, в т.ч. нано, композитные и создание материалов с заданными свойствами (Composite materials)																					
				ПГНИУ (ИНН 5903003330)			●	●	●	●	●	●	●			●	●		●						**10/17**		**1 884**
					1. Большие данные																						
						1.1.2. Машинное обучение (Machine learning)																					
					5. Новые производственные технологии																						
						5.1.8. Новые материалы, в т.ч. нано, композитные и создание материалов с заданными свойствами (Composite materials)																					
			Производственные организации																							
				АО ЭР-ТЕЛЕКОМ ХОЛДИНГ (ИНН 5902202276)			●	●	●	●	●	●		●	●	●				●					**10/17**		**24 739**
					6. Промышленный интернет																						
						6.1.3. Межмашинная коммуникация (Machine2machine (m2m) communication)																					
				ПАО УРАЛКАЛИЙ (ИНН 5911029807)			●	●	●	●	●	●				●				●					**8/17**	●	**135 657**
					5. Новые производственные технологии																						
						5.1.2. Имитационное и суперкомпьютерное моделирование продуктов (HPC simulation, modelling and analysis; CAE)																					
		Соответствует отдельным критериям ЛИЦ																								
			Научно-исследовательские организации																							
				ПФИЦ УРО РАН (ИНН 5902292103)			●	●		●	●	●													**5/17**		**1 087**
					5. Новые производственные технологии																						
						5.1.8. Новые материалы, в т.ч. нано, композитные и создание материалов с заданными свойствами (Composite materials)																					
			Производственные организации																							
				ООО САТЕЛЛИТ (ИНН 5902851746)			●	●				●						●							**4/17**		**203**
					9. Технологии виртуальной и дополненной реальностей																						
						9.3.2. Технологии моделирования объектов (VR / AR modelling tools)																					
				ООО НПО ГАЛИЛЕОСКАЙ (ИНН 5904254657)			●	●				●													**3/17**		**256**
					6. Промышленный интернет																						
						6.1.3. Межмашинная коммуникация (Machine2machine (m2m) communication)																					

Федеральный округ РФ	Субъект РФ	Категория включения в список ЛИЦ	Тип организации	Наименование организации	"Сквозная" технология	Субтехнология	Лаб. прототип, >TRL 5	Защищено патентом	Выручка/доход > 1 млрд руб.	Подготовка проф. кадров	Участие в МНТС	Присутствие в рейтингах по СКВТ	Присутствие в нескольких СКВТ	Проведение эксперт.-аналит. работ	Разработка ТР и НПА по СКВТ	Уникальная технол. база	Центр коллективного пользования	Международная комм. деятельность	Партнер с ВУЗ и НЦ	Центр НТИ	CDO (ожидается наличие в холдинге в 2019)	Цифр. трансформация (ожидается наличие в холдинге в 2019)	Нац. чемпион	Сумма критериев	Инсорсер	Выручка/доход, млн руб
Республика Башкортостан																										
Соответствует всем основным критериям ЛИЦ																										
Образовательные организации																										
УФИМСКИЙ ГАТУ (ИНН 0274023747)							●	●	●	●	●	●	●			●	●		●					**10/17**		**1 346**
1. Большие данные																										
1.1.2. Машинное обучение (Machine learning)																										
2. Нейротехнологии и искусственный интеллект																										
2.1.2. Глубокое обучение (Deep learning)																										
2.1.10. Нейронные сети (Neural networks)																										
2.1.11. Теория управления, умный контроль (Control theory, intelligent control)																										
5. Новые производственные технологии																										
5.1.6. Системы контроля и АСУ (Control systems, command & control systems)																										
5.1.8. Новые материалы, в т.ч. нано, композитные и создание материалов с заданными свойствами (Composite materials)																										
7. Компоненты робототехники и сенсорики																										
7.1.5. Технологии движения (Locomotion)																										
Республика Марий Эл																										
Соответствует отдельным критериям ЛИЦ																										
Образовательные организации																										
МАРИЙСКИЙ ГУ (ИНН 1215026836)							●	●		●	●	●	●		●	●	●		●					**10/17**		**868**
1. Большие данные																										
1.5.6. Инфраструктура для облачных, высокопроизводительных и других вычислений с большими данными (Cloud infrastructure, high-performance computation (HPC) infrastructure)																										
3. Технологии распределенного реестра																										
3.1.5. Цепочки блоков транзакций (Blockchain)																										
Производственные организации																										
ООО ЦИФРОВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ (ИНН 1215039585)							●			●	●	●	●		●	●		●	●					**9/17**		**49**
3. Технологии распределенного реестра																										
3.1.2. Шифрование публичного ключа, цифровая подпись, управление ключом (Public key cryptography, digital signature, key management)																										
3.1.6. Криптография (Cryptography)																										
8. Технологии беспроводной связи																										
8.1.6. Быстрый роуминг и Wi-Fi Passpoint (Fast roaming, Wi-Fi passpoint)																										
Республика Татарстан																										
Соответствует всем основным критериям ЛИЦ																										
Образовательные организации																										
КНИТУ ИМ. ТУПОЛЕВА-КАИ (ИНН 1654003114)							●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		●					**12/17**		**2 642**
1. Большие данные																										
1.1.2. Машинное обучение (Machine learning)																										
1.4.2. Обучение в мультилинейном подпространстве (Multilinear subspace learning)																										
1.5.1. Базы данных с массовой параллельной обработкой (Massively parallel processing (MPP) databases)																										
1.5.3. Интеллектуальный анализ данных (Data mining)																										
2. Нейротехнологии и искусственный интеллект																										
2.1.2. Глубокое обучение (Deep learning)																										
2.1.10. Нейронные сети (Neural networks)																										
2.1.11. Теория управления, умный контроль (Control theory, intelligent control)																										
4. Квантовые технологии																										
4.1.1. Квантовая криптография и защищенные коммуникации (Quantum cryptography and secure communications)																										
4.1.2. Квантовая метрология и датчики (Quantum metrology and sensors)																										
4.1.4. Квантовые вычисления (Quantum computing)																										
4.1.5. Поддерживающие технологии для квантовых технологий (Quantum-enabling technologies)																										
5. Новые производственные технологии																										
5.1.2. Имитационное и суперкомпьютерное моделирование продуктов (HPC simulation, modelling and analysis; CAE)																										
5.1.3. Аддитивные технологии и быстрое прототипирование (Additive manufacturing, rapid prototyping)																										
5.1.6. Системы контроля и АСУ (Control systems, command & control systems)																										
5.1.8. Новые материалы, в т.ч. нано, композитные и создание материалов с заданными свойствами (Composite materials)																										
6. Промышленный интернет																										

Федеральный округ РФ	Субъект РФ	Категория включения в список ЛИЦ	Тип организации	Наименование организации	"Сквозная" технология	Субтехнология	Лаб. прототип, >TRL 5	Защищено патентом	Выручка/доход > 1 млрд руб.	Подготовка проф. кадров	Участие в МНТС	Присутствие в рейтингах по СКВТ	Присутствие в нескольких СКВТ	Проведение эксперт.-аналит. работ	Разработка ТР и НПА по СКВТ	Уникальная технол. база	Центр коллективного пользования	Международная комм. деятельность	Партнер с ВУЗ и НЦ	Центр НТИ	CDO (ожидается наличие в холдинге в 2019)	Цифр. трансформация (ожидается наличие в холдинге в 2019)	Нац. чемпион	Сумма критериев	Инсорсер	Выручка/доход, млн руб
						6.1.2. Машинная сенсорика (Machine / device sensing)																				
						7. Компоненты робототехники и сенсорики																				
						7.1.5. Технологии движения (Locomotion)																				
				КФУ (ИНН 1655018018)			●	●	●	●	●	●	●			●	●		●					**10/17**		**10 254**
						1. Большие данные																				
						1.1.2. Машинное обучение (Machine learning)																				
						1.5.1. Базы данных с массовой параллельной обработкой (Massively parallel processing (MPP) databases)																				
						1.5.3. Интеллектуальный анализ данных (Data mining)																				
						1.5.6. Инфраструктура для облачных, высокопроизводительных и других вычислений с большими данными (Cloud infrastructure, high-performance computation (HPC) infrastructure)																				
						2. Нейротехнологии и искусственный интеллект																				
						2.1.2. Глубокое обучение (Deep learning)																				
						2.1.10. Нейронные сети (Neural networks)																				
						2.1.11. Теория управления, умный контроль (Control theory, intelligent control)																				
						3. Технологии распределенного реестра																				
						3.1.6. Криптография (Cryptography)																				
						4. Квантовые технологии																				
						4.1.1. Квантовая криптография и защищенные коммуникации (Quantum cryptography and secure communications)																				
						4.1.4. Квантовые вычисления (Quantum computing)																				
						4.1.5. Поддерживающие технологии для квантовых технологий (Quantum-enabling technologies)																				
						5. Новые производственные технологии																				
						5.1.2. Имитационное и суперкомпьютерное моделирование продуктов (HPC simulation, modelling and analysis; CAE)																				
						5.1.3. Аддитивные технологии и быстрое прототипирование (Additive manufacturing, rapid prototyping)																				
						5.1.8. Новые материалы, в т.ч. нано, композитные и создание материалов с заданными свойствами (Composite materials)																				
						7. Компоненты робототехники и сенсорики																				
						7.1.5. Технологии движения (Locomotion)																				
			Производственные организации																							
				ПАО КАМАЗ (ИНН 1650032058)			●	●	●	●	●	●	●	●	●	●			●		○	○		**13/17**	●	**120 751**
						2. Нейротехнологии и искусственный интеллект																				
						2.1.3. Генерация естественного языка и речи (Natural language and speech generation)																				
						6. Промышленный интернет																				
						6.1.3. Межмашинная коммуникация (Machine2machine (m2m) communication)																				
		Соответствует отдельным критериям ЛИЦ																								
			Научно-исследовательские организации																							
				ФИЦ КАЗНЦ РАН (ИНН 1655022127)			●	●		●	●	●	●			●	●		●					**9/17**		**88**
						4. Квантовые технологии																				
						4.1.4. Квантовые вычисления (Quantum computing)																				
						4.1.5. Поддерживающие технологии для квантовых технологий (Quantum-enabling technologies)																				
						5. Новые производственные технологии																				
						5.1.8. Новые материалы, в т.ч. нано, композитные и создание материалов с заданными свойствами (Composite materials)																				
			Образовательные организации																							
				УНИВЕРСИТЕТ ИННОПОЛИС (ИНН 1655258235)			●	●		●	●	●	●	●	●	●			●	**ЦНТИ**				**11/17**		**165**
						1. Большие данные																				
						1.1.2. Машинное обучение (Machine learning)																				
						1.2.2. Облачные вычисления, туманные вычисления, граничные вычисления (Cloud computing, fog computing, edge computing)																				
						1.5.1. Базы данных с массовой параллельной обработкой (Massively parallel processing (MPP) databases)																				
						1.5.3. Интеллектуальный анализ данных (Data mining)																				
						1.5.6. Инфраструктура для облачных, высокопроизводительных и других вычислений с большими данными (Cloud infrastructure, high-performance computation (HPC) infrastructure)																				
						2. Нейротехнологии и искусственный интеллект																				
						2.1.6. Технологии поиска и оптимизации (Search algorithms, search optimization, evolutionary computation)																				
						2.1.10. Нейронные сети (Neural networks)																				
						2.1.11. Теория управления, умный контроль (Control theory, intelligent control)																				
						5. Новые производственные технологии																				
						5.1.5. Умные производственные линии, промышленная робототехника (Intelligent / smart production, industrial robotics)																				
						7. Компоненты робототехники и сенсорики																				
						7.1.5. Технологии движения (Locomotion)														**ЦНТИ**						
						7.1.6. Технологии взаимодействия с окружающей средой и навигации (Environmental interaction and navigation)														**ЦНТИ**						

Федеральный округ РФ	Субъект РФ	Категория включения в список ЛИЦ	Тип организации	Наименование организации	"Сквозная" технология	Субтехнология	Лаб. прототип, >TRL 5	Защищено патентом	Выручка/доход > 1 млрд руб.	Подготовка проф. кадров	Участие в МНТС	Присутствие в рейтингах по СКВТ	Присутствие в нескольких СКВТ	Проведение эксперт.-аналит. работ	Разработка ТР и НПА по СКВТ	Уникальная технол. база	Центр коллективного пользования	Международная комм. деятельность	Партнер с ВУЗ и НЦ	Центр НТИ	CDO (ожидается наличие в холдинге в 2019)	Цифр. трансформация (ожидается наличие в холдинге в 2019)	Нац. чемпион	Сумма критериев	Инсорсер	Выручка/доход, млн руб
						7.1.7. Взаимодействие робота с человеком (Human-robot interaction)														ЦНТИ						
			Производственные организации																							
				ООО ДАНАФЛЕКС-НАНО (ИНН 1655177480)			●	●	●	●		●						●			○	○	●	9/17	●	7 123
						5. Новые производственные технологии																				
						5.1.5. Умные производственные линии, промышленная робототехника (Intelligent / smart production, industrial robotics)																				
				ЗАО НТЦ ТЕКО (ИНН 1660001556)			●	●		●	●	●				●		●	●					8/17		647
						6. Промышленный интернет																				
						6.1.2. Машинная сенсорика (Machine / device sensing)																				
				АО БАРС ГРУП (ИНН 1655251590)			●		●			●		●	●				●					6/17		2 000
						1. Большие данные																				
						1.2.1. Бизнес-аналитика (Business intelligence)																				
						1.2.2. Облачные вычисления, туманные вычисления, граничные вычисления (Cloud computing, fog computing, edge computing)																				
				ООО РТ-ИНФОРМ (ИНН 7704810710)			●	●	●			●		●										5/17	●	1 723
						1. Большие данные																				
						1.2.2. Облачные вычисления, туманные вычисления, граничные вычисления (Cloud computing, fog computing, edge computing)																				
				ООО АВТОДОРИЯ (ИНН 1655215859)			●	●				●	●											4/17		259
						2. Нейротехнологии и искусственный интеллект																				
						2.1.5. Компьютерное зрение (Computer vision)																				
						2.1.11. Теория управления, умный контроль (Control theory, intelligent control)																				
						6. Промышленный интернет																				
						6.1.2. Машинная сенсорика (Machine / device sensing)																				
						8. Технологии беспроводной связи																				
						8.1.2. Радиочастотная идентификация (RFID)																				
				ООО ЭЙДОС-РОБОТОТЕХНИКА (ИНН 1655268265)			●	●				●												3/17		19
						5. Новые производственные технологии																				
						5.1.5. Умные производственные линии, промышленная робототехника (Intelligent / smart production, industrial robotics)																				
Самарская область																										
		Соответствует всем основным критериям ЛИЦ																								
			Образовательные организации																							
				СамГТУ (ИНН 6315800040)			●	●	●	●	●	●	●			●	●			●				10/17		2 954
						2. Нейротехнологии и искусственный интеллект																				
						2.1.11. Теория управления, умный контроль (Control theory, intelligent control)																				
						5. Новые производственные технологии																				
						5.1.8. Новые материалы, в т.ч. нано, композитные и создание материалов с заданными свойствами (Composite materials)																				
				СНИУ ИМ. КОРОЛЕВА (ИНН 6316000632)			●	●	●	●	●	●	●			●				●				9/17		3 407
						1. Большие данные																				
						1.1.2. Машинное обучение (Machine learning)																				
						1.2.3. Базы данных (Database technology)																				
						1.4.2. Обучение в мультилинейном подпространстве (Multilinear subspace learning)																				
						1.5.1. Базы данных с массовой параллельной обработкой (Massively parallel processing (MPP) databases)																				
						1.5.3. Интеллектуальный анализ данных (Data mining)																				
						1.5.6. Инфраструктура для облачных, высокопроизводительных и других вычислений с большими данными (Cloud infrastructure, high-performance computation (HPC) infrastructure)																				
						2. Нейротехнологии и искусственный интеллект																				
						2.1.2. Глубокое обучение (Deep learning)																				
						2.1.5. Компьютерное зрение (Computer vision)																				
						2.1.10. Нейронные сети (Neural networks)																				
						2.1.11. Теория управления, умный контроль (Control theory, intelligent control)																				
						3. Технологии распределенного реестра																				
						3.1.2. Шифрование публичного ключа, цифровая подпись, управление ключом (Public key cryptography, digital signature, key management)																				
						5. Новые производственные технологии																				
						5.1.2. Имитационное и суперкомпьютерное моделирование продуктов (HPC simulation, modelling and analysis; CAE)																				
						5.1.3. Аддитивные технологии и быстрое прототипирование (Additive manufacturing, rapid prototyping)																				
						5.1.6. Системы контроля и АСУ (Control systems, command & control systems)																				
						5.1.8. Новые материалы, в т.ч. нано, композитные и создание материалов с заданными свойствами (Composite materials)																				
						7. Компоненты робототехники и сенсорики																				

Федеральный округ РФ	Субъект РФ	Категория включения в список ЛИЦ	Тип организации	Наименование организации	"Сквозная" технология	Субтехнология	Лаб. прототип, >TRL 5	Защищено патентом	Выручка/доход > 1 млрд руб.	Подготовка проф. кадров	Участие в МНТС	Присутствие в рейтингах по СКВТ	Присутствие в нескольких СКВТ	Проведение эксперт.-аналит. работ	Разработка ТР и НПА по СКВТ	Уникальная технол. база	Центр коллективного пользования	Международная комм. деятельность	Партнер с ВУЗ и НЦ	Центр НТИ	CDO (ожидается наличие в холдинге в 2019)	Цифр. трансформация (ожидается наличие в холдинге в 2019)	Нац. чемпион	Сумма критериев	Инсорсер	Выручка/доход, млн руб
						7.1.5. Технологии движения (Locomotion)																				
			Производственные организации																							
				ПАО АВТОВАЗ (ИНН 6320002223)			●	●	●	●	●	●		●		●			●		○	○		11/17	●	233 826
						7. Компоненты робототехники и сенсорики																				
						7.1.5. Технологии движения (Locomotion)																				
				АО РКЦ ПРОГРЕСС (ИНН 6312139922)			ОПК	●	●	●	●	●	●			●			●					9/17	●	34 579
						1. Большие данные																				
						1.2.3. Базы данных (Database technology)																				
						2. Нейротехнологии и искусственный интеллект																				
						2.1.11. Теория управления, умный контроль (Control theory, intelligent control)																				
						5. Новые производственные технологии																				
						5.1.6. Системы контроля и АСУ (Control systems, command & control systems)																				
		Соответствует отдельным критериям ЛИЦ																								
			Производственные организации																							
				ООО ИНТЕГРА-С (ИНН 6312104736)			●	●				●	●		●									5/17		1
						2. Нейротехнологии и искусственный интеллект																				
						2.1.5. Компьютерное зрение (Computer vision)																				
						9. Технологии виртуальной и дополненной реальностей																				
						9.3.2. Технологии моделирования объектов (VR / AR modelling tools)																				
				ООО НПК РАЗУМНЫЕ РЕШЕНИЯ (ИНН 6311120686)			●	●				●	●											4/17		35
						1. Большие данные																				
						1.1.2. Машинное обучение (Machine learning)																				
						2. Нейротехнологии и искусственный интеллект																				
						2.1.4. Аналитические решения на базе искусственного интеллекта (AI-enhanced analytic solutions)																				
						3. Технологии распределенного реестра																				
						3.1.7. Умные контракты (Smart contracts)																				
				ООО ЦЕНТР АДДИТИВНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ (ИНН 6316214909)			●	●				●												3/17		0
						5. Новые производственные технологии																				
						5.1.3. Аддитивные технологии и быстрое прототипирование (Additive manufacturing, rapid prototyping)																				
Саратовская область																										
		Соответствует всем основным критериям ЛИЦ																								
			Образовательные организации																							
				СГУ ИМ. ЧЕРНЫШЕВСКОГО (ИНН 6452022089)			●	●	●	●	●	●	●			●	●		●					10/17		2 022
						4. Квантовые технологии																				
						4.1.4. Квантовые вычисления (Quantum computing)																				
						4.1.5. Поддерживающие технологии для квантовых технологий (Quantum-enabling technologies)																				
						5. Новые производственные технологии																				
						5.1.2. Имитационное и суперкомпьютерное моделирование продуктов (HPC simulation, modelling and analysis; CAE)																				
						5.1.8. Новые материалы, в т.ч. нано, композитные и создание материалов с заданными свойствами (Composite materials)																				
						8. Технологии беспроводной связи																				
						8.1.2. Радиочастотная идентификация (RFID)																				
		Соответствует отдельным критериям ЛИЦ																								
			Производственные организации																							
				ООО ПРОМЫШЛЕННАЯ ГРУППА ФИНПРОМ - РЕСУРС (ИНН 6452067851)			●	●				●												3/17		3
						6. Промышленный интернет																				
						6.1.3. Межмашинная коммуникация (Machine2machine (m2m) communication)																				
Удмуртская Республика																										
		Соответствует всем основным критериям ЛИЦ																								
			Образовательные организации																							
				ИжГТУ ИМ. КАЛАШНИКОВА (ИНН 1831032740)			●	●	●	●	●	●	●						●					8/17		1 440
						1. Большие данные																				
						1.1.2. Машинное обучение (Machine learning)																				
						2. Нейротехнологии и искусственный интеллект																				
						2.1.2. Глубокое обучение (Deep learning)																				
						2.1.10. Нейронные сети (Neural networks)																				

Федеральный округ РФ	Субъект РФ	Категория включения в список ЛИЦ	Тип организации	Наименование организации	"Сквозная" технология	Субтехнология	Лаб. прототип, >TRL 5	Защищено патентом	Выручка/доход > 1 млрд руб.	Подготовка проф. кадров	Участие в МНТС	Присутствие в рейтингах по СКВТ	Присутствие в нескольких СКВТ	Проведение эксперт.-аналит. работ	Разработка ТР и НПА по СКВТ	Уникальная технол. база	Центр коллективного пользования	Международная комм. деятельность	Партнер с ВУЗ и НЦ	Центр НТИ	CDO (ожидается наличие в холдинге в 2019)	Цифр. трансформация (ожидается наличие в холдинге в 2019)	Нац. чемпион	Сумма критериев	Инсорсер	Выручка/доход, млн руб
						2.1.12. Технологии взаимодействия систем с искусственным интеллектом, включая интеллект роя, умную пыль, и др. (Swarm intelligence, smart dust)																					
						5. Новые производственные технологии																				
						5.1.8. Новые материалы, в т.ч. нано, композитные и создание материалов с заданными свойствами (Composite materials)																				
						7. Компоненты робототехники и сенсорики																				
						7.1.5. Технологии движения (Locomotion)																				
		Соответствует отдельным критериям ЛИЦ																								
			Образовательные организации																							
				УДМУРТСКИЙ ГУ (ИНН 1833010750)			●	●		●	●	●	●						●					**7/17**	**н/д**
						2. Нейротехнологии и искусственный интеллект																				
						2.1.11. Теория управления, умный контроль (Control theory, intelligent control)																				
						5. Новые производственные технологии																				
						5.1.8. Новые материалы, в т.ч. нано, композитные и создание материалов с заданными свойствами (Composite materials)																				
			Производственные организации																							
				ООО ФИНКО (ИНН 1831144571)			●			●	●	●	●	●			●			●					**8/17**	**421**
						2. Нейротехнологии и искусственный интеллект																				
						2.1.5. Компьютерное зрение (Computer vision)																				
						7. Компоненты робототехники и сенсорики																				
						7.1.5. Технологии движения (Locomotion)																				
						7.1.6. Технологии взаимодействия с окружающей средой и навигации (Environmental interaction and navigation)																				
				АО ИЖЕВСКИЙ РАДИОЗАВОД (ИНН 1833013253)			●	●	●	●		●	●												**6/17**	**1 252**
						6. Промышленный интернет																				
						6.1.3. Межмашинная коммуникация (Machine2machine (m2m) communication)																				
						8. Технологии беспроводной связи																				
						8.3.3. Пространственное разделение информации (Spatial separation of information)																				
Ульяновская область																										
		Соответствует всем основным критериям ЛИЦ																								
			Образовательные организации																							
				УЛЬЯНОВСКИЙ ГУ (ИНН 7303017581)			●	●	●	●	●	●	●			●	●		●					**10/17**	**1 331**
						2. Нейротехнологии и искусственный интеллект																				
						2.1.11. Теория управления, умный контроль (Control theory, intelligent control)																				
						4. Квантовые технологии																				
						4.1.5. Поддерживающие технологии для квантовых технологий (Quantum-enabling technologies)																				
						5. Новые производственные технологии																				
						5.1.8. Новые материалы, в т.ч. нано, композитные и создание материалов с заданными свойствами (Composite materials)																				
		Соответствует отдельным критериям ЛИЦ																								
			Образовательные организации																							
				УлГТУ (ИНН 7325000052)			●	●		●	●	●	●						●					**8/17**	**734**
						1. Большие данные																				
						1.1.2. Машинное обучение (Machine learning)																				
						1.4.2. Обучение в мультилинейном подпространстве (Multilinear subspace learning)																				
						1.5.3. Интеллектуальный анализ данных (Data mining)																				
						2. Нейротехнологии и искусственный интеллект																				
						2.1.2. Глубокое обучение (Deep learning)																				
						2.1.5. Компьютерное зрение (Computer vision)																				
						2.1.10. Нейронные сети (Neural networks)																				
						5. Новые производственные технологии																				
						5.1.8. Новые материалы, в т.ч. нано, композитные и создание материалов с заданными свойствами (Composite materials)																				
						7. Компоненты робототехники и сенсорики																				
						7.1.5. Технологии движения (Locomotion)																				

Федеральный округ РФ	Субъект РФ	Категория включения в список ЛИЦ	Тип организации	Наименование организации	"Сквозная" технология	Субтехнология	Лаб. прототип, >TRL 5	Защищено патентом	Выручка/доход > 1 млрд руб.	Подготовка проф. кадров	Участие в МНТС	Присутствие в рейтингах по СКВТ	Присутствие в нескольких СКВТ	Проведение эксперт.-аналит. работ	Разработка ТР и НПА по СКВТ	Уникальная технол. база	Центр коллективного пользования	Международная комм. деятельность	Партнер с ВУЗ и НЦ	Центр НТИ	CDO (ожидается наличие в холдинге в 2019)	Цифр. трансформация (ожидается наличие в холдинге в 2019)	Нац. чемпион	Сумма критериев	Инсорсер	Выручка/доход, млн руб
УФО																										
	Свердловская область																									
	Соответствует всем основным критериям ЛИЦ																									
	Образовательные организации																									
	УРФУ (ИНН 6660003190)						●	●	●	●	●	●	●		●	●	●		●					11/17		8 313
						1. Большие данные																						
						1.1.2. Машинное обучение (Machine learning)																						
						1.4.2. Обучение в мультилинейном подпространстве (Multilinear subspace learning)																						
						1.5.3. Интеллектуальный анализ данных (Data mining)																						
						1.5.6. Инфраструктура для облачных, высокопроизводительных и других вычислений с большими данными (Cloud infrastructure, high-performance computation (HPC) infrastructure)																					
						2. Нейротехнологии и искусственный интеллект																						
						2.1.2. Глубокое обучение (Deep learning)																						
						2.1.10. Нейронные сети (Neural networks)																						
						2.1.11. Теория управления, умный контроль (Control theory, intelligent control)																						
						4. Квантовые технологии																						
						4.1.5. Поддерживающие технологии для квантовых технологий (Quantum-enabling technologies)																						
						5. Новые производственные технологии																						
						5.1.3. Аддитивные технологии и быстрое прототипирование (Additive manufacturing, rapid prototyping)																						
						5.1.8. Новые материалы, в т.ч. нано, композитные и создание материалов с заданными свойствами (Composite materials)																						
						Производственные организации																						
						АО УКБТМ (ИНН 6623049453)	ОПК	●	●	●	●	●	●			●			●						9/17	●	2 552
						5. Новые производственные технологии																						
						5.1.5. Умные производственные линии, промышленная робототехника (Intelligent / smart production, industrial robotics)																						
						7. Компоненты робототехники и сенсорики																						
						7.1.6. Технологии взаимодействия с окружающей средой и навигации (Environmental interaction and navigation)																						
		Соответствует отдельным критериям ЛИЦ																										
		Научно-исследовательские организации																										
		ИММ ИМ. КРАСОВСКОГО УРО РАН (ИНН 6660008166)						●	●		●	●	●	●			●			●					8/17		263
						1. Большие данные																						
						1.1.2. Машинное обучение (Machine learning)																						
						1.2.2. Облачные вычисления, туманные вычисления, граничные вычисления (Cloud computing, fog computing, edge computing)																						
						1.4.2. Обучение в мультилинейном подпространстве (Multilinear subspace learning)																						
						1.5.1. Базы данных с массовой параллельной обработкой (Massively parallel processing (MPP) databases)																						
						1.5.6. Инфраструктура для облачных, высокопроизводительных и других вычислений с большими данными (Cloud infrastructure, high-performance computation (HPC) infrastructure)																					
						2. Нейротехнологии и искусственный интеллект																						
						2.1.11. Теория управления, умный контроль (Control theory, intelligent control)																						
						3. Технологии распределенного реестра																						
						3.1.2. Шифрование публичного ключа, цифровая подпись, управление ключом (Public key cryptography, digital signature, key management)																						
						5. Новые производственные технологии																						
						5.1.2. Имитационное и суперкомпьютерное моделирование продуктов (HPC simulation, modelling and analysis; CAE)																						
						7. Компоненты робототехники и сенсорики																						
						7.1.5. Технологии движения (Locomotion)																						
						ИЭФ УРО РАН (ИНН 6660007557)	ОПК	●		●	●	●				●	●								7/17		132
						5. Новые производственные технологии																						
						5.1.8. Новые материалы, в т.ч. нано, композитные и создание материалов с заданными свойствами (Composite materials)																						
						Производственные организации																						
						АО ПФ СКБ КОНТУР (ИНН 6663003127)		●		●	●		●	●	●			●			○	○	●	10/17		10 177
						1. Большие данные																						
						1.2.2. Облачные вычисления, туманные вычисления, граничные вычисления (Cloud computing, fog computing, edge computing)																						
						АО НПК УРАЛВАГОНЗАВОД (ИНН 6623029538)		●	●	●	●		●				●			●		○	○		9/17	●	100 000
						5. Новые производственные технологии																						
						5.1.10. Платформенные решения для инжиниринга, производства и логистики (Platform solutions & business models)																						
						АО РМК (ИНН 6670061296)		●		●	●		●	●											6/17		50 063
						5. Новые производственные технологии																						
						5.1.6. Системы контроля и АСУ (Control systems, command & control systems)																						

Федеральный округ РФ	Субъект РФ	Категория включения в список ЛИЦ	Тип организации	Наименование организации	"Сквозная" технология	Субтехнология	Лаб. прототип, >TRL 5	Защищено патентом	Выручка/доход > 1 млрд руб.	Подготовка проф. кадров	Участие в МНТС	Присутствие в рейтингах по СКВТ	Присутствие в нескольких СКВТ	Проведение эксперт.-аналит. работ	Разработка ТР и НПА по СКВТ	Уникальная технол. база	Центр коллективного пользования	Международная комм. деятельность	Партнер с ВУЗ и НЦ	Центр НТИ	CDO (ожидается наличие в холдинге в 2019)	Цифр. трансформация (ожидается наличие в холдинге в 2019)	Нац. чемпион	Сумма критериев	Инсорсер	Выручка/доход, млн руб
				ЗАО ВОСТОЧНЫЙ ВЕТЕР (ИНН 6662090423)			●	●				●												3/17		367
						1. Большие данные																				
						1.5.3. Интеллектуальный анализ данных (Data mining)																				
				ООО ТЕХНОВИЗОР (ИНН 6670314170)			●	●				●												3/17		35
						2. Нейротехнологии и искусственный интеллект																				
						2.1.11. Теория управления, умный контроль (Control theory, intelligent control)																				
Тюменская область																										
	Соответствует всем основным критериям ЛИЦ																									
			Образовательные организации																							
				ТюмГУ (ИНН 7202010861)			●	●	●	●	●	●				●	●		●					9/17		3 096
						1. Большие данные																				
						1.1.2. Машинное обучение (Machine learning)																				
	Соответствует отдельным критериям ЛИЦ																									
			Производственные организации																							
				ООО ИНГЕОСЕРВИС (ИНН 7202010406)			●		●	●	●	●	●			●		●	●		○	○	●	12/17		1 024
						1. Большие данные																				
						1.5.3. Интеллектуальный анализ данных (Data mining)																				
						2. Нейротехнологии и искусственный интеллект																				
						2.1.6. Технологии поиска и оптимизации (Search algorithms, search optimization, evolutionary computation)																				
						2.1.9. Классификаторы и методы статистического обучения (Classifiers and statistical learning)																				
Челябинская область																										
	Соответствует всем основным критериям ЛИЦ																									
			Научно-исследовательские организации																							
				ФГУП РФЯЦ - ВНИИТФ ИМ. ЗАБАБАХИНА (ИНН 7423000572)			ОПК	●	●	●	●	●	●			●			●		○	○		11/17		18 273
						1. Большие данные																				
						1.5.6. Инфраструктура для облачных, высокопроизводительных и других вычислений с большими данными (Cloud infrastructure, high-performance computation (HPC) infrastructure)																				
						2. Нейротехнологии и искусственный интеллект																				
						2.1.11. Теория управления, умный контроль (Control theory, intelligent control)																				
						5. Новые производственные технологии																				
						5.1.2. Имитационное и суперкомпьютерное моделирование продуктов (HPC simulation, modelling and analysis; CAE)																				
						5.1.6. Системы контроля и АСУ (Control systems, command & control systems)																				
			Образовательные организации																							
				ЮУРГУ (НИУ) (ИНН 7453019764)			●	●	●	●	●	●	●			●	●		●					10/17		4 251
						1. Большие данные																				
						1.1.2. Машинное обучение (Machine learning)																				
						1.2.2. Облачные вычисления, туманные вычисления, граничные вычисления (Cloud computing, fog computing, edge computing)																				
						1.2.3. Базы данных (Database technology)																				
						1.5.1. Базы данных с массовой параллельной обработкой (Massively parallel processing (MPP) databases)																				
						1.5.6. Инфраструктура для облачных, высокопроизводительных и других вычислений с большими данными (Cloud infrastructure, high-performance computation (HPC) infrastructure)																				
						2. Нейротехнологии и искусственный интеллект																				
						2.1.10. Нейронные сети (Neural networks)																				
						2.1.11. Теория управления, умный контроль (Control theory, intelligent control)																				
						5. Новые производственные технологии																				
						5.1.2. Имитационное и суперкомпьютерное моделирование продуктов (HPC simulation, modelling and analysis; CAE)																				
						5.1.8. Новые материалы, в т.ч. нано, композитные и создание материалов с заданными свойствами (Composite materials)																				
			Производственные организации																							
				ФГУП ПРИБОРОСТРОИТЕЛЬНЫЙ ЗАВОД (ИНН 7405000428)			ОПК	●	●	●	●	●	●									○	○		9/17		10 000
						5. Новые производственные технологии																				
						5.1.5. Умные производственные линии, промышленная робототехника (Intelligent / smart production, industrial robotics)																				
						5.1.6. Системы контроля и АСУ (Control systems, command & control systems)																				
						6. Промышленный интернет																				
						6.1.5. Сервисы, платформы, сбор и интеграция данных с устройств (Services, platforms, data gathering and integration)																				
	Соответствует отдельным критериям ЛИЦ																									
			Производственные организации																							
				АО ПАПИЛОН (ИНН 7415020254)			●	●		●	●	●					●		●	●		○	○	●	11/17		706

Федеральный округ РФ	Субъект РФ	Категория включения в список ЛИЦ	Тип организации	Наименование организации	"Сквозная" технология	Субтехнология	Лаб. прототип, >TRL 5	Защищено патентом	Выручка/доход > 1 млрд руб.	Подготовка проф. кадров	Участие в МНТС	Присутствие в рейтингах по СКВТ	Присутствие в нескольких СКВТ	Проведение эксперт.-аналит. работ	Разработка ТР и НПА по СКВТ	Уникальная технол. база	Центр коллективного пользования	Международная комм. деятельность	Партнер с ВУЗ и НЦ	Центр НТИ	CDO (ожидается наличие в холдинге в 2019)	Цифр. трансформация (ожидается наличие в холдинге в 2019)	Нац. чемпион	Сумма критериев	Инсорсер	Выручка/доход, млн руб
					7. Компоненты робототехники и сенсорики																					
						7.1.8. Контроль (Control)																				
				ООО ТРИДИВИ (ИНН 7415072630)			●	●				●	●					●						**5/17**		**46**
					2. Нейротехнологии и искусственный интеллект																					
						2.1.2. Глубокое обучение (Deep learning)																				
						2.1.5. Компьютерное зрение (Computer vision)																				
					9. Технологии виртуальной и дополненной реальностей																					
						9.3.2. Технологии моделирования объектов (VR / AR modelling tools)																				
						9.3.3. Средства разработки (VR / AR development tools)																				
Ямало-Ненецкий автономный округ																										
	Соответствует всем основным критериям ЛИЦ																									
		Производственные организации																								
				ПАО НОВАТЭК (ИНН 6316031581)			●	●	●	●	●	●	●			●		●		○	○		**11/17**	●	**468 542**
					5. Новые производственные технологии																					
						5.1.1. Управление жизненным циклом продуктов (Product lifecycle management (PLM)																				
					9. Технологии виртуальной и дополненной реальностей																					
						9.3.2. Технологии моделирования объектов (VR / AR modelling tools)																				

Федеральный округ РФ	Субъект РФ	Категория включения в список ЛИЦ	Тип организации	Наименование организации	"Сквозная" технология	Субтехнология	Лаб. прототип, >TRL 5	Защищено патентом	Выручка/доход > 1 млрд руб.	Подготовка проф. кадров	Участие в МНТС	Присутствие в рейтингах по СКВТ	Присутствие в нескольких СКВТ	Проведение эксперт.-аналит. работ	Разработка ТР и НПА по СКВТ	Уникальная технол. база	Центр коллективного пользования	Международная комм. деятельность	Партнер с ВУЗ и НЦ	Центр НТИ	CDO (ожидается наличие в холдинге в 2019)	Цифр. трансформация (ожидается наличие в холдинге в 2019)	Нац. чемпион	Сумма критериев	Инсорсер	Выручка/доход, млн руб
СФО																										
Иркутская область																										
Соответствует отдельным критериям ЛИЦ																										
Научно-исследовательские организации																										
ИДСТУ ИМ. МАТРОСОВА СО РАН (ИНН 3812011682)							●	●		●	●	●	●			●	●							**8/17**		**142**
1. Большие данные																										
1.1.2. Машинное обучение (Machine learning)																										
1.5.1. Базы данных с массовой параллельной обработкой (Massively parallel processing (MPP) databases)																										
2. Нейротехнологии и искусственный интеллект																										
2.1.10. Нейронные сети (Neural networks)																										
2.1.11. Теория управления, умный контроль (Control theory, intelligent control)																										
3. Технологии распределенного реестра																										
3.1.6. Криптография (Cryptography)																										
Производственные организации																										
АО ФАРМАСИНТЕЗ (ИНН 3810023308)							●	●	●	●		●						●			○	○	●	**9/17**	●	**10 247**
5. Новые производственные технологии																										
5.1.5. Умные производственные линии, промышленная робототехника (Intelligent / smart production, industrial robotics)																										
Кемеровская область																										
Соответствует всем основным критериям ЛИЦ																										
Образовательные организации																										
КЕМЕРОВСКИЙ ГУ (ИНН 4207017537)							●	●	●	●	●	●				●	●		●					**9/17**		**1 658**
5. Новые производственные технологии																										
5.1.8. Новые материалы, в т.ч. нано, композитные и создание материалов с заданными свойствами (Composite materials)																										
Красноярский край																										
Соответствует всем основным критериям ЛИЦ																										
Научно-исследовательские организации																										
ФИЦ КНЦ СО РАН (ИНН 2463002263)							●	●	●	●	●	●	●			●	●		●					**10/17**		**1 746**
1. Большие данные																										
1.1.2. Машинное обучение (Machine learning)																										
2. Нейротехнологии и искусственный интеллект																										
2.2.2. Чтение сигналов мозга, нейроинформатика (Brain-reading, neuroinformatics)																										
4. Квантовые технологии																										
4.1.4. Квантовые вычисления (Quantum computing)																										
4.1.5. Поддерживающие технологии для квантовых технологий (Quantum-enabling technologies)																										
5. Новые производственные технологии																										
5.1.2. Имитационное и суперкомпьютерное моделирование продуктов (HPC simulation, modelling and analysis; CAE)																										
5.1.8. Новые материалы, в т.ч. нано, композитные и создание материалов с заданными свойствами (Composite materials)																										
Образовательные организации																										
СибФУ (ИНН 2463011853)							●	●	●	●	●	●	●			●	●		●					**10/17**		**10 324**
1. Большие данные																										
1.1.2. Машинное обучение (Machine learning)																										
1.2.3. Базы данных (Database technology)																										
1.4.2. Обучение в мультилинейном подпространстве (Multilinear subspace learning)																										
1.5.6. Инфраструктура для облачных, высокопроизводительных и других вычислений с большими данными (Cloud infrastructure, high-performance computation (HPC) infrastructure)																										
2. Нейротехнологии и искусственный интеллект																										
2.1.10. Нейронные сети (Neural networks)																										
2.1.11. Теория управления, умный контроль (Control theory, intelligent control)																										
4. Квантовые технологии																										
4.1.5. Поддерживающие технологии для квантовых технологий (Quantum-enabling technologies)																										
5. Новые производственные технологии																										
5.1.2. Имитационное и суперкомпьютерное моделирование продуктов (HPC simulation, modelling and analysis; CAE)																										
5.1.6. Системы контроля и АСУ (Control systems, command & control systems)																										
5.1.8. Новые материалы, в т.ч. нано, композитные и создание материалов с заданными свойствами (Composite materials)																										
СИБГУ ИМ. РЕШЕТНЕВА (ИНН 2462003320)							●	●	●	●	●	●	●			●	●		●					**10/17**		**2 477**

Федеральный округ РФ	Субъект РФ	Категория включения в список ЛИЦ	Тип организации	Наименование организации	"Сквозная" технология	Субтехнология	Лаб. прототип, >TRL 5	Защищено патентом	Выручка/доход > 1 млрд руб.	Подготовка проф. кадров	Участие в МНТС	Присутствие в рейтингах по СКВТ	Присутствие в нескольких СКВТ	Проведение эксперт.-аналит. работ	Разработка ТР и НПА по СКВТ	Уникальная технол. база	Центр коллективного пользования	Международная комм. деятельность	Партнер с ВУЗ и НЦ	Центр НТИ	CDO (ожидается наличие в холдинге в 2019)	Цифр. трансформация (ожидается наличие в холдинге в 2019)	Нац. чемпион	Сумма критериев	Инсорсер	Выручка/доход, млн руб
						1. Большие данные																				
						1.1.2. Машинное обучение (Machine learning)																				
						1.5.3. Интеллектуальный анализ данных (Data mining)																				
						2. Нейротехнологии и искусственный интеллект																				
						2.1.6. Технологии поиска и оптимизации (Search algorithms, search optimization, evolutionary computation)																				
						2.1.10. Нейронные сети (Neural networks)																				
						5. Новые производственные технологии																				
						5.1.8. Новые материалы, в т.ч. нано, композитные и создание материалов с заданными свойствами (Composite materials)																				
			Производственные организации																							
				АО ИСС ИМ. РЕШЕТНЁВА (ИНН 2452034898)			●	●	●	●	●	●	●			●		●			○	○		**11/17**	●	**17 439**
						1. Большие данные																				
						1.2.3. Базы данных (Database technology)																				
						5. Новые производственные технологии																				
						5.1.6. Системы контроля и АСУ (Control systems, command & control systems)																				
Новосибирская область																										
		Соответствует всем основным критериям ЛИЦ																								
			Научно-исследовательские организации																							
				ИЦИГ СО РАН (ИНН 5408100138)			●	●	●	●	●	●	●			●			●					**9/17**		**1 411**
						5. Новые производственные технологии																				
						5.1.2. Имитационное и суперкомпьютерное моделирование продуктов (HPC simulation, modelling and analysis; CAE)																				
						5.1.8. Новые материалы, в т.ч. нано, композитные и создание материалов с заданными свойствами (Composite materials)																				
						9. Технологии виртуальной и дополненной реальностей																				
						9.3.3. Средства разработки (VR / AR development tools)																				
			Образовательные организации																							
				НГТУ (ИНН 5404105174)			●	●	●	●	●	●	●		●	●	●		●					**11/17**		**2 362**
						1. Большие данные																				
						1.1.2. Машинное обучение (Machine learning)																				
						1.4.1. Тензоры и тензорные вычисления (Tensors and tensor-based computation)																				
						1.4.2. Обучение в мультилинейном подпространстве (Multilinear subspace learning)																				
						1.5.1. Базы данных с массовой параллельной обработкой (Massively parallel processing (MPP) databases)																				
						1.5.2. Поисковые приложения (Search-based applications)																				
						1.5.3. Интеллектуальный анализ данных (Data mining)																				
						1.5.6. Инфраструктура для облачных, высокопроизводительных и других вычислений с большими данными (Cloud infrastructure, high-performance computation (HPC) infrastructure)																				
						2. Нейротехнологии и искусственный интеллект																				
						2.1.2. Глубокое обучение (Deep learning)																				
						2.1.5. Компьютерное зрение (Computer vision)																				
						2.1.10. Нейронные сети (Neural networks)																				
						4. Квантовые технологии																				
						4.1.4. Квантовые вычисления (Quantum computing)																				
						4.1.5. Поддерживающие технологии для квантовых технологий (Quantum-enabling technologies)																				
						5. Новые производственные технологии																				
						5.1.2. Имитационное и суперкомпьютерное моделирование продуктов (HPC simulation, modelling and analysis; CAE)																				
						5.1.3. Аддитивные технологии и быстрое прототипирование (Additive manufacturing, rapid prototyping)																				
						5.1.6. Системы контроля и АСУ (Control systems, command & control systems)																				
						5.1.8. Новые материалы, в т.ч. нано, композитные и создание материалов с заданными свойствами (Composite materials)																				
						7. Компоненты робототехники и сенсорики																				
						7.1.5. Технологии движения (Locomotion)																				
						7.1.8. Контроль (Control)																				
						9. Технологии виртуальной и дополненной реальностей																				
						9.3.2. Технологии моделирования объектов (VR / AR modelling tools)																				
		Соответствует отдельным критериям ЛИЦ																								
			Научно-исследовательские организации																							
				ИФП ИМ. РЖАНОВА СО РАН (ИНН 5408100057)			ОПК	●		●	●	●	●			●			●					**9/17**		**861**
						1. Большие данные																				
						1.1.2. Машинное обучение (Machine learning)																				

Федеральный округ РФ	Субъект РФ	Категория включения в список ЛИЦ	Тип организации	Наименование организации	"Сквозная" технология	Субтехнология	Лаб. прототип, >TRL 5	Защищено патентом	Выручка/доход > 1 млрд руб.	Подготовка проф. кадров	Участие в МНТС	Присутствие в рейтингах по СКВТ	Присутствие в нескольких СКВТ	Проведение эксперт.-аналит. работ	Разработка ТР и НПА по СКВТ	Уникальная технол. база	Центр коллективного пользования	Международная комм. деятельность	Партнер с ВУЗ и НЦ	Центр НТИ	CDO (ожидается наличие в холдинге в 2019)	Цифр. трансформация (ожидается наличие в холдинге в 2019)	Нац. чемпион	Сумма критериев	Инсорсер	Выручка/доход, млн руб
						4. Квантовые технологии																				
						4.1.1. Квантовая криптография и защищенные коммуникации (Quantum cryptography and secure communications)																				
						4.1.4. Квантовые вычисления (Quantum computing)																				
						4.1.5. Поддерживающие технологии для квантовых технологий (Quantum-enabling technologies)																				
						5. Новые производственные технологии																				
						5.1.8. Новые материалы, в т.ч. нано, композитные и создание материалов с заданными свойствами (Composite materials)																				
				ИТПМ ИМ. ХРИСТИАНОВИЧА СО РАН (ИНН 5408100018)			ОПК	●		●	●	●	●			●	●		●						**9/17**		**429**
						1. Большие данные																				
						1.5.6. Инфраструктура для облачных, высокопроизводительных и других вычислений с большими данными (Cloud infrastructure, high-performance computation (HPC) infrastructure)																				
						5. Новые производственные технологии																				
						5.1.3. Аддитивные технологии и быстрое прототипирование (Additive manufacturing, rapid prototyping)																				
						5.1.8. Новые материалы, в т.ч. нано, композитные и создание материалов с заданными свойствами (Composite materials)																				
				ИВМИМГ СО РАН (ИНН 5408100025)				●	●		●	●	●	●			●	●		●						**9/17**		**207**
						1. Большие данные																				
						1.4.2. Обучение в мультилинейном подпространстве (Multilinear subspace learning)																				
						1.5.1. Базы данных с массовой параллельной обработкой (Massively parallel processing (MPP) databases)																				
						1.5.6. Инфраструктура для облачных, высокопроизводительных и других вычислений с большими данными (Cloud infrastructure, high-performance computation (HPC) infrastructure)																				
						5. Новые производственные технологии																				
						5.1.2. Имитационное и суперкомпьютерное моделирование продуктов (HPC simulation, modelling and analysis; CAE)																				
						9. Технологии виртуальной и дополненной реальностей																				
						9.3.1. Графическое ядро (Graphics engine)																				
				ИВТ СО РАН (ИНН 5408105390)				●	●		●	●	●	●												**6/17**		**274**
						1. Большие данные																				
						1.5.1. Базы данных с массовой параллельной обработкой (Massively parallel processing (MPP) databases)																				
						1.5.6. Инфраструктура для облачных, высокопроизводительных и других вычислений с большими данными (Cloud infrastructure, high-performance computation (HPC) infrastructure)																				
						3. Технологии распределенного реестра																				
						3.1.6. Криптография (Cryptography)																				
						5. Новые производственные технологии																				
						5.1.2. Имитационное и суперкомпьютерное моделирование продуктов (HPC simulation, modelling and analysis; CAE)																				
						5.1.6. Системы контроля и АСУ (Control systems, command & control systems)																				
				ИГИЛ ИМ. ЛАВРЕНТЬЕВА СО РАН (ИНН 5408100064)				●	●		●	●	●													**5/17**		**н/д**
						5. Новые производственные технологии																				
						5.1.2. Имитационное и суперкомпьютерное моделирование продуктов (HPC simulation, modelling and analysis; CAE)																				
			Производственные организации																									
				ООО ПРЕДПРИЯТИЕ ЭЛТЕКС (ИНН 5410108110)				●		●	●		●	●					●			○	○	●		**9/17**		**3 001**
						1. Большие данные																				
						1.5.6. Инфраструктура для облачных, высокопроизводительных и других вычислений с большими данными (Cloud infrastructure, high-performance computation (HPC) infrastructure)																				
						5. Новые производственные технологии																				
						5.1.10. Платформенные решения для инжиниринга, производства и логистики (Platform solutions & business models)																				
				АО СКТБ КАТАЛИЗАТОР (ИНН 5408106436)				●	●	●	●		●						●			○	○	●		**9/17**		**2 220**
						5. Новые производственные технологии																				
						5.1.8. Новые материалы, в т.ч. нано, композитные и создание материалов с заданными свойствами (Composite materials)																				
				ООО ЛИОТЕХ-ИННОВАЦИИ (ИНН 7704799745)				●	●		●	●	●	●			●			●						**8/17**		**300**
						5. Новые производственные технологии																				
						5.1.8. Новые материалы, в т.ч. нано, композитные и создание материалов с заданными свойствами (Composite materials)																				
						7. Компоненты робототехники и сенсорики																				
						7.1.1. Технологии создания источников питания для роботов (Power source)																				
				ООО МОДУЛЬНЫЕ СИСТЕМЫ ТОРНАДО (ИНН 5408005710)				●	●			●														**3/17**		**188**
						5. Новые производственные технологии																				
						5.1.6. Системы контроля и АСУ (Control systems, command & control systems)																				
Омская область																										
		Соответствует всем основным критериям ЛИЦ																								
			Образовательные организации																									
				ОмГТУ (ИНН 5502013556)				●	●	●	●	●	●	●			●	●		●						**10/17**		**1 975**
						1. Большие данные																				

Федеральный округ РФ	Субъект РФ	Категория включения в список ЛИЦ	Тип организации	Наименование организации	"Сквозная" технология	Субтехнология	Лаб. прототип, >TRL 5	Защищено патентом	Выручка/доход > 1 млрд руб.	Подготовка проф. кадров	Участие в МНТС	Присутствие в рейтингах по СКВТ	Присутствие в нескольких СКВТ	Проведение эксперт.-аналит. работ	Разработка ТР и НПА по СКВТ	Уникальная технол. база	Центр коллективного пользования	Международная комм. деятельность	Партнер с ВУЗ и НЦ	Центр НТИ	CDO (ожидается наличие в холдинге в 2019)	Цифр. трансформация (ожидается наличие в холдинге в 2019)	Нац. чемпион	Сумма критериев	Инсорсер	Выручка/доход, млн руб
						1.1.2. Машинное обучение (Machine learning)																				
						1.5.2. Поисковые приложения (Search-based applications)																				
						2. Нейротехнологии и искусственный интеллект																				
						2.1.2. Глубокое обучение (Deep learning)																				
						2.1.10. Нейронные сети (Neural networks)																				
						2.1.12. Технологии взаимодействия систем с искусственным интеллектом, включая интеллект роя, умную пыль, и др. (Swarm intelligence, smart dust)																			
						3. Технологии распределенного реестра																				
						3.1.6. Криптография (Cryptography)																				
						5. Новые производственные технологии																				
						5.1.8. Новые материалы, в т.ч. нано, композитные и создание материалов с заданными свойствами (Composite materials)																			
						7. Компоненты робототехники и сенсорики																				
						7.1.5. Технологии движения (Locomotion)																				
				ОмГУ ИМ. ДОСТОЕВСКОГО (ИНН 5501003925)			●	●	●	●	●	●	●						●					**8/17**		**1 100**
						1. Большие данные																				
						1.1.2. Машинное обучение (Machine learning)																				
						2. Нейротехнологии и искусственный интеллект																				
						2.1.2. Глубокое обучение (Deep learning)																				
						2.1.10. Нейронные сети (Neural networks)																				
Республика Алтай																										
	Соответствует отдельным критериям ЛИЦ																									
		Образовательные организации																								
				ГОРНО-АЛТАЙСКИЙ ГУ (ИНН 0411002237)			●	●		●	●	●							●					**6/17**		**445**
						7. Компоненты робототехники и сенсорики																				
						7.1.6. Технологии взаимодействия с окружающей средой и навигации (Environmental interaction and navigation)																			
Томская область																										
	Соответствует всем основным критериям ЛИЦ																									
		Образовательные организации																								
				НИ ТПУ (ИНН 7018007264)			●	●	●	●	●	●	●			●	●		●					**10/17**		**5 329**
						1. Большие данные																				
						1.1.2. Машинное обучение (Machine learning)																				
						1.4.2. Обучение в мультилинейном подпространстве (Multilinear subspace learning)																				
						1.5.3. Интеллектуальный анализ данных (Data mining)																				
						1.5.6. Инфраструктура для облачных, высокопроизводительных и других вычислений с большими данными (Cloud infrastructure, high-performance computation (HPC) infrastructure)																			
						2. Нейротехнологии и искусственный интеллект																				
						2.1.10. Нейронные сети (Neural networks)																				
						2.1.11. Теория управления, умный контроль (Control theory, intelligent control)																				
						5. Новые производственные технологии																				
						5.1.3. Аддитивные технологии и быстрое прототипирование (Additive manufacturing, rapid prototyping)																				
						5.1.6. Системы контроля и АСУ (Control systems, command & control systems)																				
						5.1.8. Новые материалы, в т.ч. нано, композитные и создание материалов с заданными свойствами (Composite materials)																			
						7. Компоненты робототехники и сенсорики																				
						7.1.5. Технологии движения (Locomotion)																				
				НИ ТГУ (ИНН 7018012970)			●	●	●	●	●	●	●			●	●		●					**10/17**		**4 624**
						1. Большие данные																				
						1.1.2. Машинное обучение (Machine learning)																				
						1.4.2. Обучение в мультилинейном подпространстве (Multilinear subspace learning)																				
						1.5.1. Базы данных с массовой параллельной обработкой (Massively parallel processing (MPP) databases)																				
						1.5.3. Интеллектуальный анализ данных (Data mining)																				
						1.5.6. Инфраструктура для облачных, высокопроизводительных и других вычислений с большими данными (Cloud infrastructure, high-performance computation (HPC) infrastructure)																			
						2. Нейротехнологии и искусственный интеллект																				
						2.1.2. Глубокое обучение (Deep learning)																				
						2.1.5. Компьютерное зрение (Computer vision)																				
						2.1.10. Нейронные сети (Neural networks)																				
						2.1.11. Теория управления, умный контроль (Control theory, intelligent control)																				
						3. Технологии распределенного реестра																				

Федеральный округ РФ	Субъект РФ	Категория включения в список ЛИЦ	Тип организации	Наименование организации	"Сквозная" технология	Субтехнология	Лаб. прототип, >TRL 5	Защищено патентом	Выручка/доход > 1 млрд руб.	Подготовка проф. кадров	Участие в МНТС	Присутствие в рейтингах по СКВТ	Присутствие в нескольких СКВТ	Проведение эксперт.-аналит. работ	Разработка ТР и НПА по СКВТ	Уникальная технол. база	Центр коллективного пользования	Международная комм. деятельность	Партнер с ВУЗ и НЦ	Центр НТИ	CDO (ожидается наличие в холдинге в 2019)	Цифр. трансформация (ожидается наличие в холдинге в 2019)	Нац. чемпион	Сумма критериев	Инсорсер	Выручка/доход, млн руб
						3.1.6. Криптография (Cryptography)																				
						4. Квантовые технологии																				
						4.1.4. Квантовые вычисления (Quantum computing)																				
						4.1.5. Поддерживающие технологии для квантовых технологий (Quantum-enabling technologies)																				
						5. Новые производственные технологии																				
						5.1.2. Имитационное и суперкомпьютерное моделирование продуктов (HPC simulation, modelling and analysis; CAE)																				
						5.1.3. Аддитивные технологии и быстрое прототипирование (Additive manufacturing, rapid prototyping)																				
						5.1.6. Системы контроля и АСУ (Control systems, command & control systems)																				
						5.1.8. Новые материалы, в т.ч. нано, композитные и создание материалов с заданными свойствами (Composite materials)																				
						7. Компоненты робототехники и сенсорики																				
						7.1.5. Технологии движения (Locomotion)																				
				ТУСУР (ИНН 7021000043)			●	●	●	●	●	●	●			●	●		●					**10/17**		**2 107**
						1. Большие данные																				
						1.1.2. Машинное обучение (Machine learning)																				
						1.2.2. Облачные вычисления, туманные вычисления, граничные вычисления (Cloud computing, fog computing, edge computing)																				
						1.4.2. Обучение в мультилинейном подпространстве (Multilinear subspace learning)																				
						5. Новые производственные технологии																				
						5.1.8. Новые материалы, в т.ч. нано, композитные и создание материалов с заданными свойствами (Composite materials)																				
			Производственные организации																							
				АО ЭЛЕСИ (ИНН 7021004633)			●	●	●	●	●	●				●		●	●		○	○	●	**12/17**		**1 195**
						5. Новые производственные технологии																				
						5.1.6. Системы контроля и АСУ (Control systems, command & control systems)																				
				АО НПФ МИКРАН (ИНН 7017211757)			**ОПК**	●	●	●	●	●						●			○	○	●	**10/17**		**3 849**
						2. Нейротехнологии и искусственный интеллект																				
						2.1.5. Компьютерное зрение (Computer vision)																				
						2.1.12. Технологии взаимодействия систем с искусственным интеллектом, включая интеллект роя, умную пыль, и др. (Swarm intelligence, smart dust)																				
		Соответствует отдельным критериям ЛИЦ																								
			Научно-исследовательские организации																							
				ИФПМ СО РАН (ИНН 7021000822)			●	●		●	●	●	●			●			●					**8/17**		**399**
						1. Большие данные																				
						1.1.2. Машинное обучение (Machine learning)																				
						1.4.2. Обучение в мультилинейном подпространстве (Multilinear subspace learning)																				
						5. Новые производственные технологии																				
						5.1.2. Имитационное и суперкомпьютерное моделирование продуктов (HPC simulation, modelling and analysis; CAE)																				
						5.1.3. Аддитивные технологии и быстрое прототипирование (Additive manufacturing, rapid prototyping)																				
						5.1.8. Новые материалы, в т.ч. нано, композитные и создание материалов с заданными свойствами (Composite materials)																				

Федеральный округ РФ	Субъект РФ	Категория включения в список ЛИЦ	Тип организации	Наименование организации	"Сквозная" технология	Субтехнология	Лаб. прототип, >TRL 5	Защищено патентом	Выручка/доход > 1 млрд руб.	Подготовка проф. кадров	Участие в МНТС	Присутствие в рейтингах по СКВТ	Присутствие в нескольких СКВТ	Проведение эксперт.-аналит. работ	Разработка ТР и НПА по СКВТ	Уникальная технол. база	Центр коллективного пользования	Международная комм. деятельность	Партнер с ВУЗ и НЦ	Центр НТИ	CDO (ожидается наличие в холдинге в 2019)	Цифр. трансформация (ожидается наличие в холдинге в 2019)	Нац. чемпион	Сумма критериев	Инсорсер	Выручка/доход, млн руб
ДФО																										
Приморский край																										
Соответствует всем основным критериям ЛИЦ																										
Образовательные организации																										
ДВФУ (ИНН 2536014538)							●	●	●	●	●	●	●	●		●	●		●	ЦНТИ				12/17		11 503
1. Большие данные																										
1.1.2. Машинное обучение (Machine learning)																										
1.4.2. Обучение в мультилинейном подпространстве (Multilinear subspace learning)																										
1.5.1. Базы данных с массовой параллельной обработкой (Massively parallel processing (MPP) databases)																										
1.5.6. Инфраструктура для облачных, высокопроизводительных и других вычислений с большими данными (Cloud infrastructure, high-performance computation (HPC) infrastructure)																										
2. Нейротехнологии и искусственный интеллект																										
2.1.2. Глубокое обучение (Deep learning)																										
2.1.10. Нейронные сети (Neural networks)																										
2.1.11. Теория управления, умный контроль (Control theory, intelligent control)																										
2.2.1. Нейроинтерфейсы (Brain-computer interface)																				ЦНТИ						
2.2.2. Чтение сигналов мозга, нейроинформатика (Brain-reading, neuroinformatics)																				ЦНТИ						
5. Новые производственные технологии																										
5.1.8. Новые материалы, в т.ч. нано, композитные и создание материалов с заданными свойствами (Composite materials)																										
7. Компоненты робототехники и сенсорики																										
7.1.5. Технологии движения (Locomotion)																										
9. Технологии виртуальной и дополненной реальностей																										
9.3.2. Технологии моделирования объектов (VR / AR modelling tools)																				ЦНТИ						
9.3.3. Средства разработки (VR / AR development tools)																				ЦНТИ						
МГУ ИМ. НЕВЕЛЬСКОГО (ИНН 2540009788)							●	●	●	●	●	●	●	●		●			●					10/17		1 233
5. Новые производственные технологии																										
5.1.6. Системы контроля и АСУ (Control systems, command & control systems)																										
7. Компоненты робототехники и сенсорики																										
7.1.5. Технологии движения (Locomotion)																										
Соответствует отдельным критериям ЛИЦ																										
Научно-исследовательские организации																										
ИАПУ ДВО РАН (ИНН 2539007627)							ОПК	●		●	●	●	●			●	●		●					9/17		281
1. Большие данные																										
1.1.2. Машинное обучение (Machine learning)																										
1.2.2. Облачные вычисления, туманные вычисления, граничные вычисления (Cloud computing, fog computing, edge computing)																										
1.4.2. Обучение в мультилинейном подпространстве (Multilinear subspace learning)																										
1.5.1. Базы данных с массовой параллельной обработкой (Massively parallel processing (MPP) databases)																										
1.5.6. Инфраструктура для облачных, высокопроизводительных и других вычислений с большими данными (Cloud infrastructure, high-performance computation (HPC) infrastructure)																										
2. Нейротехнологии и искусственный интеллект																										
2.1.2. Глубокое обучение (Deep learning)																										
2.1.5. Компьютерное зрение (Computer vision)																										
2.1.10. Нейронные сети (Neural networks)																										
3. Технологии распределенного реестра																										
3.1.2. Шифрование публичного ключа, цифровая подпись, управление ключом (Public key cryptography, digital signature, key management)																										
4. Квантовые технологии																										
4.1.5. Поддерживающие технологии для квантовых технологий (Quantum-enabling technologies)																										
5. Новые производственные технологии																										
5.1.5. Умные производственные линии, промышленная робототехника (Intelligent / smart production, industrial robotics)																										
5.1.6. Системы контроля и АСУ (Control systems, command & control systems)																										
5.1.8. Новые материалы, в т.ч. нано, композитные и создание материалов с заданными свойствами (Composite materials)																										
7. Компоненты робототехники и сенсорики																										
7.1.5. Технологии движения (Locomotion)																										
9. Технологии виртуальной и дополненной реальностей																										
9.3.3. Средства разработки (VR / AR development tools)																										
Производственные организации																										
ООО М2М ТЕЛЕМАТИКА (ИНН 2536212586)							●	●				●												3/17		0

Федеральный округ РФ	Субъект РФ	Категория включения в список ЛИЦ	Тип организации	Наименование организации	"Сквозная" технология	Субтехнология	Лаб. прототип, >TRL 5	Защищено патентом	Выручка/доход > 1 млрд руб.	Подготовка проф. кадров	Участие в МНТС	Присутствие в рейтингах по СКВТ	Присутствие в нескольких СКВТ	Проведение эксперт.-аналит. работ	Разработка ТР и НПА по СКВТ	Уникальная технол. база	Центр коллективного пользования	Международная комм. деятельность	Партнер с ВУЗ и НЦ	Центр НТИ	CDO (ожидается наличие в холдинге в 2019)	Цифр. трансформация (ожидается наличие в холдинге в 2019)	Нац. чемпион	Сумма критериев	Инсорсер	Выручка/доход, млн руб
						6. Промышленный интернет																				
						6.1.3. Межмашинная коммуникация (Machine2machine (m2m) communication)																				
Хабаровский край																										
	Соответствует всем основным критериям ЛИЦ																									
		Образовательные организации																								
						ТИХООКЕАНСКИЙ ГУ (ИНН 2725006620)	●	●	●	●	●	●	●			●	●		●					**10/17**		**1 755**
						1. Большие данные																				
						1.5.6. Инфраструктура для облачных, высокопроизводительных и других вычислений с большими данными (Cloud infrastructure, high-performance computation (HPC) infrastructure)																				
						5. Новые производственные технологии																				
						5.1.2. Имитационное и суперкомпьютерное моделирование продуктов (HPC simulation, modelling and analysis; CAE)																				
						5.1.6. Системы контроля и АСУ (Control systems, command & control systems)																				
	Соответствует отдельным критериям ЛИЦ																									
		Научно-исследовательские организации																								
						ВЦ ДВО РАН (ИНН 2721038950)	●	●		●	●	●	●			●	●							**8/17**		**94**
						1. Большие данные																				
						1.1.2. Машинное обучение (Machine learning)																				
						1.2.2. Облачные вычисления, туманные вычисления, граничные вычисления (Cloud computing, fog computing, edge computing)																				
						1.4.1. Тензоры и тензорные вычисления (Tensors and tensor-based computation)																				
						1.4.2. Обучение в мультилинейном подпространстве (Multilinear subspace learning)																				
						1.5.1. Базы данных с массовой параллельной обработкой (Massively parallel processing (MPP) databases)																				
						1.5.2. Поисковые приложения (Search-based applications)																				
						1.5.3. Интеллектуальный анализ данных (Data mining)																				
						1.5.6. Инфраструктура для облачных, высокопроизводительных и других вычислений с большими данными (Cloud infrastructure, high-performance computation (HPC) infrastructure)																				
						2. Нейротехнологии и искусственный интеллект																				
						2.1.2. Глубокое обучение (Deep learning)																				
						2.1.10. Нейронные сети (Neural networks)																				
						3. Технологии распределенного реестра																				
						3.1.2. Шифрование публичного ключа, цифровая подпись, управление ключом (Public key cryptography, digital signature, key management)																				
						5. Новые производственные технологии																				
						5.1.2. Имитационное и суперкомпьютерное моделирование продуктов (HPC simulation, modelling and analysis; CAE)																				
		Производственные организации																								
						ООО ПРЕЗИДЕНТ-НЕВА ЭНЕРГЕТИЧЕСКИЙ ЦЕНТР (ИНН 7802405886)	●	●				●												**3/17**		**319**
						1. Большие данные																				
						1.5.6. Инфраструктура для облачных, высокопроизводительных и других вычислений с большими данными (Cloud infrastructure, high-performance computation (HPC) infrastructure)																				