УДК 37.013 DOI 10.52422/0130-6928_2023_1_57

# ЧТО ТАКОЕ функциональная грамотность?



**Андрей Викторович Хуторской,**
*доктор педагогических наук, профессор,*
*директор Института образования человека,*
*Москва*

**В статье обоснована модель функциональной грамотности в образовании, которая представляет собой педагогическую интерпретацию математической функции, где x — способность, y — результат её применения, f — функция, позволяющая ученику получить результат y. Основной принцип, на котором базируется спроектированная модель, состоит в том, что функциональная грамотность является базовой основой формирования соответствующих компетентностей, их инструментарием. Приведена критика определений функциональной грамотности в трактовке PISA и опирающихся на неё отечественных институтов педагогических измерений и оценки качества образования. Автор определяет понятие функциональной грамотности, её сходства и отличия от компетентностей, обосновывает виды функциональной грамотности и основу методики её развития.**

• *функциональная грамотность* • *компетенции* • *компетентности* • *ФГОС* • *научная школа человекосообразного образования*

## Почему читать, писать и считать сегодня недостаточно?

В советское время и ещё раньше под функциональной грамотностью понимались умения читать, писать, считать. Чтение, письмо, математика и сегодня считаются основными учебными предметами в начальной школе. Хотя многие педагоги и учёные справедливо

считают, что основными для младших школьников являются иные предметы, развивающие их эмоционально-образные, творческие качества, особенно важные именно в этом возрасте. А излишний интеллектуальный крен для младших детей тормозит их гармоничное становление.

Итак, советский тип грамотности сохраняется и сегодня, особенно в начальной школе. Но мир меняется. Появились гаджеты, социальные сети, бытовая цифровизация. Смартфон под партой оказался для ребёнка приоритетнее объяснений учителя. В смартфоне ученика есть море информации, в которой сложно разобраться без подготовки и не стать объектом чьих-либо манипуляций. То есть появилось множество совсем других «грамотностей», которые необходимы современному человеку.

В таблице 1 приведены примеры сравнения функциональной грамотности вчера и сегодня. Заметим, что сегодня типов функциональной грамотности гораздо больше, чем указано в правом столбце. Практически для любой деятельности есть соответствующая грамотность [1].

*Таблица 1*

**Функциональная грамотность вчера и сегодня**

| **Вчера** | **Сегодня** |
|---|---|
| Читать | Читать текст.<br>Распознавать текст, слушать его. |
| Писать | Набирать текст.<br>Говорить и записывать сказанное через распознавание.<br>Передавать аудио и видео вместо текста. |
| Считать | Считать точно, примерно.<br>Пользоваться калькулятором. |

Что можно сказать о результатах сравнения? Привычное чтение сегодня уже не всегда необходимо делать самому, есть множество программ, озвучивающих тексты. Тексты можно просто распознавать и заслушивать. Это не значит, что ребёнку не нужно учиться читать самостоятельно, но актуальным становится владение и иными способами чтения [2].

Что касается письма: здесь тоже происходят изменения. Современный человек всё меньше пишет авторучкой, чаще набирает текст клавиатурой, кнопками смартфона, или вовсе наговаривает в микрофон, или записывает на видео. Такова теперь функциональная грамотность письма.

Счётные действия продолжают оставаться необходимыми, однако, скорее, на простейшем уровне — с переходом через десяток. Другие подсчёты требуют уверенных навыков машинного счёта.

Новая функциональная грамотность сегодня совсем уже *не удел начальной школы*, а охватывает все возраста, особенно старшие. Сплошь и рядом встречаются учителя, не владеющие смартфоном, самыми бытовыми программами, не говоря об образовательных приложениях. Как и чему они смогут научить будущие поколения? Для учителей становится актуальна не только педагогическая функциональная грамотность, но и другие, требуется их профессиональная переподготовка [3].

В то же время вместо повышения квалификации педагогов некоторые нынешние управленцы ведут запретительную политику, ограничивающую освоение детьми новых видов функциональной грамотности. Если в школе у детей отбирают смартфоны и кладут их в шкафчики, директора таких школ оказываются сегодня попросту профнепригодны, поскольку они отбирают у детей их путь в будущее, вместо того чтобы самим овладеть современными средствами учёбы и жизни, наладить систему переподготовки кадров. К сожалению, руководство Министерства просвещения ввело запрет на использование смартфонов на уроках вопреки тенденции цифровизации.

## Кто печёт пироги в образовании?

*Беда, коль пироги начнёт печи сапожник,*
*а сапоги тачать пирожник...*
И. А. Крылов, басня «Щука и Кот», 1813 г.

Сегодня в образование ринулись все кому не лень: банки, поисковики, имиджмейкеры, айтишники, политики, чиновники. Не хватает настоящих учёных и педагогов. Тех, кто готовит к ЕГЭ, вряд ли следует считать педагогами.

Что такое функциональная грамотность в образовании школьников? Посмотрим, что об этом есть в Интернете. Каких только определений не встретишь в статьях, которые пишут и размещают в Сети всевозможные «копирайтеры», «эксперты по интернет-маркетингу» и «диджитал-технологиям». Причём пишут опусы именно для школьников, а не для своей основной работы: видимо, расширяют свои рынки сбыта. Что они пишут? Кто-то называет функциональную грамотность способностью, кто-то — готовностью, кто-то — набором умений и навыков. О видах функциональной грамотности мало обоснованных изложений, в основном копируются одни и те же перечни. К сожалению, учёные в области педагогики отстают: хороших статей, монографий, диссертаций по функциональной грамотности очень мало.

## Иноагенты «рулят»

Кто сегодня диагностирует уровень функциональной грамотности в школах? Есть несколько международных организаций, которые проводят свою диагностику в разных странах, в том числе и в России: PISA, PIRLS, TIMSS. У этих организаций, безусловно, есть задача — *влиять на страны через их системы образования*, поскольку то, что проверяется и рейтингуется, то и становится для этих стран ориентиром. Как при этом учитываются национальные системы образования? Культурная специфика этносов? Возрастные и иные особенности детей, их собственные цели? Они практически не учитываются в подобных измерениях. Всё делается под одну гребёнку — ту, которую определили кураторы этих программ.

Как происходит, должно происходить при человекосообразном образовании? У ученика спрашивают: «Какие цели ты ставил? Как ты их согласовал с другими? Давай посмотрим, что у тебя получилось, насколько ты достиг своей цели». Ничего такого в перечисленных системах нет. Там не учитывают целей ни стран, ни народов, ни школ, а задают свои. Делают это через нанятых на местах менеджеров. При ближайшем рассмотрении качество научно-педагогического обоснования применяемых критериев подобных измерений остаётся под вопросом.

Приведём пример произвольного толкования важных типов функциональной грамотности известной своей давней «иноагентской» деятельностью в России системы PISA. Сотрудники этой международной организации, руководимой из Австралии, диагностируют в разных странах следующие виды функциональной грамотности: читательскую, математическую, естественно-научную, а также «глобальные компетенции», финансовую грамотность, креативное и критическое мышление [4]. Почему именно эти «грамотности» диагностируются? Такой вариант видов функциональной грамотности не выдерживает критики, хотя бы потому, что выбраны они произвольно, нет общего грамотного основания и обоснования перечня. Что значит «глобальные компетенции»? Почему они в одном ряду с финансовой грамотностью и креативным мышлением? Получается, что функциональная грамотность, это и компетенции, и мышление, и грамотность? В огороде бузина, в Киеве дядька. И ведь есть у нас те, кто повторяет и тиражирует эти глупости.

Деятельность PISA в России прекращена, но, к сожалению, Федеральный институт оценки качества образования не предлагает более обоснованной типологии и продолжает использовать «грамотности» PISA. Собственной национальной системы оценки качества

образования не существует. Есть ещё один дублирующий бюджетный институт — Федеральный институт педагогических измерений. Два института, и ни одной национальной концепции оценки качества образования. ВПР, ОГЭ и ЕГЭ таковыми не являются, поскольку не соответствуют ни ФГОСам, ни педагогическим наукам, ни современным потребностям человека в образовании. Гипертрофированно увеличенный внешний контроль только мешает образованию учеников и заставляет учителей заниматься совсем не тем, что необходимо для такого образования.

Что в этих условиях делать учителю? Использовать общедоступные малообоснованные определения, которые им навязывают Интернет, местные методисты, чиновники или различные активные структуры, ринувшиеся в образование? Но тогда можно попасть в неприятную ситуацию непосредственно с учениками, которые в результате потеряют мотивацию, и потом придётся её долго восстанавливать.

Таким образом, обоснование функциональной грамотности для общего образования является приоритетной научно-педагогической задачей, которая в национальном масштабе пока не решена. Попытаемся сделать в этом направлении некоторые шаги.

## Дефиниции функциональной грамотности

Какие родовые понятия в дефинициях (определениях) функциональной грамотности (ФГ) можно встретить? Таковых приводится множество, причём разных.

Например, под функциональной грамотностью понимается «повышаемый по мере развития общества и роста потребностей личности уровень знаний и умений, необходимый для полноправного и эффективного участия человека в экономической, политической, гражданской, общественной и культурной жизни своего общества и своей страны, для содействия их прогрессу и для собственного развития» [5]. Не может грамотность быть «уровнем».

Иногда под функциональной грамотностью предлагается понимать способности: «Способность человека вступать в отношения с внешней средой и максимально быстро адаптироваться и функционировать в ней» [6, с. 342]. Функциональная грамотность, конечно же, не способности, а результат их приложения. Скорее, ФГ есть владение, и не только способностями, но и другими личностными качествами человека для осуществления деятельности.

Неправомерным считаем отождествление ФГ с базовым образованием: «Функциональная грамотность сегодня — это базовое образование личности» [7, с. 16].

Мы критически проанализировали многие имеющиеся определения и пришли к следующим выводам, что функциональная грамотность **не является**:
- способностью (они помогают в овладении ФГ, но не являются ими);
- готовностью (готовность ещё не означает грамотность);
- уровнем (уровень в ФГ есть, он базовый, но это не ФГ, а лишь её параметр);
- набором умений (умения могут быть на разных уровнях, не только на уровне ФГ);
- базовым образованием личности (образование — это не только ФГ);
- тем, что считают в PISA (этот перечень не обоснован).

Тем не менее именно указанные выше родовые понятия чаще всего можно встретить в статьях, заметках и книгах.

## Педагогическая математика

Как определить понятие «функциональная грамотность»? Для этого мы опираемся на корневое понятие «функция».

Применяем его в отношении разработанного нами деятельностного подхода в образовании [8; 9]. В результате получаем следующее определение.

*Функциональная грамотность* — это владение на базовом уровне элементарными действиями, необходимыми для осуществления деятельности в определённой сфере.

Чем задаются сферы применения функциональной грамотности? Прежде всего теми компетенциями, которые определены для человека на каждом уровне его образования для каждой образовательной сферы.

Как определить педагогическую роль функциональной грамотности в образовании? Для этого воспользуемся её корневым словом «функция» и математической формулой, куда входит функция: $y = f(x)$.

С педагогической точки зрения:

$x$ — способность человека,

$y$ — результат применения этой способности в действии или деятельности человека.

$f$ — функция, позволяющая человеку со способностью «х» получить результат «у».

Если переходить к обучению, то задача учителя — научить ученика добиваться результата «у», имея способность «х».

Методика развития ФГ тогда предполагает от учителя следующее:
1) иметь заданный результат — образовательный стандарт «у»;
2) продиагностировать необходимую способность ученика «х»;
3) знать способы создания учеником результата «у»;
4) владеть методикой обучения ученика со способностью «х» достижению результата «у».

Это и есть основа общей методики развития функциональной грамотности. Для построения частных предметных и метапредметных методик требуется раскрытие указанных пунктов в учебных предметах.

## Функциональная грамотность и компетентности

В концепции PISA соотношение между ФГ и компетенциями несоразмерно: «глобальные компетенции рассматриваются как проявление функциональной грамотности» [4, с. 5]. Мы считаем, что всё наоборот: ФГ проявляется в компетенциях.

Функциональная грамотность связана с компетентностями и определяется ими. Согласно разработанному нами компетентностному подходу [10], компетенции отличаются от компетентностей следующим образом:

*Компетенция* — внешняя норма (стандарт).

*Компетентность* — внутреннее качество человека.

Любая компетентность человека, её формирование, начинается с овладения набором соответствующих функциональных грамотностей. Такой набор — это базовый, нижний, начальный уровень развития компетентности. Можно сказать, что на базовом уровне компетентности ещё нет, есть именно набор разрозненных элементов — таких функциональных грамотностей, которые все вместе могут позволить компетентно выполнить работу.

Чем отличаются цели развития ФГ и развития компетентностей?

Цель компетентности — создать результат (продукт). Поскольку цель есть предвосхищаемый результат, то результат применения компетентности — продукт, нужный человеку и социуму. Для учащихся это образовательный продукт, который также должен иметь черты востребованности.

Цель ФГ иная — освоить инструмент. Каждая отдельная ФГ лишь один из инструментов. Это как набор

нескольких столярных инструментов: пила, молоток, линейка — все они нужны, чтобы сделать табуретку. То есть компетенция столяра включает владение ими как отдельными инструментами.

Ещё пример — компетенция читателя. В ней также есть свой набор ФГ: владение алфавитом, слоговое чтение, беглое, выразительное и др.

Приведённое нами соотношение ФГ и компетентностей отличается от толкований ряда зарубежных учёных (Р. Браун, Р. Форбс, В. де Ландшеер), которые под функциональной грамотностью считают «минимальную компетентность». Мы считаем ФГ не компетентностью, а одним из инструментов её реализации.

## Виды функциональной грамотности человека

Зачастую ФГ связывают с социальными требованиями и обязанностями ученика, излагая понятие ФГ в режиме долженствования. С точки зрения нашей научной школы [11], руководящим элементом проектирования образования человека выступает принцип человекосообразности: образование человека сообразно прежде всего ему самому. Приближенность ФГ к человеку, например ребёнку, предлагает Л. М. Перминова, которая использует понятие «минимальное поле функциональной грамотности», системообразующим элементом которого называет человека и его дом [12, с. 13].

Если отталкиваться от человекосообразного образования, то виды функциональной грамотности такие же, как и виды ключевых стремлений человека. Мы обосновали, что их существует пять [13]. Столько же видов функциональной грамотности:
1. Когнитивная грамотность.
2. Креативная грамотность.
3. Организационная грамотность.
4. Коммуникативная грамотность.
5. Ценностно-смысловая грамотность.

Более подробно данные виды ФГ рассматриваются нами на дистанционных курсах для педагогов [14].

## Сферы жизни для функциональной грамотности

Сборка тех или иных ФГ нужна человеку в первую очередь в его жизни. Ведь жизнь — это не набор учебных предметов типа физики, математики, русского языка. Наоборот, задача учебных предметов состоит в подготовке человека к жизни в её основных сферах. Поэтому и ФГ, и компетентности нужны именно там — в жизни ученика, причём не только в будущей жизни, но и в настоящей, что называется, здесь и сейчас.

Основными сферами жизни для проявления и применения функциональной грамотности, всех её видов, выступают следующие:
- Сам человек (питание, гигиена, психология и др.).
- Семья и род (быт, права и обязанности, родословная, половые функции и др.).
- Народ (культура, традиции, социум и др.).
- Природа (гармония, экология, стихии мира, царства природы, Земля, Вселенная).
- Наука и техника (теории, гаджеты, цифра и др.).

Каждая из перечисленных сфер нуждается в применении человеком всех пяти видов функциональной грамотности — от когнитивной до ценностно-смысловой.

Каким образом выявлять виды ФГ, которые необходимо развивать в каждом из учебных предметов и в каждом возрасте, — отдельный вопрос, который мы прорабатываем с участниками дистанционных курсов ЦДО «Эйдос», а также на выездных семинарах в регионах, проводящихся по заказу школ, институтов и департаментов образования. **НО**

**Список использованных источников**

1. *Хуторской, А. В.* Диссертация по функциональной грамотности [видеозапись] // EidosVideo, 2022. 28 мин. URL: https://youtu.be/dL2lr7AfORo

2. *Андрианова, Г. А.* Читательская грамотность учащихся в условиях цифровизации / Г. А. Андрианова // Эйдос. 2022. № 4. С. 4.

3. Методика обучения функциональной грамотности в учебных предметах // Центр дистанционного образования «Эйдос»: [сайт]. URL: https://eidos.ru/event/courses/teachers/catalog/61404/ (12.01.2023).

4. Функциональная грамотность: глобальные компетенции. Отчёт по результатам международного исследования PISA-2018. М., 2020. 53 с. URL: https://fioco.ru/Media/Default/Documents/МСИ/ГК%20PISA-2018_.pdf. (12.10.2022).

5. *Ефремова, Н. Ф.* Организация оценивания компетенций студентов, приступающих к освоению основных образовательных программ вузов. Рекомендации для вузов, приступающих к переходу на компетентностное обучение студентов / Н. Ф. Ефремова. М.: Исследовательский центр проблем качества подготовки специалистов, 2010. 132 с.

6. *Азимов, Э. Г.* Новый словарь методических терминов и понятий (теория и практика обучения языкам) / Э. Г. Азимов, А. Н. Щукин. М.: Икар, 2009. 448 с.

7. Функциональная грамотность младшего школьника: книга для учителя / Н. Ф. Виноградова, Е. Э. Кочурова, М. И. Кузнецова [и др.]; под ред. Н. Ф. Виноградовой. М.: Российский учебник: Вентана-Граф, 2018. 288 с.

8. *Хуторской, А. В.* Деятельность как содержание образования / А. В. Хуторской // Народное образование. 2003. № 8. С. 107–114.

9. *Хуторской, А. В.* Системно-деятельностный подход в обучении: научно-методическое пособие / А. В. Хуторской. М.: Издательство «Эйдос»; Издательство Института образования человека, 2012. 63 с.: ил. (Серия «Новые стандарты»).

10. *Хуторской, А. В.* Компетентностный подход в обучении: научно-методическое пособие / А. В. Хуторской. М.: Издательство «Эйдос»; Издательство Института образования человека, 2013. 73 с. (Серия «Новые стандарты»).

11. Труды Научной школы А. В. Хуторского // Институт образования человека: [сайт]. URL: https://eidos-institute.ru/science/works/ (дата обращения 12.10.2022).

12. *Перминова, Л. М.* Функциональная грамотность учащихся. Современный урок / Л. М. Перминова. М., 2009. 62 с.

13. *Хуторской, А. В.* 5 ключевых стремлений ученика к самореализации [видеозапись] // EidosVideo, 6 ноября 2021 г. 11 мин. URL: https://youtu.be/DpNIiuGQcXU

14. Дистанционные курсы для педагогов // Центр дистанционного образования «Эйдос»: [сайт]. URL: https://eidos.ru/event/courses/ (дата обращения 12.10.2022).

# What Is Functional Literacy?

**Andrey V. Khutorskoy, Doctor of Pedagogical Sciences, Professor, Director of the Institute of Human Education, Moscow**

**Abstract:** *The article substantiates the model of functional literacy in education, which is a pedagogical interpretation of a mathematical function, where x is an ability, y is the result of its application, f is a function that allows the student to get the result y. The basic principle on which the designed model is based is that functional literacy is the basic basis for the formation of relevant competencies, their tools. The article criticizes the definitions of functional literacy in the interpretation of PISA and the domestic institutes of pedagogical measurements and evaluation of the quality of education based on it. The author defines the concept of functional literacy, its similarities and differences from competencies, substantiates the types of functional literacy and the basis of the methodology of its development.*

**Keywords:** *functional literacy, competencies, competencies, FGOS, scientific school of human-like education.*

**References**

1. *Hutorskoj, A. V.* Dissertaciya po funkcional'noj gramotnosti [videozapis'] // EidosVideo, 2022. 28 min. URL: https://youtu.be/dL2lr7AfORo

2. *Andrianova, G. A.* CHitatel'skaya gramotnost' uchashchihsya v usloviyah cifrovizacii / G. A. Andrianova // Ejdos. 2022. № 4. S. 4.

3. Metodika obucheniya funkcional'noj gramotnosti v uchebnyh predmetah // Centr distancionnogo obrazovaniya «Ejdos»: [sajt]. URL: https://eidos.ru/event/courses/teachers/catalog/61404/ (12.01.2023).

4. Funkcional'naya gramotnost': global'nye kompetencii. Otchet po rezul'tatam mezhdunarodnogo issledovaniya PISA-2018. M., 2020. 53 s. URL: https://fioco.ru/Media/Default/Documents/MSI/GK%20PISA-2018_.pdf. (12.10.2022).

5. *Efremova, N. F.* Organizaciya ocenivaniya kompetencij studentov, pristupayushchih k osvoeniyu osnovnyh obrazovatel'nyh programm vuzov. Rekomendacii dlya vuzov, pristupayushchih k perekhodu na kompetentnostnoe obuchenie studentov / N. F. Efremova. M.: Issledovatel'skij centr problem kachestva podgotovki specialistov, 2010. 132 s.

6. *Azimov, E. G.* Novyj slovar' metodicheskih terminov i ponyatij (teoriya i praktika obucheniya yazykam) / E. G. Azimov, A. N. SHCHukin. M.: Ikar, 2009. 448 s.

7. Funkcional'naya gramotnost' mladshego shkol'nika: kniga dlya uchitelya / N. F. Vinogradova, E. E. Kochurova, M. I. Kuznecova [i dr.]; pod red. N. F. Vinogradovoj. M.: Rossijskij uchebnik: Ventana-Graf, 2018. 288 s.

8. *Hutorskoj, A. V.* Deyatel'nost' kak soderzhanie obrazovaniya / A. V. Hutorskoj // Narodnoe obrazovanie. 2003. № 8. S. 107–114.

9. *Hutorskoj, A. V.* Sistemno-deyatel'nostnyj podhod v obuchenii: nauchno-metodicheskoe posobie / A. V. Hutorskoj. M.: Izdatel'stvo «Ejdos»; Izdatel'stvo Instituta obrazovaniya cheloveka, 2012. 63 s.: il. (Seriya «Novye standarty»).

10. *Hutorskoj, A. V.* Kompetentnostnyj podhod v obuchenii: nauchno-metodicheskoe posobie / A. V. Hutorskoj. M.: Izdatel'stvo «Ejdos»; Izdatel'stvo Instituta obrazovaniya cheloveka, 2013. 73 s. (Seriya «Novye standarty»).

11. Trudy Nauchnoj shkoly A. V. Hutorskogo // Institut obrazovaniya cheloveka: [sajt]. URL: https://eidos-institute.ru/science/works/ (data obrashcheniya 12.10.2022).

12. *Perminova, L. M.* Funkcional'naya gramotnost' uchashchihsya. Sovremennyj urok / L. M. Perminova. M., 2009. 62 s.

13. *Hutorskoj, A. V.* 5 klyuchevyh stremlenij uchenika k samorealizacii [videozapis'] // EidosVideo, 6 noyabrya 2021 g. 11 min. URL: https://youtu.be/DpNIiuGQcXU

14. Distancionnye kursy dlya pedagogov // Centr distancionnogo obrazovaniya «Ejdos»: [sajt]. URL: https://eidos.ru/event/courses/ (data obrashcheniya 12.10.2022).