



Т. Н. Осинина, М. Н. Усцева

Внутренняя мотивация как условие эффективности прохождения государственной итоговой аттестации современными школьниками

Проблема исследования условий, влияющих на эффективность обучения в современной школе, приобретает особую актуальность с связи с внедрением новых образовательных стандартов. Направленность и уровень развития учебной мотивации обуславливает качество восприятия, переработки, сохранения и актуализации материала в будущем, что связано как с познавательной сферой, так и с личностной, поскольку обладает ценностью, вызывает интерес и увлеченность. Все это влияет на эффективность деятельности, в том числе на успешность сдачи государственной итоговой аттестации (ГИА).

В исследовании использовалась методика диагностики направленности учебной мотивации Дубовицкой Т.Д., проведен мониторинг экзаменационных отметок обучающихся 9-х и 11-х классов. В исследовании приняли участие 136 школьников г.о. Орехово-Зуева Московской области.

Уровень развития внутренней мотивации учебной деятельности повышается от 9-го к 11-му классу. Для предметов по выбору зафиксирован более высокий уровень внутренней мотивации, по сравнению с обязательными дисциплинами, что обусловлено наличием познавательного интереса и стремлением к усвоению предметного материала для дальнейшей профессиональной деятельности. Статистически значимые связи направленности учебной мотивации и эффективности прохождения государственной итоговой аттестации обнаружены только у обучающихся 11-го класса, что может быть связано с фрагментарным профессиональным самоопределением девятиклассников.

Значимость полученных результатов заключается в возможности их использования при разработке рекомендаций к организации психолого-педагогического сопровождения государственной итоговой аттестации для всех участников образовательных отношений.

Ключевые слова: направленность учебной мотивации, внутренняя мотивация, эффективность обучения, качество знаний, отметка, государственная итоговая аттестация

Ссылка для цитирования:

Осинина Т. Н., Усцева М. Н. Внутренняя мотивация как условие эффективности прохождения государственной итоговой аттестации современными школьниками // Перспективы науки и образования. 2019. № 6 (42). С. 262-273. doi: 10.32744/pse.2019.6.22



T. N. OSININA, M. N. USTSEVA

Internal motivation as a condition of modern schoolchildren's state final attestation efficiency

The problem of studying the conditions that affect the effectiveness of education in a modern school is becoming particularly relevant in connection with the introduction of new educational standards. The orientation and level of educational motivation development determines the quality of perception, processing, preservation and actualization of material in the future, which is associated both with the cognitive sphere and with the personality, since it has value, causes interest and enthusiasm. All this affects the effectiveness of activities, including the success of passing the state final certification (GIA).

The study used the methodology for diagnosing the orientation of educational motivation by Dubovitskaya T.D., monitoring the examination grades of students in 9th and 11th grades. The study involved 136 schoolchildren of the Orekhovo-Zuyevo city district, Moscow Region.

The level of development of the educational activity internal motivation rises from the 9th to the 11th grade. For the subjects of choice, a higher level of intrinsic motivation is recorded compared to compulsory disciplines, which is due to the presence of cognitive interest and the desire to assimilate the subject material for further professional activity. Statistically significant relationships between the orientation of educational motivation and the effectiveness of passing the state final certification were found only for the students of the 11th grade, which may be due to fragmented professional self-determination of the students of the 9th grade.

The significance of the results lies in the possibility of their use in developing recommendations for the organization of psychological and pedagogical support of the state final certification for all the participants in educational relations.

Key words: orientation of educational motivation, internal motivation, effectiveness of training, quality of knowledge, mark, state final certification

For Reference:

Osinina, T. N., & Ustseva, M. N. (2019). Internal motivation as a condition of modern schoolchildren's state final attestation efficiency. *Perspektivy nauki i obrazovania – Perspectives of Science and Education*, 42 (6), 262-273. doi: 10.32744/pse.2019.6.22

Введение

Исследования условий, обеспечивающих академические достижения школьников, важны не только с точки зрения прогнозирования успешности обучения в школе, но и в связи с формированием общепрофессиональных и трудовых компетенций. Учебные достижения обучающихся – потенциал, необходимый для дальнейшего прогресса и развития общества. Актуальность исследований в области мотивации учебной деятельности обусловлена ролью мотивационных переменных в обучении и необходимостью диагностики, формирования и развития учебных мотивов с целью выявления школьников, отличающихся различным учебным потенциалом, и повышения качества знаний. Ведущие отечественные ученые в области педагогической психологии подчёркивают необходимость обращения к ресурсу внутренней учебной мотивации школьника при построении качественного учебного процесса [2; 8]. Формирование учебной мотивации в современной школе – самостоятельная задача обучения, не уступающая по важности знаниям, умениям и компетенциям.

В условиях внедрения Федеральных государственных образовательных стандартов, акцентирующих внимание не только на формировании предметных результатов, но и личностных, и метапредметных изучение направленности и уровня развития мотивации учебной деятельности современных школьников, как условия эффективности обучения, приобретает особую актуальность. Шкерина Л. В., Берсенева О. В., Журавлева Н. А., Кейв М. А. отмечают, что «...сегодня наибольший интерес представляют метапредметные образовательные результаты, которые согласно ФГОС включают освоенные обучающимися межпредметные понятия и универсальные учебные действия (УУД), а также способность их использовать в познавательной и социальной практике, самостоятельность в планировании и осуществлении учебной деятельности, и организации учебного сотрудничества с педагогами и сверстниками, способность к построению индивидуальной образовательной траектории, владение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности ...» [15]. Следует подчеркнуть, что формирование перечисленных УУД немыслимо без должного уровня развития мотивации учебной деятельности.

Проблема формирования мотивации учебной деятельности интересовала педагогов и психологов во все времена. Л.С. Выготский определяет мотивационную сферу как систему различных факторов, определяющих поведение человека и создающих стержень личности [3].

Согласно представлениям Л.И. Божович мотив – это особый род побудителей человеческого поведения [2]. Как отмечает А.К. Маркова, мотив учения – это направленность ученика на различные стороны учебной деятельности [8].

П. Я. Гальперин подчеркивает, что фундаментом управления процессами усвоения знаний, формирования умений и навыков служит организация внешней деятельности школьников, способствующая переходу внешних действий в умственные. Создание мотивации обучающегося – первый и один из важнейших этапов формирования умственных действий. Выделяя три типа мотивации – внешнюю, деловую и познавательную – он отмечает, что последний тип является наиболее продуктивным, так как затрагивает глубинные механизмы сознания, способствуя построению целостной системы знаний [11].

А.М. Матюшкин с учениками, исследуя проблему формирования познавательной активности личности, отмечает, что один из путей возникновения познавательной мотивации – это ее актуалгенез (порождение) в проблемной ситуации как ситуативно возникшей личностной потребности, предметом которой является будущее знание. При этом особо отмечается, как наиболее существенная характеристика познавательной потребности, ее «ненасыщаемость». А.М. Матюшкин в концепции творческой одаренности подчеркивает, что именно мотивация познания, проявляющаяся в возможности оригинально и глубоко подходить к решению проблем в разных областях, лежит в основе исследовательской позиции. Творческий потенциал личности, характеризующийся доминантностью познавательной мотивации, исследовательской активностью, стремлением к творчеству, выступает основой одаренности [9].

В эпоху цифровизации современного образования, обеспечения всеобщего доступа к информации, изменения роли учителя в связи с веяниями тьюторской педагогики, формирование учебной мотивации становится одной из главных задач, стоящих перед системой современного образования. Реализация этой задачи видится исследователям по-разному, но многие подчеркивают значение организационной стороны процесса обучения [10], методики и использования современных образовательных технологий [17]. Например, в работе Sakiroglu U. исследуется влияние технологий геймификации на вовлеченность в процесс обучения и успеваемость [16], а Nietajärvi L. с соавторами изучают обусловленность мотивации цифровизацией современного образования [18]. Антонов В. Г., Румянцева И. А., Кротенко Т. Ю., изучая уровень и структуру мотивации к учебе студентов бакалавриата, отмечают необходимость оптимизации интереса к учебе в вузе для развития преобразующего мышления [1].

Отдельное направление исследований связано с изучением влияния уровня когнитивного развития школьников на эффективность обучения, которое также тесно связано с формированием учебной мотивации [12, 19]. В работах Черемошкиной Л.В., Осининой Т.Н. представлены результаты логнитюдного эксперимента, посвященного изучению успешности актуализации знаний школьниками с различным уровнем развития мнемических способностей [13]. Чернышов М. Ю., Журавлева А. М., рассматривая особенности применения в современной школе подходов к активизации мыслительной деятельности, подчеркивают назревшую необходимость поиска конкретных приемов, средств и ресурсов, позволяющих «достичь успехов в такой активизации» [14, с. 44].

Интересные данные получены в исследовании Кальяр М.Н. с соавторами, результаты которого свидетельствуют о том, что все составляющие профессиональной мотивации учителя являются предпосылками используемых педагогом образовательных практик и учебной мотивации обучающихся. Образовательные практики имеют значимую положительную взаимосвязь с учебной мотивацией обучающихся [7].

Еремина Л.Ю., изучая влияние на успешность сдачи экзамена психологических особенностей личности школьников, приходит к выводу, что высокий уровень мотивации на достижения положительно влияет на успешность прохождения выпускниками итоговой аттестации [6].

Не вызывает сомнений тот факт, что направленность мотивации оказывает существенное влияние на эффективность деятельности человека. При наличии внутренней мотивации деятельность вызывает интерес личности, обладает ценностью и сопровождается увлеченностью при ее выполнении. При внешней мотивации, напротив, выполняемая деятельность – это средство для достижения других результатов, которые

преследует личность. В исследовании Гордеевой Т.О. с соавторами, направленном на изучение внешней мотивации – мотивации уважения другими людьми и мотивации самоуважения, показано, что достижению более высоких учебных достижений способствует мотивация самоуважения, обуславливающая прирост настойчивости при решении учебных задач старшеклассниками. Авторы отмечают, что мотивация самоуважения является доступным мотиватором, актуализирующим учебную настойчивость и активность, и обеспечивающим высокие показатели успеваемости. Что же касается внутренней мотивации, то она, по мнению исследователей, имеет положительную связь с решением проблемных задач, требующих гибкости, оригинальности, и является условием не только академических достижений, но и психологического благополучия [4].

В рамках данной статьи изложены результаты исследования, целью которого явилось изучение взаимосвязей показателей направленности, уровня развития мотивации учебной деятельности и качества знаний школьников (экзаменационных отметок обучающихся).

В качестве основной гипотезы было выдвинуто предположение о том, что направленность учебной мотивации, а именно внутренняя мотивация является одним из условий эффективности обучения и может быть связана с успешностью сдачи ГИА. Направленностью же и уровнем развития мотивации учебной деятельности школьника также обусловлены когнитивные трудности, связанные с особенностями восприятия, переработки информации в ходе экзаменов, со спецификой работы с тестами, неспособностью применять полученные знания и оперировать системой научных понятий предмета.

Задачи исследования:

1. анализ основных методологических, теоретических и методических аспектов изучения мотивации учебной деятельности;
2. анализ имеющихся в литературе данных об условиях, влияющих на качество обучения;
3. разработка процедуры исследования;
4. изучение направленности и уровня развития внутренней мотивации учебной деятельности обучающихся 9-х и 11-х классов МОУ СОШ №2, МОУ СОШ № 20, МОУ СОШ № 26 г.о. Орехово-Зуева Московской области;
5. мониторинг результатов сдачи экзаменов;
6. изучение влияния направленности и уровня развития внутренней мотивации учебной деятельности на качество знаний.

Материалы и методы

В исследовании приняли участие 136 школьников МОУ СОШ №2, МОУ СОШ №20, МОУ СОШ №26 г.о. Орехово-Зуева Московской области в возрасте 15–18 лет.

В исследовании была использована методика диагностики направленности учебной мотивации Дубовицкой Т.Д., позволяющая выявить не только направленность, но и уровень развития внутренней мотивации учебной деятельности, а также провести качественную оценку отношения обучающихся к изучению конкретных предметов (ценность знаний, самостоятельность в изучении предмета, пассивность в изучении предмета, трудность в изучении предмета, интерес к предмету, негативное отношение к занятиям, негативное отношение к предмету) [5].

Результаты методики соотносились с итоговыми баллами, полученными в ходе прохождения государственной итоговой аттестации. Математическая обработка осуществлялась с помощью применения U- критерия Манна-Уитни для оценки достоверности различий и корреляционного анализа по rs-критерию Спирмена в программе Statistica.

Результаты исследования и их обсуждение

На рис. 1. представлены результаты исследования направленности учебной мотивации девятиклассников к изучению различных предметов.

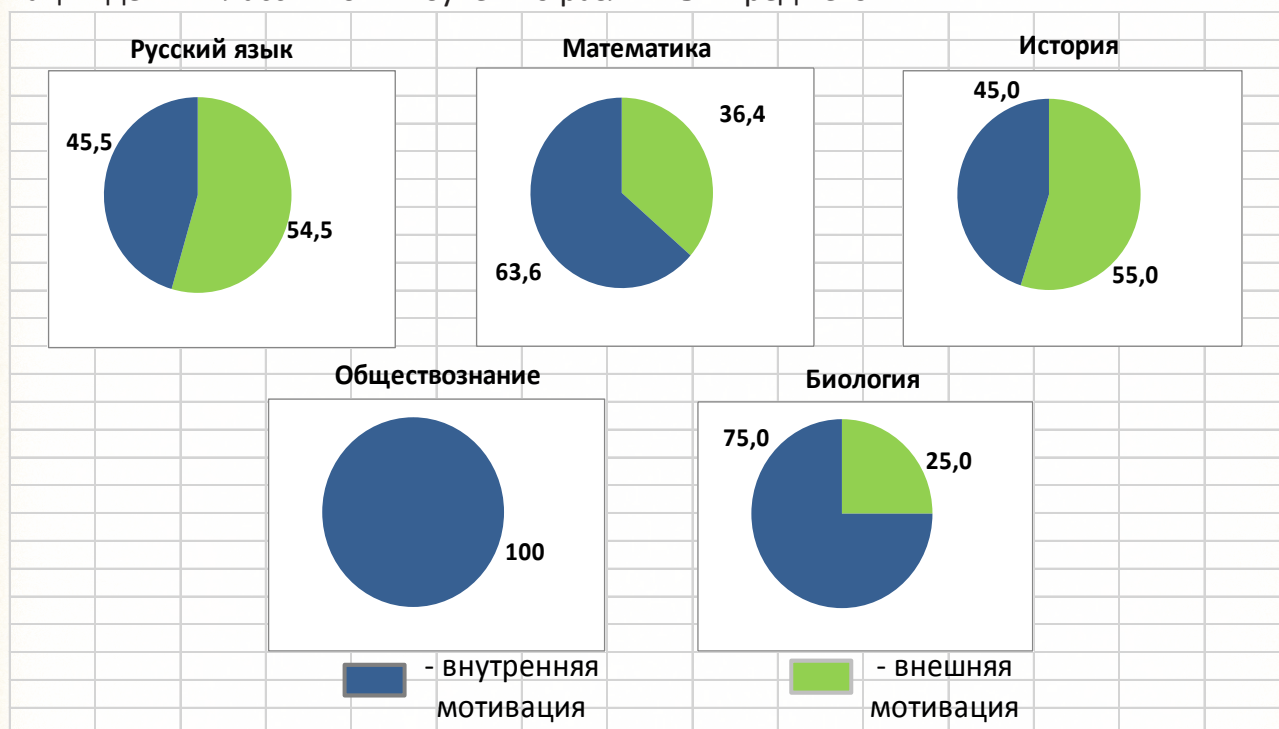


Рисунок 1 Направленность учебной мотивации школьников 9-х классов, в %

В ходе проведенного исследования показателей направленности учебной мотивации девятиклассников было обнаружено, что среди основных предметов, по русскому языку у 45,5% школьников выявлена внутренняя мотивация, а у 54,5% – внешняя. Результаты направленности учебной мотивации по математике несколько различаются: большинство девятиклассников (63,6%) показывают внутреннюю мотивацию и 36,4% – внешнюю (см. рис. 1). Иные данные получены по предметам по выбору. Анализ были подвергнуты данные прикладных предметов, которые выбрали большинство обучающихся исследуемых школ (школы без углубленного изучения данных предметов).

Так, школьники, выбравшие обществознание, обнаружили в 100% случаев, внутреннюю мотивацию. Девятиклассники, отметившие такой предмет по выбору как история, разделились: 45% имеют внутреннюю мотивацию и 55% – внешнюю. Среди обучающихся 9-х классов, интересующихся биологией, 75% характеризуются внутренней мотивацией, а 25% – внешней; данные девятиклассников другой школы несколько иные: 53,5% и 46,5% соответственно. Не исключено, что отчасти это связано с методикой преподавания исследуемой дисциплины в конкретной образовательной организации.

Итак, данные направленности учебной мотивации девятиклассников разнообразны. Возможно, тенденции к различию направленности мотивации при сравнении результатов обязательных и дополнительных предметов связаны с тем, что в случае подготовки к предметам по выбору преобладает внутренняя направленность: школьники выбирают те предметы, которые интересны, возникают стремления к познанию, к приобретению знаний и развитию в данной области, с одной стороны, в случае, если девятиклассник продолжит обучение в десятом классе; а с другой, преобладает стремление к самореализации, развитию в данной сфере, если школьник поступает в средние профессиональные образовательные организации.

Для выявления взаимосвязи направленности учебной мотивации и успешности сдачи государственной итоговой аттестации у девятиклассников были прокоррелированы показатели опросника Т.Д. Дубовицкой и экзаменационные баллы, как по обязательным, так и по дополнительным предметам. Однако статистически значимых корреляций между экзаменационными баллами по конкретному предмету и уровнем мотивации к его изучению не обнаружено. Возможно, это связано с недостаточной зрелостью профессиональных интересов и тем, что для некоторых обучающихся, особенно планирующих продолжить учебу в школе, профессиональный выбор еще окончательно не определен.

Следует отметить, что в выборке девятиклассников обнаружены статически значимые корреляции между уровнем мотивации к изучению истории и экзаменационными баллами по обществознанию ($r_s=0,34$; $p<0,02$), чем выше уровень внутренней мотивации к изучению истории, тем выше экзаменационные баллы при сдаче обществознания. У школьников с внешней и внутренней направленностью учебной мотивации по истории выявлены значимые различия по результатам сдачи экзамена по обществознанию ($U=2,83$, $p<0,01$). Описанные различия могут быть обусловлены схожей спецификой исторических знаний и знаний по обществознанию во взглядах на развитие общества, объяснения причин общественных изменений и прочее, а также формированием общей этнокультурной компетентности. Кроме того, у девятиклассников зафиксированы значимые корреляции между показателями опросника направленности учебной мотивации по истории и биологии ($r_s=0,39$; $p<0,01$), что отчасти объясняется общностью представлений о мире, особенно биологии с естественной историей. Школьники, характеризующиеся внутренней мотивацией к изучению истории, как правило, имеют внутреннюю мотивацию к изучению биологии, и наоборот ($U=3,79$; $p<0,01$). Данные различия можно объяснить устойчивостью (в случае наличия внутренней мотивации) или же нестабильностью (при внешней мотивации) познавательного интереса к изучению истории и биологии, а также уровнем профессионального самоопределения старшеклассников.

Интересные результаты получены относительно направленности учебной мотивации выпускников 11-х классов (см. рис. 2).

Так, количество одиннадцатиклассников с различной направленностью учебной мотивации распределилось следующим образом: русский язык – 60% имеют внутреннюю мотивацию, а 40% – внешнюю; математика – 54% и 46% соответственно. Среди прикладных предметов: так, по обществознанию 75% одиннадцатиклассников обнаруживают внутреннюю направленность мотивации, а 25% – внешнюю. Среди выбравших биологию 100% школьников показали внутреннюю направленность (см. рис. 2).

Важно отметить, что в ходе проведенного исследования было обнаружено, что эффективность итоговой аттестации связана с направленностью и уровнем развития

мотивации учебной деятельности обучающихся 11 класса, особенно в отношении таких предметов, как русский язык ($r_s=0,68$; $p<0,05$) и обществознание ($r_s=0,86$; $p<0,05$). Так, прослеживается взаимосвязь показателей опросника направленности учебной мотивации по русскому языку и экзаменационными баллами, т.е. чем выше показатель внутренней мотивации по русскому языку, тем успешнее сдача ГИА по данному предмету. Подобная закономерность выявлена и в отношении обществознания. Также обнаружены междисциплинарные связи показателей опросника направленности учебной мотивации и эффективности сдачи некоторых предметов: русский язык и математика ($r_s=0,68$; $p<0,05$), обществознание и математика ($r_s=0,79$; $r_s=0,69$; $p<0,05$). Возможно, отчасти это объясняется не только личностной обусловленностью (мотивацией), но и познавательной. Известны данные о связи когнитивных способностей (определенных операций мышления) с успешностью сдачи выпускных экзаменов [20].

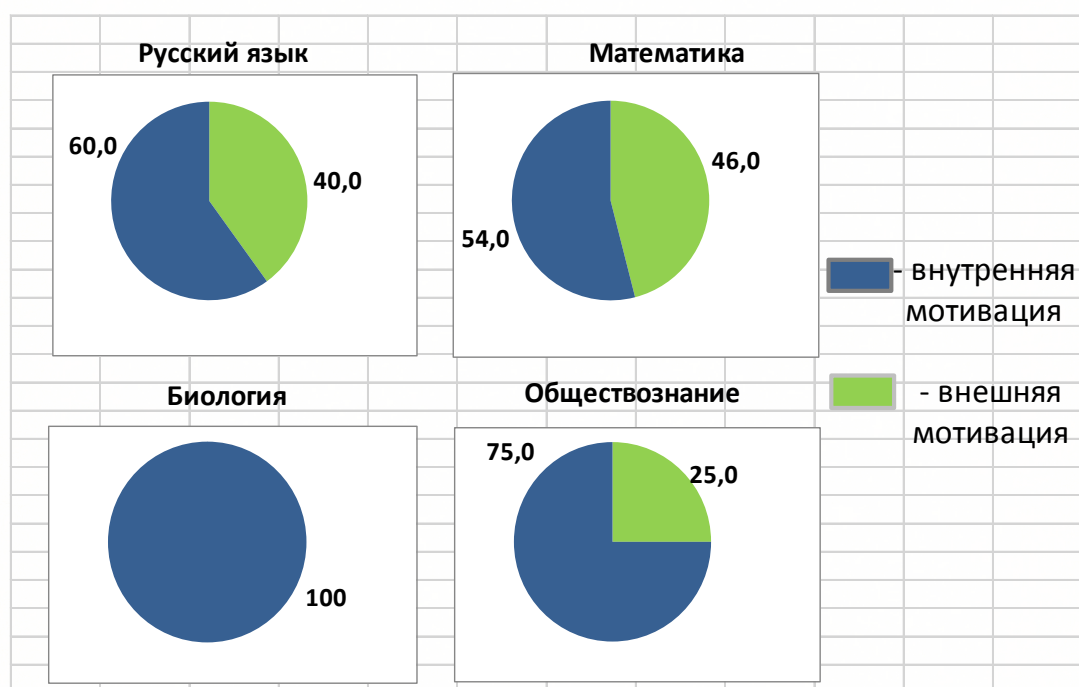


Рисунок 2 Направленность учебной мотивации школьников 11-х классов, в %

Результаты изучения взаимосвязи показателей методики диагностики направленности учебной мотивации Т.Д. Дубовицкой и экзаменационных баллов обучающихся 11 класса представлены в табл. 1.

Таблица 1

Взаимосвязь показателей по методике диагностики направленности учебной мотивации Т.Д. Дубовицкой и экзаменационных баллов обучающихся 11 класса

Показатели ОНУМ \ Баллы ГИА	Русский язык	Математика	Биология	Обществознание
Русский язык	0,68	0,68	0,10	0,47
Математика	0,49	0,45	0,62	0,79
Обществознание	0,51	0,69	0,05	0,86
Биология	0,58	0,09	0,09	0,05

Примечания: 1. ОНУМ – опросник направленности учебной мотивации; 2. ГИА – Государственная итоговая аттестация; 3. Жирным шрифтом в таблице выделены значимые корреляции по r_s -критерию Спирмена

Также анализу были подвергнуты показатели опросника направленности учебной мотивации девятиклассников и их результаты ГИА через два года, как по обязательным, так и дополнительным предметам. Русский язык и обществознание одиннадцатиклассники, имеющие внутреннюю направленность мотивации по данным предметам в 9 классе, сдали успешно («отлично» и «хорошо») в 50% случаях, остальные – удовлетворительно. Данные по математике несколько иные (отметим, что по данному предмету большее количество девятиклассников имели внутреннюю мотивацию по сравнению с русским языком): 67% одиннадцатиклассников с внутренней мотивацией сдали экзамен успешно на отметку «отлично», 33% – «удовлетворительно».

Итак, направленность учебной мотивации школьников является одним из условий эффективности обучения, но не является доминирующим фактором, влияющим на успешность сдачи государственной итоговой аттестации.

Выводы

1. Среди девятиклассников преобладает внутренняя мотивация по математике и дополнительным предметам.
2. Не обнаружено взаимосвязи направленности учебной мотивации и успешности сдачи государственной итоговой аттестации девятиклассниками. Возможно, это связано с неустойчивым профессиональным самоопределением.
3. Уровень развития внутренней мотивации учебной деятельности повышается от 9-го к 11-му классу.
4. Среди одиннадцатиклассников преобладает внутренняя мотивация как по обязательным, так и дополнительным предметам; количество школьников 11 класса с внутренней направленностью учебной мотивации по русскому языку и биологии больше по сравнению с 9 классом.
5. Направленность учебной мотивации связана с успешностью прохождения итоговой аттестации по русскому языку и обществознанию среди выпускников 11 класса.
6. Направленность учебной мотивации школьников является одним из условий эффективности обучения, но не является доминирующим фактором, влияющим на успешность сдачи государственной итоговой аттестации.

Заключение

В исследовании проведен анализ количества выпускников, обучающихся на уровнях основного общего и среднего общего образования, с различной направленностью учебной мотивации. Выявлена взаимосвязь между направленностью мотивации к конкретному предмету и отметкой, полученной при прохождении государственной итоговой аттестации. Кроме того, использованный метод продольных срезов позволил сравнить результаты выпускников на разных уровнях образования.

Проблема качества знаний школьников с различной направленностью и уровнем развития внутренней мотивации учебной деятельности актуальна как для педагогической, так и для возрастной психологии. Полученные в ходе исследования данные могут применяться в области теории, методики и технологий обучения. Результаты исследования позволяют сформулировать ряд рекомендаций для педагогов, обучаю-

щихся и родителей для повышения качества знаний. Своевременная диагностика не только трудностей в овладении предметом, но и уровня развития мотивации учебной деятельности, с последующей работой по ее формированию является важным этапом в психолого-педагогическом сопровождении обучающихся к сдаче государственной итоговой аттестации.

ЛИТЕРАТУРА

1. Антонов В. Г., Румянцева И. А., Кротенко Т. Ю. Оценка уровня и структуры мотивации к учебе студентов бакалавриата как показателей качества образования // *Перспективы науки и образования*. 2019. № 2 (38). С. 267–283. DOI: 10.32744/pse.2019.2.20
2. Божович Л.И. Изучение мотивации поведения детей и подростков. М.: Педагогика, 1972. 352 с.
3. Выготский Л.С. Собрание сочинений: в 6-ти томах. Т. 4. М.: Педагогика, 1984. 433 с.
4. Гордеева Т.О., Гижицкий В.В., Сычев О.А., Гавриченко Т.К. Мотивация самоуважения и уважения другими как факторы академических достижений и настойчивости в учебной деятельности // *Психологический журнал*. 2016. Т. 37 № 2. С. 57–68.
5. Дубовицкая Т.Д. Методика диагностики направленности учебной мотивации // *Психологическая наука и образование*. 2002. № 2. С. 42–45.
6. Еремина Л.Ю. Психологические особенности личности школьников и их влияние на успешность сдачи школьного экзамена: дисс. ... канд. психол. наук. М., 2007. 246 с.
7. Кальяр М. Н., Ахмад Б., Кальяр Х. Влияет ли мотивация учителя на мотивацию учащегося. Опосредующая роль профессионального поведения педагога // *Вопросы образования*. 2018. № 3. С. 91–119. DOI: <https://doi.org/10.17323/1814-9545-2018-3-91-119> URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=35618158>
8. Маркова А.К. Формирование мотивации учения в школьном возрасте. М.: Просвещение, 1983. 96 с.
9. Матюшкина А.А. Представления о решении творческой проблемы в научной школе А.М. Матюшкина // *Вестник Московского университета. Серия 14. Психология*. 2012. №3. С.70–80.
10. Соболева Е. В., Соколова А. Н., Исупова Н. И., Суворова Т. Н. Применение обучающих программ на игровых платформах для повышения эффективности образования // *Вестник Новосибирского государственного педагогического университета*. 2017. № 4. С. 7–25. DOI: <http://dx.doi.org/10.15293/2226-3365.1704.01>
11. Формирование знаний и умений на основе теории поэтапного усвоения умственных действий / Под ред. П. Я. Гальперина и Н. Ф. Талызиной. М.: Изд-во Моск. ун-та, 1968. 135 с.
12. Черемошкина Л.В., Осинина Т.Н. Закономерности актуализации знаний (по материалам лонгитюдного исследования) // *Известия Российской академии образования*. 2018. № 2 (46). С. 79–92.
13. Черемошкина Л.В., Осинина Т.Н. Память: Закономерности воспроизведения учебного материала: Монография. М.: Юрайт, 2019. 235 с.
14. Чернышов М. Ю., Журавлева А. М. Психологические критерии эффективности развития в обучении: самостоятельность, активная мыследеятельность, доверительный дискурс // *Интеграция образования*. 2016. Т. 20. № 1. С. 37–50. DOI: 10.15507/1991-9468.082.020.201601.037-05
15. Шкерина Л. В., Берсенева О. В., Журавлева Н. А., Кейв М. А. Метапредметная олимпиада для школьников: новый подход к оцениванию метапредметных универсальных учебных действий обучающихся // *Перспективы науки и образования*. 2019. № 2 (38). С. 194–211. DOI: 10.32744/pse.2019.2.15
16. Sakiroglu U., Basibuyuk B., Guler M., Atabaya M., Memiş B. Y. Gamifying an ICT course: Influences on engagement and academic performance // *Computers in human behavior*. 2017. Vol. 69. P. 98–107. DOI: <http://doi.org/10.1016/j.chb.2016.12.018>
17. Eickelmann B., Gerick J., Koop C. ICT use in mathematics lessons and the mathematics achievement of secondary school students by international comparison: Which role do school level factors play? // *Education and Information Technologies*. 2017. Vol. 22, Issue 4. P. 1527–1551. DOI: <https://doi.org/10.1007/s10639-016-9498-5>
18. Hietajärvi L., Tuominen-Soini H., Hakkarainen K., Salmela-Aro K., Lonka K. Is Student Motivation Related to Socio-digital Participation? A Person-oriented Approach Original Research Article // *Procedia – Social and Behavioral Sciences*. 2015. Vol. 171. P. 1156–1167. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2015.01.226>
19. Kholodnaya M.A., Volkova E.V. Conceptual structures, conceptual abilities and productivity of cognitive functioning: the ontological approach // *Procedia - Social and Behavioral Sciences*. 2016. Vol. 217. P. 914–922.
20. Osinina T.N., Ustseva M.N. The intelligence level as a factor in the effectiveness of final certification (OGE) // *International Conference “Cognitive-social and behavioral sciences” (ICCSBS)*. 2018. Vol. LVI. P. 634–641. URL: <https://www.futureacademy.org.uk/publication/EpSBS/icCSBS2018/page-4> (дата обращения: 19 июля 2019) DOI: <https://dx.doi.org/10.15405/epsbs.2019.02.02.69>

REFERENCES

1. Antonov V. G., Rumyantseva I. A., Krotenko T. Yu. Assessment of the level and structure of motivation for undergraduate studies as indicators of the quality of education. *Perspectives of Science and Education*, 2019, no. 2 (38), pp. 267–283. DOI: 10.32744 / pse.2019.2.20 (in Russ.)
2. Bozhovich L.I. Studying the motivation of behavior of children and adolescents. Moscow, Pedagogy Publ., 1972. 352 p. (in Russ.)
3. Vygotsky L.S. Collected works: in 6 volumes. Vol. 4. Moscow, Pedagogy Publ., 1984. 433 p. (in Russ.)
4. Gordeeva T.O., Gizhitsky V.V., Sychev O.A., Gavrichenkova T.K. Motivation of self-esteem and respect by others as factors of academic achievement and perseverance in educational activities. *Psychological Journal*, 2016, vol. 37, no. 2, pp. 57–68. (in Russ.)
5. Dubovitskaya T.D. A technique for diagnosing the orientation of educational motivation. *Psychological Science and Education*, 2002, no. 2, pp. 42–45. (in Russ.)
6. Eremina L.Yu. Psychological characteristics of the personality of students and their impact on the success of the school exam: Diss. PhD Psychol. Sci., Moscow, 2007. 246 p. (in Russ.)
7. Kalyar M.N., Ahmad B., Kalyar H. Does teacher motivation affect student motivation. The mediating role of professional behavior of a teacher. *Educational issues*, 2018, no. 3, pp. 91–119. DOI: <https://doi.org/10.17323/1814-9545-2018-3-91-119>. Available at: <https://elibrary.ru/item.asp?id=35618158> (in Russ.)
8. Markova A.K. Formation of motivation for learning at school age. Moscow, Education Publ., 1983. 96 p. (in Russ.)
9. Matyushkina A.A. Representations on the solution of a creative problem in a scientific school A.M. Matyushkina. *Bulletin of Moscow University. Series 14. Psychology*, 2012, no. 3, pp. 70–80. (in Russ.)
10. Soboleva E. V., Sokolova A. N., Isupova N. I., Suvorova T. N. The use of training programs on gaming platforms to increase the effectiveness of education. *Bulletin of the Novosibirsk State Pedagogical University*, 2017, no. 4, pp. 7–25. DOI: <http://dx.doi.org/10.15293/2226-3365.1704.01> (in Russ.)
11. The formation of knowledge and skills based on the theory of phased assimilation of mental actions / Ed. P. Ya. Halperin and N.F. Talyzina. Moscow, Moscow Publ. House University, 1968. 135 p. (in Russ.)
12. Cheremoshkina L.V., Osinina T.N. Patterns of updating knowledge (based on longitudinal research). *Bulletin of the Russian Academy of Education*, 2018, no. 2 (46), pp. 79–92. (in Russ.)
13. Cheremoshkina L.V., Osinina T.N. Memory: Patterns of reproduction of educational material: Monograph. Moscow, Yurayt Publ., 2019. 235 p. (in Russ.)
14. Chernyshov M. Yu., Zhuravleva A. M. Psychological criteria for the effectiveness of development in learning: independence, active thought activity, confidential discourse. *Integration of Education*, 2016, vol. 20, no. 1, pp. 37–50. DOI: 10.15507/1991-9468.082.020.201601.037-05 (in Russ.)
15. Shkerina L. V., Berseneva O. V., Zhuravleva N. A., Cave M. A. Meta-subject Olympiad for schoolchildren: a new approach to evaluating meta-subject universal educational actions of students. *Perspectives of Science and Education*, 2019, no 2 (38), pp. 194–211. DOI: 10.32744 / pse.2019.2.15 (in Russ.)
16. Cakiroglu U., Basibuyuk B., Guler M., Atabaya M., Memiş B. Y. Gamifying an ICT course: Influences on engagement and academic performance. *Computers in human behavior*, 2017, vol. 69, pp. 98–107. DOI: <http://doi.org/10.1016/j.chb.2016.12.018>
17. Eickelmann B., Gerick J., Koop C. ICT use in mathematics lessons and the mathematics achievement of secondary school students by international comparison: Which role do school level factors play? *Education and Information Technologies*, 2017, vol. 22, issue 4, pp. 1527–1551. DOI: <https://doi.org/10.1007/s10639-016-9498-5>
18. Hietajärvi L., Tuominen-Soini H., Hakkarainen K., Salmela-Aro K., Lonka K. Is Student Motivation Related to Socio-digital Participation? A Person-oriented Approach Original Research Article. *Procedia – Social and Behavioral Sciences*, 2015, vol. 171, pp. 1156–1167. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2015.01.226>
19. Kholodnaya M.A., Volkova E.V. Conceptual structures, conceptual abilities and productivity of cognitive functioning: the ontological approach. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 2016, vol. 217, pp. 914–922.
20. Osinina T.N., Ustseva M.N. The intelligence level as a factor in the effectiveness of final certification (OGE). *International Conference "Cognitive-social and behavioral sciences" (ICCSBS)*, 2018, vol. LVI, pp. 634–641. Available at: <https://www.futureacademy.org.uk/publication/EpSBS/icCSBs2018/page-4> (accessed 19 July 2019). DOI: <https://dx.doi.org/10.15405/epsbs.2019.02.02.69>

Информация об авторах

Осинина Татьяна Николаевна

(Россия, Московская область, г. Орехово-Зуево)

Доцент, кандидат психологических наук

доцент кафедры педагогики

ГОУ ВО МО «Государственный гуманитарно-технологический университет»

E-mail: tatyanaosinina@mail.ru

ORCID ID: 0000-0003-1031-2617

Усцева Мария Николаевна

(Россия, Московская область, г. Орехово-Зуево)

Доцент, кандидат психологических наук, доцент
кафедры педагогики начального и дошкольного
образования

ГОУ ВО МО «Государственный гуманитарно-технологический университет»

E-mail: ustseva.maria@yandex.ru

ORCID ID: 0000-0001-9940-2912

Information about the authors

Tatiana N. Osinina

(Russia, Moscow)

Associate Professor,

PhD in in Psychology, Associate Professor at the

Department of Pedagogy

State University of Humanities and Technology

E-mail: tatyanaosinina@mail.ru

ORCID ID:0000-0003-1031-2617

Maria N. Ustseva

(Russia, Moscow)

Associate Professor,

PhD in in Psychology, Associate Professor at the
Department of Pedagogy of Primary and Pre-School
Education

State University of Humanities and Technology

E-mail: ustseva.maria@yandex.ru

ORCID ID:0000-0001-9940-2912