

Методология, теория и практика образования

УДК 159.9

# Представления родителей и педагогов об использовании мобильных устройств современными школьниками

Ю. Л. Проект, Е. Б. Спасская, Н. О. Иванушкина, О. С. Бочарова

Анномация. Введение. Цифровые технологии стали одним из ключевых рисков для образовательных практик XXI-го века, проявленных среди обучающих и обучающихся. Федеральный закон от 19.12.2023 № 618-ФЗ «О внесении изменений в Федеральный закон "Об образовании в Российской Федерации"» стал ответом на указанный вызов, определяя нормы использования школьниками мобильных устройств. При этом важную роль в регуляции цифрового поведения школьников играют представления педагогов и родителей о том, как именно дети используют гаджеты. Цель данного исследования состояла в сравнительном анализе представлений педагогов и родителей о формах использования мобильных устройств школьниками, а также в определении обусловленности таких представлений установками взрослых по отношению к мобильным технологиям.

*Мамериалы и методы.* В исследовании приняли участие 375 педагогов и 565 родителей школьников из различных регионов России в возрасте от 20 до 78 лет (средний возраст — 42,0 года; 91,7% — женщины). Участникам исследования было предложено оценить частоту проявления различных форм использования мобильных устройств школьниками, а также заполнить опросник, направленный на выявление установок в отношении мобильных технологий. Полученные данные были подвергнуты сравнительному, корреляционному и факторному анализу.

Результаты исследования. Результаты исследования показали, что существует расхождение в представлениях педагогов и родителей о формах использования мобильных устройств школьниками. Педагоги чаще фокусируют внимание на отвлекающих и негативных аспектах их использования, в то время как родители дают амбивалентные оценки взаимодействию детей с мобильными устройствами. Выявлена структура представлений взрослых о формах использования мобильных устройств школьниками, включившая два измерения: вовлечения и отвлечения от учебной деятельности. При этом роль мобильных устройств как инструмента отвлечения больше проявлена у тех, кто имеет негативные установки в отношении мобильных технологий, а представления об использовании МУ школьниками в учебных целях характерны для взрослых, имеющих позитивные установки к ним. Определена роль возраста педагогов и родителей как медиатора их представлений и установок в отношении возможностей использования мобильных устройств школьниками.

Заключение. По результатам проведенного исследования можно обозначить ряд возможных направлений его практического применения, связанных с разработкой школьной политики в отношении цифровых технологий, осуществлением программ формирования профессиональных и родительских компетенций в сфере воспитания цифровой грамотности и культуры подрастающего поколения, совместными действиями педагогов и родителей при обучении детей цифровым навыкам и правилам безопасного поведения в сети.

**Ключевые слова:** мобильные устройства, школьники, педагоги, родители, представления, установки, учебный процесс

# Parents' and teachers' perceptions of the use of mobile devices by school students

Yu. L. Proekt, E. B. Spasskaya, N. O. Ivannushkina, O. S. Bocharova

*Abstract. Introduction.* In the 21<sup>st</sup> century, digital technologies are posing a major risk to educational practices, affecting both educators and students. In response to this challenge, Federal Law No. 618-FZ dated 19 December 2023 "On Amendments to the Federal Law 'On Education in the Russian Federation"

was enacted to establish regulations for the use of mobile devices by school students. Additionally, the perspectives of teachers and parents on how children use gadgets are crucial in shaping the digital behavior of school students. The reported study compares parents' and teachers' perceptions of the use of mobile devices by school students. It also assesses how adult attitudes towards mobile technologies contribute to these perceptions.

*Materials and Methods.* The study involved 375 teachers and 565 parents aged from 20 to 78 years (average age 42.0 years; 91.7% women) from various regions of Russia. The study participants were asked to assess the frequency of various forms of mobile devices (MD) use by school students. They also filled out a questionnaire that identified their attitudes towards mobile technologies. The obtained data were analyzed using comparative analysis, correlation analysis, and factor analysis.

**Results.** The study revealed a disparity in parents' and teachers' perceptions of various ways of MD use by school students. Educators tend to emphasize the distracting and adverse effects of mobile devices, whereas parents offer mixed assessments. The study identified a two-dimensional framework of adult perceptions of MD use by school students. They see is as a tool that either engages or distracts students from educational activities. Notably, the propensity to view mobile devices as a source of distraction is more pronounced among individuals with negative attitudes towards mobile technologies, while positive attitudes are associated with students' use of MD for educational purposes. Furthermore, the study identified the age of teachers and parents as a mediator of their perceptions and attitudes towards MD use by school students.

*Conclusion.* The results of the study could find a range of applications. These include the development of school policies on digital technologies, the implementation of programs to develop professional and parental competencies in the areas of digital literacy and the cultural development of youth. Another possible application are parent-teacher initiatives to teach children digital skills and rules of safe online behavior.

Keywords: mobile devices, school students, teachers, parents, perceptions, attitudes, learning process

## Введение

Цифровые мобильные технологии стали одним из ключевых рисков для образовательных практик XXI века, проявленных среди обучающих и обучающихся. Федеральный закон от 19.12.2023 № 618-ФЗ «О внесении изменений в Федеральный закон "Об образовании в Российской Федерации"» стал ответом на указанный вызов, определяя нормы использования школьниками мобильных устройств (далее — МУ) в школьном образовательном пространстве. Как и в ряде других стран мира, использование мобильных устройств ограничено в процессе учебной деятельности школьников.

Вместе с тем кардинальные трансформации социокультурной ситуации развития современных детей и подростков, связанные с цифровизацией их жизненной среды, оказывают существенное влияние на характер отношений школьника с миром и, как следствие, на когнитивные, аффективные и конативные аспекты его учебной деятельности (Bezgodova et al. 2020). В связи со стремительным развитием мобильных технологий, социальный и предметный миры ребенка практически удваиваются посредством включения множества виртуальных контекстов в содержание его повседневной деятельности (Проект и др. 2014). Виртуальный характер познания и освоения мира ребенком проявляется в его включении с первых лет жизни в киберпространство, взаимодействии с виртуальными объектами, формировании представлений об окружающем мире, других людях и самом себе посредством информационных технологий (Алехин и др. 2013). Современные дети, по сравнению с их сверстниками прошлых лет и взрослым поколением, быстрее и интенсивнее осваивают информационные технологии, что позволяет говорить о складывающихся принципиально новых способах взаимодействия ребенка с социальным и предметным окружением (Солдатова и др. 2022).

Вместе с тем в последнее десятилетие все интенсивней разворачивается дискуссия относительно использования мобильных устройств в образовательных практиках школьников. Под МУ традиционно понимается широкий спектр многофункциональных переносимых технических устройств, выполняющих компьютерные функции и обеспечивающих подключение к Интернету (Dunaway et al. 2018). Подобные функции по-разному оцениваются учеными в аспекте их применимости к учебной деятельности школьников. Оценки экспертов расходятся от полного запрета на использование гаджетов в школе до воодушевления их возможностями в поддержке персонализированного обучения школьников и придания им статуса одного из ведущих инструментов современного образования. Исследовательская практика также демонстрирует крайне противоречивые результаты

относительно возможностей использования МУ в учебном процессе, что во многом определяется фокусом исследований. Эмпирические данные свидетельствуют, что включение мобильного обучения в образование оказывает положительное влияние на образовательные результаты школьников (Mihaylova et al. 2022). В то же время различные формы проблемного использования МУ школьниками оказывают эффекты той же силы, но противоположные по знаку, снижая качество их обучения (Kates et al. 2018). Однако данные результаты трудно сопоставимы, поскольку лишь малая часть обучающихся подвержена проблемным формам использования МУ и остается открытым вопрос о причинноследственных связях между чрезмерным использованием МУ и проблемной нагруженностью личности самого ребенка (Регуш и др. 2023). В связи с этим достаточно сильным аргументом, подкрепленным эмпирически, становится суждение Г. У. Солдатовой и А. Е. Вишневой о нахождении некоторого оптимума — «золотой середины» в интенсивности взаимодействия детей с цифровыми технологиями, способствующей их когнитивному развитию (Солдатова, Вишнева 2019). Сходным образом видятся и результаты исследований, подтверждающих тот факт, что ранний возраст вовлечения в использование МУ не оказывает значимого влияния на образовательные результаты школьников, однако проявляет негативные эффекты среди тех детей, кто ранее был вовлечен во взаимодействие с медиа и отличается проблемным цифровым поведением (Gerosa, Gui 2023).

Еще более важным аспектом рассматриваемой проблемы выступает участие взрослых в формировании паттернов цифрового поведения детей. Можно предполагать, что бесконтрольный, хаотичный характер знакомства ребенка с цифровым миром становится одной из ключевых причин негативных последствий использования МУ. Подобную точку зрения подтверждают выводы исследования, проведенного недавно в одной из школ Китая (Deng et al. 2022). В рамках эксперимента обучающиеся выполняли учебное задание в варьируемых условиях использования смартфона (запрет, свободное использование, использование в соответствии с инструкциями учителя). Результаты эксперимента показывают, что обучающиеся, не имеющие ограничений в использовании смартфона, выполняли учебную задачу с меньшей эффективностью, однако школьники, использующие гаджет в соответствии с инструкциями учителя, напротив, смогли превзойти других участников в качестве образовательных результатов. В данном контексте оказывается важна готовность педагогов изменять практику своего преподавания, использовать образовательные возможности МУ, а родителей — поддерживать цифровые практики детей, основанные на конструктивном использовании МУ в обучении.

В связи с этим особую значимость приобретают результаты исследований, демонстрирующие влияние установок взрослых на их восприятие цифровых практик детей. Так, обнаружено, что учителя склонны оценивать возможности МУ как образовательного инструмента скорее отрицательно (Мальцева и др. 2019); отмечать негативное воздействие МУ на характер коммуникации между детьми и педагогами (Xu, Zhu 2020). Более того, отмечаются расхождения между оценками роли МУ в обучении между педагогами и их учениками, где последние испытывают потребность в большей интеграции МУ в учебный процесс во время уроков (Пучкова и др. 2021). Результаты исследований демонстрируют опосредованность представлений педагогов о роли МУ их смысловыми установками (Спасская, Проект 2023; Deng et al. 2022).

Что касается родителей, то исследования характеризуют ряд проблем в их воспитательских стратегиях, направленных на формирование цифрового поведения детей. В целом, родительские практики регулирования цифрового поведения ребенка достаточно часто проявляются в потворствовании и невмешательстве родителей в то, как их дети используют МУ, либо в выдвижении запретов и ограничений (Исакова 2020), что сложно признать конструктивными стратегиями родительской медиации. Это может быть связано со снижающейся родительской компетентностью, поскольку устоявшиеся веками практики воспитания оказываются безуспешными, когда речь идет о взрослении детей в современных условиях (Андреева 2018; Понукалина 2020; Солдатова, Рассказова 2019). Здесь также обнаруживается опосредованность воспитательных стратегий родителей характеристиками их личности, смысловыми установками, социально-демографическими параметрами (Wang et al. 2023). Так, родители воспринимают МУ как инструмент развития личности ребенка и активно взаимодействуют с ним, формируя конструктивные паттерны цифрового поведения, тогда, когда сами используют МУ конструктивно, имеют позитивный взгляд на возможности МУ в образовании, отличаются открытостью к новому опыту (Денисенкова, Тарунтаев 2022; Hwang, Jeong 2015).

В целом, результаты исследований говорят о ведущей роли смысловых установок и личностных позиций взрослых в формировании конструктивных стратегий использования МУ детьми и подростками. Было определено, что применение ошибочных практик родительского воспитания цифрового поведения детей приводит к рискам в поведении подростков как интернет-пользователей (Livingstone, Helsper 2008), не позволяет уменьшать время, которое дети проводят в сети (Костина, Новикова 2022), а при выраженности определенных личностных характеристик у подростков, наоборот, усиливает степень проблемного использования сети (Fu et al. 2020), а также усугубляет зависимость от онлайн-игр (Xu et al. 2012).

Вместе с тем ощущается дефицит исследований, которые комплексно воспроизводили бы связь представлений родителей и педагогов о формах использования детьми мобильных устройств. Подобные исследования могли бы охарактеризовать социальную ситуацию формирования цифрового поведения школьников с точки зрения смысловых установок значимых взрослых, принимающих активное участие в их социализации и обучении.

В рамках данной статьи поставлены следующие исследовательские вопросы:

- Как и в какой степени согласуются взгляды педагогов и родителей на то, как школьники используют мобильные устройства?
- Какую роль играют смысловые установки по отношению к мобильным технологиям в формировании представлений взрослых о формах использования мобильных устройств школьниками?

Целью настоящего исследования стал сравнительный анализ представлений педагогов и родителей школьников о формах использования мобильных устройств школьниками, а также определение обусловленности таких представлений установками взрослых по отношению к мобильным технологиям.

## Организация и методы исследования

Исследование проводилось в период с января по апрель 2023 года. Для привлечения педагогов и родителей к участию в исследовании были использованы списки рассылок Университета, включающие электронные адреса организаций-партнеров и выпускников Университета. По указанным адресам были направлены письма — приглашения к участию в исследовании, что позволило привлечь 375 педагогов и 565 родителей школьников из различных регионов России. Итоговую выборку составили 939 человек в возрасте от 20 до 78 лет (средний возраст — 42,0 года, стандартное отклонение — S = 10,5; 91,7% — женщины). Подробные характеристики исследуемой выборки приведены в таблице 1.

Все респонденты были проинформированы о целях и условиях участия в исследовании и дали информированное согласие на участие в нем.

Респондентам предлагалось ответить на два опросника, направленные на выявление представлений взрослых об использовании МУ школьниками в учебной деятельности, и определение выраженности позитивных и негативных установок по отношению к мобильным

Табл. 1. Социально-демографические характеристики выборки исследования Table 1. Socio-demographic data for the study sample

Vanavmanvamvva		Педагоги		Родители		
Характеристика		N	f	N	f	
Пол	Мужской	33	8,80%	46	8,14%	
	Женский	342	91,20%	519	91,86%	
Возраст $(\overline{X}, S)$		$\overline{X} = 44,9$	S = 12,0	$\overline{X} = 40,5$	S = 8,83	
Стаж педагогической деятельности	до 5 лет	62	16,53%	-	-	
	5-10 лет	56	14,93%	-	-	
	11-15 лет	50	13,33%	-	-	
	16-20 лет	35	9,33%	-	-	
	свыше 20 лет	172	45,87%	-	-	
Количество детей в семье	Один ребенок	-	-	442	78,23%	
	Два и более детей	-	-	123	21,77%	

технологиям в обучении. В рамках первого опросника участники исследования оценивали частоту проявления *различных форм использования МУ школьниками*. Предложенные формы использования МУ оценивались на основе 5-балльной шкалы Ликерта (1 — почти никогда; 5 — постоянно). Перечень форм использования МУ школьниками приведен в таблице 2.

Установки по отношению к мобильным технологиям были оценены с помощью двух шкал, измеряющих позитивные и негативные аттитюды. Позитивные аттитюды характеризовали принятие мобильного обучения и придание ему значимости (например: «Когда учитель использует мобильные технологии, ученики оказываются более вовлеченными в учебный процесс»), тогда как негативные аттитюды, напротив, были проявлены в отрицании его значимости (например: «Использование мобильных устройств в школе скорее отвлечет детей и подростков от учебы, нежели вызовет интерес к ней»). Респондентам предлагалось выразить свою позицию, используя 7-балльную шкалу Ликерта (1 - абсолютно не согласен; 7 - полностьюсогласен).

Обработка полученных данных осуществлялась с помощью частотного, сравнительного, корреляционного и факторного анализа. Проверка надежности используемых шкал была осуществлена с использованием методов α Кронбаха и ω Макдональда. Оценки по шкале были рассчитаны как отношение суммы баллов респондента к максимально возможной сумме баллов по шкале. Сравнительный анализ осуществлялся с использованием U-критерия Манна-Уитни и Т-критерия Вилкоксона, а также многофакторного дисперсионного анализа. Выборка была разделена не только на группы по роли взрослого (педагоги, родители), но и по двум возрастным группам, которые традиционно относят к цифровым аборигенам (рожденные после 1984 года) и цифровым иммигрантам (Kirschner, De Bruyckere 2017). Корреляционный анализ осуществлялся с использованием рангового коэффициента корреляции Спирмена. Факторный анализ проводился на основе метода извлечения минимальных остатков в сочетании с вращением Варимакс. Проведение статистических расчетов было осуществлено с помощью компьютерных программ Jamovi ver. 2.3.28, Statistica ver.8 (StatSoft).

## Результаты исследования

В таблице 2 представлены результаты сравнительного анализа представленности различных форм использования МУ детьми в восприятии педагогов и родителей.

Табл. 2. Усредненные оценки представлений педагогов и родителей о выраженности различных форм использования МУ школьниками

Table 2. Average estimates of parents' and teacher's perceptions of the severity of various forms of MD use by school students

Бывает так, что в школе / во время выполнения домашнего задания, дети пользовались МУ, чтобы		Педагоги			Родители		
		SD	R	$\overline{\mathbf{x}}$	SD	R	
играть в компьютерные игры	3,74	1,26	1	2,58	1,39	15	
сфотографировать то, что написано на доске, или предоставленные им на уроке наглядные материалы	3,64	1,05	2	3,39	1,20	4	
смотреть развлекательное видео или слушать музыку	3,58	1,20	3	3,76	0,99	1	
чтобы узнать точное время	3,49	1,22	4	3,71	1,23	2	
обсуждать что-либо, не связанное с учебным процессом, с другими людьми		1,15	5	2,75	1,35	13	
продолжать общаться с кем-либо с помощью приема и отправки сообщений	3,23	1,14	6	2,93	1,36	8	
выполнить учебные задания (используя функции калькулятора, секундомера, календаря, переводчика и т. п.)	3,18	1,09	7	3,28	1,19	5	
найти какую-либо информацию, связанную с материалом занятия	3,16	1,02	8	3,61	1,08	3	
блуждать по сайтам, убивать время	3,15	1,31	9	3,19	1,34	6	
для поиска способов решения школьных заданий		1,14	10	2,80	1,24	11	
чтобы обсудить происходящее в школе с другими людьми		1,19	11	2,77	1,32	12	
не пропускать важные сообщения в ленте новостей своих социальных сетей		1,24	12	2,87	1,42	9	

Табл. 2. Продолжение

списывать на контрольных у других учеников или с сайтов Интернет	2,83	1,29	13	2,37	1,29	17
побороть состояние скуки или раздражение	2,74	1,27	14	3,17	1,28	7
восстановить в памяти какие-нибудь факты, необходимые для выполнения учебных заданий	2,71	1,02	15	2,83	1,14	10
для создания какого-либо мультимедийного продукта (визуального образа, видео-репортажа и т.п.)	2,57	1,11	16	2,59	1,20	14
записывать идеи или важные сведения, связанные с материалом занятия	2,39	1,08	17	2,38	1,24	16
для аргументации своей позиции в процессе обсуждения с другими людьми учебных заданий	2,21	1,01	18	2,07	1,06	18

 $\Pi$ римечание:  $\overline{X}$  — среднее; SD — стандартное отклонение; R — ранг.

Наблюдаются различия в оценках частоты проявления различных форм использования МУ педагогами и родителями. Так, педагоги склонны обозначать большую частоту использования МУ школьниками для компьютерных игр (U = 55869.5; p < 0.0001), обсуждений того, что происходит в школе (U = 92918,5; p < 0,01) и нерелевантных учебе тем (U = 76369,5; p < 0,0001), общения с помощью приема и отправки сообщений (U = 91169,5; p < 0,01), списывания (U = 78418,5; p < 0,0001). Вместе с тем педагоги видят и большую частоту использования МУ в учебных целях, таких как поиск способов решения школьных заданий (U = 91652,5, p < 0,01), фотографирование важной учебной информации (U = 93420,5; p < 0,01), для аргументация своей позиции в процессе обсуждения с другими людьми учебных заданий (U = 89158,5; p < 0,01). В то же время родители достоверно выше оценивают частоту использования МУ их детьми для поиска информации, связанной с материалом занятия (U = 89158,5; p < 0,01), просмотра развлекательного видео или прослушивания музыки (U = 89158,5; p < 0,01), контроля времени (U = 89158,5; p < 0,01).

Обнаруживаются различия и в профилях оценок. Родители выделяют среди пяти ведущих видов занятий школьников с МУ просмотр видео и прослушивание музыки, поиск информации, связанной с учебой, использование функций МУ, позволяющих выполнять учебные задания, тогда как педагоги полагают, что чаще всего дети играют в компьютерные игры, а также используют МУ для коммуникативных взаимодействий, не связанных с обучением. Если говорить о том, какие формы использования МУ представляются взрослым наименее представленными в цифровых практиках школьников, то родители реже видят списывание и компьютерные игры, тогда как педагоги реже замечают попытки восста-

новления в памяти фактов, необходимых для учебы, а также регулирования негативных эмоциональных состояний.

Факторный анализ позволил выявить двух-компонентную структуру представлений взрослых о формах использования МУ их детьми (см. табл. 3). Число факторов было определено на основе критерия «каменистой осыпи» Р. Кеттелла и критерия Кайзера. Критерий адекватности выборки Кайзера-Мейера-Олкина (КМО) составил 0,926, что говорит о применимости факторного анализа к исследуемой выборке взрослых. Критерий сферичности Бартлетта был равен 7154, р < 0,0001, что свидетельствует о применимости данных для факторного анализа.

В состав первого фактора, объясняющего 25,4% общей дисперсии, вошли формы использования МУ, характеризующие их негативное воздействие на характер учебной деятельности школьника. Общность образована коммуникативными практиками, определяющими переключение школьника на внеучебные контексты, бесцельным времяпрепровождением в сети, компьютерными играми, просмотром развлекательных видео и прослушиванием музыки, регулированием негативных состояний путем ухода в цифровой мир (эскапизм), попытками совершения академического обмана. Важно отметить, что поиск способов решения школьных заданий вошел в обе размерности, что определяет его амбивалентное значение, которое может быть проявлено как в постижении различных альтернатив выполнения задачи, так и в бездумном копировании решения. В целом, такой комплекс форм использования МУ позволяет назвать данный фактор как «Отвлечение от учебной деятельности».

Второй фактор, объясняющий 23,7% общей дисперсии, напротив, характеризует формы

Табл. 3. Факторная структура представлений взрослых о формах использования МУ школьниками Table 3. Factor structure of adults' ideas about the forms of MD use by school students

Бывает так, что в школе / во время выполнения домашнего задания,	Факторы		
дети пользовались МУ, чтобы	Отвлечение	Вовлечение	
блуждать по сайтам, убивать время	0,786		
побороть состояние скуки или раздражение	0,708		
играть в компьютерные игры	0,699		
списывать на контрольных работах у других учеников или с сайтов Интернет	0,686		
смотреть развлекательное видео или слушать музыку	0,682		
продолжать общаться с кем-либо с помощью приема и отправки сообщений	0,682		
обсуждать что-либо, не связанное с учебным процессом, с другими людьми	0,621		
не пропускать важные сообщения в ленте новостей своих социальных сетей	0,617		
восстановить в памяти какие-нибудь факты, необходимые для выполнения учебных заданий		0,769	
найти какую-либо информацию, связанную с материалом занятия		0,723	
записывать идеи или важные сведения, связанные с материалом занятия		0,713	
выполнить учебные задания (используя функции калькулятора, секундомера, календаря, переводчика и т. п.)		0,666	
сфотографировать написанное на доске или предоставленные им на уроке наглядные материалы		0,639	
для аргументации своей позиции в процессе обсуждения с другими людьми учебных заданий		0,575	
для поиска способов решения школьных заданий	0,526	0,572	
для создания какого-либо мультимедийного продукта (визуального образа, видеорепортажа и т. п.)		0,549	
чтобы узнать точное время		0,458	
чтобы обсудить происходящее в школе с другими людьми		0,416	

использования МУ, способствующие активизации учебной деятельности. В его состав входят различные возможности применения МУ для выполнения учебных действий, нахождения и фиксации учебного материала, ориентации во времени, а также проявления креативности школьника, связанной с возможностью зафиксировать собственные идеи и решения по отношению к познаваемому предмету, создать какой-либо мультимедийный продукт в результате учебной деятельности. В связи с вышесказанным данный фактор можно обозначить как «Вовлечение в учебную деятельность».

Таким образом, основные размерности представлений взрослых о формах использования МУ сводятся к двум противоположным измерениям вовлечения и отвлечения от учебной деятельности. Осуществленная проверка внутренней согласованности данных размерностей говорит о возможности их применения как самостоятельных шкал и проведения по ним корреляционного и сравнительного анализа (табл. 4).

Корреляционный анализ показывает наличие достоверных взаимосвязей между выраженностью отвлечения и вовлечения в учебную деятельность, что может свидетельствовать о недостаточной дифференциации этих двух тенденций для респондентов. Можно сказать, что взрослые скорее отмечают интенсивность использования МУ школьниками вне зависимости от качества выполняемых школьником действий с МУ. Вместе с тем наблюдается взаимосвязь между отвлечением от учебной деятельности и негативными установками по отношению к мобильным технологиям. Позитивные установки по отношению к мобильным технологиям, напротив, образовали прямую связь со шкалой вовлечения в учебную деятельность. То есть взрослые, склонные к негативной оценке возможностей МУ в образовании, чаще замечают деструктивные по отношению к учебе формы использования МУ школьниками. В то же время те, кто видит такие возможности, склонны чаще замечать действия школьников,

Переменные	1	2	3	4	5
1. Отвлечение	_				
2. Вовлечение	0.541***	_			
3. Позитивные установки	0.009	0.263***	_		
4. Негативные установки	0.125***	-0.184 <sup>***</sup>	-0.623***	_	
5. Возраст	0.050	-0.027	-0.158***	0.117***	_
Среднее	60,82	59,18	65,44	59,90	42,04
Стандартное отклонение	19,13	15,95	15,15	18,04	10,47
α Кронбаха	0,897	0,870	0,806	0,818	_
ω Макдональда	0,898	0,873	0,810	0,821	_

Табл. 4. Статистические показатели шкал и корреляционные коэффициенты
Table 4. Statistics of scales and correlation coefficients

связанные с использованием МУ для решения учебных задач. Интересно, что статистически значимая связь негативных установок и вовлечения в учебную деятельность не была обнаружена, как и связь позитивных установок и отвлечения от учебной деятельности.

Обнаруживаются связи между позитивными и негативными установками в отношении мобильных технологий и возрастом респондентов. Очевидно, что молодые люди видят больше

возможностей в использовании мобильных технологий в образовании, тогда как с повышением возраста наблюдается и рост негативных оценок мобильных технологий.

Далее рассмотрим влияние факторов возраста и роли взрослого в представлениях о формах использования МУ школьниками (рис. 1).

Двухфакторный дисперсионный анализ позволил говорить только о тенденциях к совместному действию этих факторов (F = 2,64, p = 0,07),

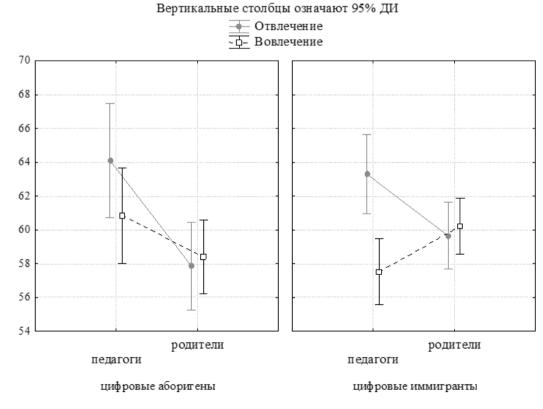


Рис. 1. Совокупное влияние возраста и роли взрослого на его представления об использовании МУ школьниками

Fig. 1. The combined influence of age and the adult's role on their perceptions of MU use by school students

тогда как по фактору роли взрослого выявлены достоверные различия (F = 10,06; p = 0,00005). На уровне тенденций характер оценок отвлечения и вовлечения в учебную деятельность различается в группах цифровых аборигенов и иммигрантов. Педагоги, относящиеся к поколению цифровых аборигенов, склонны выше оценивать частоту как позитивных, так и деструктивных форм использования МУ школьниками, нежели чем их родители того же возраста. При этом молодые педагоги склонны значительно выше оценивать частоту проявления отвлечения от учебной деятельности, тогда как молодые родители дают скорее сходные оценки отвлечения и вовлечения.

Среди цифровых иммигрантов наблюдается другая тенденция, заключающаяся в том, что педагоги склонны оценивать частоту отвлечения от учебы выше, чем родители, а последние склонны давать более высокие, нежели педагоги, оценки вовлечения в учебную деятельность посредством МУ. При этом родители—цифровые иммигранты также дают сходные оценки выраженности как отвлечения, так и вовлечения в учебную деятельность посредством использования МУ.

Анализ статистически значимых сдвигов подтверждает указанные выше тенденции (рис. 2). В группе цифровых аборигенов не выявлены достоверные сдвиги в оценках вовлечения и отвлечения от учебной деятельности (T=23157; p=0,55), тогда как среди цифровых иммигрантов отмечается значимый сдвиг в сторону более

высоких оценок частоты отвлечения от учебной деятельности (T = 70403,5; p = 0,011).

Вместе с тем в группе цифровых аборигенов обнаружены положительные достоверные сдвиги в сторону позитивных установок по отношению к мобильным технологиям ( $T=13\ 697,5$ ; p<0,0001), тогда как в группе цифровых иммигрантов значимого сдвига не наблюдается (T=77483,5; p=0,14). В группе педагогов обнаружены достоверные сдвиги в сторону отвлечения (T=19981; p<0,0001) и в сторону позитивных установок (T=25103,5; p=0,0008). В группе родителей не обнаружено значимых сдвигов между вовлечением и отвлечением (T=63737; p=0,11), однако присутствует достоверный сдвиг в сторону позитивных установок (T=56345; p<0,0001).

## Обсуждение результатов

Сравнительный анализ представлений педагогов и родителей о формах использования МУ школьниками позволил описать специфику социальной ситуации развития детей и подростков в аспекте смысловых установок взрослых, участвующих в социализации и обучении подрастающего поколения. По выражению О. Д. Олохо, психологические характеристики участия учителей и родителей в обучении детей играют важную роль в том, как дети учатся и каких образовательных результатов достигают (Olojo 2023). Результаты исследования показали, что существует расхождение во взглядах, значимых

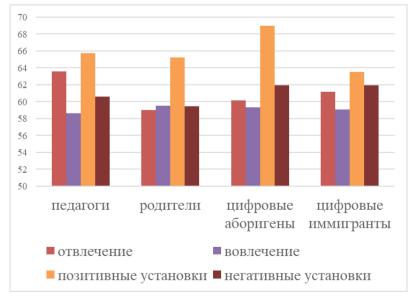


Рис. 2. Выраженность представлений об использовании МУ школьниками и установок по отношению к мобильным технологиям

Fig. 2. The severity of adults' perceptions of MD use by school students and adults' attitudes to mobile technologies

для обучения школьников взрослых, на использование МУ детьми и подростками. Так, фокус внимания учителей скорее сосредоточен на действиях школьников с МУ, отвлекающих от или приносящих ущерб их учебной деятельности. Родители, напротив, в равной степени отмечают как деструктивные, так и конструктивные стороны взаимодействия школьников с МУ. Предыдущие исследования уже показывали, что отношение учителей к мобильным технологиям характеризуется скорее как настороженное (Мальцева и др. 2019), и среди них чаще встречаются те, кто выступает за запрет на использование МУ в школе (Alakurt, Yılmaz 2021; Beneito, Vicente-Chirivella 2022). Позиция учителей может объясняться их стремлением к сведению к минимуму любых отвлекающих факторов и исключению негативного воздействия МУ на академическую успеваемость учеников (Gao et al. 2017). Однако введение запрета на использование МУ в школе не предполагает, что школьники не будут применять их и во внеучебное время. Это может приводить к разрыву между социальным и учебным контекстами деятельности школьника (Спасская, Проект 2023). В настоящее время большинство школьников и их родителей интенсивно используют МУ в повседневной жизни. Являясь по сути инструментами, обеспечивающими различные виды деятельности, МУ сами по себе не несут какого-либо положительного или отрицательного заряда, их значение определяется намерениями людей, их использующих. В связи с этим важно не только сосредотачивать внимание на самих гаджетах, но и на креативности и компетенциях, которые могут быть развиты с их помощью (Prensky 2012, 25).

По результатам исследования было выявлено, что родители отмечают различные формы использования МУ их детьми, что, скорее всего, свидетельствует о недооценке рисков взаимодействия школьников с МУ их родителями. Отмечающиеся среди родителей амбивалентные оценки могут быть связаны с несколькими обстоятельствами. Во-первых, родители сами приобретают гаджеты для детей и подчеркивают их преимущества, связанные с удобством поддержания связи и контроля за перемещениями ребенка (Gao et al. 2017). Во-вторых, само цифровое поведение ребенка может восприниматься родителями в контексте качества их воспитательных практик, что может приводить к возрастанию воздействия мотивации социальной желательности на их оценки взаимодействия детей с МУ.

Стоит отметить, что обнаруженное рассогласование в оценках родителей и педагогов ста-

новится важным фактом для научной рефлексии. Расхождение во взглядах взрослых, значимых для регуляции учебной деятельности школьника, может приводить к снижению эффективности воспитательных практик школы и семьи, направленных на формирование цифровой компетентности детей и подростков, тогда как единство позиции оказывает обратное воздействие. Так, Ф. Оздамили и соавторы отмечают, что успешное сотрудничество родителей и педагогов в формировании правил использования МУ школьниками обеспечивает положительные эффекты в обучении (Özdamili, Yildiz 2014). В исследовании С. Э. Роуз и соавторов было показано, что родители ожидают от школы поиска эффективных практик регулирования цифрового поведения школьников (Rose et al. 2022). Достаточно серьезный разрыв между родительскими ожиданиями от школы в плане цифровой социализации учащихся и ее реальным участием в этом процессе обнаруживают и Солдатова с соавторами (Солдатова и др. 2022).

Результаты исследования позволили раскрыть влияние возраста на характер представлений взрослых о том, как школьники используют МУ. Обнаруженные нами различия подтверждают результаты предыдущих исследований, характеризующих большую благосклонность по отношению к мобильным технологиям и их возможностям у представителей поколения цифровых аборигенов (см., напр.: Солдатова и др. 2022; O'Bannon, Thomas 2014). Подобный результат может означать большую готовность молодых учителей и молодых родителей формировать у детей конструктивные установки цифрового поведения. Как отмечают Г. У. Солдатова и коллеги, «различия между традиционной социализацией, проходящей под вниманием и наставничеством взрослых, и цифровой социализацией, сейчас во многом остающейся в тени или вне поля зрения старших поколений, будут стираться, а модели воспитания будут учитывать уже контекст смешанной (конвергентной) реальности» (Солдатова и др. 2022, 298). Проблема цифрового разрыва является широко обсуждаемой в научных публикациях. И, видимо, переход представителей поколения цифровых аборигенов во взрослую жизнь ставит эти вопросы уже не при рассмотрении отношений детей и взрослых, но в контексте различий внутри профессиональных групп и родительской общественности. Тем не менее отмечается большая склонность молодых педагогов, в отличие от молодых родителей, считать, что МУ чаще используются школьниками для отвлечения от учебы.

Выявлены достоверные связи между представлениями о формах использования МУ школьниками и установками взрослых в отношении мобильных технологий. Те взрослые, кто склонен считать, что использование МУ школьниками приводит к отвлечению от учебной деятельности, имеют более негативные установки по отношению к мобильным технологиям в целом, тогда как позитивные установки наблюдаются у тех, чей фокус внимания в большей степени захватывает использование школьниками МУ в учебных целях. В этом контексте можно говорить о том, что базовые установки взрослых по отношению к мобильным технологиям образуют контекст их восприятия цифрового поведения детей. Безусловно, ограничение использования МУ в школе выступает важным фактором снижения негативного влияния гаджетов не только на качество усвоения учебного материала, но и на психофизическое здоровье обучающихся. В то же время важно способствовать формированию цифровых компетенций и информационной культуры обучающихся, предупреждать возможные конфликты между поколениями в процессе цифровизации образования.

#### Заключение

Современная социальная ситуация развития школьника связана с его инструментальной и психологической готовностью к сознательной регуляции использования мобильных технологий. Взрослеющий в технологически насыщенной жизненной среде учащийся воспринимает гаджеты как неотъемлемую часть его социальной и предметной реальности, однако он должен понимать пределы и сферы их применения. В этом плане школа призвана к наставничеству и формированию компетенций своих учеников, обеспечивающих их успешную адаптацию к миру. Именно педагоги и родители являются наиболее значимыми взрослыми, участвующими в процессе цифровой социализации школьников.

Целью данного исследования стал сравнительный анализ представлений педагогов и родителей о формах использования МУ школьниками и их опосредованности собственными установками в отношении мобильных технологий. Результаты исследования показали, что существую расхождения в представлениях педагогов и родителей относительно форм использования МУ школьниками. Педагоги чаще фокусируют внимание на отвлекающих и негативных аспектах использования МУ, в то время как родители отмечают различные сто-

роны их использования детьми. Выявлена структура представлений взрослых о формах использования МУ школьниками, включившая два измерения — вовлечение и отвлечение от учебной деятельности. При этом роль МУ как инструмента отвлечения больше проявлена у тех, кто имеет негативные установки в отношении мобильных технологий, а представления об использовании школьниками МУ в учебных целях чаще присутствуют у взрослых, имеющих позитивные установки к использованию мобильных устройств. Исследование позволило определить роль возраста педагогов и родителей как медиатора их представлений и установок в отношении использования МУ школьниками.

Проведенное исследование позволяет обозначить ряд направлений учета его результатов при оценке возможностей профилактики негативного влияния мобильных технологий на обучающихся и формирования паттернов конструктивного использования гаджетов современными школьниками. Так, результаты показывают необходимость совершенствования школьной политики в отношении цифровых технологий в контексте согласования воспитательных практик в семье и школе, прежде всего, в области формирования цифрового поведения школьников, разработки программ формирования компетенций в области формирования цифровой грамотности и культуры подрастающего поколения, в совместной деятельности педагогов и родителей при обучении детей цифровым навыкам и правилам безопасного поведения в сети.

#### Конфликт интересов

Авторы заявляют об отсутствии потенциального или явного конфликта интересов.

#### **Conflict of Interest**

The authors declare that there is no conflict of interest, either existing or potential.

#### Вклад авторов

Авторы внесли равный вклад в подготовку рукописи статьи

#### **Author Contributions**

The authors have made an equal contribution to the preparation of the manuscript of the article

#### Финансирование

Исследование выполнено за счет гранта Российского научного фонда № 23-28-00412, https://rscf.ru/project/23-28-00412

#### **Funding**

This study was supported by the Russian Science Foundation, RSF, project No. 23-28-00412, https://rscf.ru/project/23-28-00412

## Литература

- Алехин, А. Н., Богдановская, И. М., Королева, Н. Н., Проект, Ю. Л. (2013) Становление знаково-смысловой регуляции поведения как фактор социализации ребенка в современном обществе. *Вестник Южно-Уральского государственного университета*. *Серия: Психология*, т. 6, № 4, с. 38–45.
- Андреева, А. Д. (2018) Информационная среда как фактор социальной ситуации развития современного ребенка. *Научный диалог*, № 3, с. 234–252. https://doi.org/10.24224/2227-1295-2018-3-234-252
- Денисенкова, Н. С., Тарунтаев, П. И. (2022) Роль взрослого в использовании ребенком цифровых устройств. *Современная зарубежная исихология*, т. 11, № 2, с. 59–67. <a href="https://doi.org/10.17759/jmfp.2022110205">https://doi.org/10.17759/jmfp.2022110205</a>
- Исакова, И. А. (2020) Трансформация родительства в эпоху гаджетизации практик взаимодействия школьников. Вестник Нижегородского университета им. Н. И. Лобачевского. Серия: Социальные науки, № 1 (57), с. 95–101.
- Костина, С. Н., Новикова, О. Н. (2022) Стиль поведения родителей по отношению к активности старшеклассников в Интернете. *Известия высших учебных заведений*. *Социология*. *Экономика*. *Политика*, т. 15, № 2, с. 40–55. <a href="https://doi.org/10.31660/1993-1824-2022-2-40-55">https://doi.org/10.31660/1993-1824-2022-2-40-55</a>
- Мальцева, С. М., Ветюгова, М. В., Родионова, М. С. (2019) Причины негативного отношения учителей к использованию школьниками смартфонов в образовательном процессе. *Инновационная экономика:* перспективы развития и совершенствования, № 1 (35), с. 40–44.
- Понукалина, О. В. (2020) Детско-родительские конфликты в контексте цифровизации повседневности. *Известия Саратовского университета. Серия: Социология. Политология*, т. 20, № 1, с. 18–22.
- Проект, Ю. Л., Богдановская, И. М., Королева, Н. Н. (2014) Развитие сетевых технологий как фактор трансформаций жизненного пространства современного человека. *UNIVERSUM: Вестник Герценовского университета*, № 1, с. 89–96.
- Пучкова, Е. Б., Сорокоумова, Е. А., Чердымова, Е. И., Темнова, А. В. (2021) Представления педагогов и обучающихся о существующих преимуществах и возможных рисках использования цифровых продуктов в образовательной среде. *Перспективы науки и образования*, № 5 (53), с. 95–109. <a href="https://doi.org/10.32744/pse.2021.5.7">https://doi.org/10.32744/pse.2021.5.7</a>
- Регуш, А. А., Алексеева, Е. В., Веретина, О. Р., Орлова, А. В., Пежемская, Ю. С. (2023) Психологические проблемы подростков в реальной и виртуальной среде: методика исследования. *Культурно-историческая психология*, т. 19, № 1, с. 84–96. https://doi.org/10.17759/chp.2023190111
- Солдатова, Г. У., Вишнева, А. Е. (2019) Особенности развития когнитивной сферы у детей с разной онлайнактивностью: есть ли золотая середина? *Консультативная психология и психотерания*, т. 27, № 3, с. 97–118. <a href="https://doi.org/10.17759/cpp.2019270307">https://doi.org/10.17759/cpp.2019270307</a>
- Солдатова, Г. У., Рассказова, Е. И. (2019) Неосведомленность родителей о столкновении подростков с рисками в интернете: содержание и психологические факторы. *Психологический журнал*, т. 40, № 1, с. 71–83. https://doi.org/10.31857/S020595920002251-2
- Солдатова, Г. У., Рассказова, Е. И., Вишнева, А. Е., Теславская, О. И., Чигарькова, С. В. (2022) Рожденные цифровыми: семейный контекст и когнитивное развитие. М.: Акрополь, 356 с.
- Спасская, Е. Б., Проект, Ю. Л. (2023) Мобильные устройства обучающихся в школьном образовательном пространстве по оценкам педагогов. *Перспективы науки и образования*, № 3 (63), с. 603–618. <a href="https://doi.org/10.32744/pse.2023.3.36">https://doi.org/10.32744/pse.2023.3.36</a>
- Alakurt, T., Yilmaz, B. (2021) Teachers' views on the use of mobile phones in schools. *Journal of Computer and Education Research*, vol. 9, no. 18, pp. 575–597. https://doi.org/10.18009/jcer.901358
- Beneito, P., Vicente-Chirivella, Ó. (2022) Banning mobile phones in schools: Evidence from regional-level policies in Spain. *Applied Economic Analysis*, vol. 30, no. 90, pp. 153–175. <a href="https://doi.org/10.1108/AEA-05-2021-0112">https://doi.org/10.1108/AEA-05-2021-0112</a>
- Bezgodova, S. A., Miklyaeva, A. V., Nikolaeva, E. I. (2020) Computer vs smartphone: How do pupils complete educational tasks that involve searching for information on the internet? In: *Ceur Workshop 108 Proceedings. Proceedings of the XV International Conference (NESinMIS-2020)*. [S. l.]: CEUR-WS Publ., pp. 52–62.
- Deng, Z., Cheng, Z., Ferreira, P., Pavlou, P. A. (2022) From smart phones to smart students: Learning versus distraction with smartphones in the classroom. *Fox School of Business Research Paper Forthcoming*. [Online]. Available at: <a href="https://doi.org/10.2139/ssrn.4028845">https://doi.org/10.2139/ssrn.4028845</a> (accessed 17.03.2023).
- Dunaway, J., Searles, K., Sui, M., Paul, N. (2018) News attention in a mobile era. *Journal of Computer-Mediated Communication*, vol. 23, no. 2, pp. 107–124. <a href="https://doi.org/10.1093/jcmc/zmy004">https://doi.org/10.1093/jcmc/zmy004</a>
- Fu, X., Liu, J., Liu, R.-D. et al. (2020) Parental monitoring and adolescent problematic mobile phone use: The mediating role of escape motivation and the moderating role of shyness. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, vol. 17, no. 5, article 1487. <a href="https://doi.org/10.3390/ijerph17051487">https://doi.org/10.3390/ijerph17051487</a>
- Gao, Q., Yan, Z., Wei, C., Liang, Y., Mo, L. (2017) Three different roles, five different aspects: Differences and similarities in viewing school mobile phone policies among teachers, parents, and students. *Computers & Education*, vol. 106, pp. 13–25. <a href="http://dx.doi.org/10.1016/j.compedu.2016.11.007">http://dx.doi.org/10.1016/j.compedu.2016.11.007</a>
- Gerosa, T., Gui, M. (2023) Earlier smartphone acquisition negatively impacts language proficiency, but only for heavy media users. Results from a longitudinal quasi-experimental study. *Social Science Research*, vol. 114, no. 2, article 102915. <a href="https://doi.org/10.1016/j.ssresearch.2023.102915">https://doi.org/10.1016/j.ssresearch.2023.102915</a>

- Hwang, Y., Jeong, S.-H. (2015) Predictors of parental mediation regarding children's smartphone use. *Cyberpsychology, Behavior, and Social Networking*, vol. 18, no. 12, pp. 737–743. <a href="https://doi.org/10.1089/cyber.2015.0286">https://doi.org/10.1089/cyber.2015.0286</a>
- Kates, A. W., Wu, H., Coryn, C. L. S. (2018) The effects of mobile phone use on academic performance: A meta-analysis. *Computers & Education*, vol. 127, no. 5, pp. 107–112. https://doi.org/10.1016/j.compedu.2018.08.012
- Kirschner, P. A., De Bruyckere, P. (2017) The myths of the digital native and the multitasker. *Teaching and Teacher Education*, vol. 67, pp. 135–142. https://doi.org/10.1016/j.tate.2017.06.001
- Livingstone, S., Helsper, E. J. (2008) Parental mediation of children's internet use. *Journal of Broadcasting & Electronic Media*, vol. 52, no. 4, pp. 581–599. https://doi.org/10.1080/08838150802437396
- Mihaylova, M., Gorin, S., Reber, T. P., Rothen, N. (2022) A meta-analysis on mobile-assisted language learning applications: Benefits and risks. *Psychologica Belgica*, vol. 62, no. 1, pp. 252–271. <a href="https://doi.org/10.5334/pb.1146">https://doi.org/10.5334/pb.1146</a>
- O'Bannon, B. W., Thomas, K. (2014) Teacher perceptions of using mobile phones in the classroom: Age matters! *Computers & Education*, vol. 74, pp. 15–25. <a href="https://doi.org/10.1016/j.compedu.2014.01.006">https://doi.org/10.1016/j.compedu.2014.01.006</a>
- Olojo, O. J. (2023) The impact of teachers' personalities and parents' factors on senior secondary school computer science students' performance. *British Journal of Multidisciplinary and Advanced Studies*, vol. 4, no. 5, pp. 70–91. https://doi.org/10.37745/bjmas.2022.0315
- Özdamili, F., Yildiz, E. P. (2014) Parents' views towards improve parent-school collaboration with mobile technologies. *Procedia Social and Behavioral Sciences*, vol. 131, pp. 361–366. https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2014.04.130
- Prensky, M. (2012) From digital natives to digital wisdom: Hopeful essays for 21st century learning. Thousand Oaks: Corwin Press. [Online]. Available at: https://doi.org/10.4135/9781483387765 (accessed 17.03.2023).
- Rose, S. E., Gears, A., Taylor, J. (2022) What are parents' and children's co-constructed views on mobile phone use and policies in school? *Children & Society*, vol. 36, no. 6, pp. 1418–1433. https://doi.org/10.1111/chso.12583
- Wang, M., Lwin, M. O., Cayabyab, Y. M. T. M. et al. (2023) A meta-analysis of factors predicting parental mediation of children's media use based on studies published between 1992–2019. *Journal of Child and Family Studies*, vol. 32, no. 5, pp. 1249–1260. https://doi.org/10.1007/s10826-022-02459-y
- Xu, S., Zhu, S. (2020) Factors Influencing K-12 teachers' intention to adopt mobile devices in teaching. *Computers in the Schools*, vol. 37, no. 4, pp. 292–309. <a href="https://doi.org/10.1080/07380569.2020.1830257">https://doi.org/10.1080/07380569.2020.1830257</a>
- Xu, Zh., Turel, O., Yuan, Yu. (2012) Online game addiction among adolescents: Motivation and prevention factors. *European Journal of Information Systems*, vol. 21, no. 3, pp. 321–340. <a href="https://doi.org/10.1057/ejis.2011.56">https://doi.org/10.1057/ejis.2011.56</a>

### References

- Alakurt, T., Yilmaz, B. (2021) Teachers' views on the use of mobile phones in schools. *Journal of Computer and Education Research*, vol. 9, no. 18, pp. 575–597. https://doi.org/10.18009/jcer.901358 (In English)
- Alekhin, A. N. Bogdanovskaya, I. M., Koroleva, N. N., Projet, J. L. (2013) Stanovlenie znakovo-smyslovoj regulyatsii povedeniya kak faktor sotsializatsii rebenka v sovremennom obshchestve [Formation of sign and semantic regulation of behaviour as the factor of socialization of the child in modern society]. *Vestnik Yuzhno-Ural'skogo gosudarstvennogo universiteta. Seriya: Psikhologiya Bulletin of the South Ural State University. Series: Psychology*, vol. 6, no. 4, pp. 38–45. (In Russian)
- Andreyeva, A. D. (2018) Informatsionnaya sreda kak faktor sotsial'noj situatsii razvitiya sovremennogo rebenka [Information environment as a factor of social situation in development of a modern child]. *Nauchnyj dialog*, no. 3, pp. 234–252. https://doi.org/10.24224/2227-1295-2018-3-234-252 (In Russian)
- Beneito, P., Vicente-Chirivella, Ó. (2022) Banning mobile phones in schools: Evidence from regional-level policies in Spain. *Applied Economic Analysis*, vol. 30, no. 90, pp. 153–175. <a href="https://doi.org/10.1108/AEA-05-2021-0112">https://doi.org/10.1108/AEA-05-2021-0112</a> (In English)
- Bezgodova, S. A., Miklyaeva, A. V., Nikolaeva, E. I. (2020) Computer vs smartphone: How do pupils complete educational tasks that involve searching for information on the internet? In: *Ceur Workshop 108 Proceedings*. *Proceedings of the XV International Conference (NESinMIS-2020)*. [S. l.]: CEUR-WS Publ., pp. 52–62. (In English)
- Deng, Z., Cheng, Z., Ferreira, P., Pavlou, P. A. (2022) From smart phones to smart students: Learning versus distraction with smartphones in the classroom. *Fox School of Business Research Paper Forthcoming*. [Online]. Available at: <a href="https://doi.org/10.2139/ssrn.4028845">https://doi.org/10.2139/ssrn.4028845</a> (accessed 17.03.2023). (In English)
- Denisenkova, N. S., Taruntaev, P. I. (2022) Rol' vzroslogo v ispol'zovanii rebenkom tsifrovykh ustrojstv [The role of an adult in a child's digital use]. *Sovremennaya zarubezhnaya psikhologiya Journal of Modern Foreign Psychology*, vol. 11, no. 2, pp. 59–67. <a href="https://doi.org/10.17759/jmfp.2022110205">https://doi.org/10.17759/jmfp.2022110205</a> (In Russian)
- Dunaway, J., Searles, K., Sui, M., Paul, N. (2018) News attention in a mobile era. *Journal of Computer-Mediated Communication*, vol. 23, no. 2, pp. 107–124. <a href="https://doi.org/10.1093/jcmc/zmy004">https://doi.org/10.1093/jcmc/zmy004</a> (In English)
- Fu, X., Liu, J., Liu, R.-D. et al. (2020) Parental monitoring and adolescent problematic mobile phone use: The mediating role of escape motivation and the moderating role of shyness. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, vol. 17, no. 5, article 1487. <a href="https://doi.org/10.3390/ijerph17051487">https://doi.org/10.3390/ijerph17051487</a> (In English)
- Gao, Q., Yan, Z., Wei, C., Liang, Y., Mo, L. (2017) Three different roles, five different aspects: Differences and similarities in viewing school mobile phone policies among teachers, parents, and students. *Computers & Education*, vol. 106, pp. 13–25. <a href="http://dx.doi.org/10.1016/j.compedu.2016.11.007">http://dx.doi.org/10.1016/j.compedu.2016.11.007</a> (In English)

- Gerosa, T., Gui, M. (2023) Earlier smartphone acquisition negatively impacts language proficiency, but only for heavy media users. Results from a longitudinal quasi-experimental study. *Social Science Research*, vol. 114, no. 2, article 102915. https://doi.org/10.1016/j.ssresearch.2023.102915 (In English)
- Hwang, Y., Jeong, S.-H. (2015) Predictors of parental mediation regarding children's smartphone use. *Cyberpsychology, Behavior, and Social Networking*, vol. 18, no. 12, pp. 737–743. <a href="https://doi.org/10.1089/cyber.2015.0286">https://doi.org/10.1089/cyber.2015.0286</a> (In English)
- Isakova, I. A. (2020) Transformatsiya roditel'stva v epokhu gadzhetizatsii praktik vzaimodejstviya shkol'nikov [Transformation of parenthood in the era of gadgetization of schoolchildren's interaction practices]. *Vestnik Nizhegorodskogo universiteta im. N. I. Lobachevskogo. Seriya: Sotsial'nye nauki Vestnik of Lobachevsky State University of Nizhni Novgorod. Social Sciences*, no. 1 (57), pp. 95–101. (In Russian)
- Kates, A. W., Wu, H., Coryn, C. L. S. (2018) The effects of mobile phone use on academic performance: A meta-analysis. *Computers & Education*, vol. 127, no. 5, pp. 107–112. <a href="https://doi.org/10.1016/j.compedu.2018.08.012">https://doi.org/10.1016/j.compedu.2018.08.012</a> (In English)
- Kirschner, P. A., De Bruyckere, P. (2017) The myths of the digital native and the multitasker. *Teaching and Teacher Education*, vol. 67, pp. 135–142. <a href="https://doi.org/10.1016/j.tate.2017.06.001">https://doi.org/10.1016/j.tate.2017.06.001</a> (In English)
- Kostina, S. N., Novikova, O. N. (2022) Stil' povedeniya roditelej po otnosheniyu k aktivnosti starsheklassnikov v Internete [Parenting styles in their stance to pastime of high school pupils in the Internet]. *Izvestiya vysshikh uchebnykh zavedenij. Sotsiologiya. Ekonomika. Politika Proceedings of Higher Educational Institutions. Sociology. Economics. Politics*, vol. 15, no. 2, pp. 40–55. <a href="https://doi.org/10.31660/1993-1824-2022-2-40-55">https://doi.org/10.31660/1993-1824-2022-2-40-55</a> (In Russian)
- Livingstone, S., Helsper, E. J. (2008) Parental mediation of children's internet use. *Journal of Broadcasting & Electronic Media*, vol. 52, no. 4, pp. 581–599. <a href="https://doi.org/10.1080/08838150802437396">https://doi.org/10.1080/08838150802437396</a> (In English)
- Maltceva, S. M., Vetyugova, M. V., Rodionova, M. S. (2019) Prichiny negativnogo otnosheniya uchitelej k ispol'zovaniyu shkol'nikami smartfonov v obrazovatel'nom protsesse [The reasons for the negative attitude of teachers to use students' smartphones in the educational process]. *Innovatsionnaya ekonomika: perspektivy razvitiya i sovershenstvovaniya*, no. 1 (35), pp. 40–44. (In Russian)
- Mihaylova, M., Gorin, S., Reber, T. P., Rothen, N. (2022) A meta-analysis on mobile-assisted language learning applications: Benefits and risks. *Psychologica Belgica*, vol. 62, no. 1, pp. 252–271. <a href="https://doi.org/10.5334/pb.1146">https://doi.org/10.5334/pb.1146</a> (In English)
- O'Bannon, B. W., Thomas, K. (2014) Teacher perceptions of using mobile phones in the classroom: Age matters! *Computers & Education*, vol. 74, pp. 15–25. <a href="https://doi.org/10.1016/j.compedu.2014.01.006">https://doi.org/10.1016/j.compedu.2014.01.006</a> (In English)
- Olojo, O. J. (2023) The impact of teachers' personalities and parents' factors on senior secondary school computer science students' performance. *British Journal of Multidisciplinary and Advanced Studies*, vol. 4, no. 5, pp. 70–91. <a href="https://doi.org/10.37745/bjmas.2022.0315">https://doi.org/10.37745/bjmas.2022.0315</a> (In English)
- Özdamili, F., Yildiz, E. P. (2014) Parents' views towards improve parent-school collaboration with mobile technologies. *Procedia — Social and Behavioral Sciences*, vol. 131, pp. 361–366. <a href="https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2014.04.130">https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2014.04.130</a> (In English)
- Ponukalina, O. V. (2020) Detsko-roditel'skie konflikty v kontekste tsifrovizatsii povsednevnosti [Child-parents conflicts in the context of everyday life digitalization]. *Izvestiya Saratovskogo universiteta. Seriya: Sotsiologiya. Politologiya Izvestiya of Saratov University. Sociology. Politology*, vol. 20, no. 1, pp. 18–22. (In Russian)
- Prensky, M. (2012) From digital natives to digital wisdom: Hopeful essays for 21st century learning. Thousand Oaks: Corwin Press. [Online]. Available at: <a href="https://doi.org/10.4135/9781483387765">https://doi.org/10.4135/9781483387765</a> (accessed 17.03.2023). (In English)
- Proekt, Yu. L., Bogdanovskaya, I. M., Koroleva, N. N. (2014) Razvitie setevykh tekhnologij kak faktor transformatsij zhiznennogo prostranstva sovremennogo cheloveka [Development of network technologies as a factor of transformation of the living space modern man]. *UNIVERSUM: Vestnik Gertsenovskogo universiteta UNIVERSUM: Bulletin of the Herzen University*, no. 1, pp. 89–96. (In Russian)
- Puchkova, E. B., Sorokoumova, E. A., Chardymova, E. I., Temnova, L. V. (2021) Predstavleniya pedagogov i obuchayushchikhsya o sushchestvuyushchikh preimushchestvakh i vozmozhnykh riskakh ispol'zovaniya tsifrovykh produktov v obrazovatel'noj srede [Teachers 'and students' ideas about the existing advantages and possible risks of using digital products in the educational environment]. *Perspektivy nauki i obrazovaniya Perspectives of Science and Education*, no. 5 (53), pp. 95–109. <a href="https://doi.org/10.32744/pse.2021.5.7">https://doi.org/10.32744/pse.2021.5.7</a> (In Russian)
- Regush, L. A., Alekseeva, E. V., Veretina, O. R., Orlova, A. V., Pezhemskaya, J. S. (2023) Psikhologicheskie problemy podrostkov v real'noj i virtual'noj srede: metodika issledovaniya [Psychological problems of adolescents in real and virtual environments: Questionnaire development]. *Kul'turno-istoricheskaya psikhologiya Cultural-Historical Psychology*, vol. 19, no. 1, pp. 84–96. <a href="https://doi.org/10.17759/chp.2023190111">https://doi.org/10.17759/chp.2023190111</a> (In Russian)
- Rose, S. E., Gears, A., Taylor, J. (2022) What are parents' and children's co-constructed views on mobile phone use and policies in school? *Children & Society*, vol. 36, no. 6, pp. 1418–1433. <a href="https://doi.org/10.1111/chso.12583">https://doi.org/10.1111/chso.12583</a> (In English)
- Soldatova, G. U., Rasskazova, E. I. (2019) Neosvedomlennost' roditelej o stolknovenii podrostkov s riskami v internete: soderzhanie i psikhologicheskie factory [Parental unawareness about online risks in adolescence: Prevalence and psychological factors]. *Psikhologicheskij zhurnal Psychological Journal*, vol. 40, no. 1, pp. 71–83. <a href="https://doi.org/10.31857/S020595920002251-2">https://doi.org/10.31857/S020595920002251-2</a> (In Russian)

- Soldatova, G. U., Rasskazova, E. I., Vishneva, A. E., Teslavskaya, O. I., Chigar'kova, S. V. (2022) *Rozhdennye tsifrovymi: semejnyj kontekst i kognitivnoe razvitie [Born digital: Family context and cognitive development]*. Moscow: Akropol' Publ., 356 p. (In Russian)
- Soldatova, G. U., Vishneva, A. E. (2019) Osobennosti razvitiya kognitivnoj sfery u detej s raznoj onlajn-aktivnost'yu: est' li zolotaya seredina? [Features of the development of the cognitive sphere in children with different online activities: Is there a golden mean?] *Konsul'tativnaya psikhologiya i psikhoterapiya Counseling Psychology and Psychotherapy*, vol. 27, no. 3, pp. 97–118. <a href="https://doi.org/10.17759/cpp.2019270307">https://doi.org/10.17759/cpp.2019270307</a> (In Russian)
- Spasskaya, E. B., Project, Y. L. (2023) Mobil'nye ustrojstva obuchayushchikhsya v shkol'nom obrazovatel'nom prostranstve po otsenkam pedagogov [Mobile devices of students in the school learning environment through lens of teacher assessment]. *Perspektivy nauki i obrazovaniya Perspectives of Science and Education*, no. 3 (63), pp. 603–618. https://doi.org/10.32744/pse.2023.3.36 (In Russian)
- Wang, M., Lwin, M. O., Cayabyab, Y. M. T. M. et al. (2023) A meta-analysis of factors predicting parental mediation of children's media use based on studies published between 1992–2019. *Journal of Child and Family Studies*, vol. 32, no. 5, pp. 1249–1260. <a href="https://doi.org/10.1007/s10826-022-02459-y">https://doi.org/10.1007/s10826-022-02459-y</a> (In English)
- Xu, Zh., Turel, O., Yuan, Yu. (2012) Online game addiction among adolescents: Motivation and prevention factors. *European Journal of Information Systems*, vol. 21, no. 3, pp. 321–340. <a href="https://doi.org/10.1057/ejis.2011.56">https://doi.org/10.1057/ejis.2011.56</a> (In English)
- Xu, S., Zhu, S. (2020) Factors Influencing K-12 teachers' intention to adopt mobile devices in teaching. *Computers in the Schools*, vol. 37, no. 4, pp. 292–309. <a href="https://doi.org/10.1080/07380569.2020.1830257">https://doi.org/10.1080/07380569.2020.1830257</a> (In English)

#### Сведения об авторах

ПРОЕКТ Юлия Львовна — Yuliya L. Proekt

Российский государственный педагогический университет им. А. И. Герцена, Санкт-Петербург, Россия.

Herzen State Pedagogical University of Russia, Saint Petersburg, Russia.

SPIN-κομ: <u>5532-5143</u>, Scopus AuthorID: <u>57197748967</u>, ResearcherID: <u>D-9792-2017</u>, ORCID: <u>0000-0002-1914-9118</u>, e-mail: <u>proekt.jl@gmail.com</u>

Кандидат психологических наук, доцент, доцент кафедры психологии профессиональной деятельности и информационных технологий в образовании.

СПАССКАЯ Елена Борисовна — Elena B. Spasskaya

Российский государственный педагогический университет им. А. И. Герцена, Санкт-Петербург, Россия.

Herzen State Pedagogical University of Russia, Saint Petersburg, Russia.

SPIN-код: 9394-9346, e-mail: spasskaya e@mail.ru

Кандидат педагогических наук, доцент, доцент кафедры дошкольной педагогики.

ИВАНУШКИНА Нина Олеговна — Nina O. Ivannushkina

Российский государственный педагогический университет им. А. И. Герцена, Санкт-Петербург, Россия.

Herzen State Pedagogical University of Russia, Saint Petersburg, Russia.

E-mail: ninaivanushkina@herzen.spb.ru

Магистр образования, инженер-исследователь института психологии.

БОЧАРОВА Ольга Сергеевна — Olga S. Bocharova

Российский государственный педагогический университет им. А. И. Герцена, Санкт-Петербург, Россия.

Herzen State Pedagogical University of Russia, Saint Petersburg, Russia.

E-mail: olgabocharova@herzen.spb.ru

Инженер-исследователь института психологии.