

# Особенности восприятия онлайн-обучения в период пандемии COVID-19 подростками и учителями общеобразовательной школы

**Рубцова О.В.**

ФГБОУ ВО «Московский государственный психолого-педагогический университет»  
(ФГБОУ ВО МГППУ), г. Москва, Российская Федерация  
ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-3902-1234>, e-mail: [ovrubsova@mail.ru](mailto:ovrubsova@mail.ru)

**Посакалова Т.А.**

ФГБОУ ВО «Московский государственный психолого-педагогический университет»  
(ФГБОУ ВО МГППУ), г. Москва, Российская Федерация  
ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-4932-0921>, e-mail: [poskakalova@gmail.com](mailto:poskakalova@gmail.com)

**Андрианов С.С.**

г. Москва, Российская Федерация  
ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-4535-1712>, e-mail: [ivolga727@mail.ru](mailto:ivolga727@mail.ru)

**Артеменков С.Л.**

ФГБОУ ВО «Московский государственный психолого-педагогический университет»  
(ФГБОУ ВО МГППУ), г. Москва, Российская Федерация  
ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-1619-2209>, e-mail: [slart@inbox.ru](mailto:slart@inbox.ru)

В статье представлены результаты исследовательского проекта «Обучение в условиях COVID-19», реализованного на базе Центра междисциплинарных исследований современного детства МГППУ в октябре 2020 — январе 2021 г. Основная цель проекта — выявление особенностей восприятия онлайн-обучения в период пандемии учащимися подросткового возраста и учителями основной школы. Выборку исследования составили 141 подросток и 91 учитель основной школы из разных регионов Российской Федерации. Согласно полученным данным, большинство подростков воспринимают дистанционный формат нейтрально или даже положительно. При этом наиболее успешно с онлайн-обучением справились подростки с высоким уровнем метапредметных компетенций. В отличие от подростков, у большинства учителей сложилось отрицательное отношение к онлайн-обучению. С точки зрения авторов, в условиях стремительно изменяющейся социальной реальности противопоставление онлайн- и офлайн-форматов обучения представляется неконструктивным. Авторы связывают перспективы повышения эффективности образовательного процесса с преодолением дихотомии очного и онлайн-форматов и смещением акцента на проектирование разных типов детско-взрослых взаимодействий, которые могут быть организованы в очном, дистанционном и смешанном форматах.

**Ключевые слова:** пандемия COVID-19, онлайн-обучение, дистанционный формат, подростки, учителя, метапредметные компетенции, мотивация, успеваемость, детско-взрослые взаимодействия.

---

**Финансирование.** Исследование выполнено в рамках государственного задания Министерства просвещения Российской Федерации от 12.12.2022 г. № 073-00110-22-06.

**Для цитаты:** Рубцова О.В., Посакалова Т.А., Андрианов С.С., Артеменков С.Л. Особенности восприятия онлайн-обучения в период пандемии COVID-19 подростками и учителями общеобразовательной школы // Психологическая наука и образование. 2022. Том 27. № 6. С. 68—83. DOI: <https://doi.org/10.17759/pse.2022270606>

# Adolescents' and Secondary School Teachers' Perception of Online Learning Under COVID-19 Pandemic

**Olga V. Rubtsova**

Moscow State University of Psychology & Education, Moscow, Russia  
ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-3902-1234>, e-mail: [ovrubsova@mail.ru](mailto:ovrubsova@mail.ru)

**Tatiana A. Poskakalova**

Moscow State University of Psychology & Education, Moscow, Russia  
ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-4932-0921>, e-mail: [poskakalova@gmail.com](mailto:poskakalova@gmail.com)

**Sergei S. Andrianov**

Moscow, Russia  
ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-4535-1712>, e-mail: [ivolga727@mail.ru](mailto:ivolga727@mail.ru)

**Sergei L. Artemenkov**

Moscow State University of Psychology & Education, Moscow, Russia  
ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-1619-2209>, e-mail: [slart@inbox.ru](mailto:slart@inbox.ru)

The article presents the results of the research project "Education under COVID-19", implemented by the Center for Interdisciplinary Research on Contemporary Childhood in Moscow State University of Psychology and Education. The research was conducted from October 2020 till January 2021. The main goal of the project was to identify the specific features of adolescents' and secondary school teachers' perception of online learning under the pandemic. 141 adolescents and 91 secondary school teachers from different regions of the Russian Federation participated in the research. According to the data, despite facing certain challenges, the majority of adolescents regard online learning either in neutral, or in positive light. Adolescents with high levels of metacognitive skills were the most efficient in adapting to online learning. In contrast with adolescents, most teachers assess online learning negatively. The authors of the paper consider opposing online and offline education as the least efficient strategy. They stress the need of overcoming the dichotomy and emphasize the role of child-adult interactions that can be organized in face-to-face, distant and hybrid learning formats.

**Keywords:** pandemic, COVID-19, online learning/teaching, adolescents, teachers, meta-subject competences, motivation, academic performance, child-adult interactions.

---

**Funding.** The reported study was funded by state task of the Ministry of Education of the Russian Federation project number 073-00110-22-06 dated 12.12.2022.

**For citation:** Rubtsova O.V., Poskakalova T.A., Andrianov S.S., Artemenkov S.L. Adolescents' and Secondary School Teachers' Perception of Online Learning Under COVID-19 Pandemic. *Psikhologicheskaya nauka i obrazovanie = Psychological Science and Education*, 2020. Vol. 25, no. 6, pp. 68—83. DOI: <https://doi.org/10.17759/pse.2022270606> (In Russ.).

## Введение

Пандемия COVID-19 спровоцировала крупнейший кризис, когда-либо происходивший в системе образования. По данным ООН на июль 2020 г., кризис коснулся 98,6% обучающихся по всему миру, охватив 1,725 млрд детей и молодых взрослых, начиная с дошкольников и заканчивая студентами ВУЗов [21]. За рекордно короткий срок школы и другие образовательные учреждения в разных странах были вынуждены искать новые способы продолжать процесс обучения, осуществляя так называемое «education in emergency» — буквально «образование в ситуации ЧП» [20].

Ключевую роль в обеспечении непрерывности образовательного процесса в период пандемии сыграли инструменты и платформы E-learning (платформы с функцией видеоконференций, в т.ч. Google Hangouts Meet, Zoom, Slack, Cisco, WebEx, облачные ресурсы Elias, Moodle, BigBlueButton, Skype, Microsoft Teams, Google Classroom, Canvas, Blackboard, White) [16]. При этом выбор платформ конкретными образовательными организациями оказался стихийным, поскольку времени на анализ ресурсов, подходящих для разных предметов и категорий слушателей, фактически, не было [14].

Среди основных проблем, которые вышли на первый план в связи с переходом на онлайн-обучение<sup>1</sup>, были технические сложности, в т.ч. проблемы доступа к Интернету, техническое несовершенство доступных ресурсов, отсутствие как у педагогов, так и обучающихся навыков пользования различными платформами, а также дефицит мест, где этому можно было научиться. Кроме того, сказывались недостаток опыта у педагогов и учащихся, незнание учителями возможных стратегий работы с разными категориями обучающихся в виртуальном пространстве [17; 22]. Впоследствии среди про-

блем, связанных с онлайн-обучением, оформились такие сложности, как падение учебной мотивации, снижение успеваемости, «эксклюзия» (вынужденное или самовольное «исключение» из учебного процесса), несистемность получаемых знаний, проблема адекватной оценки приобретенных знаний и компетенций, потеря контакта между учениками и учителями [24].

Очевидно, что организация учебной деятельности, реализуемой преимущественно в виртуальной среде, является серьезным вызовом для психолого-педагогической науки. Данное обстоятельство связано с тем, что технологии выступают как новое средство опосредования деятельности [8; 9], которое качественно изменяет характер взаимодействий — в том числе между всеми участниками образовательного процесса (учениками и учителем, учениками между собой). В то же время, вслед за рядом авторов [7; 12], хотелось бы подчеркнуть необходимость преодоления дихотомии «традиционно-очного» и онлайн-образования, поскольку эффективность образовательного процесса определяется не столько самим форматом обучения, сколько характером проектируемых детско-взрослых взаимодействий [6].

С течением пандемии появилось много исследований, посвященных различным аспектам онлайн-обучения. Среди ключевых тем, затронутых как зарубежными, так и отечественными авторами, можно отметить:

- психологическое благополучие обучающихся, негативные эмоциональные состояния (стресс, скука, апатия) в условиях пандемии [3; 5; 13; 15; 27];
- уровень когнитивной нагрузки и феномен так называемой «ZOOM-усталости» обучающихся в условиях длительного онлайн-взаимодействия [8; 27];
- академические и цифровые риски, риски дифференциации (неравномерного до-

<sup>1</sup> С наступлением пандемии и перемещением образовательного процесса в онлайн-пространство в англоязычном научном дискурсе применялись три основных термина: «online learning» («онлайн-обучение»), «distant learning» («дистанционное обучение») и «hybrid learning» («гибридное обучение»). В русскоязычной литературе использовались преимущественно понятия «онлайн-обучение» и «дистанционное обучение», причем многие авторы оперировали ими как взаимозаменяемыми. В настоящей статье используется преимущественно термин «онлайн-обучение».

ступа к информации) в условиях пандемии [1; 9];

- обучение практико-ориентированным специальностям (агрохозяйственным, медицинским и др.) в условиях отсутствия практических занятий и проведения полевых исследований [25; 26].

Отдельное направление исследований связано с изучением эффективности онлайн-обучения среди различных категорий обучающихся (в зависимости от возраста, наличия ОВЗ, личностных особенностей и др.) [2; 23].

В сентябре 2020 г. в Московском государственном психолого-педагогическом университете был запущен исследовательский проект «Обучение в условиях COVID-19». Проект был реализован на базе Центра междисциплинарных исследований современного детства. Основная цель проекта заключалась в выявлении особенностей восприятия онлайн-обучения в период пандемии учащимися подросткового возраста, а также учителями основной школы. Результаты проекта кратко представлены в настоящей статье.

### **Дизайн исследования**

Первый этап проекта «Обучение в условиях COVID-19» проходил с сентября по ноябрь 2020 г. Исследование проводилось в формате опроса на платформе Google Forms. Анкета была размещена в социальной сети «ВКонтакте» и в другой социальной сети<sup>2</sup>. В опросе принял участие 141 подросток 13—18 лет из различных регионов России, а также русскоязычных стран ближнего зарубежья.

В качестве методик исследования были использованы:

- Авторский опросник «Обучение в условиях пандемии COVID-19» для подростков (О.В. Рубцова, Т.А. Посакалова, 2020 г.).

- Методика «Метакогнитивная включенность в деятельность» (G. Schraw и R. Dennison, адаптация А.В. Карпова и И.М. Скитяевой, 2005 г.) [4].

Опросник «Обучение в условиях пандемии COVID-19» был разработан специально для настоящего проекта. Методика включала 25 вопросов, направленных на диагностику эмоционального состояния подростков в условиях перехода к онлайн-обучению, их восприятия учебного материала, а также трудностей, возникающих в обучении.

Опросник «Метакогнитивная включенность в деятельность» (Metacognitive Awareness Inventory) позволяет оценить уровень развития метакогнитивных функций, а также показатели регуляции деятельности (декларируемые, процедурные и условные знания) и показатели в области регуляции познания (планирование, стратегии управления информацией, контроль компонентов, стратегии самокоррекции, анализ собственной эффективности) [4].

Второй этап исследования проходил с октября 2020 г. по январь 2021 г. среди учителей основной школы. Исследование проводилось в формате опроса на платформе Google Forms. Участники набирались в социальной сети «ВКонтакте», а также методом «снежного кома» среди педагогов. В опросе принял участие 91 учитель из разных регионов Российской Федерации. Возраст участников опроса составил от 21 до 66 лет (средний возраст — 43,6 года), стаж работы — от полугода до 46 лет (в среднем — 17 лет). Предметные области охватывали такие дисциплины как математика, иностранные языки, биология, химия, технология, физкультура.

В качестве методики исследования на втором этапе проекта использовался авторский опросник «Преподавание в условиях пандемии COVID-19» (разработан О.В. Рубцовой, Т.А. Посакаловой, 2020 г.). Анкета для педагогов включала 17 вопросов, направленных на диагностику сложностей преподавания в онлайн-формате, восприятие учителями академических успехов обучающихся и их эмоционального состояния в условиях пандемии.

<sup>2</sup> 21.03.22 признана запрещенной на территории РФ.

Эмпирические данные обрабатывались с помощью методов описательной статистики.

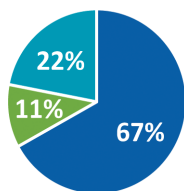
### Восприятие онлайн-обучения учащимися подросткового возраста

Согласно полученным эмпирическим данным, в условиях пандемии COVID-19 у большинства подростков сложилось нейтральное (44%) или положительное (21%) отношение к онлайн-обучению. Устойчивое отрицательное отношение сформировалось у 35% подростков. В то же время подавля-

ющее большинство опрошенных отметили, что в условиях пандемии качество учебного процесса ухудшилось (рис. 1).

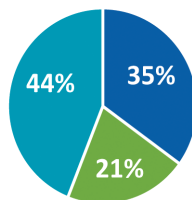
Согласно полученным данным, 77% подростков было сложно перейти на онлайн-обучение. Так, больше половины испытывали трудности с тем, чтобы приспособиться к новым требованиям учителей (54%). Среди прочих проблем подростки указывали замкнутое пространство (26%), новые требования близких (24%) и необходимость осваивать новые технологии (рис. 2).

#### Как пандемия повлияла на качество учебного процесса?



- в худшую сторону
- в лучшую сторону
- никак не повлияла

#### Какое отношение к онлайн-обучению у тебя сложилось во время самоизоляции?



- негативное
- положительное
- нейтральное

Рис. 1. Отношение подростков к онлайн-обучению и качеству учебного процесса в период самоизоляции

#### В период самоизоляции тебе сложнее всего было приспособиться:

(вопрос со множественным выбором)



Рис. 2. Сложности, с которыми подростки столкнулись в период самоизоляции

При этом, согласно самоотчету подростков, больше всего трудностей у них вызывали увеличившийся объем самостоятельной работы и самодисциплина (рис. 3).

Среди основных страхов, которые подростки испытывали в условиях онлайн-формата, фигурировали опасение не справиться с онлайн-обучением и ухудшить свои оценки

(46%), а также страх не понять, о чем говорят учителя (46%). Подростки отмечали также технические опасения, в т.ч. страх, что в неподходящий момент оборвется связь с Интернетом (44%), что необходимые материалы (домашнее задание, контрольная работа) потеряются, не загрузятся в систему и т.д. (рис. 4).



Рис. 3. Трудности, с которыми подростки столкнулись при онлайн-обучении



Рис. 4. Страхи, которые испытывали подростки при онлайн-обучении

Отвечая на вопросы об изучении различных предметов в онлайн-формате, 40% подростков отметили, что сложнее всего им давалось изучение математических дисциплин (рис. 5). При этом 22% указали, что им было легче изучать предметы гуманитарного цикла.

Таким образом, полученные данные свидетельствуют о том, что, несмотря на преобладающее нейтральное отношение к онлайн-формату, большинство подростков испытывали различные сложности, связанные с организацией учебного процесса и необходимостью перестраиваться под новые требования. Можно предположить, что именно в этом контексте они характеризовали онлайн-формат как менее эффективный по сравнению с очной формой обучения.

### Особенности восприятия онлайн-обучения подростками с разным уровнем развития метапредметных компетенций

Для анализа особенностей восприятия онлайн-обучения подростками с разным уровнем развития метапредметных компетенций данные опроса по методике «Обучение в условиях пандемии COVID-19» были сопоставлены с результатами по методике «Метакогнитивная включенность в деятельность».

По результатам теста «Метакогнитивная включенность в деятельность» подростки (N=141) были разделены на три подгруппы:

- подростки с низким уровнем развития метапредметных компетенций — 27 баллов и меньше (N=41);

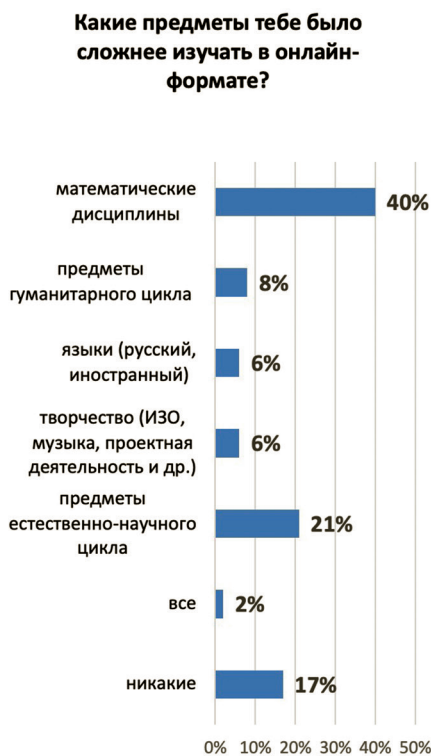


Рис. 5. Предметы, которые иначе изучались в условиях онлайн-обучения

- подростки со средним уровнем развития метапредметных компетенций — 28—35 баллов (N=71);

- подростки с высоким уровнем развития метапредметных компетенций — 36 баллов и больше (N=29).

Выделение трех подвыборок позволило выявить некоторые тенденции в восприятии подростками опыта онлайн-обучения в зависимости от уровня развития у них метапредметных компетенций (МК).

Согласно полученным данным, подросткам с низким уровнем развития МК в целом

было сложнее приспособиться к онлайн-формату по сравнению с подростками, у которых уровень развития МК был выше. Подростки из подгруппы с низким уровнем развития МК чаще испытывали трудности с освоением новых программных продуктов, им было сложнее понимать объяснения педагогов. Кроме того, таким подросткам было значительно труднее организовать собственный процесс обучения, заставить себя заниматься без контроля со стороны взрослых (см. таблицу 1).

Интересно, что, по данным самоотчета, подростки с низким уровнем МК меньше

Таблица 1

**Трудности, возникавшие у подростков при переходе на онлайн-формат**

Варианты ответов	Подростки с низким уровнем МК (N=41)		Подростки со средним уровнем МК (N=71)		Подростки с высоким уровнем МК (N=29)		Общая выборка (N=141)	
	Число человек	% от подвыборки	Число человек	% от подвыборки	Число человек	% от подвыборки	Число человек	% от выборки
<b>С какими сложностями в обучении тебе пришлось столкнуться в период самоизоляции?</b>								
Мне было сложно освоить новые платформы и программные продукты для обучения	9	22%	9	13%	3	10%	21	15%
Мне мешали мои родные, отвлекала домашняя обстановка	23	56%	21	30%	11	38%	55	39%
Я плохо понимал объяснения педагогов в онлайн-формате	23	56%	30	42%	11	38%	64	45%
Мне было сложно заставить себя заниматься, ведь меня не контролировали учителя, мне самому приходилось заставлять себя учиться	30	73%	25	35%	11	38%	66	47%
Мне было скучно заниматься онлайн, я отвлекался на параллельные дела в Интернете (соцсети, развлекательные ресурсы, игры и др.)	28	68%	45	63%	21	72%	94	67%
Мне было тяжело подолгу сидеть за компьютером	9	22%	22	31%	10	35%	41	29%
<b>Находясь онлайн в период самоизоляции, ты больше потреблял:</b>								
Развлекательный контент	29	71%	53	75%	17	59%	99	70%
Игровой контент	21	51%	31	44%	10	35%	62	43%
Контент, связанный с общением и передачей информации	23	56%	36	51%	18	62%	77	55%
Контент, связанный с обучением	12	29%	36	51%	20	69%	68	48%



Варианты ответов	Подростки с низким уровнем МК (N=41)		Подростки со средним уровнем МК (N=71)		Подростки с высоким уровнем МК (N=29)		Общая выборка (N=141)	
	Число человек	% от подвыборки	Число человек	% от подвыборки	Число человек	% от подвыборки	Число человек	% от выборки
<b>В период онлайн-обучения ты ощущал себя:</b>								
Более тревожным	23	56%	33	47%	14	48%	70	50%
Более нервным	21	51%	34	48%	11	38%	66	47%
Более свободным	15	36%	27	38%	13	45%	55	39%
Более независимым	7	17%	14	20%	9	31%	30	21%
Более отдохнувшим	12	29%	34	48%	12	41%	58	41%
Мои ощущения не изменились	2	5%	1	1%	2	7%	5	4%

уставали от долгого пребывания за компьютером. Возможно, это обусловлено тем, что подростки данной подвыборки потребляли значительно меньше контента, связанного с обучением (29%) по сравнению с подростками из групп со средним и высоким уровнем развития МК (51% и 69% соответственно).

Необходимо также отметить, что в условиях самоизоляции подростки с высоким уровнем МК в целом чувствовали себя менее нервными и тревожными, а также более свободными, независимыми и отдохнувшими, что позволяло им лучше справляться с учебным процессом (таблица 1). Эти данные соотносятся с результатами зарубежных исследований, подтверждающих связь между уровнем метакогнитивной осознанности и эмоциональной регуляцией, в т.ч. способностью контролировать негативные эмоции, «скрашивать» их [18; 19].

Интересными представляются также данные о динамике мотивации подростков с разным уровнем МК в период самоизоляции. Большинство опрошенных из общей выборки отметили, что при переходе на онлайн-обучение их успеваемость не изменилась (рис. 6). В то же время 35% подростков с высоким и 40% подростков со средним уровнем развития МК высказали мнение, что их успеваемость в условиях локдауна улучшилась.

На вопрос о предпочтительном формате обучения в будущем большинство подрост-

ков (47% от всей выборки) указали на очный формат (рис. 7). При этом 53% подростков поддержали идею смешанного или онлайн-обучения (32% и 21% соответственно). Интересно, что наиболее востребованным смешанный формат оказался в подвыборке подростков с высоким уровнем МК (38%), а дистанционный — в подвыборке подростков со средним уровнем МК (24%). Наименее популярными смешанный и онлайн-формат оказались в подгруппе подростков с низким уровнем МК (34% и 17% соответственно).

В целом полученные данные свидетельствуют о том, что подростки с высоким уровнем метапредметных компетенций лучше справились с переходом на онлайн-обучение по сравнению с подростками с низким уровнем данных компетенций.

В заключительной части опроса подросткам предлагалось подумать о возможных способах усовершенствования обучения в условиях онлайн-формата. Среди основных пожеланий подростков можно отметить следующие:

- усовершенствование образовательных платформ и программного обеспечения, придание им простоты в использовании и единообразия;
- рационализация подачи информации — уменьшение объема материала для самостоятельного изучения, баланс между теоретическими и практическими

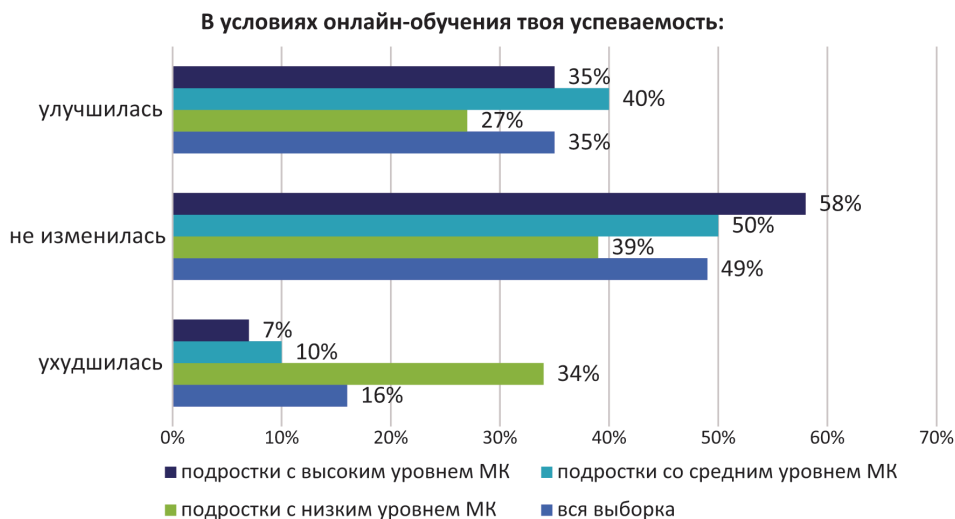


Рис. 6. Успеваемость подростков с разным уровнем развития МК в условиях онлайн-обучения

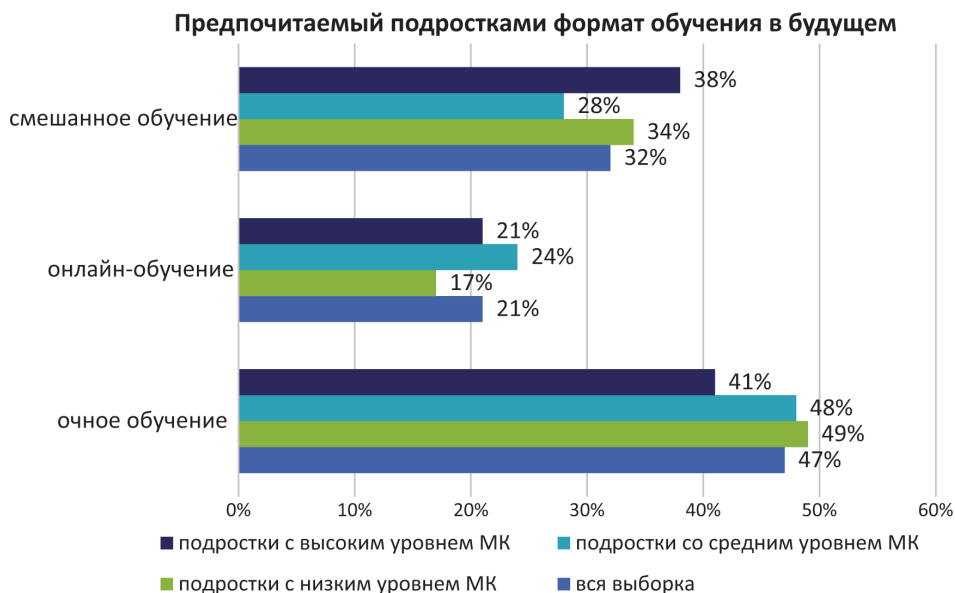


Рис. 7. Предпочтения подростков с разным уровнем МК относительно формата обучения в будущем

заданиями, своевременное распределение заданий с учетом времени на их выполнение;

- обеспечение связи с учителем, возможностей консультирования по заданиям, а

также получение дополнительной обратной связи и разъяснений;

- более активное вовлечение обучающихся в диалог, отказ от исключительно лекционного формата;

• сокращение технических сбоев, интернет-отключений.

### Восприятие онлайн-обучения учителями основной школы

Согласно полученным данным, подавляющее большинство учителей воспринимают пандемию и переход к онлайн-обучению в качестве стрессовой ситуации (85%). При этом 52% отметили, что переход на онлайн-обучение отрицательно сказался на их профессиональной мотивации, тогда как 48% такой связи не увидели. Более 69% учителей выразили опасение, что в ближайшем учебном году обучение может полностью или частично перейти в дистанционную форму, отметив, что предпочли бы избежать такого сценария.

Интересно, что по данным опроса учащиеся подросткового возраста и учителя по-разному воспринимают влияние онлайн-формата на учебную мотивацию подростков. Так, среди учителей 89% убеждены в том, что новый формат способствовал резкому снижению учебной мотивации подростков, однако среди самих обучающихся о таком эффекте сообщили только 45% опрошенных (рис. 8).

Таким образом, подавляющее число учителей отрицательно относятся к онлайн-обучению и опасаются возможности перехода на дистанционный формат. При этом учителя склонны преувеличивать сложности и проблемы, возникающие у подростков в условиях онлайн-обучения.

Среди пожеланий к онлайн-формату обучения учителя отмечали следующее:

- улучшение технической оснащенности (доступность компьютеров для всех обучающихся, отказ от обучения по смартфонам и др.);
- доработка платформ онлайн-обучения в целях их максимального приближения к формату очных занятий;
- постоянство в применении выбранных программ;
- организация онлайн-курсов, семинаров, мастер-классов для преподавателей по освоению различных форм работы в дистанционном режиме;
- учет индивидуального подхода к детям с ОВЗ;
- снижение бюрократической отчетности, связанной с новым форматом;
- автоматизация процессов проверки работ и промежуточной аттестации;
- соблюдение цифрового этикета, например, отсутствие звонков и сообщений 24/7 от учеников, родителей и администрации.

### Обсуждение и выводы

Проведенное исследование свидетельствует о том, что, несмотря на различные трудности, с которыми подростки столкнулись при переходе на онлайн-обучение, большинство из них воспринимает дистанционный формат нейтрально или даже поло-

Можно ли сказать, что онлайн-формат отрицательно сказался на учебной мотивации подростков?

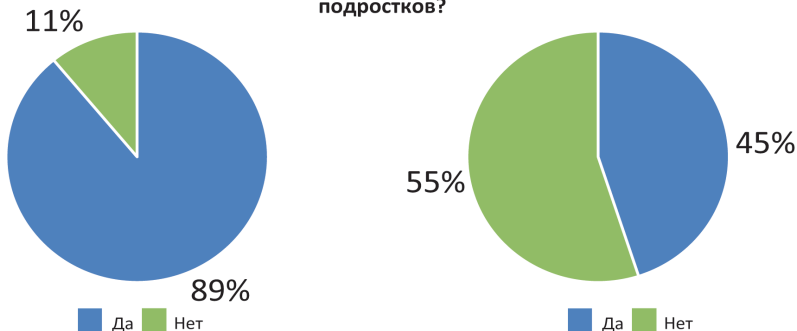


Рис. 8. Количество учителей (слева) и количество учеников (справа), полагающих, что онлайн-обучение отрицательно сказалось на мотивации учеников

жительно. В отличие от подростков, у большинства учителей сложилось отрицательное отношение к онлайн-обучению. Причем, согласно полученным данным, учителя склонны преувеличивать негативные эффекты дистанционного формата — в том числе его отрицательное влияние на уровень учебной мотивации подростков.

Важным результатом исследования стало выявление связи между уровнем развития метапредметных компетенций подростков и эффективностью их обучения в условиях онлайн-формата. Согласно полученным данным, подростки с высоким уровнем метапредметных компетенций в целом лучше справились с онлайн-обучением: они испытывали меньше трудностей, связанных с адаптацией к новому формату, и, как это ни удивительно, многие из них отметили улучшение успеваемости в условиях пандемии. Кроме того, именно у подростков с высоким уровнем метапредметных компетенций сложилось положительное отношение к онлайн-обучению, многие из них поддерживают идею обучения в смешанном или дистанционном форматах в будущем.

В целом как среди учителей, так и среди подростков преобладает мнение о том, что онлайн-формат является менее эффективным по сравнению с очной формой обучения. Анализ эмпирических данных позволяет предположить, что низкая эффективность онлайн-формата в условиях пандемии была обусловлена несколькими факторами — прежде всего, стихийным характером перехода на онлайн-обучение и неподготовленностью как подростков, так и педагогов к работе в новых условиях. Необходимость освоения новых технологий в

предельно сжатые сроки и недостаток возможностей для приобретения нужных навыков не всегда позволяли учителям эффективно организовать учебный процесс, что проявлялось, прежде всего, в увеличении объемов самостоятельной работы обучающихся. По оценке самих подростков, именно к большому объему самостоятельной работы, а также к новым требованиям учителей им было сложнее всего приспособиться в условиях самоизоляции.

Необходимо особо отметить различия в пожеланиях подростков и учителей относительно обучения в условиях онлайн-формата. Пожелания учителей касаются, в первую очередь, усовершенствования технической составляющей (доработка образовательных платформ, улучшение технической оснащенности и т.д.). Подростки также отмечают необходимость технического совершенствования образовательного процесса в онлайн-формате, однако, помимо этого, они обращают внимание на значимость правильной организации взаимодействия между учениками и учителем — в том числе на необходимость поддержания диалога и обеспечения интерактивности взаимодействия в условиях онлайн-обучения.

С точки зрения авторов, в условиях стремительно изменяющейся социальной реальности противопоставление онлайн- и офлайн-форматов обучения представляется наименее конструктивным. Авторы связывают перспективы повышения эффективности образовательного процесса с проектированием разных типов детско-взрослых взаимодействий, которые могут быть организованы не только в очном, но также в дистанционном и смешанном форматах.

### **Литература**

1. Агранович М.Л., Ермачкова Ю.В., Ливенец М.А. Онлайн-обучение в период пандемии COVID-19 и неравенство доступа к образованию // Федерализм. 2020. № 3. С. 188—206. DOI:10.21686/2073-1051-2020-3-188-206
2. Влияние COVID-19 на образование людей с ограниченными возможностями здоровья: проблемы и перспективы дистанционного образования:

Аналитическая записка. Институт ЮНЕСКО по информационным технологиям в образовании, 2021. 21 с. URL: [https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/rf0000378404\\_rus](https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/rf0000378404_rus) (дата обращения: 30.10.2022).

3. Вызовы пандемии COVID-19: психическое здоровье, дистанционное образование, интернет-безопасность: сборник материалов / Под ред. В.В. Рубцова [и др.]. М: Издательство ФГБОУ ВО МГППУ, 2020. 480 с.

4. Карпов А.В., Скитяева И.М. Психология метакогнитивных процессов. М.: Ин-т психологии РАН, 2005. 352 с.
5. Кочетова Ю.А., Климакова М.В. Исследования психического состояния людей в условиях пандемии COVID-19 [Электронный ресурс] // Современная зарубежная психология. 2021. Том 10. № 1. С. 48—56. DOI:10.17759/jmfp.2021100105
6. Логико-психологические основы использования компьютерных учебных средств в процессе обучения (психологическая концепция проектирования новых технологий обучения и развития детей) / В.В. Рубцов [и др.] // Информатика и народное образование. 1989. № 3.
7. Марголис А.А., Сорокова М.Г., Шведовская А.А. Очный, смешанный или онлайн-формат: как предпочитают учиться студенты? // Психологическая наука и образование. 2022. Том 27. № 5. С. 5—20. DOI:10.17759/pse.2022270501 URL: [https://psyjournals.ru/psyedu/2022/n5/Margolis\\_et\\_al.shtml](https://psyjournals.ru/psyedu/2022/n5/Margolis_et_al.shtml) (дата обращения: 28.10.2022).
8. Посакалова Д.К. Связь феномена Zoom-усталости с психологическим благополучием студентов московских вузов: результаты эмпирического исследования // Цифровая гуманитаристика и технологии в образовании (DHTE 2021): сб. статей II-й Всероссийской научно-практической конференции с международным участием. 11—12 ноября 2021 г. | Digital Humanities and Technology in Education (DHTE 2021): collection of Articles of the II All-Russian Scientific and Practical Conference with International Participation. November 11—12, 2021. / Под ред. В.В. Рубцова, М.Г. Сороковой, Н.П. Радчиковой. М.: Издательство ФГБОУ ВО МГППУ, 2021. С. 712—724.
9. Посакалова Т.А., Рубцова О.В. Онлайн-обучение в период пандемии COVID-19: особенности восприятия подростками нового образовательного опыта // Сборник статей XVII Всероссийской научно-практической конференции с международным участием «Практическая психология образования XXI века: Цифровые технологии на службе педагогики и психологии» / Под общ. ред. Р.В. Ершовой. Коломна: Государственный социально-гуманитарный университет, 2021. С. 183—187.
10. Рубцова О.В. Цифровые технологии как новое средство опосредования (часть вторая) // Культурно-историческая психология. 2019. Том 15. № 4. С. 100—108. DOI:10.17759/chp.2019150410
11. Рубцова О.В. Цифровые технологии как новое средство опосредования (часть первая) // Культурно-историческая психология. 2019. Том 15. № 3. С. 117—124. DOI:10.17759/chp.2019150312
12. Цифровая образовательная среда как потенциал развития учебного процесса и научных исследований в университете / М.Г. Сорокова [и др.] // Современные евразийские университеты: использование информационных технологий: монография. М.: МАКС Пресс, 2022. 320 с.
13. Academic performance under COVID-19: The role of online learning readiness and emotional competence / Y. Wang [et al.] // Current psychology. 2022. No. 13. P. 1—14. DOI:10.1007/s12144-022-02699-7
14. Basilaia G., Kavadze D. Transition to online education in Schools during a SARS-CoV-2 Coronavirus (COVID-19) pandemic in Georgia // Pedagogical Research. 2020. No. 5. P. 1—9. DOI:10.29333/pr/7937
15. Clabaugh A., Duque J.F., Fields L.J. Academic stress and emotional well-being in United States college students following onset of the COVID-19 Pandemic // Frontiers in psychology. 2021. Vol. 12. P. 1—8. URL: <https://www.frontiersin.org/articles/10.3389/fpsyg.2021.628787> DOI:10.3389/fpsyg.2021.628787
16. Impact of E-learning during COVID-19 pandemic among nursing students and teachers of Nepal / S. Subedi [et al.] // International journal of science and healthcare research. 2020. Vol. 5. No. 3. P. 68—76.
17. Li M., Yu Z. Teachers' satisfaction, role, and digital literacy during the COVID-19 pandemic // Sustainability. 2022. Vol. 14. № 3. P. 1—9. DOI:10.3390/su14031121
18. Metacognitive emotion regulation: children's awareness that changing thoughts and goals can alleviate negative emotions / E.L. Davis [et al.] // Emotion. 2010. Vol. 10. No. 4. P. 498—510. DOI:10.1037/a0018428
19. Perikova E.I., Byzotava V.M. Identifying Emotional Intelligence and Metacognitive Awareness among University Students. The 3-rd International Conference on Research in Psychology (London, 7—9 March). London, 2019. P. 21—32. DOI:10.33422/icrconf.2019.03.137
20. Pokhrel S., Chhetri R. A literature review on impact of COVID-19 pandemic on teaching and learning // Higher education for the future. 2021. Vol. 8. No. 1. P. 133—141. DOI:10.1177/2347631120983481
21. Policy Brief: Education during COVID-19 and beyond. Report of United Nations, 2020. 26 p. URL: [https://www.un.org/development/desa/dspd/wp-content/uploads/sites/22/2020/08/sg\\_policy\\_brief\\_covid-19\\_and\\_education\\_august\\_2020.pdf](https://www.un.org/development/desa/dspd/wp-content/uploads/sites/22/2020/08/sg_policy_brief_covid-19_and_education_august_2020.pdf). (дата обращения: 01.11.2022).
22. Rosalina E., Nasrullah N., Elyani E.P. Teacher's challenges towards online learning in pandemic era // Linguistics, literature and English teaching journal. 2020. Vol. 10. No. 2. P. 71—88. DOI:10.18592/let.v10i2.4118
23. Sakız H. Delayed educational services during Covid-19 and their relationships with the mental health

of individuals with disabilities // *Community psychology*. 2022. Vol. 50. No. 6. P. 2562—2577. DOI:10.1002/jcop.22676

24. School exclusion risks after COVID-19 / H. Daniels [et al.] // Report. Department of Education, University of Oxford, 2020. 9 p.

25. Students' perception and preference for online education in India during COVID-19 pandemic / T. Muthuprasad [et al.] // *Social sciences & humanities open*. 2021. Vol. 3. No. 1. P. 1—11. DOI:10.1016/j.ssaoh.2020.100101

## References

1. Agranovich M.L., Ermachkova Ju.V., Livenec M.A. Onlajn-obuchenie v period pandemii COVID-19 i neravenstvo dostupa k obrazovaniju [Online learning during the COVID-19 pandemic and inequality in access to education]. *Federalizm*, 2020, no. 3, pp. 188—206. DOI:10.21686/2073-1051-2020-3-188-206 (In Russ.).

2. Vlijanie COVID-19 na obrazovanie ljudej s ogranichennymi vozmozhnostjami zdorov'ja: problemy i perspektivy distancionnogo obrazovanija: Analiticheskaja zapiska [The impact of COVID-19 on the education of people with disabilities: problems and prospects for distance education: analytic note]. UNESCO Institute for Information Technologies in Education, 2021. 21 p. URL: [https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000378404\\_rus](https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000378404_rus) (In Russ.). (Accessed 30.10.2022).

3. Vyzovy pandemii COVID-19: psihicheskoe zdorov'e, distancionnoe obrazovanie, internet-bezopasnost': sb. materialov [Challenges of the COVID-19 pandemic: mental health, distance education, Internet security: collection of materials.]. V.V. Rubtsov et al. (eds). Moscow: Publishing house of MSUPE, 2020. 480 p. (In Russ.).

4. Karpov A.V., Skitjaeva I.M. Psihologija metakognitivnyh processov [Psychology of metacognitive processes]. Moscow: In-t psihologii RAN, 2005. 352 p. (In Russ.).

5. Kochetova Yu.A., Klimakova M.V. Psychological state researches in the context of the COVID-19 pandemic [Elektronnyj resurs]. *Sovremennaja zarubezhnaia psikhologija = Journal of Modern Foreign Psychology*, 2021. Vol. 10, no. 1, pp. 48—56. DOI:10.17759/jmfp.2021100105 (In Russ., abstr. in Engl.).

6. Rubcov V.V. et al. Logiko-psihologicheskie osnovy ispol'zovanija komp'yuternyh uchebnyh sredstv v processe obuchenija (psihologicheskaja koncepcija proektirovanija novyh tehnologij obuchenija i razvitija detej) [Logical and psychological foundations for the use of computer teaching aids in the learning process (Psychological concept of designing new technologies for teaching and developing children)]. *Informatika i narodnoe obrazovanie [Informatics and public education]*, 1989, no. 3. (In Russ.).

26. The perception of e-learning during the SARS-CoV-2 pandemic by students of medical universities in Poland — a survey-based study / N. Dyrek [et al.] // *BMC Medical education*. 2022. Vol. 22. DOI:10.1186/s12909-022-03600-7

27. Tzafilkou K., Perifanou M., Economides A.A. Negative emotions, cognitive load, acceptance, and self-perceived learning outcome in emergency remote education during COVID-19 // *Education and information technologies*. 2021. Vol. 26. № 6. P. 7497—7521. DOI:10.1007/s10639-021-10604-1

7. Margolis A.A., Sorokova M.G., Shvedovskaya A.A. Ochnyj, smeshannyj ili onlajn-format: kak predpochitajut učit'sja studenty? [Face-to-face, Blended or Online: How Do Students Prefer to Study?]. *Psihologicheskaja nauka i obrazovanie = Psychological Science and Education*, 2022. Vol. 27, no. 5, pp. 5—20. DOI:10.17759/pse.2022270501

8. Poskagalova D.K. Svjaz' fenomena Zoom-ustalosti s psihologicheskim blagopoluchiem studentov moskovskih vuzov: rezul'taty jempiricheskogo issledovanija [Relations between the Zoom fatigue phenomenon and the psychological well-being of Moscow University students: results of an empirical study]. *Digital Humanities and Technology in Education (DHTE 2021): Collection of articles of the II all-russian scientific and practical conference with international participation*. November 11-12, 2021 / V.V. Rubtsov, M.G. Sorokova, N.P. Radchikova (eds). Moscow: Publishing house MSUPE, 2021, pp. 712—724. (In Russ.).

9. Poskagalova T.A., Rubcova O.V. Onlajn obuchenie v period pandemii Covid-19: osobennosti vosprijatija podrostkami novogo obrazovatel'nogo opyta [Online learning during the Covid-19 pandemic: features of teenagers discovering new educational experiences]. *Collection of articles of the XVII All-Russian scientific and practical conference with international participation "Practical psychology of education of the XXI century: Digital technologies in the service of pedagogy and psychology"* / R.V. Ershova (eds). Kolomna: State Social and Humanitarian University, 2021, pp. 183—187. (In Russ.).

10. Rubtsova O.V. Cifrovyje tehnologii kak novoe sredstvo oposredovanija (stat'ja vtoraja) [Digital media as a new means of mediation (part two)]. *Kulturno-istoricheskaja psikhologija = Cultural-Historical Psychology*, 2019. Vol. 15, no. 4, pp. 100—108. DOI:10.17759/chp.2019150410 (In Russ.).

11. Rubtsova O.V. Cifrovyje tehnologii kak novoe sredstvo oposredovanija (Chast' pervaja) [Digital media as a new means of mediation (Part one)]. *Kulturno-istoricheskaja psikhologija = Cultural-Historical Psychology*, 2019. Vol. 15, no. 3, pp. 117—124. DOI:10.17759/chp.2019150312 (In Russ.).

12. Sorokova M.G. [et al]. Cifrovaja obrazovatel'naja sreda kak potencial razvitiya uchebnogo processa i nauchnyh issledovanij v universitete [Digital educational environment as a potential for the development of educational processes and scientific research in research]. In book: Modern Eurasian universities: the use of information technologies: monograph. M.: MAKS Press, 2022. 320 p.
13. Wang Y. et al. Academic performance under COVID-19: The role of online learning readiness and emotional competence. *Current psychology*, 2022, no. 13, pp. 1—14. DOI:10.1007/s12144-022-02699-7
14. Basilaia G., Kvavadze D. Transition to online education in Schools during a SARS-CoV-2 Coronavirus (COVID-19) pandemic in Georgia. *Pedagogical Research*, 2020, no. 5, pp. 1—9. DOI:10.29333/pr/7937
15. Clabaugh A., Duque J.F., Fields L.J. Academic stress and emotional well-being in United States college students following onset of the COVID-19 Pandemic. *Frontiers in psychology*, 2021. Vol. 12, pp. 1—8. URL: <https://www.frontiersin.org/articles/10.3389/fpsyg.2021.628787> DOI:10.3389/fpsyg.2021.628787 (Accessed 28.10.2022).
16. Subedi S. et al. Impact of E-learning during COVID-19 pandemic among nursing students and teachers of Nepal. *International journal of science and healthcare research*, 2020. Vol. 5, no. 3, pp. 68—76.
17. Li M., Yu Z. Teachers' satisfaction, role, and digital literacy during the COVID-19 pandemic. *Sustainability*, 2022. Vol. 14, no. 3, pp. 1—9. DOI:10.3390/su14031121
18. Davis E.L. et al. Metacognitive emotion regulation: children's awareness that changing thoughts and goals can alleviate negative emotions. *Emotion*, 2010. Vol. 10, no. 4, pp. 498—510. DOI:10.1037/a0018428
19. Perikova E.I., Byzova V.M. Identifying Emotional Intelligence and Metacognitive Awareness among University Students. The 3-rd International Conference on Research in Psychology (London, March, 7—9). London, 2019, pp. 21—32. DOI:10.33422/icrconf.2019.03.137
20. Pokhrel S., Chhetri R. A literature review on impact of COVID-19 pandemic on teaching and learning. *Higher education for the future*, 2021. Vol. 8, no. 1, pp. 133—141. DOI:10.1177/2347631120983481
21. Policy Brief: Education during COVID-19 and beyond. Report of United Nations, 2020. 26 p. URL: [https://www.un.org/development/desa/dspd/wp-content/uploads/sites/22/2020/08/sg\\_policy\\_brief\\_covid-19\\_and\\_education\\_august\\_2020.pdf](https://www.un.org/development/desa/dspd/wp-content/uploads/sites/22/2020/08/sg_policy_brief_covid-19_and_education_august_2020.pdf). (Accessed 01.11.2022).
22. Rosalina E., Nasrullah N., Elyani E.P. Teacher's challenges towards online learning in pandemic era. *Linguistics, literature and English teaching journal*, 2020. Vol. 10, no. 2, pp. 71—88. DOI:10.18592/let.v10i2.4118
23. Sakız H. Delayed educational services during Covid-19 and their relationships with the mental health of individuals with disabilities. *Community psychology*, 2022. Vol. 50, no. 6, pp. 2562—2577. DOI:10.1002/jcop.22676
24. Daniels H. et al. School exclusion risks after COVID-19. Report. Department of Education, University of Oxford, 2020. 9 p.
25. Muthuprasad T. et al. Students' perception and preference for online education in India during COVID-19 pandemic. *Social sciences & humanities open*, 2021. Vol. 3, no. 1, pp. 1—11. DOI:10.1016/j.ssaoh.2020.100101
26. Dyrek N. et al. The perception of e-learning during the SARS-CoV-2 pandemic by students of medical universities in Poland — a survey-based study. *BMC Medical education*, 2022. Vol. 22. DOI:10.1186/s12909-022-03600-7
27. Tzafilkou K., Perifanou M., Economides A.A. Negative emotions, cognitive load, acceptance, and self-perceived learning outcome in emergency remote education during COVID-19. *Education and information technologies*, 2021. Vol. 26, no. 6, pp. 7497—7521. DOI:10.1007/s10639-021-10604-1

### Информация об авторах

Рубцова Ольга Витальевна, кандидат психологических наук, руководитель Центра междисциплинарных исследований современного детства, доцент кафедры «Возрастная психология имени профессора Л.Ф. Обуховой» факультета «Психология образования», ФГБОУ ВО «Московский государственный психолого-педагогический университет» (ФГБОУ ВО МГППУ), г. Москва, Российская Федерация, ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-3902-1234>, e-mail: [ovrubsova@mail.ru](mailto:ovrubsova@mail.ru)

Посакалова Татьяна Анатольевна, научный сотрудник Центра междисциплинарных исследований современного детства, ФГБОУ ВО «Московский государственный психолого-педагогический университет» (ФГБОУ ВО МГППУ), г. Москва, Российская Федерация, ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-4932-0921>, e-mail: [poskakalova@gmail.com](mailto:poskakalova@gmail.com)

Андрианов Сергей Сергеевич, кандидат технических наук, г. Москва, Российская Федерация, ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-4535-1712>, e-mail: [ivolga727@mail.ru](mailto:ivolga727@mail.ru)

*Артеменков Сергей Львович*, кандидат технических наук, профессор кафедры прикладной информатики и мультимедийных технологий, руководитель Центра информационных технологий для психологических исследований, ФГБОУ ВО «Московский государственный психолого-педагогический университет» (ФГБОУ ВО МГППУ), г. Москва, Российская Федерация, ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-1619-2209>, e-mail: slart@inbox.ru

### **Information about the authors**

*Olga V. Rubtsova*, PhD in Psychology, Associate Professor, Head of the Center for Interdisciplinary Research on Contemporary Childhood, Moscow State University of Psychology & Education, Moscow, Russia, ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-3902-1234>, e-mail: ovrubsova@mail.ru

*Tatiana A. Poskakalova*, Research Associate, Center for Interdisciplinary Research on Contemporary Childhood, Moscow State University of Psychology & Education, Moscow, Russia, ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-4932-0921>, e-mail: poskakalova@gmail.com

*Sergei S. Andrianov*, PhD in Engineering, Moscow, Russia, ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-4535-1712>, e-mail: ivolga727@mail.ru

*Sergei L. Artemenkov*, PhD in Engineering, Professor, Head of the Center for Information Technology for Psychological Research, Moscow State University of Psychology & Education, Moscow, Russia, ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-1619-2209>, e-mail: slart@inbox.ru

Получена 26.07.2022

Received 26.07.2022

Принята в печать 26.10.2022

Accepted 26.10.2022