

**Е.А. Сорокоумова<sup>1, 2</sup>, Е.Б. Пучкова<sup>1</sup>,  
Е.И. Чердымова<sup>3</sup>, Д.С. Фадеев<sup>1</sup>**

<sup>1</sup> Московский педагогический государственный университет,  
119435 г. Москва, Российская Федерация

<sup>2</sup> Московский государственный областной педагогический университет,  
141014 г. Мытищи, Московская область, Российская Федерация

<sup>3</sup> Самарский национальный исследовательский университет  
имени академика С.П. Королева,  
443011 г. Самара, Российская Федерация

## К вопросу обучения студентов цифрового поколения

Целью проведенного исследования стал анализ представлений преподавателей вузов по пониманию преимуществ и психологических рисков использования цифровых образовательных технологий в образовательной практике. В анонимном интернет-анкетировании приняли участие 234 преподавателя вузов г. Москвы и Московской области, Курска, Нижнего Новгорода и Самары. Удалось установить, что большинство преподавателей (79%) считают необходимым использовать цифровые технологии в образовательном процессе, несмотря на возможные психологические риски для когнитивной сферы обучающихся и их мотивации обучения. Полученные результаты объясняются тем, что также большинство преподавателей (82%) связывают высокую необходимость применения цифровых технологий в своей работе с их соответствием психологическим особенностям обучающихся, что вызывает повышение интереса к обучению. Исследование показало, что новые принципы построения взаимодействия преподавателей и студентов в образовательном процессе должны быть связаны с когнитивным развитием молодежи и опираться на достижения когнитивной психологии.

**Ключевые слова:** цифровое поколение, социальная ситуация развития, когнитивная сфера личности, самопознание, цифровые технологии, цифровая реальность, психологические риски

© Сорокоумова Е.А., Пучкова Е.Б., Чердымова Е.И., Фадеев Д.С., 2022



Контент доступен по лицензии Creative Commons Attribution 4.0 International License  
The content is licensed under a Creative Commons Attribution 4.0 International License

ССЫЛКА НА СТАТЬЮ: К вопросу обучения студентов цифрового поколения / Сорокоумова Е.А., Пучкова Е.Б., Чердымова Е.И., Фадеев Д.С. // Педагогика и психология образования. 2022. № 4. С. 109–125. DOI: 10.31862/2500-297X-2022-4-109-125

DOI: 10.31862/2500-297X-2022-4-109-125

**E.A. Sorokoumova<sup>1, 2</sup>, E.B. Puchkova<sup>1</sup>,  
E.I. Cherdymova<sup>3</sup>, D.S. Fadeev<sup>1</sup>**

<sup>1</sup> Moscow Pedagogical State University,  
Moscow, 119435, Russian Federation

<sup>2</sup> Moscow Region State Pedagogical University,  
Mytishchi, 141014, Moscow Region, Russian Federation

<sup>3</sup> Samara National Research University,  
Samara, 443011, Russian Federation

## On the issue of teaching students of the digital generation

The relevance of the restructuring of the educational process for the youth of the digital generation is currently unusually high. Representatives of the digital generation have a number of significant personal and cognitive differences, a different organization of higher mental functions, which has been proven in numerous studies. The purpose of the study was to analyze the ideas of university teachers on understanding the advantages and psychological risks of using digital educational technologies in educational practice. 234 university teachers from Moscow and the Moscow Region, Kursk, Nizhny Novgorod and Samara took part in an anonymous online survey. It was established that most teachers (79%) consider it necessary to use digital technologies in the educational process, despite the possible psychological risks to the cognitive sphere of students and their motivation for learning, most teachers, since they correspond to the psychological characteristics of modern youth, arouse interest in educational content, which in turn can improve the quality of learning. The study showed that new principles for building interaction between teachers and students in the educational process

should be associated with the cognitive development of young people and be based on the achievements of cognitive psychology.

**Key words:** digital generation, social situation of development, cognitive sphere of personality, self-knowledge, digital technologies, digital reality, psychological risks

CITATION: Sorokoumova E.A., Puchkova E.B., Cherdymova E.I., Fadeev D.S. On the issue of teaching students of the digital generation. *Pedagogy and Psychology of Education*. 2022. No. 4. Pp. 109–125. (In Rus.). DOI: 10.31862/2500-297X-2022-4-109-125

## Введение

Информационный кризис является маркером социальной ситуации развития начала XXI в. В данном контексте все большей нагрузкой на обучающегося, как школьника, так и студента, является информационная нагрузка, т.к. увеличивается поток аудиовизуальной информации и, следовательно, можно вести речь и о смене системы образования. Различного рода гаджеты и цифровые технологии (смартфоны, ноутбуки, социальные сети и т.п.) за последние 20 лет радикально изменили окружающий мир [8]. Если раньше приобщение индивида к культуре осуществлялось посредством проводника – взрослого, то для представителей цифрового поколения таким проводником является гаджет как инструмент погружения в виртуальное пространство с присущими ему ценностями [8; 19]. Гаджеты и цифровые технологии сегодня следует рассматривать как необходимые атрибуты учебы, работы, досуга, что в целом позволяет говорить о них как о необходимом компоненте социализации современной молодежи. Общественные отношения в современных условиях также все больше и больше формируются в виртуальной реальности.

Чтобы описать масштаб информационного давления на современное общество, достаточно уже одного понимания того, что большинство всей информации в мире появилось за последние несколько лет. Постоянное увеличение потоков информации ведет к необходимости их структурирования с целью увеличения оперативности получения информации и адекватности ее восприятия [2; 4; 12].

В современном обществе появилось понятие «управление знаниями», цель которого – обращение информационных ресурсов на пользу. Дело в том, что сама по себе информация бесполезна, если ее потенциальный потребитель, столкнувшись с необходимостью получить эту информацию, не знает где ее найти и как использовать [1; 5; 20].

Человечество за свою историю претерпело четыре информационных революции, повлекшие кардинальные изменения во всех сферах общественных отношений, включая образование.

1. Письменность (около 4 тыс. лет до н.э.). Революционные изменения: передача информации стала более точной из-за отхода от исключительно устного пересказа, связанного с субъективными интерпретациями; передача информации стала более обширной, т.к. один раз написанное сообщение могло проинформировать неограниченное количество человек, даже после смерти своего автора. То есть социальная память человека отделилась от его мозга и обрела бессмертие.

2. Книгопечатание (середина XVI в.). Революционные изменения: резкое снижение трудовых издержек на производство одной книги; отход от элитарности книжных рукописей к общедоступности печатных изданий за счет резкого падения стоимости книг; в сфере образования между учителем и учеником появился посредник – книга.

3. Электричество (конец XIX в.). Революционные изменения: появление мультимедийных возможностей передачи информации; резкое ускорение процесса передачи информации; переход от бумажных носителей информации к небумажным; в сфере образования дополнительным посредником между учителем и учеником, помимо книг, становятся информационно-коммуникационные технологии (ИКТ) – радио, кино, телевидение.

4. Компьютерные технологии (конец XX в.). Революционные изменения: полное стирание границ для передачи информации; появление обратной связи – интерактивности, активности социальной памяти человечества; в сфере образования дополнительным посредником между учителем и учеником, помимо книг и ИКТ, становится информационное пространство [17]. Образование становится более индивидуализированным.

Четвертая информационная революция ознаменовала переход к информационному обществу. По наблюдениям Дж. Пэлфри и У. Гассер, «современная молодежь не делает различий между жизнью в Интернете и вне ее, их идентичность в реальном пространстве и киберидентичность в Интернете не являются обособленными друг относительно друга; их идентичность представлена сразу в нескольких пространствах» [11]. Обособленность киберидентичности исчезла, и более того, она может являться доминирующей в самоидентификации и определять ценности современного молодого поколения. И мы, действительно, можем видеть в настоящий момент, что современные люди обсуждают события, происходящие в далеких от них странах так, словно это

их собственная проблема. Огромное значение информации для общества легло в основу «третьей волны», обозначенной Элвином Тоффлером, в его одноименной книге [18]. Концепция «волн» предполагает последовательное их «наложение» одной на другую по принципу движения морских волн. Такая смена стадий происходит без резких переходов, эволюционным путем. Всего он выделяет три волны цивилизации:

1) сельскохозяйственная – переход от кочевого общества к оседлому. Главный ресурс – земля. К XVII–XVIII в. первая волна стала терять силу, растворяясь во второй волне, но продолжая локально существовать;

2) индустриальная – промышленная и научно-техническая революция. Главный ресурс – сырье. Вторая волна начала спадать в 50-е гг. XX в., когда численность работников умственного труда превысила численность промышленных рабочих;

3) информационная – переход общества от институциональной структуры к сетевой. Современные массовые изменения создают новую цивилизацию, основанную на компьютерных технологиях и потоках информации. При этом общество переходит от вертикальных иерархий взаимодействия к горизонтальным. Происходят процессы глобализации и создания мультикультуры, начинается поиск путей разрешения оставшихся межкультурных конфликтов. Главный ресурс информационного общества – информация. По мнению Тоффлера, третья волна полностью «накрывает» общество к 2025 г. [18].

В связи с этим следует отметить изменения при переходе от индустриальной системы образования к информационной (рис. 1).

Актуальная социальная ситуация порождает ряд особенностей развития личности и когнитивной сферы цифрового поколения. В частности, доминирующей чертой личности современного поколения можно назвать склонность к аутизации. Социальная ситуация развития современной молодежи в период их взросления ввела их в новый мир – информационное общество, которое предъявляет все более высокие требования к современному человеку, его интеллектуальному, нравственному, профессиональному совершенствованию, уровню общей культуры [15].

После сравнения разных образовательных систем логично рассмотреть особенности развития познавательных процессов современного поколения.

Особенности когнитивной сферы обучающихся и изменения их высших психических функций, которые задействованы в учебно-профессиональной деятельности, можно рассмотреть на рис. 2.

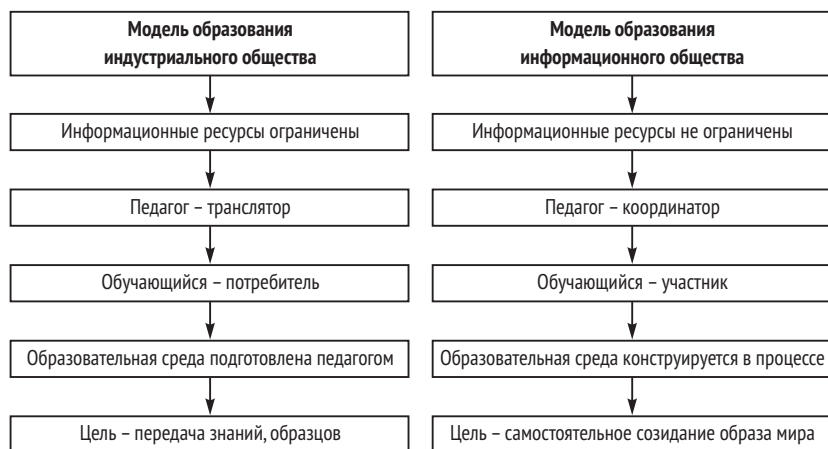


Рис. 1. Сравнение индустриальной и информационной системы образования

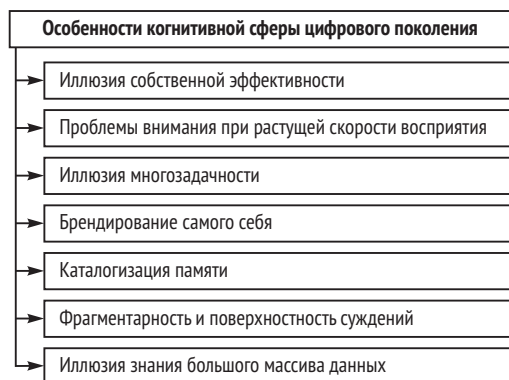


Рис. 2. Особенности когнитивной сферы цифрового поколения

Одной из характеристик, описывающих познавательную сферу, является клиповое мышление. Ф.И. Гиренко рассматривает клиповое мышление как процесс отражения различных свойств объектов, не учитывающий связи между ними. Клиповое мышление возникает в процессе постоянного нахождения в виртуальной среде, сети Интернет [4; 6; 7]. Оно фрагментарно, алогично, обладает достаточно высокой переключаемостью с одного объекта на другой, что затрудняет создание целостности картины мира [13]. Мы наблюдаем, что современное поколение можно охарактеризовать с точки зрения способности/неспособности

системно воспринимать информацию, критически осмыслять информацию, четко и логично излагать свои мысли. Таким образом, можно говорить о некоторых особенностях когнитивной сферы современного поколения [9; 10; 14; 16]. При этом следует отметить, что в общении у современного поколения наблюдается уверенность в своих взглядах и ухудшение процесса взаимодействия.

Перечисленные выше особенности личностной и когнитивной сфер студентов обусловили актуальность проведенного исследования.

## Материалы и методы

В феврале-марте 2022 г. проведено анкетирование преподавателей вузов с целью определения позиций и понимания преимуществ и психологических рисков использования цифровых образовательных технологий в образовательной практике. Анкетирование осуществлялось анонимно и дистанционно с использованием опросника в google-форме. В опросник включены три блока вопросов.

**Б л о к 1.** Социально-демографические данные и вопросы, определяющие включение респондента в выборку. Для включения респондента в выборку первоначально применялись два вопроса с предлагаемыми вариантами ответов: используете ли Вы цифровые продукты в практике своей работы? проходили ли вы повышение квалификации по цифровым технологиям? (выберите один вариант ответа: да, нет). При выборе ответов «нет» анкета респондента не принималась к дальнейшему рассмотрению.

**Б л о к 2** состоял из 5 закрытых вопросов, нацеленных на определение мнений преподавателей о преимуществах использования цифровых технологий в образовательной практике.

**Б л о к 3** состоял из 6 закрытых вопросов, предназначенных для понимания и типологизации возможных психологических рисков для обучающихся при использовании цифровых технологий.

Вопросы из блока 2 и 3 предъявлялись в смешанном формате. Количество анкет составило 256, к рассмотрению было принято 234 анкеты преподавателей вузов г. Москвы и Московской области, Курска, Нижнего Новгорода и Самары. Возрастной диапазон респондентов составил от 25 до 62 лет (средний возраст – 45 лет), из них 32% мужчин и 78% женщин; стаж работы в диапазоне от 5 до 40 лет (среднее значение – свыше 20 лет); опыт применения цифровых технологий у большинства (74%) респондентов свыше 10 лет.

Результаты анкетирования были обработаны с помощью методов математической статистики и качественного анализа.

## Результаты исследования

Результаты исследования представлены в табл. 1 и 2.

Таблица 1

### Ответы респондентов по блоку 2 «Возможные преимущества использования цифровых технологий»

Вопросы	Ответы, %
1. Используете ли Вы на регулярной основе цифровые технологии в своей работе?	
– да	32
– скорее да, чем нет	47
– скорее нет, чем да	19
– нет	2
2. Считаете ли Вы, что применение в обучении цифровых технологий необходимо, потому что это соответствует психологическим особенностям современных обучающихся? (выберите один вариант ответа)	
– да	30
– скорее да, чем нет	52
– скорее нет, чем да	17
– нет	1
3. Какие из указанных характеристик цифровых технологий могут способствовать повышению качества обучения? (выберите 4 варианта ответа, расставив их по местам с 1 по 4)	<b>Ответы, ранговые места</b>
– массовость охвата: возможность быстрого доступа к информации всех обучающихся	1
– размещение информации в оперативном режиме	2
– возможность добавлять и изменять информацию	6
– возможность разнообразить контроль в освоении материала	3
– использование достаточно большого диапазона визуальных средств и наглядного материала	4
– возможность более эффективного темпа изучения	5
– возможность использования различных множественных каналов для обратной связи	8
– возможность обмениваться с коллегами опытом и материалом	
– возможность детального отслеживания самостоятельной работы обучающихся	7
– требуют меньшего материального вложения при их применении	10
– возможность расширения цифрового опыта обучающихся	9



Окончание табл. 1

Вопросы	Ответы, ранговые места
4. Выберите три преимущества использования цифровых технологий в образовательном процессе	
– расширение образовательных возможностей	1
– индивидуализация обучения	2
– доступность образования	3
– повышение мотивации к обучению	4
– развитие способности к многозадачности	6
– развитие цифровой компетентности обучающихся	7
– повышение способности к самообучению	5
– надежность сохранения учебного материала	8
5. Согласны ли Вы с тем, что обучение с применением цифровых технологий может способствовать адаптации обучающихся в цифровом обществе (например, эффективное трудоустройство, повышение квалификации и др.)? (выберите один вариант ответа)	
– да	53
– скорее да, чем нет	35
– скорее нет, чем да	11
– нет	1

Таблица 2

**Ответы респондентов по блоку 2  
«Возможные психологические риски  
при использовании цифровых технологий»**

Вопросы	Ответы, %
1. Считаете ли Вы, что цифровые технологии, применяемые в обучении, приводят к различного рода нарушениям психологического здоровья обучающихся? (выберите один вариант ответа)	
– да	13
– скорее да, чем нет	26
– скорее нет, чем да	42
– нет	19

Окончание табл. 2

Вопросы	Ответы, ранговые места
2. Какие риски для познавательного развития обучающихся, на Ваш взгляд, появились с применением цифровых технологий? (выберите 3 варианта ответа, расставив их по местам с 1 по 3)	
<ul style="list-style-type: none"> <li>– снижение уровня логического мышления</li> <li>– появление клипового мышления</li> <li>– поверхностность знаний и суждений</li> <li>– снижение уровня внимания и произвольности</li> <li>– ухудшение процессов памяти (эффект Google)</li> <li>– обеднение словарного запаса и эмоциональности речи</li> <li>– трудности в устном выражении своих мыслей</li> <li>– снижение оригинальности воображения</li> <li>– неумение системно воспринимать информацию</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>1</li> <li>3</li> <li>2</li> <li>5</li> <li>4</li> <li>6</li> <li>7</li> <li>9</li> <li>8</li> </ul>
3. Какие риски для личностного развития обучающихся, на Ваш взгляд, появились с применением цифровых технологий? (выберите 3 варианта ответа, расставив их по местам с 1 по 3)	
<ul style="list-style-type: none"> <li>– возможность возникновения интернет-зависимости</li> <li>– ухудшение навыков коммуникации и взаимодействия</li> <li>– ослабление самоконтроля как способности контролировать свои эмоции, мысли и поведение</li> <li>– отказ от решения задачи, если она требует усилий</li> <li>– погруженность в себя (социальная аутизация)</li> <li>– желание учиться только по тем предметам, которые нравятся</li> <li>– неадекватное представление о себе и своей роли в коллективе</li> <li>– стремление получать высокие оценки при наименьших затратах усилий</li> <li>– повышенная тревожность</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>8</li> <li>5</li> <li>4</li> <li>1</li> <li>7</li> <li>2</li> <li>6</li> <li>3</li> <li>9</li> </ul>
4. Считаете ли Вы, что использование цифровых технологий в обучении может снижать учебную мотивацию обучающихся? (выберите 1 вариант ответа)	<b>Ответы, %</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>– да</li> <li>– скорее да, чем нет</li> <li>– скорее нет, чем да</li> <li>– нет</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>27</li> <li>34</li> <li>22</li> <li>17</li> </ul>

Вопросы	Ответы, %
5. Считаете ли Вы, что использование в обучении цифровых технологий снижает у обучающихся способность к самопознанию? (выберите 1 вариант ответа)	
– да	81
– скорее да, чем нет	16
– скорее нет, чем да	2
– нет	1
6. По Вашему мнению, современным обучающимся нравится применение цифровых технологий в образовании?	
– да	32
– скорее да, чем нет	53
– скорее нет, чем да	12
– нет	3

## Обсуждение результатов

Анализ ответов респондентов по блоку вопросов № 2 показывает, что большинство преподавателей (79%) считает необходимым использование цифровых технологий в повседневной практике работы. Такое единодушное мнение объясняется тем, что также большинство (82%) преподавателей связывает высокую необходимость применения цифровых технологий в своей работе с их соответствием психологическим особенностям обучающихся, что вызывает повышение интереса к обучению.

Анализ представлений преподавателей о возможностях повышения качества обучения за счет использования цифровых технологий показал ключевые характеристики (первые 5 ранговых мест в ответах), которые можно определить как инструмент обогащения учебного контента визуальным материалом и быстрого доступа к нему всех обучающихся, в результате происходит ускорение темпа обучения при разнообразии форм контроля освоения материала. К числу основных преимуществ респонденты отнесли расширение образовательных возможностей обучающихся за счет доступности и индивидуализации обучения, повышения мотивации и самостоятельности обучения, что создает обучающимся надежный базис для будущей профессиональной деятельности. Так, 88% преподавателей считают, что освоение студентами в процессе

обучения цифровых технологий будет способствовать их успешной адаптации в профессиональной среде.

Таким образом, мы можем отметить, что необходимость использования цифровых технологий в образовательной практике в представлении опрошенных преподавателей практически не имеет противников их применения, отмечаемые респондентами преимущества цифровых технологий способствуют как повышению качества образования, так и адаптации молодежи к цифровому обществу.

При анализе ответов по блоку вопросов № 3 отмечается амбивалентность уровня понимания преподавателями проблемы психологических рисков при использовании цифровых образовательных продуктов и технологий. Большинство преподавателей считают, что такие риски существуют, в то же время – отрицают возможность нарушения психологического развития обучающихся. Анализ полученных ответов о типичных рисках показал, что большинство респондентов придерживаются точки зрения о когнитивных нарушениях в психологическом развитии обучающихся. Наивысшие ранговые места присвоены респондентами ответам: снижение уровня логического мышления; появление клипового мышления; поверхностность знаний и суждений; отказ от решения задачи, если она требует усилий; желание учиться только по тем предметам, которые нравятся; стремление получать высокие оценки при наименьших затратах усилий. При этом также отмечают снижение учебной мотивации и способности к самопознанию. Вместе с тем 85% преподавателей отметили позитивное отношение студентов к цифровым образовательным технологиям. Таким образом, несмотря на возможные психологические риски для когнитивной сферы обучающихся и мотивации обучения, большинство преподавателей считает необходимым использовать цифровые технологии в образовательном процессе, т.к. они соответствуют психологическим особенностям современной молодежи, вызывают интерес к учебному контенту, что в свою очередь может повышать качество обучения.

## Заключение

Наше исследование показало, что основные преимущества цифровых технологий и психологические риски их неэффективного использования с точки зрения преподавательского состава вузов тесно связаны с когнитивным развитием молодежи, следовательно, новые принципы построения взаимодействия преподавателей и студентов в образовательном процессе должны опираться на достижения когнитивной психологии. Когнитивная психология, изучая познавательные процессы человека,

восприятие, осмысление и преобразование информации в знания одновременно раскрывает механизмы их влияния на когнитивную и мотивационно-смысловую сферы личности. В рамках когнитивной психологии больше внимание уделяется прикладным (когнитивным) технологиям, используемым в процессе обучения и развития личности. Применение когнитивных технологий в обучении позволяет объединять психические рациональные начала личности в единое целое посредством взаимосвязанных действий, обсуждений, размышлений и самоконтроля; в развитии всей совокупности умственных способностей и стратегий, делающих возможным процесс адаптации к новым ситуациям [6].

Опираясь на положения когнитивной психологии, к числу основных принципов, позволяющих выстроить новую систему взаимодействия преподавателей и студентов в образовательном процессе, на наш взгляд, следует отнести следующее.

1. Учет «многозадачности» как типичного проявления стиля мышления в организации образовательного процесса. С этой целью должен осуществляться переход на интерактивно-поисковые формы проведения лекционных, семинарско-практических занятий и самостоятельной работы студентов. Такая форма организации образовательного процесса предполагает включение студентов в различные формы поисково-продуктивной деятельности, где в полной мере могут проявиться их навыки поиска информации в Интернете, оценки ее достоверности, использования цифровых технологий для выполнения учебной задачи.

2. Развитие критического мышления. Необходимо научить студентов критически осмысливать информацию, найденную для выполнения учебной задачи. Повышение уровня развития критического мышления студентам необходимо как с точки зрения оценки достоверности учебной информации, так и как профилактика возможных деструктивных воздействий, с которыми молодежь постоянно сталкивается, «путешествуя» по виртуальному пространству.

3. Совершенствование системного мышления. Вовлеченность в виртуальное пространство с раннего возраста формирует феномен «клипового мышления» (поверхностное восприятие и осмысление поступающей информации), в противовес этому системное мышление (осмысленное и глубокое понимание) развивается с началом систематического обучения. Профессиональное становление студента в процессе обучения в вузе, чтобы быть эффективным, безусловно, должно опираться на системное мышление, которое также необходимо будущему профессионалу как ключевая компетенция профессионального развития.

4. Активация самопознания личности как инструмента совершенствования базисных убеждений и профессионального самосознания.

Самопознание как непрерывный процесс на этапе вузовского обучения должно инициировать создание непротиворечивой системы базисных убеждений будущего профессионала, тем самым формировать условия для благоприятного развития профессионального самосознания.

## Библиографический список / References

1. Айснер Л.Ю., Наумов О.Д. Цифровая среда как социальное пространство // Наука и образование: опыт, проблемы, перспективы развития: Материалы международной научно-практической конференции, Красноярск, 21–23 апреля 2020 г. / Отв. за вып. Е.И. Сорокатая, В.Л. Бопп. Красноярск, 2020. С. 319–321. [Eisner L.Yu., Naumov O.D. Digital environment as a social space. *Nauka i obrazovanie: opyt, problemy, perspektivy razvitiya: Materialy mezhdunarodnoj nauchno-prakticheskoy konferencii, Krasnoyarsk, 21–23 aprelya 2020 g.* E.I. Sorokataya, V.L. Bopp (ed.). Krasnoyarsk, 2020. Pp. 319–321. (In Rus.)]
2. Войскунский А.Е. Психологические исследования деятельности человека в интернете // Информационное общество. 2005. № 1. С. 36–41. [Voiskunsky A.E. Psychological studies of human activity on the Internet. *Information Society*. 2005. No. 1. Pp. 36–41. (In Rus.)]
3. Гиренок Ф.И. Метафизика патя. М., 1995. [Girenok F.I. *Metafizika patya* [Metaphysics of pat]. Moscow, 1995.]
4. Захарова В.А. Студенты поколения Z: реальность и будущее // Научные труды Московского гуманитарного университета. 2019. № 4. С. 5. [Zakharova V.A. Students of generation Z: Reality and the future. *Scientific Works of the Moscow Humanitarian University*. 2019. No. 4. P. 5. (In Rus.)]
5. Какү М. Физика будущего / Пер. с англ. М., 2012. [Kaku M. *Fizika budushchego* [Physics of the Future: How Science Will Shape Human Destiny and Our Daily Lives by the Year 2100]. Transl. from English. Moscow, 2012.]
6. Когнитивная психология в контексте проблем современного образования: Монография / Под ред. А.А. Вербицкого, Е.Б. Пучковой. М., 2017. [Kognitivnaya psihologiya v kontekste problem sovremennogo obrazovaniya [Cognitive psychology in the context of the problems of modern education. A.A. Verbitsky, E.B. Puchkova (eds.). Moscow, 2017.]
7. Мирошкина М.Р. Интерпретации теории поколений в контексте российского образования // Ярославский педагогический вестник. 2017. № 6. С. 30–35. [Miroshkina M.R. Interpretations of the theory of generations in the context of Russian education. *Yaroslavl Pedagogical Bulletin*. 2017. No. 6. Pp. 3–35. (In Rus.)]
8. Нечаев В.Д., Дурнева Е.Е. «Цифровое поколение»: психолого-педагогическое исследование проблемы // Педагогика. 2016. № 1. С. 36–45. [Nechayev V.D., Durneva E.E. “Digit generation”: Psychologo-pedagogics monitoring the problems. *Pedagogika*. 2016. No. 1. Pp. 36–45. (In Rus.)]
9. Петрунева Р.М., Васильева В.Д., Топоркова О.В. Студенческая молодежь в эпоху цифрового общества // Преподаватель XXI век. 2019. № 1-1. С. 77–85. [Petruneva R.M., Vasilyeva V.D., Toporkova O.V. Student youth in the era of digital society. *Prepodavatel XXI vek*. 2019. No. 1-1. Pp. 77–85. (In Rus.)]

10. Петрунева Р.М., Васильева В.Д., Петрунева Ю.В. Цифровое студенчество: мифы и реальность // Высшее образование в России. 2019. Т. 28. № 11. С. 47–55. [Petruneva R.M., Vasilyeva V.D., Petruneva Yu.V. Digital students: Myths and reality. *Higher Education in Russia*. 2019. Vol. 28. No. 11. Pp. 47–55. (In Rus.)]
11. Пэлфри Дж., Гассер У. Дети цифровой эры / Пер. с англ. М., 2011. [Palfrey J., Gasser W. *Deti cifrovoj ery* [Children of the Digital Era]. Trans. from English. Moscow, 2011.]
12. Сапа А.В. Поколение Z – поколение эпохи ФГОС // Психолог в школе. 2015. № 8 (20). С. 2–9. [Sapa A.V. Generation Z – generation of the era of Russian Federal State Educational Standard. *Psychologist at School*. 2015. No. 8 (20). Pp. 2–9. (In Rus.)]
13. Семеновских Т.В. Феномен «клипового мышления» в образовательной вузовской среде // Науковедение. 2014. № 5 (24). С. 1–10. [Semenovskikh T.V. The phenomenon of “clip thinking” in the educational university environment. *Science Studies*. 2014. No. 5 (24). Pp. 1–10. (In Rus.)]
14. Солдатова Г.У. Цифровое детство: новые риски и безопасность. URL: <http://files.runet-id.com/2017/csf17/07feb.csf17-3.3-soldatova.pdf> (дата обращения: 15.08.2018). [Soldatova G.U. *Tsifrovoe detstvo: novye riski i bezopasnost* [Digital childhood: New risks and safety]. URL: <http://files.runet-id.com/2017/csf17/07feb.csf17-3.3-soldatova.pdf> (accessed: 15.08.2018).]
15. Сорокоумова Е.А. Проблема самопознания в непрерывном образовании // Фундаментальные и прикладные проблемы педагогики и психологии в образовательном и социальном контексте: Материалы международной конференции / Отв. ред. Е.Ю. Бекасова. М., 2020. С. 201–205. [Sorokoumova E.A. The problem of self-knowledge in continuing education. *Fundamentalnye i prikladnye problemy pedagogiki i psihologii v obrazovatel'nom i social'nom kontekste. Materialy mezhdunarodnoj konferencii*. E.Yu. Bekasova (ed.). Moscow, 2020. Pp. 201–205. (In Rus.)]
16. Сорокоумова Е.А., Пучкова Е.Б. К вопросу понимания учителями и преподавателями вуза изменившихся условий осуществления профессиональной деятельности в период пандемии COVID-19 // Актуальные проблемы теории и практики психологических, психолого-педагогических, педагогических и лингводидактических исследований: Материалы Международной научно-практической конференции «XVI Левитовские чтения» / Отв. ред. М.О. Резванцева. М., 2021. С. 504–509. [Sorokoumova E.A., Puchkova E.B. On the issue of understanding by teachers and university teachers of the changed conditions of professional activity during the COVID-19 pandemic. [Aktualnye problemy teorii i praktiki psihologicheskikh, psihologo-pedagogicheskikh, pedagogicheskikh i lingvodidakticheskikh issledovanij. *Materialy Mezhdunarodnoj nauchno-prakticheskoy konferencii «XVI Levitovskie chteniya»*. M.O. Rezvantseva (ed.). Moscow, 2021. Pp. 504–509. (In Rus.)].
17. Соколов А.В. Общая теория социальной коммуникации. СПб., 2002. [Sokolov A.V. *Obshchaya teoriya social'noj kommunikacii* [General theory of social communication]. St. Petersburg, 2002.]
18. Тоффлер Э. Третья волна // Гуманитарный портал. URL: <https://gtmarket.ru/laboratorv/basis/4821> (дата обращения: 21.01.2022). [Toffler A. *Tretya volna* [The Third Wave]. *Gumanitarnyy portal*. (transl. into Rus.)]. URL: <https://gtmarket.ru/laboratorv/basis/4821> (accessed: 21.01.2022)]

19. Чудова Н.В. Особенности образа «Я» жителя интернета // Психологический журнал. 2002. № 1. С. 54–59. [Chudova N.V. Features of the image of the “I” of an Internet resident. *Psychological Journal*. 2002. No. 1. Pp. 54–59. (In Rus.).]
20. Чехарин Е.Е. Интерпретируемость информационных единиц // Материалы VI Международной научно-практической конференции «Славянский форум», 10–14 ноября 2014 г., Болгария. М., 2014. С. 151–155. [Cheharin E.E. Interpretability of information units. *Materialy VI Mezhdunarodnoj nauchno-prakticheskoy konferencii «Slavyanskij forum» 10-14 noyabrya 2014 g., Bolgariya*. Moscow, 2014. Pp. 151–155. (In Rus.).]

Статья поступила в редакцию 02.05.2022, принята к публикации 04.07.2022

The article was received on 02.05.2022, accepted for publication 04.07.2022

### Сведения об авторах / About the authors

**Сорокоумова Елена Александровна** – доктор психологических наук, профессор; профессор кафедры психологии труда и психологического консультирования Института педагогики и психологии, Московский педагогический государственный университет; профессор кафедры начального образования факультета психологии, Московский государственный областной педагогический университет, г. Мытищи Московской области

**Elena A. Sorokoumova** – Dr. Hab. in Psychology; Professor at the Department of Labor Psychology and Psychological Counseling of the Institute of Pedagogy and Psychology, Moscow Pedagogical State University; professor at the Department of Primary Education, Faculty of Psychology, Moscow Region State Pedagogical University

E-mail: ea.sorokoumova@mpgu.su

**Пучкова Елена Борисовна** – кандидат психологических наук, доцент; заведующий кафедрой психологии труда и психологического консультирования Института педагогики и психологии, Московский педагогический государственный университет

**Elena B. Puchkova** – PhD in Psychology; Head at the Department of Labor Psychology and Psychological Counseling of the Institute of Pedagogy and Psychology, Moscow Pedagogical State University

E-mail: eb.puchkova@mpgu.su

**Чердымова Елена Ивановна** – доктор психологических наук; доцент кафедры социологии и культурологии, Самарский национальный исследовательский университет имени академика С.П. Королева

**Elena I. Cherdymova** – Dr. Hab. in Psychology; associate professor of the Department of Sociology and Cultural Studies, Samara National Research University

E-mail: cheiv77@mail.ru



**Фадеев Дмитрий Сергеевич** – магистрант кафедры психологии труда и психологического консультирования Института педагогики и психологии, Московский педагогический государственный университет

**Dmitry S. Fadeev** – MA-student at the Department of Labor Psychology and Psychological Counseling of the Institute of Pedagogy and Psychology, Moscow Pedagogical State University

E-mail: dmsfadeev@yandex.ru

### Заявленный вклад авторов

**Е.А. Сорокоумова** – разработка концепции обзора проблемы, участие в написании и подготовке текста статьи

**Е.И. Чердымова** – разработка концепции обзора проблемы, участие в написании и подготовке текста статьи

**Е.Б. Пучкова** – организация сбора и обработка эмпирических данных, участие в подготовке текста статьи

**Д.С. Фадеев** – участие в подготовке текста статьи, отбор и анализ источников по теме исследования

### Contribution of the authors

**E.A. Sorokoumova** – development of the concept of the review of the problem, participation in the writing and preparation of the text of the article

**E.I. Cherdymova** – development of the concept of the review of the problem, participation in the writing and preparation of the text of the article

**E.B. Puchkova** – organizing the collection and processing of empirical data, participation in the preparation of the text of the article

**D.S. Fadeev** – participation in the preparation of the text of the article, selection and analysis of sources on the research topic

Все авторы прочитали и одобрили окончательный вариант рукописи

All authors have read and approved the final manuscript