Цифровое поколение: повышение познавательной активности обучающихся при клиповом мышлении

Чуркина Наталия Анатольевна – канд. филос. наук, доцент, Сибирский государственный университет телекоммуникаций и информатики (Россия, Новосибирск); churkina.1968@internet.ru

Аннотация. *В статье характеризуются выявленные учеными психологические особенности «цифровых аборигенов», в частности, клиповое мышление. Обосновывается необходимость использования научно-исследовательской работы в качестве эффективного способа повышения познавательной активности представителей цифрового поколения, обучающихся в вузах, с учетом их клипового мышления. По мнению автора, это будет способствовать повышению интереса к обучению, становлению профессиональных качеств.*

Ключевые слова. *Информатизация, цифровые аборигены, цифровое поколение, клиповое мышление, клиповая культура, цифровизация образования, информационные технологии, познавательная активность, научно-исследовательская работа студентов.*

Информатизация определяет характеристики общественного развития и детерминирует все стороны современной жизни – экономику, образование, культуру и др. Зарубежные исследователи (Д.Белл, Й.Масуда, Э.Тоффлер и др.) определяют информацию как основную ценность нового общества. В информационном обществе социальная структура перестает быть классовой системой, она основывается на таких критериях, как уровень образования, возможность доступа к информации и пр., при этом меняются человек, его мышление.

Ученые (К.Мангейм, М.Пренски, В.Радаев, Н.Хоув, В.Штраус и др.) для характеристики возрастных групп, социализация которых проходила в определенных социальных условиях, используют категорию «поколение» Так, В.Радаев, обосновывая актуальность поколенческого подхода, отмечает важность учета возрастных различий и подчеркивает, что «в определенную эпоху, особенно когда происходят ускоренные социальные сдвиги, они могут приобретать более принципиальное значение» [1].

М.Пренски назвал представителей цифрового поколения «*цифровыми аборигенами*», отмечая их принципиальное отличие от предшественников «*цифровых иммигрантов*»[1], которое проявляется не столько в сленге, одежде, украшениях и пр., сколько в образе жизни, способах коммуникации, мышлении. С ранних лет цифровые аборигены имеют дело с информацией, организованной в электронном формате, быстро передающейся без временных и пространственных ограничений; с виртуальной коммуникацией, основными инструментами которой являются компьютерные сервисы, мессенджеры, социальные сети. Они окружены и пользуются компьютерами, видеоиграми, цифровыми музыкальными проигрывателями, видеокамерами, сотовыми телефонами и пр. [2].

Компьютерные технологии сформировали особый тип мышления – *клиповое* (от англ. *clip* – «фрагмент текста», «вырезка»), о его особенностях написал Э.Тоффлер в книге «Третья волна». По мнению ученого, в новом информационном обществе техни-

[1] *Цифровые иммигранты* (термин введен М.Пренски в 2001 г.) – люди, выросшие до наступления цифровой эры, т.е. до начала 2000-х гг. Это не только те, кто совершенно не адаптированы к новым технологиям, но и те, кто ими овладели.

ческая трансформация всех сторон жизни кардинально изменяет, в том числе и психический склад людей. При этом массовая культура, сформированная в индустриальном обществе, утрачивает свою значимость. Ей на смену приходит «демассификация» СМИ, что сказывается на сознании человека. «Мнения по любому вопросу … становятся менее унифицированными, люди живут в "клип-культуре". В этих условиях человек пользуется не систематизированной информацией, а потребляет "вспышки информации", которые подаются в «скоротечной, бессвязной форме» [3].

Современные отечественные исследователи (А.П.Авдеева, И.А.Гриценко, Ф.И.Гиренок, Ю.А.Сафонова и др.) к особенностям *клиповой культуры* относят: интенсификацию представления информации, мозаичность ее структуры; нелинейность, позволяющую генерировать смысл, наиболее близкий и понятный читателю; передачу информация посредством множества каналов, что способствует максимальному увеличению количества получаемых смыслов [4]. Ученые видят в такой трансформации сознания тревожные моменты, полагая, что клиповое мышление является упрощенным инструментом ориентации в мире. Школьные учителя отмечают неготовность детей цифрового поколения читать большие тексты, слушать длинные речи. Причиной подобных затруднений является клиповое сознание, которое не позволяет анализировать, обусловливает склонность «к просмотру дайджестов, выжимке информации из разных источников» [5].

В дальнейшем понятие «*клиповое мышление*» стало широко применяться в отечественной науке [6; 7; 8 и др.]. К.Фрумкин определил ряд факторов, способствующих появлению данного вида мышления.

1. Иной, чем в рамках так называемой книжной культуры, способ отбора и усвоения информации, который формируется в условиях интенсификации объема сведений, получаемых человеком.

2. Обусловленная ростом темпа жизни потребность актуализации информации, что ослабляет интерпретационный аспект мышления: человеку некогда осмысливать и анализировать поступающие сведения.

3. Усиление разнообразия информации, циркулирующей в обществе, так как осмысление явлений и процессов требует обращения возрастающему количеству факторов.

4. Широкое распространение многозадачности, одновременное выполнение ряда действий. Это связано с ускорением темпов жизни, но может приводить к ослаблению эффективности деятельности в целом.

5. Диалог становится основой взаимодействия. Коммуниканты не ориентируются исключительно на свою позицию, а учитывают мнение партнера, вследствие чего информация утрачивает линейность и директивность [9].

Следует отметить, что ученые часто негативно относятся к клиповому мышлению. Характеризуют его как «цифровое слабоумие», «информационную псевдодебильность», полагают, что это негативное явление необходимо преодолевать [10]. Отмечают широкое распространение упрощенного способа получения знаний, в результате чего происходят примивитизация мышления молодежи, увеличение импульсивного поведения, ослабление рационального начала человека [11]. Клиповое мышление исследователи рассматривают вне связи с компьютеризацией общества, соотносят с массовой культурой, которая способствует примитивизации сознания человека. Представляется, что такое мышление отражает ситуацию кризисного состояния системы ценностей в целом [12].

Клиповое мышление не следует рассматривать исключительно в негативном ключе, так как оно выступает необходимым инструментом адаптации в определенных условиях, связанных с особенностями коммуникации и потребления информации.

«Цифровые аборигены», погруженные в информационное разнообразие, не вос-

принимают информацию целиком, их психика, стремясь преодолеть информационный шум, принимает сведения и знания дозированно, в виде некоторых фрагментов. Для сокращения времени обработки информации используются видеоконтент, графика и другие визуальные средства, что повышает скорость и эффективность восприятия, позволяет одновременно практиковать многозадачность. Кроме того, носители клипового мышления постоянно находятся на связи и способны корректировать свои впечатления и мысли в процессе коммуникации с другими (знакомыми и незнакомыми) людьми. Это позволяет воспринимать иные точки зрения, формирует более гибкий взгляд на ситуацию, способствует адаптации в обществе, повышает уровень согласованности в процессе коммуникации.

В то же время клиповое мышление характеризуется некоторыми особенностями, приводящими к снижению эффективности деятельности. Так, возникают затруднения при понимании содержания информации и при анализе текстов; из-за большого количества информации внимание становится рассеянным, его трудно сконцентрировать на конкретном объекте. Снижается уровень критичности мышления, так как обмен мнениями в социальных сетях способствует легкому восприятию чужой точки зрения, уровень ее объективности не всегда осознается.

Во многом представители цифрового поколения испытывают зависимость от гаджетов, которые становятся атрибутом их существования и даже определяют распорядок их жизни, например, могут ограничивать витальные потребности во сне, еде и пр.

Вместе с тем, ученые отмечают, что «цифровые аборигены» быстрее взрослеют, так как огромный объем информации, который они потребляют, позволяет им быстрее совершенствовать свои знания, формировать разнообразный опыт [13, 14].

Кроме того, управление своими страницами в социальных сетях, необходимость контролировать личные данные в цифровом пространстве повышает уровень ответственности и самостоятельности, формируют способность просчитывать последствия собственных действий.

Широкое использование игрового контента, где требуется слаженность и учет взаимных интересов, способствует развитию навыков работы в команде. В то же время «цифровые аборигены», в отличие от своих предшественников цифровых иммигрантов, в определенной мере инфантильны, больше ориентируются на ценности подросткового уровня, так как в меньшей степени интегрированы в общество в связи с усиливающейся виртуализацией коммуникации.

Психологические особенности представителей цифрового поколения формируют вызовы, которые встают перед системой высшего образования в современном информационном обществе. Зарубежные ученые (М.Пренски и др.) указывают на необходимость выработки новых подходов к обучению таких людей в связи с сформированными у них иным видением мира и способов взаимодействия в нем, к которым они привыкли и которые практикуют [2]; внесения в процесс обучения технологических изменений, соответствующих характеристикам мышления, которыми они обладают [15].

Отечественные исследователи (С.В.Буцык, А.Е.Веретенникова, Ю.Н.Савельев и др.) также подчеркивают потребность в особом подходе к обучению молодежи, глубоко интегрированной в цифровое пространство [16; 17; 18 и др.]. Поэтому важнейшей задачей является *формирование познавательной активности* студентов как важнейшего катализатора процесса обучения на основе новых принципов.

В основе познавательной активности лежит самостоятельность в получении знаний, заинтересованность в результатах своей учебной деятельности. Важно переориентировать учащегося: он теперь не объект воздействия преподавателей, а субъект познания и выработки профессиональных умений, обладающий гибким мышлением, способный к самостоятельному научному поиску.

Познавательная активность может проявляться в разной степени, но высшим уровнем ее сформированности выступает участие в научно-исследовательской работе. Показателями такого уровня являются:

– устойчивая мотивация к познанию нового;

– умение пользоваться различными источниками информации для получения необходимого результата (научная литература, данные самостоятельных научных исследований, статистические данные и пр.);

– способность к самостоятельной постановке и решению научной проблемы;

– навыки критического мышления, способность к анализу информации;

– способность аргументированно представить свою точку зрения, обосновать полученные выводы;

– позитивная эмоциональная реакция на результат своей образовательной и научной деятельности;

– стремление к личностному росту и самосовершенствованию в профессиональном плане.

Соответствующие качества будущих профессионалов развиваются в процессе *научно-исследовательской работы (НИР).* Хотя в ходе такой деятельности студенты могут испытывать трудности при написании научных статей, выступлении на конференциях, проведении экспериментов, реализации проектов и пр., она необходима, так как минимизирует негативные проявления клипового мышления и развивает аналитическое мышление. НИР позволяет достаточно глубоко погрузиться в изучаемую проблематику и преодолеть свойственный «цифровым аборигенам» поверхностный взгляд на окружающий мир. Она формирует аналитические способности, критическое мышление, обеспечивает познавательную активность; позволяет самостоятельно решать научные проблемы, выработать собственное видение противоречий, возникающих в ходе изучения учебного материала, усовершенствовать коммуникативные навыки; дает обучающимся уверенность в собственных силах и понимание своего потенциала как ораторов и полемистов; развивает практические навыки работы с литературой, статистическими данными, приборами, оборудованием. Все это ускоряет формирование профессиональных компетенций будущих специалистов.

В Сибирском государственном университете телекоммуникаций и информатики (СибГУТИ) на лекционных и на практических занятиях осуществляется *предварительная подготовка студентов к НИР,* включающая самостоятельный поиск информации на электронных библиотечных ресурсах (Киберленинка, eLIBRARY и др.); оформление ссылок и списков литературы в соответствии с требованиями ГОСТ; знакомство с нормами научного функционального стиля; выработку навыков презентации своей работы, ее публичной защиты и пр.

Для преодоления негативных эффектов клипового мышления применяются активные формы обучения (групповые дискуссии, тренинги, игры), повышающие у студентов уровень мотивации на участие в научной деятельности, позволяющие реализовать творческий потенциал, усилить желание добиться успеха. Этому способствует и участие в олимпиадах, профессиональных конкурсах, ежегодных научно-практических конференциях – и вузовских (например, «Шаг в науку» «Научное и техническое творчество молодежи»), и региональных (например, «Интеллектуальный потенциал Сибири», одна из секций которой «Социально-этические и правовые вопросы информационных технологий» проводится на базе СибГУТИ).

Активным методом обучения является *геймификация* – внедрение игровых механик в образовательный процесс для повышения вовлеченности и мотивации учащихся. Так, при изучении студентами первого курса Института безопасности дисциплины «Культурология» мы проводим *интеллектуальные интерактивные викторины* по темам «Культура Древнего Египта»,

«Арабо-мусульманская культура», «Культура Античности» и др. Викторина требует от ее участников широкого кругозора, активизирует у них память, воображение, учит логически мыслить.

Например, чтобы ответить на вопрос «*С каким древним античным эпосом ассоциируется разновидность вредоносной программы, функционирующей под видом легитимного программного обеспечения, в отличие от вирусов и червей?*», нужно знать поэму Гомера «Илиада», где говориться о завоевании Трои.

«*Бедой всего живого – людей, растений, животных в Египте в летние месяцы становится – суховей, ветер, который засыпает все раскаленным песком. Кто из богов, по мнению египтян, был виновником этого?*». Отвечая на этот вопрос, участники должны продемонстрировать знание древнеегипетской мифологией, вспомнить о Сете – боге разрушения, хаоса и ярости.

Интерактивные викторины актуализируют предварительную домашнюю подготовку, развивают память, расширяют интеллектуальный багаж студентов, так как ограниченный временной промежуток, в рамках которого можно ответить на вопрос в игре, не предполагает возможности «загуглить» информацию.

Лекционный материал тоже должен организовываться с учетом особенностей восприятия и мышления его адресатов. Студенты с клиповым мышлением воспринимают звучащий текст с большим трудом, поэтому целесообразно использовать *лекцию-визуализацию* с короткими видеороликами, иллюстративными примерами, наглядными схемами. Так, на занятиях по культурологии при изучении возникновения представлений о понятии «культура» в Древнем мире обучающимся предлагаются таблицы (например, таблица 1).

Таблица 1 /Table1

Специфика подходов к понятию «культура» в Древнем мире / Specifics of approaches to the concept of "culture" in the Ancient world

Государство / Особенности подходов	Древний Китай	Древняя Греция	Древний Рим
Значение понятия «культура»	文 («вэнь») – язык, культура, литература	Пайдейя (παιδεία) – воспитание, обучение; шире – образование, просвещение, культура	Культура (colere) – от «взращивать, возделывать, обрабатывать землю»
Персоналии	Конфуций (551 г. до н. э.– 479 г. до н.э.) (фото его скульптурного портрета)	Платон (427 г. до н. э.– 347 г. до н. э.) (фото его скульптурного портрета)	Цицерон (106 г. до н.э. – 43 г. до н. э.) (фото его скульптурного портрета)
Основная идея	Язык – основа формирования одобряемого поведения	Пайдейя – руководство к всестороннему развитию человека, культивирование красоты и духовного совершенства	Философия способствует воспитанию души, это «культура души» («cultura animae»)

В заключение отметим, что предварительная подготовка студентов цифрового поколения к НИР повышает их познавательную активность, минимизирует негативные проявлений у них клипового мышления, актуализирует познавательный и научный интерес.

Научно-исследовательская работа позволит сформировать более доверительные и уважительные отношения учащихся с организующими ее преподавателями, которые также, осуществляя и публикуя свои научные исследования, вдохновляют студентов собственным примером.

Кроме того, НИР не должна иметь узкопрофессиональную направленность. Важно формировать научное видение учащихся технического направления обучения и в гуманитарной сфере. Преодоление технократической парадигмы в образовании выступает актуальной задачей формирования личности будущего профессионала, становления его системы ценностей, в рамках которой найдется место для духовности и нравственного начала.

ЛИТЕРАТУРА

1. *Радаев В.* Миллениалы: Как меняется российское общество. М., 2019. 224 с. (Социальная теория). [Электронный ресурс]. Режим доступа: https://id.hse.ru/data/ 2019 / 05/19/1507186516/миллениалы_сайт.pdf.

2. *Prensky M.* Digital Natives, Digital Immigrants. Part 1 // On the Horizon (MCB University Press) Vol. 9 No. 5, October 2001. Available at: https://marcprensky.com/ writing/ Prensky%20%20Digital%20Natives,%20Digital%20Immigrants%20-%20Part1.pdf.

3. *Тоффлер Э.* Третья волна / Пер. с англ. Барабанова С., Бурмистрова К. и др. М., 2004. 345 с. [Электронный ресурс]. Режим доступа: http://read.virmk.ru/ present_ past_ pdf/Toffler_Tretiya_volna.pdf.

4. *Авдеева А.П., Сафонова Ю.А.* Универсальные характеристики клиповой культуры // Вестник Государственного Университета Управления 2023. № 6 [Электронный ресурс]. Режим доступа: https://cyberleninka.ru/article/n/universalnye-harakteristiki-klipovoy-kultury.

5. *Гиренок Ф.И.* Клиповое сознание. Москва, 2016. 254 с. [Электронный ресурс]. Режим доступа: https://www.litres.ru/book/fedor-ivanovich-girenok/klipovoe-soznanie-21538285/chitat-onlayn.

6. *Гриценко И.А.* Клиповое мышление – новый этап развития человечества // Ученые записки Российского государственного социального университета. 2012. № 4. С. 71–74.

7. *Козлова О.Д., Киндеркнехт А.С.* Феномен клипового мышления: между стереотипом и ризомой // Вопросы философии. 2018. № 2. С. 39–45.

8. *Митрофанова И.И.* Клиповое мышление: реальность и перспективы // Речевые технологии/ Speech Technologies. 2019. №1 [Электронный ресурс]. Режим доступа: https://cyberleninka.ru/article/n/klipovoe-myshlenie-realnost-i-perspektivy.

9. *Фрумкин К.* Клиповое мышление и судьба линейного текста. [Электронный ресурс]. Режим доступа: http://nounivers.narod.ru/pub/kf_clip.htm.

10. *Нечунаев В.В.* Преодоление клипового мышления у современных студентов. [Электронный ресурс]. Режим доступа: http://vernsky.ru/pubs/6949/ Preodolenie_klipovogo_myshleniya_u_sovremennyh_studentov.

11. *Цветков В. Л., Павлова А. А.* Клиповое мышление как актуальная психологическая проблема // Вестник Московского университета МВД России. 2023. № 3. [Электронный ресурс]. Режим доступа: https://cyberleninka.ru/article/n/klipovoe-myshlenie-kak-aktualnaya-psihologicheskaya-problema.

12. *Яркова Е.Н.* Теория клипового мышления или эскиз картины регресса человеческого разума // Дискурс-Пи. 2019. № 2. [Электронный ресурс]. Режим доступа: https://cyberleninka.ru/article/n/teoriya-klipovogo-myshleniyaili-eskiz-kartiny-regressa-chelovecheskogo-razuma.

13. *Солдатова Г.У., Рассказова Е.И., Вишнева А.Е., Теславская О.И., Чигарькова С.В.* Рожденные цифровыми: семейный контекст и когнитивное развитие. М., 2022. 356 с.

14. *Звонов П.А.* Цифровое поколение и его особенности // Вестник магистратуры. 2018.

№12-4 [Электронный ресурс]. Режим доступа: https://cyberleninka.ru/article/n/ tsifrovoe-pokolenie-i-ego-osobennosti. EDN: YTSBBJ.

15. *Sadiku M. N. O., Adebowale E. Shadare, and Sarhan M.* Musa Digital Natives //. International Journal of Advanced Research in Computer Science and Software Engineering. 2017. No. 7. P. 125-126. [Электронный ресурс]. Режим доступа:https:// www.researchgate.net/ publication/ 326071415_Digital_Natives

16. *Буцык С.В.* «Цифровое» поколение в образовательной системе российского региона: проблемы и пути решения // Открытое образование. 2019. № 1. С. 27–33.

17. *Веретенникова А. Е.* Цифровые аборигены и цифровые иммигранты в образовательном процессе высшей школы // Психопедагогика в правоохранительных органах. 2022. № 2. [Электронный ресурс]. Режим доступа: https:// cyberleninka.ru/ article/n/ tsifrovye-aborigeny-i-tsifrovye-immigranty-v-obrazovatelnom-protsesse-vysshey-shkoly.

18. *Савельев Ю.Н.* Особенности обучения поколения Z: проблемы и пути решения // Человек. Общество. Наука. 2021. № 4. С. 33 – 38.

Дата поступления – 20.02.25

Digital generation: increasing the cognitive activity of students with clip thinking

Natalia A. Churkina – Cand. Sci. (Philosophy), Associate Professor, Department of Social and Communication Technology, Siberian State University of Telecommunications and Information Sciences (Novosibirsk, Russia); nb1468@ngs.ru

Abstract. *The article describes the psychological features of the "digital aborigines" identified by scientists, in particular, clip thinking. The article substantiates the need to use scientific research as an effective way to increase the cognitive activity of representatives of the digital generation studying at universities, taking into account their clip thinking. According to the author, this will contribute to increasing students' interest in learning and developing professional qualities.*

Key words. *Informatization, digital aborigines, digital generation, clip thinking, clip culture, digitalization of education, information technologies, cognitive activity, research work of students.*

REFERENCES

1. *Radaev V. Millenialy`*: Kak menyaetsya rossijskoe obshhestvo. M., 2019. 224 p. (Social`naya teoriya) [How Russian Society is Changing. Moscow, 2019. 224 p. (Social Theory)]. Available at: https:// id.hse.ru/data/ 2019/05/19/1507186516/millenialy`_sajt.pdf.

2. *Prensky M.* Digital Natives, Digital Immigrants. Part 1 // On the Horizon (MCB University Press) Vol. 9 No. 5, October 2001. Available at: https://marcprensky.com/ writing/ Prensky%20%20Digital%20Natives,%20Digital%20Immigrants%20-%20Part1.pdf.

3. *Toffler E`*. Tret`ya volna / Per. s angl. Barabanova S., Burmistrova K. i dr.[The Third Wave / Transl. from English. Barabanova S., Burmistrova K. et al. Moscow, 2004. 345 p. Available at: http:// read.virmk.ru/ present_past_pdf/Toffler_Tretiya_volna.pdf.

4. *Avdeeva A.P., Safonova Yu.A.* Universal`ny`e xarakteristiki klipovoj kul`tury` // Vestnik Gosudarstvennogo Universiteta Upravleniya 2023. No 6. Available at: https://cyberleninka.ru/ article/n/ universalnye-harakteristiki-klipovoy-kultury.

5. *Girenok F.I.* Klipovoe soznanie [Clip consciousness.]. Moskva, 2016. 254 p.

6. *Gricenko I.A.* Klipovoe my`shlenie – novy`j e`tap razvitiya chelovechestva [Clip thinking – a new stage in the development of mankind]. Ucheny`e zapiski Rossijskogo gosudarstvennogo social`nogo universitet [Scientific notes of the Russian state social university]. 2012. No. 4. P. 71–74.

7. *Kozlova O.D., Kinderknext A.S.* Fenomen klipovogo my`shleniya: mezhdu stereotipom i rizomoj [The phenomenon of clip thinking: between stereotype and rhizome]. *Voprosy` filosofii* [Questions of philosophy]. 2018. No 2. P. 39–45.

8. *Mitrofanova I.I.* Klipovoe my`shlenie: real`nost` i perspektivy` [Clip thinking: reality and prospects]. *Rechevy`e texnologii* [Speech Technologies]. 2019. No. 1 Available at: https:// cyberleninka.ru/ article/n/klipovoe-myshlenie-realnost-i-perspektivy.

9. *Frumkin K.* Klipovoe my`shlenie i sud`ba linejnogo teksta [Clip thinking and the fate of the linear text]. Available at: http://nounivers.narod.ru/pub/kf_clip.htm.

10. Nechunaev V.V. Preodolenie klipovogo my`shleniya u sovremenny`x studentov [Overcoming clip thinking in modern students]. Available at: http://vernsky.ru/pubs/6949/ Preodolenie_klipovogo_ myshleniya_u_ sovremennyh_studentov.

11. *Czvetkov V.L., Pavlova A.A.* Klipovoe my`shlenie kak aktual`naya psixologicheskaya problema [Clip thinking as a topical psychological problem]. *Vestnik Moskovskogo universiteta MVD Rossii [*Bulletin of the Moscow University of the Ministry of Internal Affairs of Russia]. 2023. No. 3. Available at: https://cyberleninka.ru/article/n/klipovoe-myshlenie-kak-aktualnaya-psihologicheskaya-problema.

12. *Yarkova E.N.* Teoriya klipovogo my`shleniya ili e`skiz kartiny` regressa chelovecheskogo razuma [Theory of clip thinking or a sketch of the picture of the regression of the human mind]. *Diskurs-Pi* [Discourse-Pi]. 2019. No. 2. Available at: https://cyberleninka.ru/article/n/teoriya-klipovogo-myshleniyaili-eskiz-kartiny-regressa-chelovecheskogo-razuma.

13. *Soldatova G.U., Rasskazova E.I., Vishneva A.E., Teslavskaya O.I., Chigar`kova S.V.* Rozhdenny`e cifrovy`mi: semejny`j kontekst i kognitivnoe razvitie [Born digital: family context and cognitive development]. Moscow, 2022. 356 p.

14. *Zvonov P.A.* Cifrovoe pokolenie i ego osobennosti [Digital generation and its features]. *Vestnik magistratury`* [Bulletin of the magistracy]. 2018. No. 12-4. Available at:: https://cyberleninka.ru/ article/n/ tsifrovoe-pokolenie-i-ego-osobennosti. EDN: YTSBBJ.

15. *Sadiku M.N.O., Adebowale E. S*hadare and Sarhan M. Musa Digital Natives // *International Journal of Advanced Research in Computer Science and Software Engineering.* 2017. No. 7. P. 125–126. Available at: https:// www.researchgate.net/ publication/ 326071415_ Digital_Natives.

16. *Bucyk S.V.* «Cifrovoe» pokolenie v obrazovatel`noj sisteme rossijskogo regiona: problemy` i puti resheniya ["Digital" generation in the educational system of the Russian region: problems and solutions]. *Otkry`toe obrazovanie* [Open education]. 2019. No. 1. P. 27–33.

17. *Veretennikova A.E.* Cifrovy`e aborigeny` i cifrovy`e immigranty` v obrazovatel`nom processe vy`sshej shkoly` [Digital natives and digital immigrants in the educational process of higher education]. *Psixopedagogika v pravooxranitel`ny`x organax* [Psychopedagogy in law enforcement agencies]. 2022. No. 2. Available at: https://cyberleninka.ru/article/n/tsifrovye-aborigeny-i-tsifrovye-immigranty-v-obrazovatelnom-protsesse-vysshey-shkoly.

18. *Savel`ev Yu.N.* Osobennosti obucheniya pokoleniya Z: problemy` i puti resheniya [Features of education of generation Z: problems and solutions]. *Chelovek. Obshhestvo. Nauka* [Man. Society. Science]. 2021. No. 4. P. 33–38.

Submitted – February 20th, 2025