

Мир науки. Педагогика и психология / World of Science. Pedagogy and psychology <https://mir-nauki.com>

2026, Том 14, № 3 / 2026, Vol. 14, Iss. 3 <https://mir-nauki.com/issue-3-2026.html>

URL статьи: <https://mir-nauki.com/PDF/21PSMN326.pdf>

DOI: 10.15862/21PSMN326 (<https://doi.org/10.15862/21PSMN326>)

5.3.7. Возрастная психология (психологические науки)

Ссылка для цитирования этой статьи:

Фещенко, Е. К. Формирование профессионально значимых качеств подростков в условиях цифровой трансформации образования / Е. К. Фещенко // Мир науки. Педагогика и психология. — 2026. — Т. 14. — № 3. — URL: <https://mir-nauki.com/PDF/21PSMN326.pdf>. DOI: 10.15862/21PSMN326.

For citation:

Feshchenko E.K. Developing professionally significant qualities in adolescents in the context of the digital transformation of education. *World of Science. Pedagogy and psychology*. 2026;14(3): 21PSMN326. Available at: <https://mir-nauki.com/PDF/21PSMN326.pdf>. DOI: 10.15862/21PSMN326. (In Russ., abstract in Eng.).

УДК 159.922.8

Фещенко Евгений Константинович

ФГАОУ ВО «Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого», Сосновый Бор, Россия
Институт ядерной энергетики
Доцент
Кандидат психологических наук
E-mail: fek40@mail.ru

Формирование профессионально значимых качеств подростков в условиях цифровой трансформации образования

Аннотация. В статье рассматривается формирование профессионально значимых качеств подростков в условиях цифровой трансформации образования, общения и профориентационной работы. Цель исследования состоит в выявлении психологических условий, при которых цифровая среда способствует осознанному профессиональному самоопределению, развитию саморегуляции, личностной автономии и учебной субъектности. Методологическую основу составили анализ научных публикаций, сравнительная интерпретация подходов к цифровой социализации, классификация профессионально значимых качеств и логико-аналитический синтез. На основе современных российских публикаций раскрыта связь между цифровым поведением подростков, уровнем цифровой компетентности, устойчивостью к стрессу и готовностью соотносить собственные интересы с требованиями будущей профессии. Обосновано разграничение трех уровней формирования профессионально значимых качеств: личностно-регулятивного, цифрово-компетентностного и социально-профориентационного. Выделены регулятивные, когнитивно-информационные, мотивационно-ценностные и социально-коммуникативные характеристики, определяющие зрелость учебно-профессионального выбора. Показано, что цифровые ресурсы расширяют пространство образовательных проб, выбора онлайн-курсов, поиска сведений о профессиях и создания учебного портфолио, но при слабой рефлексии усиливают фрагментарность выбора, зависимость от внешней оценки и информационную перегрузку. Отдельное внимание уделено рискам цифровой зависимости, техностресса и поверхностного усвоения профессиональных образцов из медиасреды. Практическая значимость исследования связана с проектированием психолого-педагогического сопровождения подростков, где цифровая навигация сочетается с развитием критического отношения к контенту, самоконтроля, осознанности профессионального выбора и культуры взаимодействия с педагогами, родителями и сверстниками.

Ключевые слова: подростковый возраст; профессионально значимые качества; цифровая трансформация; профессиональное самоопределение; цифровая социализация; личностная автономия; саморегуляция; цифровая компетентность; профориентация; образовательная среда

Введение

Цифровая трансформация изменила условия взросления подростков, учебная деятельность, общение, самопрезентация, выбор образовательных маршрутов и первичная профориентация все чаще разворачиваются при постоянном обращении к цифровым ресурсам, для возрастной психологии вопрос о личностных качествах связан с тем, какие из них помогают подростку переводить цифровой опыт в осознанное учебное и профессиональное действие.

Профессионально значимые качества в подростковом возрасте рассматриваются как формирующаяся система свойств, связанных с самосознанием, мотивацией, регуляцией поведения, способностью к выбору, ответственностью за учебную траекторию, критическим отношением к цифровой информации и готовностью соотносить собственные интересы с требованиями будущей профессии, в цифровой среде расширяется доступ к образовательным и профориентационным ресурсам, одновременно возрастает риск фрагментарного выбора, поверхностной самооценки, зависимости от внешних цифровых стимулов и несформированной информационной избирательности.

Цель исследования состоит в раскрытии психологических условий формирования профессионально значимых качеств личности подростков в условиях цифровой трансформации.

Задачи исследования:

1. Определить содержание профессионально значимых качеств подростков применительно к цифровой образовательной среде.
2. Охарактеризовать влияние цифрового поведения, цифровой компетентности и личностной автономии на профессиональное самоопределение.
3. Выделить направления психолого-педагогического сопровождения подростков при выборе образовательной и профессиональной траектории.

Научная новизна исследования состоит в рассмотрении формирования профессионально значимых качеств подростков через взаимосвязь самосознания, цифровой компетентности, регуляторных ресурсов и готовности к профессиональному самоопределению.

Материалы и методы

Материал исследования составили 36 научных публикаций 2021–2025 гг., посвященных цифровой социализации и цифровой компетентности подростков, профессиональному самоопределению школьников, личностной автономии и саморегуляции, рискам цифровой среды, карьерной адаптивности и психолого-педагогическому сопровождению профессионального выбора, источники отбирались по соответствию трем аналитическим направлениям исследования, содержанию профессионально значимых качеств в цифровой образовательной среде, психологическим факторам профессионального самоопределения и способам сопровождения образовательной и профессиональной траектории подростка.

В исследовании применены анализ научных публикаций, сравнительный анализ, классификация, обобщение и логико-аналитический синтез, анализ использован для выделения содержательных линий исследований, сравнение для сопоставления подходов к цифровому

поведению, саморегуляции и профориентации, классификация для группировки профессионально значимых качеств подростков, синтез для построения аналитической модели их формирования в цифровой образовательной среде.

Результаты

Содержание профессионально значимых качеств подростков в цифровой образовательной среде

Профессионально значимые качества подростка в условиях цифровой трансформации целесообразно рассматривать через связь самосознания, учебной субъектности, цифровой компетентности и готовности к профессиональному выбору. Д. В. Астапенко показывает, что информационное поведение подростков связано с особенностями самосознания, многозадачности и социального взаимодействия в цифровизированной образовательной среде [1]. Самосознание отдельной личности является становящимся во времени процессом. Один этап взросления сменяется другим, и на его базе происходит формирование следующего. Самосознание — это процесс накопления знаний о себе, интеграция их в общую картину, осознание, затем интериоризация всех представлений. Самосознание, как осознание себя в единстве всех проявлений и вынесение суждений о себе. Л. С. Выготский писал о различии самосознания у подростков разных социальных групп. Человек не развивается в вакууме, он всегда погружён в определённую среду. Развитие самосознания происходит в процессе усвоения культурного содержания среды. На этом основании профессиональное становление подростка нельзя сводить к информированности о профессиях: выбор будущей сферы требует соотнесения представлений о себе, учебного опыта, мотивационных предпочтений и способности критически оценивать цифровые источники.

Регулятивная группа профессионально значимых качеств подростков в цифровой образовательной среде включает целеполагание, планирование, самоконтроль, устойчивость к стрессу и способность завершать учебные действия, когнитивно-информационная группа охватывает критическую оценку информации, цифровую компетентность, поиск и проверку данных, соотнесение найденной информации с учебно-профессиональной задачей, к мотивационно-ценностной группе относятся осознание собственных интересов, определенность профессиональных предпочтений, готовность прилагать усилия и принимать ответственность за выбор. Социально-коммуникативная группа включает сотрудничество, культуру цифрового общения, взаимодействие с наставниками и способность обсуждать образовательные и профессиональные решения с педагогами, родителями и сверстниками.

Группировка предполагает, что цифровую компетентность подростка нельзя ограничивать техническим владением цифровыми средствами, в современных исследованиях она охватывает поиск и критическую оценку информации, ответственное использование цифровых технологий, коммуникацию и саморегуляцию цифровой активности. Обзор исследований цифровой компетентности подростков и молодых людей показывает, что частота использования технологий сама по себе не обеспечивает сформированности соответствующих умений, а исследования критической цифровой грамотности выделяют наряду с информационной и медиаграмотностью цифровое благополучие, безопасность и способность проверять источники [23; 24].

Цифровое поведение, цифровая компетентность и личностная автономия как факторы профессионального самоопределения

Регуляторным условием профессионального самоопределения выступает способность подростка организовывать собственную активность в насыщенной цифровыми стимулами

образовательной среде. Подросток сталкивается с большим количеством образовательных и карьерных сигналов: профориентационные платформы, видео о профессиях, онлайн-курсы, социальные сети, цифровые портфолио, тесты, рекомендации сверстников и родителей. Без развитой саморегуляции эти сигналы не складываются в осознанную траекторию. В. И. Моросанова, Н. Г. Кондратюк и А. М. Потанина связывают профессиональное самоопределение с регуляторными ресурсами, позволяющими удерживать цель, осознавать условия выбора и сохранять устойчивость при стрессе [2]. Для подростка этот ресурс выражается в умении планировать образовательные шаги, завершать начатое, проверять реалистичность ожиданий и отличать устойчивый интерес от кратковременного увлечения.

Проблема развития личности при цифровизации шире профориентации. Е. Ю. Двойникова, Е. Д. Минабаева и К. Д. Федотенко обобщают влияние цифровизации на развитие личности, авторы пишут, что знания и навыки перестают быть статичными, требуется постоянное обновление и адаптация к меняющимся условиям. Современная цифровая эпоха характеризуется рискогенным характером бытия человека, обусловленным приоритетом цифровых технологий, которые оказывают определяющее влияние на жизнедеятельность личности [19]. С. В. Весманов и В. В. Источников анализируют учебную деятельность школьников в цифровой среде, авторами установлено, что в цифровой среде на первых позициях находится методолого-содержательная деятельность с 22 975 339 поисковыми запросами [20]. В совокупности эти работы показывают, что профессионально значимые качества формируются внутри учебной повседневности: умение ставить задачу, искать данные, завершать работу, соотносить результат с требованиями, взаимодействовать в цифровой среде, сохранять познавательную устойчивость и принимать ответственность за образовательный маршрут.

Цифровая компетентность определяет качество работы подростка с образовательной и профессиональной информацией, Н. В. Сутормина показывает различия в учебном использовании Интернета школьниками и студентами, связывая цифровую компетентность с разнообразием учебных веб-активностей [3]. В рамках формирования профессионально значимых качеств цифровая компетентность выступает не техническим умением, а способом учебно-профессиональной ориентации. Подростку требуется находить образовательные ресурсы, сопоставлять информацию о профессиях, оценивать надежность цифрового контента, участвовать в онлайн-олимпиадах и курсах, видеть связь между цифровыми действиями и личной образовательной целью.

Личностная автономия определяет степень самостоятельности, с которой подросток использует возможности цифровой среды при построении образовательной и профессиональной траектории, Л. В. Жихарева, У. А. Бекирова и В. Г. Римский связывают погруженность подростков в цифровую среду с различным уровнем автономии [4]. Автономные подростки обладают лучшей цифровой компетентностью — они увереннее в своих навыках, легче осваивают новые технологические задачи. Они также более позитивно относятся к цифровой среде, рассматривая ее как полезный ресурс. Напротив, зависимые подростки менее уверены в себе онлайн и чаще испытывают амбивалентные или негативные чувства к интернету (стресс, перегруженность, разочарование). При высокой автономии цифровая среда чаще становится пространством осознанного поиска, учебной активности и самопрезентации. При недостаточной автономии усиливаются зависимость от внешнего одобрения, подражательность и фрагментарность выбора. Отсюда следует, что профориентационная работа в цифровой среде нуждается в поддержке самостоятельного решения.

Значение автономии подтверждается исследованиями карьерного развития подростков. Продольные данные показывают связь поддержки автономии со стороны значимых взрослых с последующим развитием карьерной адаптивности, причем этот эффект опосредуется особенностями самооценивания подростка [28], исследования отношений подростков и родителей показывают, что карьерная поддержка связана с развитием самоэффективности и

согласованностью представлений подростка и родителей о профессиональной траектории [29], а устойчивое сочетание поддержки с отсутствием чрезмерного вмешательства связано с более высокой карьерной адаптивностью подростков [30].

Цифровая социализация расширяет поле профессиональных проб, но одновременно усложняет процесс формирования устойчивой самооценки. Ж. К. Тоганова и М. Б. Сыздыкова рассматривают цифровую социализацию детей и подростков как процесс в современном информационном пространстве [5], а Е. В. Ускова описывает паттерны и риски подросткового поведения в цифровой среде [6]. Эти исследования позволяют выделить двойной характер цифрового опыта: он дает подростку доступ к новым образовательным сценариям, но создает риск зависимости от сетевых реакций, поверхностного сравнения и ориентации на внешне привлекательные образы профессий.

Цифровое поведение связано с профессиональным самоопределением также через процессы формирования идентичности, социальные сети создают пространство для самопрезентации, социального сравнения, обращения к ролевым моделям и получения обратной связи, вследствие чего цифровой контент участвует в формировании представлений подростка о собственных возможностях и желаемых жизненных ролях [25]. Для профессионального выбора принципиальным становится различие самостоятельного исследования вариантов и присвоения внешне привлекательного образа профессии без проверки его соответствия собственным интересам и возможностям.

В психологическом плане профессионально значимые качества формируются тогда, когда подросток переводит цифровой опыт в рефлексивное действие. Просмотр профориентационного видео, прохождение теста или выбор онлайн-курса сами по себе не меняют структуру профессионального самоопределения. Изменение возникает при анализе собственных мотивов, трудностей, устойчивости интереса, учебных результатов и требований выбранной сферы. А. А. Криволапова показывает, что выбор онлайн-курсов связан с реализацией потенциала самоопределения школьников [7]. Следовательно, онлайн-курс приобретает развивающее значение при наличии цели, критериев выбора и последующей оценки полученного опыта.

Цифровая трансформация профессионального самоопределения школьников требует связи раннего профильного обучения с личностной готовностью. О. А. Боброва и Э. П. Комарова рассматривают профессиональное самоопределение школьников при раннем профильном обучении в условиях цифровой трансформации. Авторы фиксируют изменение самих профессиональных предпочтений школьников, школьники средних классов делают выбор в пользу цифровых, удалённых профессий; к появлению в характеристиках профессиональных предпочтений таких, как возможность работать из дома, свободный рабочий график и т. п., акцентированных, прежде всего, на личном комфорте, минимуме физической нагрузки, свободе выбора условий труда. Причём данные характеристики сопоставимы в значимости с оплатой труда [8]. Их подход позволяет уточнить содержание профессионально значимых качеств подростка: познавательная инициативность, способность к выбору профиля, готовность работать с цифровыми ресурсами, осознанность образовательных решений и понимание собственных склонностей. Раннее профильное обучение без психологического сопровождения рискует превратиться в преждевременную фиксацию выбора, если подросток еще не умеет анализировать собственные возможности.

Риски цифровой среды требуют отдельного анализа. К. З. Кафарова, Я. А. Пономарева и Н. В. Газизова рассматривают цифровую зависимость подростков и пути профилактики в образовательной среде [15]. В. Г. Каменская анализирует психологические и психобиологические подходы к поведению подростков в цифровой среде, включая проблематику интернет-аддикции и дифференциальной диагностики [16]. Эти данные позволяют включить в состав профессионально значимых качеств способность к самоконтролю цифрового поведения,

устойчивость к чрезмерной стимуляции, навык переключения между онлайн- и офлайн-деятельностью, осознание границ учебного и развлекательного потребления цифрового контента.

Цифровой стресс влияет на качество профессионального выбора. Л. А. Бочарова связывает цифровое общество с повышенными стрессовыми нагрузками у подростков и юношества. Состояние техностресса связано с психическим напряжением, возникающим в результате неуместного или чрезмерного использования технологий [17]. Д. Р. Мерзлякова и А. А. Мирошниченко рассматривают факторы риска личностного и профессионального самоопределения обучающихся в условиях цифровой трансформации общества [18]. На этом основании профессиональный выбор подростка следует анализировать с учетом эмоциональной устойчивости, способности выдерживать неопределенность и готовности обращаться за помощью. Без этих качеств цифровое изобилие превращается в источник тревоги: подросток видит множество траекторий, но не располагает психологическими средствами их осознанного сравнения.

Направления психолого-педагогического сопровождения профессионального самоопределения подростков

Психолого-педагогическое сопровождение в цифровой образовательной среде должно быть направлено на перевод доступной подростку информации и отдельных профессиональных проб в последовательный процесс выбора. Обобщение исследований карьерных интервенций для школьников показывает, что их результаты оцениваются прежде всего через показатели карьерной адаптивности и принятия профессиональных решений [26; 27]. Поэтому цифровые профориентационные средства приобретают развивающее значение при их включении в последовательность диагностики, профессиональной пробы, обсуждения полученного опыта и корректировки образовательного маршрута.

Тренинговые формы профориентационной работы усиливают ценностно-мотивационную составляющую профессионального выбора. Е. С. Волкова и А. В. Капцов связывают тренинг профессионального самоопределения с развитием ценностно-мотивационной направленности подростков [9]. Анкета по трудностям принятия решения о выборе профессии (CDDQ) показала в диагностическом срезе преобладающее значение в структуре трудностей в обеих группах таких основных интеграционных шкал, как отсутствие готовности к принятию решения и недостаток информации у учащихся (о себе, о карьерной альтернативе и об источниках помощи и информации). Данные положения позволяют рассматривать групповую работу как средство формирования ответственности за выбор, осознания личных смыслов будущей профессии и преодоления неопределенности. В цифровой среде такой тренинг получает особую функцию: он помогает подростку отделять личный интерес от навязанных алгоритмами и медиа образов привлекательной карьеры.

Профессиональное самоопределение требует системного сопровождения, В. А. Давыденко и С. В. Чебровская выделяют компоненты структуры профессионального самоопределения и инструменты сопровождения обучающихся. Например, основания выбора, наличие интересов и склонностей, вмешательство родителей в интересы учащихся, контакты с представителями различных профессий, построение личных профессиональных планов [10]. Н. В. Уварина и Г. Б. Толстова систематизируют теоретические основания и практический опыт работы со школьниками [11]. На их основе можно выделить несколько направлений формирования профессионально значимых качеств: диагностика интересов и затруднений, организация профессиональных проб, обсуждение цифрового следа и образовательного выбора, развитие рефлексии, сопровождение родителей и педагогов в процессе выбора подростка. На выборах

подростков обнаружена связь родительской поддержки с более выраженным исследованием профессиональных альтернатив, причем в качестве психологических механизмов рассматриваются самооффективность, любознательность и другие ресурсы самостоятельного исследования [29; 31; 32].

Цифровая среда предъявляет особые требования к педагогам, Д. Е. Кубарев, анализируя цифровую трансформацию региональной системы общего образования, выделяет профессиональные дефициты педагогических кадров [12]. Эти дефициты значимы для формирования профессиональных качеств подростков, поскольку педагог в цифровой школе выступает посредником между информационными возможностями и личностным становлением ученика. Если педагог не владеет инструментами цифровой диагностики, образовательной навигации и сопровождения самостоятельной работы, цифровые ресурсы остаются техническим дополнением к уроку, систематический обзор E.-G. Rojas-Estrada, I. Aguaded и R. García-Ruiz рассматривает ее интеграцию в школьное образование через содержание учебных программ, организацию реализации и оценку результатов [34]. Обобщение школьных интервенций по развитию цифровой медиаграмотности показывает их связь с более критическим отношением учащихся к медиаконтенту, повышением компетентности при работе с цифровой информацией и сокращением отдельных форм чрезмерного или рискованного медиапотребления [35].

В исследованиях цифровой образовательной среды подчеркивается необходимость содержательной меры в применении цифровых технологий. Ф. Ш. Мухаметзянова, Г. А. Шайхутдинова и Н. Н. Исланова обсуждают смену образовательной парадигмы при цифровизации [13], а Е. А. Казанцева, Э. К. Валиахметова и Ф. Г. Фаткуллина обращаются к преимуществам, рискам и разумным пределам цифрового образования [14]. Технологии должны помогать человеку, а не вытеснять его из реальной жизни, сверхскоростной режим жизни подталкивает к быстрым решениям и действиям, увеличивая вероятность ошибок, для подросткового возраста чрезмерная технологизация способна ослаблять живое обсуждение выбора, а недостаточное применение цифровых ресурсов ограничивает доступ к образовательным возможностям.

В рандомизированном исследовании N. Kiuru и соавторов веб-программа подготовки подростков к профессиональному выбору способствовала снижению карьерной неуверенности, изменение самооффективности профессионального выбора зависело от формата сопровождения и характеристик участников [33].

Особое место занимает профессиональное самоопределение в ИТ-сфере. Е. К. Хеннер рассматривает педагогическое сопровождение старшеклассников, ориентированных на ИТ-профессии [21]. Значение данного направления состоит в том, что ИТ-профессии наиболее тесно связаны с цифровой средой, но интерес к ним часто формируется через фрагментарные представления о программировании, гейм-дизайне, киберспорте, блогинге или работе с данными. Подростку требуется различать потребительское использование технологий и профессиональную деятельность, требующую системного мышления, дисциплины, математической подготовки, командного взаимодействия и ответственности за продукт. Цифровые средства могут использоваться и для диагностики компетенций, связанных с профессиональными интересами подростка. N. Tokzhigitova и соавторы апробировали игровую платформу со скрытым оцениванием ИКТ-компетенций старшеклассников, объединяющую выполнение практических цифровых заданий с профориентационной диагностикой [36].

А. М. Каменский, Е. И. Евстафьева и Ю. В. Миронова описывают образовательные практики формирования готовности подростка к самоопределению в цифровом мире [22]. Их работа позволяет рассматривать школу как пространство организованной пробы, где цифровые инструменты соединяются с проектной деятельностью, наставничеством и обсуждением личной траектории. Для формирования профессионально значимых качеств подростку

требуется последовательная система действий, диагностика, проба, рефлексия, корректировка цели, расширение образовательного опыта.

Формирование профессионально значимых качеств требует согласования цифровой образовательной среды, профориентационной работы и возрастно-психологического сопровождения, подросток нуждается в цифровых ресурсах и в помощи при интерпретации полученного опыта.

Обсуждение

Ранее профориентация преимущественно строилась вокруг информирования о профессиях, диагностики склонностей и выбора профиля обучения, в современной образовательной ситуации подросток получает информацию до встречи со специалистом через видео, платформы, социальные сети, онлайн-курсы и цифровые рекомендации. Поэтому психологическое сопровождение смещается от передачи сведений к развитию способности оценивать, сопоставлять и присваивать образовательный опыт.

Исследования цифровой компетентности и учебной деятельности указывают на ресурсный потенциал цифровой среды. Подросток получает возможность пробовать разные формы учебной активности, выбирать курсы, участвовать в конкурсах, искать образовательные материалы, создавать цифровые продукты. Вместе с тем эти возможности раскрываются при наличии регуляторной основы. Без планирования, самоконтроля и рефлексии цифровая активность остается разрозненной. Следовательно, цифровая компетентность без личностной автономии не приводит к профессиональной зрелости.

Подходы к профессиональному самоопределению различаются по акцентам. В педагогических исследованиях сильнее выражена линия сопровождения, профиля, профессиональных проб и инструментов работы с обучающимися. В психологических исследованиях в центре находятся самосознание, автономия, стрессоустойчивость, мотивация и регуляторные ресурсы. Для темы формирования профессионально значимых качеств продуктивным выглядит соединение этих линий: педагогическая организация среды задает возможности, психологические механизмы определяют, станет ли подросток субъектом выбора.

Источники различаются в оценке цифровой среды, одни работы подчеркивают ее образовательный потенциал, другие фиксируют риски зависимости, стрессового напряжения, информационной перегрузки и поверхностной самопрезентации, цифровая среда действует по-разному в зависимости от уровня автономии подростка, качества сопровождения, готовности педагога работать с цифровыми ресурсами и наличия рефлексивного обсуждения опыта.

Применимость полученных положений ограничена обзорным характером статьи, предложенная группировка профессионально значимых качеств построена на анализе публикаций и не проверялась в отдельном эмпирическом исследовании, ее следует рассматривать как аналитическую основу для последующей диагностики, разработки программ сопровождения и построения критериев оценки сформированности качеств у подростков разных возрастных групп.

Исследовательская лакуна касается связи между цифровым поведением подростка и конкретными профессионально значимыми качествами, в источниках подробно представлены цифровая компетентность, риски интернет-среды, профессиональное самоопределение и педагогическое сопровождение, но реже анализируется переход конкретных цифровых действий, выбора онлайн-курса, участия в проекте, ведения портфолио, поиска информации о профессии, в устойчивые личностные качества, для возрастной психологии перспективно изучение этого перехода через саморегуляцию, мотивацию и рефлексия.

Заключение

Профессионально значимые качества подростков в цифровой образовательной среде образуют систему регулятивных, когнитивно-информационных, мотивационно-ценностных и социально-коммуникативных характеристик, их формирование связано с развитием самосознания, способности к выбору, критического отношения к цифровой информации и ответственности за учебно-профессиональную траекторию.

Цифровое поведение, цифровая компетентность и личностная автономия влияют на профессиональное самоопределение неодинаково, цифровая активность приобретает развивающее значение при наличии цели, самоконтроля, способности оценивать ресурсы и готовности соотносить цифровой опыт с личными интересами и требованиями будущей профессии.

Психолого-педагогическое сопровождение включает развитие регуляторных ресурсов, поддержку рефлексии, организацию профессиональных проб, обучение критическому использованию цифровой информации, профилактику цифровой зависимости, сопровождение выбора профиля и онлайн-курсов, подготовку педагогов к работе с цифровыми инструментами профориентации, формирование профессионально значимых качеств подростка в условиях цифровой трансформации требует содержательной связи цифрового опыта с личностным становлением и осознанным профессиональным выбором.

ЛИТЕРАТУРА

1. Астапенко Д. В. Особенности самосознания подростков и информационного поведения в условиях цифровизации образования // Инновационная наука: психология, педагогика, дефектология. 2021. Т. 4, № 5. С. 23–36. DOI: 10.23947/2658-7165-2021-4-5-23-36. EDN: DBCXWI.
2. Моросанова В. И., Кондратюк Н. Г., Потанина А. М. Регуляторные ресурсы профессионального самоопределения обучающихся в условиях стресса: исследовательские подходы и теоретические основания // Вестник Московского университета. Серия 14. Психология. 2024. Т. 47, № 2. С. 31–60. DOI: 10.11621/LPJ-24-14.
3. Сутормина Н. В. Особенности цифровой компетентности школьников и студентов и специфика использования ими сети Интернет в учебных целях // Перспективы науки и образования. 2024. № 1(67). С. 640–658. DOI: 10.32744/pse.2024.1.36. EDN: LKYNWO.
4. Жихарева Л. В., Бекирова У. А., Римский В. Г. Психологические особенности погруженности в цифровую среду подростков с различным уровнем личностной автономии // Известия Российского государственного педагогического университета имени А. И. Герцена. 2025. № 218. С. 230–241. DOI: 10.33910/1992-6464-2025-218-230-241.
5. Тоганова Ж. К., Сыздыкова М. Б. Цифровая социализация: дети и подростки в современном информационном пространстве // Казанский социально-гуманитарный вестник. 2024. № 1(64). URL: <https://scinetwork.ru/articles/6689>.
6. Ускова Е. В. Подросток в цифровой среде: паттерны и риски // Теория и практика общественного развития. 2023. № 2(180). С. 82–89. DOI: 10.24158/tipor.2023.2.11.
7. Криволапова А. А. Как школьники реализуют потенциал самоопределения при выборе онлайн-курсов // Управление образованием: теория и практика. 2024. Т. 14, № 4-1. С. 113–122. URL: <https://emreview.ru/index.php/emr/article/view/1488>.

8. Боброва О. А., Комарова Э. П. Цифровая трансформация профессионального самоопределения школьников в контексте раннего профильного обучения // Вестник ПНИПУ. Проблемы языкознания и педагогики. 2024. № 2. С. 113–124. DOI: 10.15593/2224-9389/2024.2.10.
9. Волкова Е. С., Капцов А. В. Влияние тренинга профессионального самоопределения на ценностно-мотивационную направленность подростков // Известия Саратовского университета. Новая серия. Серия: Акмеология образования. Психология развития. 2023. Т. 12, вып. 4(48). С. 305–314. URL: <https://akmepsy.sgu.ru/ru/journal/2023/4>.
10. Давыденко В. А., Чебровская С. В. Профессиональное самоопределение обучающихся: компоненты структуры и инструменты сопровождения // Перспективы науки и образования. 2025. № 2. С. 26–40. DOI: 10.32744/pse.2025.2.2.
11. Уварина Н. В., Толстова Г. Б. Профессиональное самоопределение школьников: теоретическое обоснование и практический опыт реализации // Современная высшая школа: инновационный аспект. 2023. Т. 15, № 1. С. 149–158. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/professionalnoe-samoopredelenie-shkolnikov-teoreticheskoe-obosnovanie-i-prakticheskii-opyt-realizatsii>.
12. Кубарев Д. Е. Цифровая трансформация системы общего образования региона: профессиональные дефициты педагогических кадров // Научно-педагогическое обозрение. 2021. Вып. 5(39). С. 47–57. DOI: 10.23951/2307-6127-2021-5-47-57.
13. Мухаметзянова Ф. Ш., Шайхутдинова Г. А., Исланова Н. Н. Цифровая трансформация образовательной среды: дискуссионные вопросы о смене парадигмы обучения в эпоху цифровизации // Мир науки. Педагогика и психология. 2023. Т. 11, № 4. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/tsifrovaya-transformatsiya-obrazovatelnoy-sredy-diskussionnye-voprosy-o-smene-paradigmy-obucheniya-v-epohu-tsifrovizatsii>.
14. Казанцева Е. А., Валиахметова Э. К., Фаткуллина Ф. Г. Цифровое образование: преимущества, риски, разумные пределы // Вестник УГНТУ. Наука, образование, экономика. Серия: экономика. 2025. № 1(51). URL: <https://usptu-bulletin.ru/index.php/bul/article/view/12928>.
15. Кафарова К. З., Пономарева Я. А., Газизова Н. В. Психологические особенности цифровой зависимости у подростков и пути её профилактики в образовательной среде // KANT. 2025. № 2(55). С. 366–371. DOI: 10.24923/2222-243X.2025-55.56. EDN: UUIFSL.
16. Каменская В. Г. Психологические и психобиологические подходы к изучению поведения подростков в цифровой среде // Российский психологический журнал. 2024. Т. 21, № 1. DOI: 10.21702/rpj.2024.1.9. URL: <https://rpj.ru.com/index.php/rpj/article/view/1633>.
17. Бочарова Л. А. Особенности стресса в цифровом обществе и его влияние на представителей подросткового и юношеского возраста // Мир науки. Педагогика и психология. 2024. Т. 12, № 6. URL: <https://mir-nauki.com/PDF/52PSMN624.pdf>.
18. Мерзлякова Д. Р., Мирошниченко А. А. Факторы риска личностного и профессионального самоопределения обучающихся в условиях цифровой трансформации общества // Вестник Удмуртского университета. Серия: Философия. Психология. Педагогика. 2023. Т. 33, № 4. С. 398–406. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/factory-riska-lichnostnogo-i-professionalnogo-samoopredeleniya-obuchayuschih-sya-v-usloviyah-tsifrovoy-transformatsii-obschestva>.

19. Двойникова Е. Ю., Минибаева Е. Д., Федотенко К. Д. Особенности влияния цифровизации на развитие личности: обзор // Мир науки. Педагогика и психология. 2024. Т. 12, № 6. URL: <https://mir-nauki.com/PDF/131PSMN624.pdf>.
20. Весманов С. В., Источников В. В. Учебная деятельность школьников в цифровой среде // Вестник МГПУ. Серия: педагогика и психология. 2023. Т. 17, № 4. С. 166–191. DOI: 10.25688/2076-9121.2023.17.4.10.
21. Хеннер Е. К. Педагогическое сопровождение профессионального самоопределения старшеклассников на ИТ-профессии // Образование и наука. 2021. Т. 23, № 8. С. 37–60. DOI: 10.17853/1994-5639-2021-8-37-60.
22. Каменский А. М., Евстафьева Е. И., Миронова Ю. В. Образовательные практики формирования готовности подростка к самоопределению в цифровом мире // Управление образованием: теория и практика. 2023. № 8. URL: <https://uko.effektiko.ru/?p=20601>.
23. Kreuder A., Frick U., Rakoczy K., Schlittmeier S. J. Digital competence in adolescents and young adults: a critical analysis of concomitant variables, methodologies and intervention strategies // Humanities and Social Sciences Communications. 2024. Vol. 11. Art. 48. DOI: 10.1057/s41599-023-02501-4.
24. Ilomäki L., Lakkala M., Kallunki V., Mundy D., Romero M., Romeu T., Gouseti A. Critical digital literacies at school level: A systematic review // Review of Education. 2023. Vol. 11, No. 3. e3425. DOI: 10.1002/rev3.3425.
25. Pérez-Torres V. Social media: a digital social mirror for identity development during adolescence // Current Psychology. 2024. Vol. 43. P. 22170–22180. DOI: 10.1007/s12144-024-05980-z.
26. Wang D., Li Y., Wang G. A systematic review on career interventions for high school students // Frontiers in Psychology. 2024. Vol. 15. Art. 1461503. DOI: 10.3389/fpsyg.2024.1461503.
27. Wang D., Wang G. Improving career readiness in middle school students: a systematic review of intervention approaches // Frontiers in Psychology. 2025. Vol. 16. Art. 1582195. DOI: 10.3389/fpsyg.2025.1582195.
28. Zhao X., Huang S., Shi C. The effect of parental and teacher autonomy support and core self-evaluations: a three-wave longitudinal study of middle students' career adaptability // Frontiers in Psychology. 2024. Vol. 15. Art. 1404478. DOI: 10.3389/fpsyg.2024.1404478.
29. Söner O., Gültekin F. Middle school students' career parental support and adolescent–parent career congruence: the mediating role of self-efficacy // International Journal for Educational and Vocational Guidance. 2025. Vol. 25. P. 981–1003. DOI: 10.1007/s10775-024-09658-7.
30. Liang Y., Zhou N., Cao H. Stability and change in configuration patterns of various career-related parental behaviors and their associations with adolescent career adaptability: A longitudinal person-centered analysis // Journal of Vocational Behavior. 2023. Vol. 145. Art. 103916. DOI: 10.1016/j.jvb.2023.103916.
31. Gamboa V., Rodrigues S., Bértolo F., Marcelo B., Paixão O. Curiosity saved the cat: socio-emotional skills mediate the relationship between parental support and career exploration // Frontiers in Psychology. 2023. Vol. 14. Art. 1195534. DOI: 10.3389/fpsyg.2023.1195534.
32. Maftai A.C., Mairean C., Danila O. What can I be when I grow up? Parental support and career exploration among teenagers: The moderating role of dispositional optimism // Personality and Individual Differences. 2023. Vol. 200. Art. 111870. DOI: 10.1016/j.paid.2022.111870.

33. Kiuru N., Puolakanaho A., Lappalainen P., Keinonen K., Mauno S., Muotka J., Lappalainen R. Effectiveness of a web-based acceptance and commitment therapy program for adolescent career preparation: A randomized controlled trial // *Journal of Vocational Behavior*. 2021. Vol. 127. Art. 103578. DOI: 10.1016/j.jvb.2021.103578.
34. Rojas-Estrada E.-G., Aguaded I., García-Ruiz R. Media and Information Literacy in the Prescribed Curriculum: A Systematic Review on its Integration // *Education and Information Technologies*. 2024. Vol. 29. P. 9445–9472. DOI: 10.1007/s10639-023-12154-0.
35. Eyal K., Te'eni-Harari T. Systematic review: Characteristics and outcomes of in-school digital media literacy interventions, 2010–2021 // *Journal of Children and Media*. 2024. Vol. 18, No. 1. P. 8–28. DOI: 10.1080/17482798.2023.2265510.
36. Tokzhigitova N., Jarassova G., Tokzhigitova A., Ospanova N., Baizhumanov S. Gamified hidden-assessment platform for diagnosing ICT competences and supporting career guidance among Kazakhstani high-school students // *Frontiers in Education*. 2025. Vol. 10. Art. 1643246. DOI: 10.3389/feduc.2025.1643246.

Feshchenko Evgeny Konstantinovich

Peter the Great Saint Petersburg Polytechnic University, Sosnovy Bor, Russia
Institute of Nuclear Energy
E-mail: fek40@mail.ru

Developing professionally significant qualities in adolescents in the context of the digital transformation of education

Abstract. This article examines the development of professionally significant qualities in adolescents in the context of the digital transformation of education, communication, and career guidance. The purpose of the study is to identify the psychological conditions under which the digital environment facilitates conscious professional self-determination, the development of self-regulation, personal autonomy, and academic agency. The methodological framework consists of an analysis of scientific publications, a comparative interpretation of approaches to digital socialization, a classification of professionally significant qualities, and a logical-analytical synthesis. Based on contemporary Russian publications, the article explores the relationship between adolescents' digital behavior, digital competence, stress resilience, and willingness to align their interests with the requirements of their future profession. A distinction is made between three levels of professionally significant qualities development: personal-regulatory, digital-competence-based, and social-career-oriented. The regulatory, cognitive-informational, motivational-value, and socio-communicative characteristics that determine the maturity of educational and professional choice are identified. It is shown that digital resources expand the scope of educational trials, the selection of online courses, the search for information about professions, and the creation of an educational portfolio. However, with weak reflection, they increase fragmentation of choice, dependence on external evaluation, and information overload. Special attention is paid to the risks of digital addiction, technostress, and the superficial assimilation of professional models from the media environment. The practical significance of the study relates to the design of psychological and pedagogical support for adolescents, where digital navigation is combined with the development of a critical attitude toward content, self-control, awareness of professional choice, and a culture of interaction with teachers, parents, and peers.

Keywords: adolescence; professionally significant qualities; digital transformation; professional self-determination; digital socialization; personal autonomy; self-regulation; digital competence; career guidance; educational environment