

УДК 37.013

DOI: 10.34670/AR.2023.27.60.009

## Реализация наставничества в персональной образовательной среде

**Варгасова Наталья Юрьевна**

Аспирант,  
Алтайский государственный педагогический университет,  
656031, Российская Федерация, Барнаул, ул. Молодежная, 55;  
e-mail: webber@altspu.ru

**Веряев Анатолий Алексеевич**

Доктор педагогических наук, профессор,  
Алтайский государственный педагогический университет,  
656031, Российская Федерация, Барнаул, ул. Молодежная, 55;  
e-mail: webber@altspu.ru

### Аннотация

В современных условиях социально-профессиональных вызовов и тенденций распространения гигантского объема знаний важнейшее значение приобретают возможности образовательной среды для формирования умения преподавателя университета ориентироваться в различных информационных потоках. Целью работы является научное обоснование представлений о наставничестве как процессе, осуществляемом с использованием ресурсов персональной образовательной среды. Методологической основой исследования являются труды отечественных и зарубежных ученых, занимающихся и занимавшихся вопросами наставничества в современных условиях. Исследование проведено с помощью методов анализа психолого-педагогической литературы, системного анализа и синтеза, изучения и обобщения опыта. В статье рассматриваются основные аспекты наставничества как элемента персональной образовательной среды. Авторами статьи выявлен потенциал персональной образовательной среды преподавателя в совокупности возможностей (профессионально-личностного роста всех субъектов образовательного процесса, обогащения традиций высшего образования, внедрения инноваций в цифровой образовательной среде, использования сетевых технологий в образовании) и ресурсов (образовательных, научно-методических, кадровых, информационных, технико-технологических). Авторы статьи концентрируются на проблеме обоснования моделей наставничества, обеспечивающих эффективность профессиональной деятельности педагогов в условиях цифровизации образования. Необходимость обоснования новых моделей наставничества в условиях цифровизации образования связана с тем, что персональная образовательная среда представляет собой становящуюся педагогическую реальность, в которой прежние модели наставничества недостаточно эффективны.

**Для цитирования в научных исследованиях**

Варгасова Н.Ю., Веряев А.А. Реализация наставничества в персональной образовательной среде // Педагогический журнал. 2023. Т. 13. № 8А. С. 108-117. DOI: 10.34670/AR.2023.27.60.009

**Ключевые слова**

Персонализация образования, построение персональной образовательной среды, наставничество, субъект-субъектное взаимодействие, цифровая среда.

**Введение**

В настоящее время устойчивое социально-экономическое развитие нашей страны может быть обеспечено стабильным отечественным производством, внедрением инновационных технологий, а также развитием научных исследований и системы образования [Шаповалова, 2022, 51].

Согласно национальной программе «Цифровая экономика Российской Федерации» и федерального проекта «Кадры для цифровой экономики» неотъемлемой частью развития системы образования, является цифровизация образовательного процесса.

По мнению В.М. Гребенниковой, О.В. Гребенникова, М.А. Угланова, цифровизация образования ориентирована на реорганизацию образовательного процесса и переосмысление роли педагога в данном процессе, что также приведет к повышению доступности информации и возможности к более глубокому изучению предметов за счет технологий виртуальной реальности и применения цифровых тренажеров [Гребенникова, 2020, 23].

Как подчеркивают в своих исследованиях В.М. Гребенникова и Т.В. Новикова, цифровизация образования охватывает все сферы жизнедеятельности человека. Необходимо использовать продвинутые технологии обучения для того, чтобы вписаться в новую формирующуюся цифровую систему [Гребенникова, Новикова, 2019, 159]. Необходимо «реализовывать свой личностный потенциал в открытом образовательном пространстве, предполагающем совершенствование существующих и формирование новых компетенций». Это происходит благодаря различным формам наставничества. С помощью этой технологии, основанной на доверии и партнерстве, можно передавать опыт, знания, формировать навыки, благодаря неформальному взаимодействию и общению.

В качестве теоретико-методологической базы представленного исследования выступают работы, отражающие:

- особенности, функции, потенциал, опыт создания и функционирования образовательных сред, а также роль педагога в ее успешном формировании (В.С. Запалацкая, В.И. Слободчиков, М.А. Червонный, А.А. Власова, Т.В. Швалева, Т.Т. Газизов);
- тенденции персонализации образовательного процесса в электронной образовательной среде (Ю.В. Вайнштейн, Р.В. Есин);
- перспективы создания трехмерного виртуального образовательного пространства как образовательного пространства сетевой личности (А.А. Ахаян);
- выявление и обоснование сущности, особенностей и содержания персональной образовательной среды (В.В. Грачев, О.П. Панкратова, А.В. Слепухин);
- методические аспекты проектирования персонализированного образовательного

пространства и персонализированных образовательных сред (А.А. Киселева, В.А. Стародубцев);

– практику формирования цифровой грамотности и цифровой компетентности современного педагога (Т.А. Аймалетдинов, А. . Конкин).

Среди зарубежных исследований выделяем работы, рассматривающие: теорию и практику реализации электронного обучения в европейской системе высшего образования (М. Gaebel, V. Kupriyanova, R. Morais, E. Colucci); существующие критерии, которые определяют качество разрабатываемых и реализуемых электронных курсов в дистанционном образовании (Ekren Gülay).

Огромная скорость обновления знаний в мировых информационных потоках определяет необходимость создания новой цифровой образовательной реальности и реализацию ее максимальных возможностей в эпоху информационного ускорения. Важность формирования инфо-коммуникативной компетентности личности связана с цифровизацией различных сфер деятельности общества и стремительным распространением электронных форматов обучения, что послужило фактором модернизации системы высшего образования в направлении достижения цифровой грамотности всех субъектов образовательного процесса.

Наблюдается противоречие между имеющимися возможностями цифровой образовательной среды и недостаточной актуализацией, и использованием сетевых технологий, платформ в образовательном процессе. В связи с активным распространением интернет-поддержки современного образования возникает необходимость в педагоге, способном к реализации нового педагогического дизайна, готовом к интерактивному взаимодействию как в реальном, так и в виртуальном пространстве.

Стремительная актуализация всемирной компьютерной сети увеличивает радиус и скорость взаимодействия, значимость сетевой идентификации современного человека. Возникновение сетевой личности как субъекта образовательного процесса требует разработки нового образовательного пространства, адекватного ожиданиям сетевой личности, которая значительную часть времени проводит в виртуальном пространстве глобальной сети Интернет [Вайнштейн, Есин, 2017, 57].

## Основная часть

Теоретический анализ научной литературы позволяет выделить потенциал цифровой образовательной среды в совокупности возможностей и ресурсов, а также ее риски. Создание организованной цифровой образовательной среды способствует обогащению образовательного процесса, будучи полезным для всех его субъектов. В ряде современных исследований доказано, что возможности и ресурсы персональной образовательной сферы способствуют развитию наставнической компетентности преподавателей [Грачев, 2012, 24].

Персональное информационное рабочее пространство обучающегося – система его информационных ресурсов, иерархически организуемая система знаний, отражающая его собственный академический опыт [Панкратова, 2017, 194].

Персональная образовательная среда – совокупность объектов образовательного процесса (содержание, формы, методы, средства обучения и учебных коммуникаций), полученная из информационно коммуникационной образовательной среды (ИКОС) путем адаптации в соответствии с целями, содержанием и планируемыми результатами обучения, потребностями и способностями обучаемого и выступающая средством персонализации его личности

[Слепухин, 2014, 201].

Проведенный анализ научной литературы, а также опыт образовательной практики позволили нам рассматривать персональную образовательную среду как пространство, интегрирующее комплекс образовательных и информационных электронных ресурсов, среди которых платформы LMS (системы управления обучением); сетевые педагогические сообщества; электронные библиотечные системы; онлайн-платформы для видео-конференц-связи; образовательные порталы; цифровые коллекции открытых образовательных ресурсов; научные электронные библиотеки; открытые образовательные ресурсы (ООР) и массовые открытые онлайн-курсы (МООС); онлайн-курсы отечественных платформ онлайн-образования; сервисы для разработки электронных образовательных ресурсов.

Современный комплекс информационных и образовательных ресурсов актуализирует для преподавателя необходимость проектировать свою собственную (персональную, индивидуальную) образовательную среду, содержательно наполняя ее в зависимости от осуществляемых видов деятельности, решаемых задач, сформированных компетенций, технических возможностей, а также интересов и предпочтений в рамках профессиональной деятельности.

Важным направлением для изучения является трансформация моделей наставничества в образовательной среде в условиях цифровизации образования и создания персональной образовательной среды.

Существует несколько подходов к рассмотрению системы наставничества как социальный феномен, социальный институт, система, процесс, инструмент, технология, механизм, ресурс, форма, метод, способ, как компонент педагогического взаимодействия (вид деятельности).

Наставничество – форма передачи знаний, умений, навыков педагогу от более знающего и опытного, оказание помощи и совета, поддержки в реализации педагогических практик и технологий. Наставничество, практически всегда, формирует позитивные установки. Оно не связано с официальными отношениями. При этом наставничество позволяет достичь эффективных результатов воздействия на педагога, который находится в роли наставляемого. В системе образования наставничество практикуется с советских времен. Многие государственные документы рассматривают наставничество сегодня как социальный институт, который призван решать профессиональные и воспитательные задачи. Атлас новых профессий отражает современное значение наставничества в образовании. Профессии, которые связаны с наставничеством – тьютор, организатор проектного обучения, модератор – представлены в разделе «Образование» [Шилова, 2018, 203].

Наставниками могут быть педагоги и другие должностные лица профессиональной образовательной организации, обучающиеся, представители сообществ выпускников.

Наставляемый – педагог, который через взаимодействие с наставником и при его помощи решает конкретные жизненные, личные и профессиональные задачи, приобретает новый опыт.

В результате наставничества обеспечивается высокий уровень включенности новых специалистов в педагогическую работу. У наставляемого повышается уверенность в собственных силах и развивается личный, творческий и педагогический потенциал. Уровень удовлетворенности своей работой также повышается, улучшается эмоциональное состояние.

По мнению авторов, в условиях персональной образовательной среды, чтобы осуществлять наставническую деятельность, недостаточно быть высококвалифицированным педагогом со своей сложившейся системой педагогической деятельности, с использованием цифровых технологий, необходимо развивать творческий потенциал, постоянно находиться в научном

педагогическом поиске, совершенствовать формы и методы работы, осуществлять межличностное общение, обмен опытом, собственными разработками» [Шаповалова, 2022, 53].

Эффективным методом наставничества между молодыми педагогами, владеющими цифровыми технологиями и способными выступать наставниками для более возрастных коллег, для своих учеников, является субъект-субъектное взаимодействие в процессе наставничества.

Переход школы на цифровизацию образовательного процесса предполагает реализацию принципиально новых подходов и иных видов деятельности, отличающиеся от устоявшихся традиционных форм. В связи с чем «возрастает актуальность овладения новыми приемами работы, приводящими к повышению качества образовательного процесса. Последовательное и правильное выполнение операций в рамках цифровизации возможно только в том случае, если в образовательном учреждении сформирована система корпоративного обучения, одной из форм которой, является наставничество» [Поздеева, 2017, 89].

Осуществление наставничества является сложной задачей, решение которой возможно при соблюдении ряда требований к его организации, как со стороны наставника, так и со стороны наставляемого. В традиционной системе представлений о наставничестве, осуществляемой в известных и достаточно определенных ситуациях, обычно используется модель, в которой опыт более старшего субъекта становится образцом для младшего. Данная модель состоит из 4 этапов: показать; рассказать; проконтролировать; закрепить. Рассмотрим каждый этап по отдельности.

На этапе «показать» наставник описывает свой опыт. На этом этапе наставляемый должен увидеть ценность предложенного опыта как средства повышения качества преподавания дисциплин.

На следующем этапе «рассказать» – наставник проводит обучающие мероприятия, пошагово показывает методику осуществления цифровых образовательных мероприятий, дает задание на самостоятельное выполнение наставляемому. Важно отметить, что на этом этапе происходит прямое взаимодействие двух педагогов, где более молодой коллега осваивает опыт реализации традиционных подходов, а старший коллега может поделиться многолетним педагогическим опытом, помочь проанализировать возникающие профессиональные затруднения. Опытный коллега должен чувствовать свою важность и востребованность у молодых коллег, именно при таком взаимодействии могут сложиться продуктивные взаимоотношения [Игнатьева, Базарнова, 2018, 2].

Этап контроля характеризуется разбором что получается, а что нет, исходя из чего, наставник дает дополнительные рекомендации.

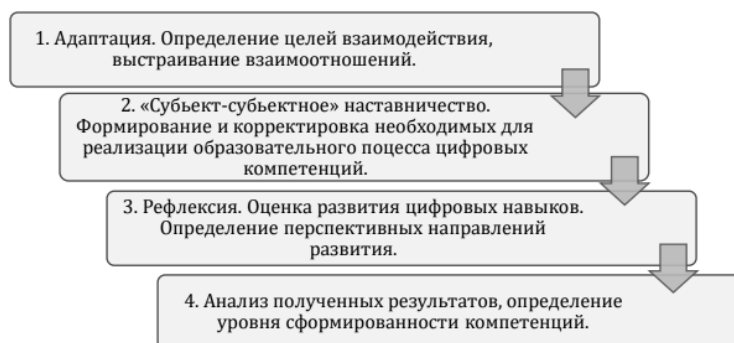
Второй и третий этап могут повторяться несколько раз, по мере овладения дополнительными навыками в рамках персонального образовательного процесса. По завершению третьего этапа, как наставнику, так и наставляемому необходимо привести рефлексию. Где, наставник оценивает образовательный результат и формирует цели и задачи для перехода на этап «закрепление», а наставляемый анализирует степень освоения предложенного опыта и повышение качества осуществляемого образовательного процесса.

Четвертый этап закрепления может содержать совместное составление алгоритмов действий по дальнейшему совершенствованию образовательного процесса.

Однако, для успешного внедрения модели «субъект-субъектного» наставничества, необходимо опираться на ряд условий (Рисунок 1).

Принципиально иной выглядит модель наставничества, осуществляемого в условиях становящейся, новой педагогической реальности, которая в нашем случае сопряжена с

освоением возможностей персональной образовательной среды. В этом случае фактически исключается возможность репродуктивного воспроизведения, как опытными, так и молодыми педагогами уже известных образцов педагогической деятельности, соответствующих обычной, то есть «нецифровой» образовательной среды. Предметом их совместного поиска становятся новые виды деятельности, реализуемые в цифровой среде и обеспечивающие достижение новых образовательных результатов.



**Рисунок 1 - Схема внедрения и применения «субъект-субъектного» наставничества в условиях персонального образовательного процесса [Бороненко, Федотова, 2020, 38]**

В концепции нашего исследования предложена модель, основанная не на трансляции уже оформившегося педагогического опыта, а на совместном поиске молодых и опытных педагогов, не реализованных ранее ресурсов, которые могут быть обнаружены именно в цифровой образовательной среде. В данной модели опыт, как опытного, так и начинающего педагога, в большей степени адаптированного к условиям персональной образовательной среды, выступает предметностью их субъект-субъектного диалога, направленного на выявление ранее неизвестных образовательных ресурсов поддержки новых видов образовательной деятельности учащихся [Поздеева, 2017, 90].

Важно отметить, что на первом этапе, в данном процессе личность наставника играет ключевую роль в достижении положительных эффектов. Наставник должен не только иметь цифровые навыки, но и уметь правильно и своевременно донести их до обучаемого сотрудника. У наставника должно быть следующие компетенции: ответственность, целеустремленность, отзывчивость, терпение, чувство такта, коммуникабельность, высокая самоорганизация.

На втором этапе осуществляется процесс «субъект-субъектного» наставничества в условиях персонального образовательного процесса. Целью такой формы наставничества является успешное развитие цифровых компетенций у более опытных педагогов и закрепление на месте работы должности учителя молодого специалиста, повышение его профессионального потенциала и уровня, а также создание комфортной профессиональной среды внутри образовательной организации, позволяющей реализовывать актуальные педагогические задачи на высоком уровне.

На третьем этапе оба субъекта процесса наставничества рефлексиируют новообразования своего профессионального педагогического сознания, связанные с обретением опыта освоения становящейся цифровой образовательной реальности, в котором содержания прежнего опыта выступают лишь предпосылками освоения новых компетенций [Панкратова, 2017, 193].

На четвертом этапе взаимодействие направлено на определение новых направлений педагогического поиска с учетом осмысления новых возможностей персональной

образовательной среды как зоны ближайшего развития педагогической системы учебного заведения.

Не нужно думать, что процесс использования языка «персональной образовательной среды» в наставничестве сводится к обсуждению только дистанционности формата взаимодействия двух субъектов: наставляемого и наставляющего при использовании и владении информационными технологиями. Сам процесс переноса наставничества в цифровую среду обладает рядом особенностей, которые могут оказаться важными при восприятии и результативности процесса. Когда молодой преподаватель попадает в школу или вуз, начинает работать в коллективе, происходит определенный этап в формировании его собственного образовательного пространства. Наставника в этом пространстве можно видеть, слышать, воспринимать не только на когнитивном уровне, но и на эмоциональном, социальном, можно воочию ощутить отношение наставника к себе. Не всегда замечания или рекомендации могут оказаться или показаться доброжелательными. Совсем иное может быть в виртуальном пространстве. Там можно свои проблемы и вопросы решать анонимно, легче, а может быть тяжелее переносить, переносить несправедливые комментарии или реплики. В виртуальном пространстве можно говорить об акцентировании наставничества на «самонаставничестве» при использовании опыта виртуальных собеседников. Но при этом одного собеседника легче заменить на другого, их легче выбирать в зависимости от решаемой проблемы. Виртуализация процесса наставничества, множественная персонификация процесса наставничества в некоторых случаях могут оказаться благом, а в некоторых троллинг, необоснованные нападки (впрочем, в среде педагогов это достаточно редкое явление) можно сознательно избегать. Потенциальные возможности «распределенного наставничества» в персональной цифровой среде более богаты в сравнении с традиционным наставничеством, практикуемом в образовательных учреждениях.

### Заключение

Проведенное исследование позволяет говорить о востребованности и актуальности в современных условиях стремительной информатизации общества персонализации образовательной среды преподавателя в интеграции методического, материально-технического, организационно-управленческого и аксиологического компонентов.

Интеграция социального, профессионального и личностного векторов актуализации персональной образовательной среды позволила выявить возможности преподавателя (профессионально-личностного роста всех субъектов образовательного процесса, внедрение инноваций в цифровой образовательной среде, обогащение традиций, использование сетевых технологий в образовании) и ресурсы (научно-методические, образовательные, кадровые, информационные, инструментально-технологические).

В ходе проведения исследования были охарактеризованы особенности деятельности молодых и опытных педагогов в реализации субъект-субъектной модели наставничества в процессе перехода к персональной образовательной деятельности опытными педагогами. Доказано, что субъект-субъектная модель наставничества более эффективна в условиях становящейся цифровой среды, чем иные представленные в практике модели.

Разработана «субъект-субъектная» модель наставничества, обоснованы ее основные компоненты:

- совместно осуществляемый проблемно ориентированный анализ практики образования,

не основанной на использовании специфических возможностей цифровой образовательной среды;

- постановка новых образовательных целей, отвечающих требованиям современности, достижение которых в обычных условиях не представляется осуществимым;
- разработка новых моделей образовательного процесса, основанного на использовании особых возможностей цифровой образовательной среды;
- взаимообмен опытом и определение сфер персональной ответственности молодых и опытных педагогов;
- совместная апробация проектов обновленного образовательного процесса, осуществляемого в условиях цифровизации;
- рефлексия новообразований профессионального опыта.

Установлено, что субъект-субъектная модель наставничества приводит к изменению педагогических подходов, адаптированных к повышению усвоения материала учащимися в современных условиях.

В «Методических рекомендациях по разработке и внедрению системы (целевой модели) наставничества педагогических работников в образовательных организациях» говорится о создании «единой федеральной системы научно-методического сопровождения педагогических работников и управленческих кадров (далее – Система) в рамках национального проекта «Образование» (с учетом изменений и дополнений 2020 и 2021 гг.)».

«Система (целевая модель) наставничества позволит скоординировать развитие практик наставничества с внедрением новой квалификационной категории «педагог-наставник». На сегодняшний день создаются центры непрерывного повышения профессионального мастерства педагогических работников с целью осуществления тьюторского сопровождения индивидуальных образовательных маршрутов педагогических работников в образовательных организациях.

## Библиография

1. Бороненко Т.А., Федотова В.С. Цифровое наставничество: готовы ли учителя участвовать в формировании цифровой грамотности школьников? // Ярославский педагогический вестник. 2020. № 4 (115). С. 33-44. DOI 10.20323/1813-145X-2020-4-115-33-44
2. Вайнштейн Ю.В., Есин Р.В. Персонализация образовательного процесса в электронной образовательной среде // Электронное обучение в непрерывном образовании. 2017. № 1. С. 54-59.
3. Гребенникова В.М. Актуальные проблемы цифровизации школьного образования в современных условиях // Актуальные проблемы преподавания технологии, экономики, дизайна и ОБЖ в условиях цифровизации образования. 2020. С. 22-27.
4. Гребенникова В.М., Новикова Т.В. К вопросу о цифровизации образования // Историческая и социальнообразовательная мысль. 2019. Том 11. № 5. С. 158-165.
5. Грачев В.В. Персонализация образования в условиях глобального перехода к вебстилю жизни // Экономика образования. 2012. № 1. С. 20-24.
6. Игнатьева Е.В., Базарнова Н.Д. Наставничество в современной школе: миф или реальность? // Вестник Мининского университета. 2018. Т. 6. № 2. С. 1. DOI: 10.26795/2307-1281-2018-6-2-1
7. Панкратова О.П. Информационные технологии в создании персональной образовательной среды преподавателя вуза // Проблемы современного педагогического образования. 2017. № 56-2. С. 191-198.
8. Паспорт национальной программы «Цифровая экономика Российской Федерации».
9. Поздеева С.И. Наставничество как деятельностное сопровождение молодого специалиста: модели и типы наставничества // Научнопедагогическое обозрение. 2017. № 2. С. 87-91.
10. Слепухин А.В. Использование персональной образовательной среды в процессе индивидуализации смешанного обучения студентов // Педагогическое образование в России. 2014. № 11. С. 195-205.
11. Шилова О.Н. Современное состояние и проблемы развития института наставничества молодых учителей //



Человек и образование. 2018. № 4 (57). С. 202-209.

12. Шаповалова О.Н. Преимущества и риски цифровизации школьного образования глазами педагогов и родителей: аналитический обзор // Научное обозрение. Педагогические науки. 2022. № 1. С. 49-54.

## Implementation of mentoring in a personal educational environment

**Natal'ya Yu. Vargasova**

Postgraduate,  
Altai State Pedagogical University,  
656031, 55, Molodezhnaya str., Barnaul, Russian Federation;  
e-mail: webber@altspu.ru

**Anatolii A. Veryaev**

Doctor of Pedagogy, Professor,  
Altai State Pedagogical University,  
656031, 55, Molodezhnaya str., Barnaul, Russian Federation;  
e-mail: webber@altspu.ru

### Abstract

In modern conditions of socio-professional challenges and trends in the dissemination of a huge amount of knowledge, the possibilities of the educational environment for the formation of the ability of a university teacher to navigate in various information flows are of crucial importance. The purpose of the work is the scientific substantiation of ideas about mentoring as a process carried out using the resources of a personal educational environment. The methodological basis of the research is the works of domestic and foreign scientists dealing with mentoring issues in modern conditions. Methods of system and situational analysis were used. Results and discussion. The article discusses the main aspects of mentoring as an element of a personal educational environment. The author of the article has identified the potential of the teacher's personal educational environment in the totality of opportunities (professional and personal growth of all subjects of the educational process, enrichment of higher education traditions, introduction of innovations in the digital educational environment, use of network technologies in education) and resources (educational, scientific and methodological, personnel, information, technical and technological). The author of the article focuses on the problem of substantiating mentoring models that ensure the effectiveness of teachers' professional activities in the conditions of digitalization of education. The need to substantiate new mentoring models in the context of digitalization of education is due to the fact that the personal educational environment is an emerging pedagogical reality in which the previous mentoring models are not effective enough.

### For citation

Vargasova N.Yu., Veryaev A.A. (2023) Realizatsiya nastavnichestva v personal'noi obrazovatel'noi srede [Implementation of mentoring in a personal educational environment]. *Pedagogicheskii zhurnal* [Pedagogical Journal], 13 (8A), pp. 108-117. DOI: 10.34670/AR.2023.27.60.009

---

**Keywords**

Personalization of education, building a personal educational environment, mentoring, subject-subject interaction, digital environment.

**References**

1. Boronenko T.A., Fedotova V.S. (2020) Tsifrovoe nastavnichestvo: gotovy li uchitelya uchastvovat' v formirovani tsifrovoi gramotnosti shkol'nikov? [Digital mentoring: are teachers ready to participate in the development of digital literacy of schoolchildren?]. *Yaroslavskii pedagogicheskii vestnik* [Yaroslavl Pedagogical Bulletin], 4 (115), pp. 33-44. DOI 10.20323/1813-145Kh-2020-4-115-33-44
2. Grachev V.V. (2012) Personalizatsiya obrazovaniya v usloviyakh global'nogo perekhoda k vebstilyu zhizni [Personalization of education in the context of a global transition to a web-based lifestyle]. *Ekonomika obrazovaniya* [Economics of Education], 1, pp. 20-24.
3. Grebennikova V.M. (2020) Aktual'nye problemy tsifrovizatsii shkol'nogo obrazovaniya v sovremennykh usloviyakh [Current problems of digitalization of school education in modern conditions]. In: *Aktual'nye problemy prepodavaniya tekhnologii, ekonomiki, dizaina i OBZh v usloviyakh tsifrovizatsii obrazovaniya* [Current problems of teaching technology, economics, design and life safety in the conditions of digitalization of education].
4. Grebennikova V.M., Novikova T.V. (2019) K voprosu o tsifrovizatsii obrazovaniya [On the issue of digitalization of education]. *Istoricheskaya i sotsial'noobrazovatel'naya mysl'* [Historical and social educational thought], 11, 5, pp. 158-165.
5. Ignat'eva E.V., Bazarnova N.D. (2018) Nastavnichestvo v sovremennoi shkole: mif ili real'nost'? [Mentoring in a modern school: myth or reality?]. *Vestnik Mininskogo universiteta* [Bulletin of Minin University], 6, 2, p. 1. DOI: 10.26795/2307-1281-2018-6-2-1
6. Pankratova O.P. (2017) Informatsionnye tekhnologii v sozdanii personal'noi obrazovatel'noi sredy prepodavatelya vuza [Information technologies in creating a personal educational environment for a university teacher]. *Problemy sovremennogo pedagogicheskogo obrazovaniya* [Problems of modern pedagogical education], 56-2, pp. 191-198.
7. *Pasport natsional'noi programmy «Tsifrovaya ekonomika Rossiiskoi Federatsii»* [Passport of the national program "Digital Economy of the Russian Federation"].
8. Pozdeeva S.I. (2017) Nastavnichestvo kak deyatelnostnoe soprovozhdenie molodogo spetsialista: modeli i tipy nastavnichestva [Mentoring as activity-based support for a young specialist: models and types of mentoring]. *Nauchnopedagogicheskoe obozrenie* [Scientific and pedagogical review], 2, pp. 87-91.
9. Shapovalova O.N. (2022) Preimushchestva i riski tsifrovizatsii shkol'nogo obrazovaniya glazami pedagogov i roditelei: analiticheskii obzor [Advantages and risks of digitalization of school education through the eyes of teachers and parents: an analytical review]. *Nauchnoe obozrenie. Pedagogicheskie nauki* [Scientific review. Pedagogical science], 1, pp. 49-54.
10. Shilova O.N. (2018) Sovremennoe sostoyanie i problemy razvitiya instituta nastavnichestva molodykh uchitelei [Current state and problems of development of the institute of mentoring young teachers]. *Chelovek i obrazovanie* [Person and education]. 2018. № 4 (57). S. 202-209.
11. Slepukhin A.V. (2014) Ispol'zovanie personal'noi obrazovatel'noi sredy v protsesse individualizatsii smeshannogo obucheniya studentov [The use of a personal educational environment in the process of individualization of blended learning for students]. *Pedagogicheskoe obrazovanie v Rossii* [Pedagogical education in Russia], 11, pp. 195-205.
12. Vainshtein Yu.V., Esin R.V. (2017) Personalizatsiya obrazovatel'nogo protsessa v elektronnoi obrazovatel'noi srede [Personalization of the educational process in an electronic educational environment]. *Elektronnoe obuchenie v nepreryvnom obrazovanii* [Electronic learning in continuous education], 1, pp. 54-59.