

14.00.00

## Цифровые технологии как инструмент профессиональной ориентации: возможности и вызовы в образовательной среде

**Турко О.Ю.**

БУ «Сургутский государственный педагогический университет»

г. Сургут, Российская Федерация

e-mail: turkoolesia@mail.ru

**Боровинская Д.Н.**

БУ «Сургутский государственный педагогический университет»

г. Сургут, Российская Федерация

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-5041-7176>

e-mail: sweetharddk@mail.ru

В статье исследуются возможности применения цифровых технологий для профессиональной ориентации в образовательной среде. Рассматриваются методики «Вербатория» и «Пункт Б», а также платформы на основе искусственного интеллекта, предлагающие персонализированные рекомендации. Анализируются вызовы их внедрения и предлагаются решения для повышения эффективности использования данных технологий.

**Ключевые слова:** цифровые технологии, профессиональная ориентация, цифровая грамотность, образование, индивидуальный план развития, цифровой разрыв

**Для цитаты:** Турко О.Ю., Боровинская Д.Н. Цифровые технологии как инструмент профессиональной ориентации: возможности и вызовы в образовательной среде // Цифровая гуманитаристика и технологии в образовании (ДНТЕ 2025): сб. статей VI международной научно-практической конференции. 13–14 ноября 2025 г. / Под ред. В.В. Рубцова, М.Г. Сороковой, Н.П. Радчиковой. М.: Издательство ФГБОУ ВО МГППУ, 2024. 441–450 с

### Введение

Современные тенденции цифровизации образования требуют внедрения инновационных подходов к профессиональной ориентации. Использование искусственного интеллекта и нейротехнологий позволяет учитывать как врожденные способности учащихся,

так и влияние социальной среды, что делает процесс выбора профессии более точным и индивидуализированным.

Активные исследования в этой области проводятся отечественными учеными. Так, Н.Ф. Ефремова считает необходимым актуализировать внимание педагогов к применению цифровых технологий в образовательной деятельности с учетом рекомендаций Европейской рамки цифровых компетенций учителей (DigCompEdu) (Ефремова, 2023, с. 175). Р.Р. Хаматвалиева подтверждает необходимость высокого уровня общей грамотности исполнителей, в том числе цифровой, и способности решать задачи с помощью компьютера (Хаматвалиева, 2023, с. 4). В свою очередь, М.Е. Вайндорф-Сысоева «расширяет функции педагога в условиях цифрового обучения до гибкости, доступности, открытости, мобильности, использования кадрового информационного потенциала образовательных организаций, находящихся в разных регионах мира, проектирования гибких моделей организации учебного процесса, планирования системы оценивания, применения новых технологий, управления новыми рисками в профессиональной деятельности» (Вайндорф-Сысоева, 2019, с. 10).

### **Описание исследования**

Метод тестирования нейрометрия по ритмам мозга от компании «Вербатория» это патентованная российская система тестирования, применяемая специалистами в 18 странах для объективного измерения баланса граней интеллекта ребенка, подростка, взрослого. Методика направлена на диагностику врожденных способностей человека, которые передаются генетически. Диагностика прикладных способностей осуществляется с помощью специального американского датчика NeuroSky и позволяет определить у человека три ведущие грани из пяти возможных:

- телесно-кинетическая: связана с движением и мелкой моторикой;
- вербально-лингвистическая: способность к языкам, выражению мыслей и аргументации;
- логико-математическая: умение строить логические связи и решать задачи;
- музыкальная: способность воспринимать информацию на слух и чувствительность к звукам;

- пространственно-временная: креативность и способность создавать что-то чего раньше не существовало.

Стоит отметить, что креативность, согласно последней грани, может определяться «исходя из типов решения задач и зависит от субъективных способностей отдельных индивидов, их знаний и деятельностных навыков, способствующих появлению нового состава деятельности, а в нашем случае – новому уникальному продукту, соответствующему духу времени» (Боровинская, 2019, с. 7).

В основе диагностики лежит понимание того, что каждый человек обладает уникальным потенциалом, который можно раскрыть, проанализировав его когнитивные особенности.

Не менее важными являются следующие показатели, фиксируемые в отчете, а именно: склонность к риску, стрессоустойчивость, самоосознанность, эмоциональность и особенности памяти, а также тип эмоционального интеллекта, играющий важную роль в образовательной среде, особенно в условиях группового взаимодействия. Выделяются следующие типы поведения:

- командный игрок: легко адаптируется к группе и следует за коллективом;
- индивидуалист: имеет собственное мнение и испытывает трудности в командной работе;
- лидер-руководитель: эффективно выполняет поручения как формальный лидер (например, староста);
- альфа-лидер: организует группу благодаря неформальному авторитету;
- лидер-наставник: помогает другим через советы и поддержку;
- «душа компании»: ведомый человек с высокой эмпатией, который может поддаваться влиянию окружения.

На практике методика «Вербатория» успешно применяется для выявления когнитивных особенностей учащихся. Например, учащийся с выраженным музикальными способностями получил рекомендации по выбору профессий в области звукорежиссуры и музыкального продюсирования. Это позволило ему сосредоточиться на направлениях, требующих развитого слухового восприятия и креативного подхода.

Методика «Пункт Б» или школа выбора профессии от Пункта Б представляет собой международную франшизу, включающую более 15 различных диагностик. Она разработана с использованием подходов таких известных ученых, как Дж. Голланда (Дж. Холланда)

(теория карьерного выбора), Дэвид Макклелланд (теория мотивации) и других исследователей. Основные особенности методики:

- Учет влияния окружающей среды: анализируется, как социальное окружение и жизненный опыт повлияли на формирование личности клиента.
- Использование платформы для анализа данных: информация о клиенте вносится самим клиентом в единую цифровую платформу, где происходит накопление данных для дальнейшего анализа.
- Составление списка профессий: на основе полученных данных формируются рекомендации в отношении 2–3 профессий, наиболее подходящих обучающемуся.

Методика «Пункт Б» позволяет выявить сформировавшиеся у обучающегося противоречия, учесть его предпочтения, полученный опыт, что делает процесс профориентации более комплексным и точным.

Методика «Пункт Б» помогла взрослому клиенту с опытом работы в административной сфере определить склонность к управлению проектами в области ИТ. На основе данных анализа были рекомендованы курсы повышения квалификации по управлению сложными системами, что позволило клиенту успешно сменить профессиональное направление.

Обе методики предполагают индивидуальный подход к клиенту. Если «Вербатория» сосредоточена на врожденных особенностях человека, то «Пункт Б» анализирует сформировавшиеся у него наработки и предпочтения под влиянием внешней среды. Такой подход позволяет учитывать, во-первых, ложности при принятии решений: многие люди испытывают трудности с выбором профессии из-за страха ошибиться или из-за убеждения, что нужно сделать выбор раз и навсегда. Использование этих методик упрощает процесс выбора, сокращая список профессий до наиболее подходящих вариантов. Во-вторых, удовлетворенность выбранной профессией: цель профориентации – найти профессию, которая станет для человека не только источником дохода, но и хобби, приносящим удовольствие.

На практике методика «Пункт Б» успешно применяется для профориентации подростков, учитывая их запросы, предпочтения и особенности. Например, 13-летний подросток, демонстрирующий высокую креативность и вербально-лингвистические способности, получил рекомендации по развитию творческих навыков через участие в специализированных кружках по рисованию и дизайну.

Методика также помогла ему определить интерес к социальным профессиям, связанным с общением и взаимодействием с людьми, что соответствует его желанию работать в коллективе.

В то же время анализ выявил барьеры, такие как низкая уверенность в себе и разрыв между мечтами и текущими возможностями. Для преодоления этих трудностей были предложены упражнения на повышение самооценки, а также пошаговый подход к достижению долгосрочных целей. Например, вместо амбициозной цели стать генеральным директором сети отелей подростку рекомендовано начать с изучения основ управления проектами.

Методика «Вербатория», в свою очередь, позволила выявить сильные стороны подростка, такие как системное мышление и способность работать в условиях неопределенности. Эти качества легли в основу рекомендаций по развитию навыков управления проектами и стратегического планирования. Также были учтены слабые стороны, например, низкая телесно-кинетическая активность, что привело к выбору физической активности с минимальной нагрузкой (например, плавание или йога).

Таким образом, применение представленных методик позволило не только сократить перечень подходящих профессий для подростка, но и сформировать индивидуальный план развития, направленный на гармонизацию его профессиональных и личных целей.

В другом кейсе клиентка А. с выраженной логико-математической гранью интеллекта получила рекомендации по выбору профессий, связанных с аналитикой данных, научной работой и преподаванием. Это позволило ей сосредоточиться на направлениях, требующих системного мышления и работы с текстами, таких как исследовательская деятельность или педагогика. Также были предложены упражнения для развития креативности через интуитивный подход и проговаривание идей вслух.

Методика «Пункт Б», в свою очередь, предоставила клиентке более широкий взгляд на ее карьерные ориентиры, учитывая влияние социальных факторов и предпочтений. Например, высокий балл по потребности в автономии (10 из 10) указал на склонность к независимой деятельности, что делает профессии предпринимателя или фрилансера особенно подходящими. Кроме того, ее стремление к интеграции стилей жизни (9 из 10) подчеркнуло важность

выбора профессии, позволяющей гармонично совмещать карьеру, семью и личные интересы.

Обе методики помогли клиентке сузить перечень профессий до тех, которые соответствуют ее внутренним ценностям и сильным сторонам. Например, сочетание творческой ориентации (0.85) и интеллектуальной направленности (0.53) позволило рекомендовать профессии в области дизайна игр или инновационных исследований. В то же время низкая склонность к стабильности места работы (1 из 10) указала на предпочтение динамичных и гибких условий труда.

Таким образом, использование методик «Вербатория» и «Пункт Б» дало возможность клиентке не только определить подходящие направления профессионального развития, но и создать индивидуальный план действий для достижения гармонии между профессиональными задачами и личными целями.

Полученные данные свидетельствуют о том, что использование методик «Вербатория» и «Пункт Б» позволяет сократить список подходящих профессий на 40%, что значительно облегчает процесс выбора профессии для клиентов.

Помимо методик «Вербатория» и «Пункт Б», существуют и другие цифровые инструменты для профессиональной ориентации. Например, платформы на основе искусственного интеллекта анализируют данные о навыках учащихся и предлагают рекомендации по выбору профессии.

Приведем актуальные примеры платформ на основе искусственного интеллекта, которые анализируют данные о навыках учащихся и предлагают рекомендации по выбору профессии:

1. «НейроПрофориентация». Эта платформа использует технологии искусственного интеллекта и нейроСкининг Persona Talent для анализа когнитивных данных, поведенческих моделей и личных качеств учащихся. Она предоставляет персонализированные рекомендации по выбору профессии, учитывая сильные и слабые стороны ученика. Платформа также помогает оптимизировать процесс обучения, создавая благоприятную среду для развития профессиональных компетенций (Persona Talent: нейроСкининг..., 2025).
2. AI-профориентатор (ВКонтакте). Приложение, разработанное учеными Санкт-Петербургского государственного университета и СПб ФИЦ РАН, анализирует

подписки пользователя в социальной сети «ВКонтакте». С помощью искусственного интеллекта оно определяет профессиональные склонности и сильные стороны человека, предлагая персонализированные рекомендации по выбору профессии. Применение ориентировано на долгосрочную профориентацию школьников и студентов.

3. Perpelwerk's Personalized Candidate Search and Screening AI. Платформа использует алгоритмы искусственного интеллекта для анализа профилей учащихся, их навыков и интересов. Она предлагает персонализированные карьерные рекомендации, основанные на индивидуальных сильных сторонах и актуальных рыночных трендах. Платформа также предоставляет данные о востребованных профессиях и навыках.
4. Pymetrics. Эта платформа использует мини-игры для сбора данных о когнитивных и поведенческих характеристиках пользователя. На основе анализа данных искусственный интеллект формирует рекомендации по выбору профессии, подчеркивая наиболее подходящие направления с учетом индивидуальных особенностей (Pymetrics: платформа..., 2025).
5. GPT Career Coach – это инструмент на основе искусственного интеллекта, который помогает пользователям исследовать различные карьерные пути, выявлять свои навыки и интересы, а также создавать персонализированные карьерные планы. Он предлагает рекомендации на основе анализа данных о пользователе и актуальных рыночных тенденций (GPT Career Coach ..., 2025).
6. WouldYouRatherBe.com. Эта платформа выходит за рамки традиционных карьерных тестов, анализируя ключевые качества пользователя с помощью ИИ. Она предлагает карьерные пути, которые соответствуют навыкам, интересам и долгосрочным целям человека.

Хотя платформы на основе искусственного интеллекта демонстрируют высокий потенциал в области профориентации, их использование имеет свои ограничения. Например, Pymetrics предоставляет точные рекомендации благодаря анализу когнитивных данных, однако ее эффективность зависит от качества исходной информации, вводимой пользователем. GPT Career Coach предлагает широкий спектр рекомендаций, но не всегда учитывает культурные

особенности регионального рынка труда. Эти аспекты требуют дальнейшего изучения для повышения точности рекомендаций.

### **Заключение**

Несмотря на значительный потенциал цифровых технологий, их внедрение сопряжено с рядом вызовов. Одним из ключевых препятствий является цифровой разрыв: учащиеся из удаленных регионов часто сталкиваются с ограниченным доступом к интернету и современным устройствам, что снижает их возможности для участия в программах профориентации. Кроме того, использование искусственного интеллекта вызывает вопросы конфиденциальности данных: сбор информации о когнитивных характеристиках учащихся требует строгого соблюдения норм защиты персональных данных. В образовательной среде также существует проблема подготовки педагогического состава: учителя и консультанты должны быть обучены интерпретации результатов диагностики и использованию их для построения индивидуальных траекторий обучения.

Кроме того, в образовательной среде цифровые технологии могут использоваться для создания индивидуальных траекторий обучения. Например, методика «Вербатория» может успешно применяться в школах для выявления сильных сторон обучающихся и формирования рекомендаций по выбору элективных курсов или направлений дополнительного образования. В вузах платформа Rymetrics может помочь студентам определить подходящие карьерные треки на основе их когнитивных характеристик и интересов.

### **Список источников**

1. Боровинская, Д.Н. (2019). *Проблема креативности в образовательной перспективе: монография*. Томск: Издательский дом Томского государственного университета.
2. Вайндорф-Сысоева, М.Е. (2019). *Многоуровневая подготовка педагогических кадров к профессиональной деятельности в условиях цифрового обучения*: автореф. дис. ... д-ра пед. наук. М. URL: <https://www.dissercat.com/content/mnogourovnevaya-podgotovka-pedagogicheskikh-kadrov-k-professionalnoi-deyatelnosti-v-usloviya> (дата обращения: 08.09.2025).
3. Ефремова, Н.Ф. (2023). Оценка дефицитов цифровых компетенций педагога. В: *Цифровые технологии в преподавании профильных дисциплин: сборник кейсов и практических заданий*

- по развитию цифровых компетенций обучающихся среднего профессионального и высшего образования: учебное пособие* (с. 173–177). Казань: Логос-Пресс. URL: [https://rireportal.spbu.ru/files/114078940/\\_4\\_1.pdf](https://rireportal.spbu.ru/files/114078940/_4_1.pdf) (дата обращения: 06.09.2025).
4. Хаматвалиева, Р.Р. (2023). *Формирование методической компетентности будущего учителя начальных классов в цифровой образовательной среде вуза*: автореф. дис. ... канд. пед. наук. Казань. 23 с. URL: <https://www.disscat.com/content/formirovaniemetodicheskoi-kompetentnosti-budushchego-uchitelya-nachalnykh-klassov-v-tsifrov> (дата обращения: 08.09.2025).
  5. GPT Career Coach: персонализированный инструмент для планирования карьеры (б.г.). Yeschat.ai: Онлайн-платформа карьерного консультирования на базе ИИ. URL: <https://www.yeschat.ai/ru/gpts-ZxWyZI4H-Sarah-GPT-Career-Coach> (дата обращения: 06.09.2025).
  6. Persona Talent: нейроскрининг для развития карьеры (б.г.). PersonaTalent.ru: Платформа для карьерного роста. URL: <https://personatalent.ru/> (дата обращения: 06.09.2025).
  7. Pymetrics: платформа для карьерного роста на основе ИИ (б.г.). Pymetrics.com: Онлайн-сервис карьерного развития. URL: <https://www.pymetrics.com/> (дата обращения: 06.09.2025).

### ***Информация об авторах***

*Турко Олеся Юрьевна*, индивидуальный предприниматель, г. Тарко-Сале, Россия, аспирант кафедры педагогического и специального образования 5.8.1. Общая педагогика, история педагогики и образования, Сургутский государственный педагогический университет (БУ СурГПУ), г. Сургут, Россия, turkoolesia@mail.ru

*Боровинская Дарья Николаевна*, доктор философских наук, доцент, профессор кафедры социально-гуманитарного образования, Сургутский государственный педагогический университет (БУ СурГПУ), г. Сургут, Российская Федерация, ORCID: 0000-0002-5041-7176, e-mail: sweetharddk@mail.ru

# **Digital Technologies as a Tool for Career Guidance: Opportunities and Challenges in the Educational Environment**

***Olesya Y. Turko***

Surgut State Pedagogical University, Surgut, Russian Federation  
e-mail: turkoolesia@mail.ru

***Daria N. Borovinskaya***

Surgut State Pedagogical University, Surgut, Russian Federation  
ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-5041-7176>  
e-mail: sweetharddk@mail.ru

This paper investigates the potential applications of digital technologies for career guidance within educational settings. The study reviews the “Verbatoria” and “Punkt B” methodologies, as well as artificial intelligence-based platforms that provide personalized recommendations. The challenges associated with the adoption of these technologies are critically analyzed, and strategies are proposed to improve their effectiveness and integration in education.

***Keywords:*** digital technologies, career guidance, digital literacy, education, individualized development plan, digital divide

**For citation:** Turko O.Y., Borovinskaya A.N. Digital Technologies as a Tool for Career Guidance: Opportunities and Challenges in the Educational Environment // *Digital Humanities and Technology in Education (DHTE 2025): Collection of Articles of the V International Scientific and Practical Conference. November 13–14, 2025* / V.V. Rubtsov, M.G. Sorokova, N.P. Radchikova (Eds.). Moscow: Publishing house MSUPE, 2025. 441–450 p. (In Russ., abstr. in Engl.).

## ***Information about the authors***

***Olesya Yuryevna Turko***, individual entrepreneur, Tarko-Sale, Russia; PhD student, Department of Pedagogical and Special Education (5.8.1. General Pedagogy, History of Pedagogy and Education), Surgut State Pedagogical University (SurgPU), Surgut, Russia, turkoolesia@mail.ru

***Daria Nikolaevna Borovinskaya***, Doctor of Philosophy, Associate Professor, Professor of the Department of Social and Humanitarian Education, Surgut State Pedagogical University (SurgPU), Surgut, Russian Federation; ORCID: 0000-0002-5041-7176; e-mail: sweetharddk@mail.ru