

# СТРАТЕГИЯ ОБРАЗОВАНИЯ

УДК 378.147  
ББК 4448.024

DOI 10.12345/2079-8717\_2021\_01\_02  
ГРНТИ 14.15.01; 14.35.07

Код ВАК 13.00.01; 13.00.08

## **Зеер Эвальд Фридрихович,**

доктор психологических наук, профессор кафедры психологии образования и профессионального развития, Российский государственный профессионально-педагогический университет; 620012, Россия, г. Екатеринбург, ул. Машиностроителей, 11; e-mail: zeer.ewald@yandex.ru

## **Сыманюк Эльвира Эвальдовна,**

доктор психологических наук, профессор, директор Уральского гуманитарного института, Уральский федеральный университет им. первого Президента России Б.Н. Ельцина; 620000, Россия, г. Екатеринбург, пр-т Ленина, 51; e-mail: e.e.symaniuk@urfu.ru

## **ТЕОРЕТИКО-ПРИКЛАДНЫЕ ОСНОВАНИЯ ПЕРСОНАЛИЗИРОВАННОГО ОБРАЗОВАНИЯ: ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ**

**КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА:** персонализированное образование; персонализированные траектории; профессиональное становление; проектирование профессионального будущего; модели обучения; познавательная деятельность.

**АННОТАЦИЯ.** В настоящее время в профессиональной педагогике утверждается новая парадигма – персонализированное образование. Ее становление обусловлено социально-профессиональными изменениями постиндустриального общества. Ответом на его вызовы стала модернизация образования, целевой ориентацией которого является самостоятельное проектирование обучающимися содержания своего обучения, определение технологий учебно-познавательной деятельности, прогнозирование индивидуальных траекторий своего становления.

Персонализированное образование относится к развивающим моделям обучения, научно обоснованным отечественными психологами Л. С. Выготским, А. Н. Леонтьевым, Д. Б. Элькониним. Практическая реализация их теоретических положений получила развитие в исследованиях Н. А. Мещинской, И. С. Якиманской, Е. В. Бондаревской и др.

Отличие персонализированного обучения от развивающего заключается в усилении мотивационной составляющей, умножении учебно-познавательных способностей на основе самодетерминации, саморегуляции и самоактуализации. Важное значение придается самостоятельности в проектировании содержания обучения и реализации себя в практико-ориентированном обучении. Главный тренд этого образования – развитие личности, а не формирование знаний и умений (А. Г. Асмолов). Теоретическую основу персонализированного образования составляет субъектный подход, консолидирующий индивидуализацию и дифференциацию обучения.

Цель статьи – обосновать научно-образовательную значимость инновационной парадигмы персонализированного обучения, раскрыть его тематическое ядро: развитие личности в процессе самостоятельного проектирования и реализации себя в практико-ориентированной деятельности.

Методология исследования. Методологическим основанием проектирования персонализированного образования выступила теория персонализации В. А. Петровского, в которой обучающиеся представлены как субъекты развития и состоятельности. Психологическими предикторами этой теоретической установки выступили следующие характеристики субъекта учебно-познавательной деятельности: самоопределение, самоактуализация и самореализация. Ведущими методами исследования являются теоретико-методологический анализ предмета и проблемы исследования на основе изучения и логического обобщения психолого-педагогической литературы, а также конкретизации и обобщения мыследеятельности авторов.

Панорама исследования определялась в соответствии с методологическими подходами и принципами профессиональной личности.

Практическая значимость. Внедрение персонализированного образования уже широко осуществляется в общеобразовательных школах, в профессиональном же образовании пока эти технологии не получили практического применения. Во многом этот недостаток объясняется сложностью устройств, позволяющих имитировать высокотехнологическое производство. Но виртуальные мастерские уже используются в опытно-экспериментальных центрах подготовки высококвалифицированных кадров.

**ДЛЯ ЦИТИРОВАНИЯ:** Зеер, Э. Ф. Теоретико-прикладные основания персонализированного образования: перспективы развития / Э. Ф. Зеер, Э. Э. Сыманюк. – Текст : непосредственный // Педагогическое образование в России. – 2021. – № 1. – С. 17-25. – DOI: 10.12345/2079-8717\_2021\_01\_02.

**БЛАГОДАРНОСТИ:** исследование выполнено при финансовой поддержке РФФИ в рамках научного проекта № 20-013-00790А «Преодоление кризиса утраты профессиональной деятельности у педагогов поздней зрелости».

## **Zeer Ewald Friedrichovich,**

Doctor of Psychology, Professor of Department of Psychology of Education and Professional Development, Russian State Vocational Pedagogical University, Ekaterinburg, Russia

**Symaniuk Elwira Ewaldovna,**

Doctor of Psychology, Professor, Director of Ural Humanitarian Institute, Ural Federal University named after the first President of Russia B.N. Yeltsin, Ekaterinburg, Russia

## THEORETICAL AND APPLIED FOUNDATIONS OF PERSONALIZED EDUCATION: DEVELOPMENT PROSPECTS

**KEYWORDS:** personalized education; personalized trajectories; professional development; designing the professional future; learning models; cognitive activity.

**ABSTRACT.** Currently, a new paradigm is being established in professional pedagogy – personalized education. Its formation is due to socio-professional changes in post-industrial society. Response to his calls was the modernization of education, the target of which is orientation independent design students the content of their training, definition of technology learning activities, forecasting individual trajectories of development.

Personalized education refers to the developing models of training by scientifically based domestic psychologists L. S. Vygotsky, A. N. Leontiev, D. B. Elkonin. The practical implementation of their theoretical positions was developed in the research of N. A. Menchinskaya, I. S. Yakimanskaya, E. V. Bondarevskaya and others.

The difference between personalized and developmental learning is the strengthening of their motivational component, the multiplication of their educational and cognitive abilities on the basis of self-determination, self-regulation and self-actualization. Important importance is attached to independence in designing their own learning content and implementing themselves in practice-oriented learning. The main trend of this education is the development of personality, not the formation of knowledge and skills (A. G. Asmolov).

The theoretical basis of personalized education is a subjective approach that consolidates individualization and differentiation of training.

The purpose of the article is to substantiate the scientific and educational significance of the innovative paradigm of personalized learning, to reveal its thematic core: the development of personality in the process of independent design and self-realization in practice-oriented activities.

The methodology of the study. The methodological basis for designing personalized education was the theory of personalization by V. A. Petrovsky, in which students are represented as subjects of their development and solvency. Psychological predictors of this theoretical attitude were the following characteristics of the subject of educational and cognitive activity: self-determination, self-actualization and self-realization. The leading methods of research are theoretical and methodological analysis of the subject and problem of research based on the study and logical generalization of psychological and pedagogical literature, as well as the concretization and generalization of the authors' intellectual activity.

Panorama of the study was determined in accordance with the methodological approaches and principles of professional personality.

Practical significance. The introduction of personalized education is already widely implemented in general education schools, while in professional education these technologies have not yet been put into practice. This disadvantage is largely explained by the complexity of devices that allow you to simulate high-tech production. But virtual workshops are already being used in pilot training centers for highly qualified personnel.

**FOR CITATION:** Zeer, E. F., Symaniuk, E. E. (2021). Theoretical and Applied Foundations of Personalized Education: Development Prospects. In *Pedagogical Education in Russia*. No. 1, pp. 17-25. DOI: 10.12345/2079-8717\_2021\_01\_02.

**ACKNOWLEDGMENTS:** the study was carried out with the financial support of the RFBR in the framework of the scientific project No. 20-013-00790A "Overcoming the crisis of loss of professional activity in teachers of late maturity".

**Введение.** В настоящее время в образовании утверждается новая парадигма: персонализированное образование. Почему она стала актуальной и востребованной?

1. Во многом этот тренд развития образования обусловлен особенностями постиндустриального (цифрового) общества. К этим особенностям относятся:

- тотальная цифровизация всей жизнедеятельности человека;
- ускорение изменений социально-профессиональных технологий;
- возникновение киберпространства, интегрирующего реальную, виртуальную и дополненную действительность;
- утверждение цифровой экономики;
- неопределенность социально-профессионального будущего молодежи.

2. Эти явления и процессы развития

информационного общества обусловили следующие направления модернизации образования:

- формирование личностно-ориентированных профессиональных и образовательных стандартов;
- развитие электронного обучения и становление «оцифрованного» человека (home-digital);
- широкое распространение онлайн-обучения и индивидуальных образовательных траекторий;
- увеличение темпа (скорости) обучения;
- постепенное внедрение нейрообразовательных технологий в обучение.

Эти векторы развития образования обусловили поиск новых организационных форм образования и подготовки педагогов, готовых и способных осуществлять обучение, отвечающих вызовам информационно-

го общества, целевая ориентация которых – «учить учиться».

В качестве такой инновационной образовательной парадигмы рассматривается **персонализированное образование**, ориентированное на самостоятельное проектирование обучающимися содержания и технологий своей учебно-познавательной деятельности, индивидуальной траектории учения и критериальной оценки своих достижений.

Исследование проблем персонализированного образования приобрело особую актуальность при обучении учащихся в условиях широкого распространения информационно-коммуникационных технологий.

Эта возрастная группа обучающихся получила название «цифровое поколение». Исследователи цифрового поколения отмечают их большие социально-психологические отличия от сверстников, обучавшихся 15–20 лет назад. Их различия в области мотивации учения, межличностных коммуникаций, эмоционально-волевой сферы, учебно-познавательных способностей обуславливают необходимость кардинального изменения сложившейся системы развития обучающихся [9]. Персонализированное образование как раз и ориентировано на изменения индивидуально-психологических особенностей обучающихся и развитие личности [1].

#### **Сравнительный анализ развивающих моделей образования.**

**Персонализированное образование** относится к развивающим моделям обучения: личностно-ориентированному и личностно-развивающемуся.

**Теоретические основы** этих моделей были определены Л. С. Выготским и в дальнейшем получили развитие в исследованиях А. Н. Леонтьева, В. В. Давыдова, Д. Б. Элькнина и других ведущих ученых в области педагогической психологии.

В концепции личностно-ориентированного обучения (Е. В. Бондаревская, Н. А. Менчинская, И. С. Якиманская) обращается внимание на развитие обучаемых в целом, на систему ценностей личности и смыслов деятельности. Главными ценно-

стями образования провозглашаются саморазвитие, самоорганизация и ценностно-смысловая направленность.

Большое значение придается созданию личностно-развивающей ситуации, условий, способствующих проявлению личностных функций обучаемых, а также учебно-пространственной среде.

Ведущей идеей личностно-развивающего образования становится развитие индивидуальности обучаемых: ценностно-смысловой сферы, идентичности, социализации, а также универсальных личностных способностей: к самосовершенствованию, самоопределению, самоактуализации [8].

Н. А. Алексеев, анализируя становление развивающего обучения, отмечает, что в отечественных концепциях и моделях обучения отчетливо прослеживается тенденция к усилению личностной компоненты в образовании – механизмов функционирования и развития личности обучаемых [1].

Сравнительный анализ концепций личностно-ориентированного, личностно-развивающего и персонализированного образования показывает их совпадение по своим целевым ориентациям и ценностно-смысловым установкам.

Отличие персонализированного образования заключается в следующем:

- усиливается акцентуация на мотивации самостоятельного учения и учете индивидуально-психологических особенностей обучающихся;

- учащимся предоставляется возможность планировать собственную образовательную траекторию, ставить и выбирать значимые для себя задания и способы их решения;

- обучающиеся могут выбирать организационные формы обучения: индивидуальные или групповые, что повышает мотивацию учения;

- развитие персонализированного обучения обеспечивает содействие, сотрудничество всех субъектов профессионально-образовательного процесса.

Сравнительный анализ этих трех моделей представлен в таблице.

Таблица

**Ведущие концепции развивающегося обучения**

№п/п	Концепции	Тематическое ядро	Целевая направленность
1.	Личностно-ориентированное обучение	Развитие личности в процессе субъект-субъектного взаимодействия педагогов и обучающихся	Развитие обобщенных способов учебных действий, формирование познавательных способностей
2.	Личностно-развивающее образование	Индивидуализация и дифференциация процессов реализации развивающихся функций обучающихся. Саморазвитие обучающихся в процессе их сотрудничества	Формирование саморегуляции учебно-познавательной деятельности, ее рефлексия и развитие интеллектуальных способностей обучающихся.
3.	Персонализированное образование	Реализация самостоятельности в проектировании содержания и технологий обучения, формирование гибких компетенций и способности к самореализации в практико-ориентированной деятельности	Развитие самодетерминации, самоактуализации в процессе персонализированных траекторий становления. Самофутурирование профессионального будущего

Усиление личностной компоненты отчетливо выражено в парадигме персонализированного образования.

Теоретическую основу проектирования персонализированного образования составляют признание субъектности обучаемых, их субъективного опыта, саморегуляции учебного процесса, самореализации в практико-ориентированной образовательной деятельности. Важное значение придается ответственной самостоятельности в выборе содержания обучения, способов организации процесса учения, повышению ответственности за результаты учебной деятельности.

Консолидировано, эти приоритетные направления персонализации ориентированы на становление обучающегося как субъекта познавательной деятельности [4].

**Методология персонализированного образования.** Методологическим основанием построения персонализированного образования выступает концепция (теория) персонализации В. А. Петровского, в которой личность (лат. «persona») представлена как субъект своего развития и состоятельности [7]. Персонализированный подход в образовании базируется на следующих положениях: обучающийся является субъектом проектирования индивидуальной траектории обучения, ему предоставляется возможность планировать содержание и темп его усвоения, выбирать учебные задания, способы их решения и проверки, работать индивидуально и в группе, мотивировать себя и других.

Важным методологическим подходом персонализированного образования является его индивидуализация и дифференциация в обучении: целевая установка формирования содержания учебного материала, разработка систем заданий, определение темпа учения в соответствии с индивидуальными особенностями обучающихся и возможностями их групповой организации обучения. Основным фактором этого подхода выступает личность обучающегося, ее потребность в саморазвитии и самоактуализации. В качестве мотивов этих процессов выступают перспективы реализации себя в настоящем и прогнозируемом будущем.

Ключевым подходом реализации персонализированного образования является субъектный подход, который характеризует активность, инициативность и преобразующие возможности человека. Субъектность – это способность приспособиться, адаптироваться к изменяющейся среде в соответствии со своими интересами и индивидуальными особенностями.

Психологическими предикторами субъектности личности выступают ее смыслообразующие интегративные характеристики:

– самодетерминация, обеспечивающая прогнозирование своего профессионально-образовательного будущего в соответствии (с учетом) своих намерений, склонностей и способностей;

– самоопределение – поиск и нахождение смысла своей жизнедеятельности (жизни) и осуществление выбора своего будущего;

– самоактуализация – стремление к наиболее полному осуществлению своих личностных потенциальных возможностей;

– трансперсонализация – определение вектора своего развития на основе анализа своего прошлого, возможностей настоящего и проектирования альтернативных траекторий будущего;

– самореализация – претворение в действительность (виртуальную и реальную) субъектом своего индивидуально-психологического потенциала;

– трансцендентность – потребность в реализации, выполнении себя за пределами существующего (данного) образовательного и социально-профессионального пространства.

Реализация этих подходов основывается на следующих методологических принципах:

– цифровая направленность содержания и технологий профессионального обучения;

– интеграция теоретического обучения и практической подготовки обучающихся на основе организации дуальной системы профессионального образования;

– центрация персонализированного образования на саморазвитие в профессиональной деятельности;

– конвергенция (сопряжение) социогуманитарного, психолого-педагогического и специального содержания образования;

– вариативность проектирования блочно-модульного контента, обеспечивающая поливариантную карьеру выпускников.

**Персонализированная образовательная платформа.** Совокупность концептуальных установок, методологических подходов и принципов определила проект персонализированной профессионально-образовательной платформы обучающихся. Формой структурной организации платформы выступает блочно-модульная интеграция содержания образовательного контента, дифференцированного в зависимости от профессиональной специализации и потенциальных карьерных ориентаций обучающихся. Целесообразно использовать при проектировании платформы короткие модули, каждый из которых направлен на формирование одного или двух компетенций. Такая структура платформы позволяет обучающимся персонализировать свой образовательный маршрут [6].

Приведем структурную модель Платформы.

Проектно-модульный контент состоит из четырех блоков:

- базовый, профессиологический, ориентированный на интеграцию социогуманитарного и общепрофессионального содержания обучения. Целевая ориентация – формирование готовности и способности обучающихся к выполнению конкретной профессии;
- профильно-ориентированный, нацеленный на развитие гибких компетенций и технологических, проектных способностей по конкретной специальности;
- индивидуально-ориентированный, направленный на проектирование персонализированного маршрута профессионального будущего и прогнозируемой карьеры;
- дуально-ориентированный, направленный на интеграцию профессионально-образовательного контента платформы в профессиональную практику на производстве обучающихся.

Итоговая аттестация – критериальная оценка результатов реализации обучения по персонализированной платформе обеспечивается лично-ориентированной диагностикой и экспертной оценкой профессиональной состоятельности (подготовленности) выпускников.

Блочно-модульная структура платформы позволяет конструировать различные варианты образовательных программ обучающихся в зависимости от прогнозируемого ими профессионального будущего при активном сотрудничестве с другими обучающимися и руководстве тьютора или ментора (рис. 1).

Структурная организация платформы обеспечивает вариативность и уровневость образовательного контента, модули ориентированы на формирование универсальных компетенций (мягких навыков) и предоставляют возможность обучающимся реализовать себя по персонализированным траекториям.



**Рис. 1. Персонализированная профессионально-образовательная платформа обучающихся**

Успешность реализации платформы во многом зависит от имеющейся электронно-информационной среды (ЭИОС), обеспечи-

вающей взаимодействие всех субъектов образовательного процесса.

**Персонализированные образова-**

**тельные траектории.** Одним из важных смыслообразующих факторов персонализированного образования является его индивидуализация. Основными компонентами индивидуальных образовательных траекторий являются:

– актуализация личностного потенциала путем усиления мотивов учения и применения развивающей диагностики;

– предоставление обучающимся возможности составления персонализированного учебного плана, выбора вариативных дополнительных программ обучения и практико-ориентированных технологий: заданий, кейсов, проектов и др.;

– самостоятельное определение способов оценки учебно-профессиональных достижений.

Формой интеграции перечисленных способов индивидуализации обучения выступают персонализированные образовательные траектории. Личность при этом становится субъектом профессионально-образовательного процесса.

Концептуальной основой проектирования персонализированных образовательных траекторий выступает образовательная платформа, включающая инвариантную и вариативную составляющие. Вариативная часть обуславливает нелинейный характер профессионально-образовательного процесса.

Разрабатывается траектория совместно с тьютором или педагогом. Персонализированная траектория обучения выполняет функцию навигации (сопровождения) профессионально-личностного развития, самоорганизации, саморегуляции и самореализации обучающегося.

В современных условиях уже общее образование приобретает все более вариативный характер, предоставляя личности веер возможностей выбора своей траектории развития. Еще больше вариантов и траекторий развития открывает перед личностью профессиональное образование.

Построение этих траекторий обуславливает необходимость самоопределения личности – нахождение личностного смысла в осваиваемых профессионально-образовательных программах и выполняемой профессиональной деятельности. В качестве интегрирующей характеристики мотивов, потребностей, ценностных ориентаций выступает социально-профессиональная идентичность – психологический компонент, определяющий конгруэнтность индивидуальной траектории Я-концепции и учебно-профессиональной деятельности. Изменение динамики профессиональной идентичности сопровождается формированием траекторий и построением временной трансекти-

вы – создание желаемого образа профессионального будущего [5].

С завершением формального образования востребованными становятся разные формы дополнительного образования, которые позволяют работникам выстраивать индивидуально-ориентированные маршруты в соответствии с изменяющейся социально-экономической ситуацией и потребностью личности в самореализации в профессиональной деятельности и социуме.

**Персонализированные образовательные технологии.** Персонализированная образовательная траектория личности формируется при выборе образовательной программы учебного заведения, модулей обучения, освоения компетенций, предусмотренных государственными образовательными стандартами, траектории последипломного образования, а также определяется различными формами неформального обучения и центрами сертификаций квалификаций, востребованных рынком труда.

Реализацию персонализированной платформы по индивидуальным образовательным траекториям целесообразно осуществлять путем использования проблемно-ориентированного обучения.

Начальным звеном этой образовательной технологии являются практико-ориентированные кейсы, которые характеризуются большой степенью неопределенности. Выполнение заданий кейсов предусматривает анализ проблемной ситуации, выдвижение и проверку гипотез, определение последовательности действий, обобщение результатов, оформление выводов и презентацию практической значимости. Функция педагога из передатчика знаний преобразуется в роль тьютора – модератора, фасилитатора и эксперта.

Реализация развивающей функции персонализированного образования определяется используемыми технологиями обучения. Анализируя наиболее распространенные образовательные технологии, Н. В. Бордовская и Е. А. Кошкина предложили их классификацию на основе двух признаков: способа взаимодействия субъектов обучения (педагогов и обучающихся) и способа распространения образовательного контента. Все многообразие технологий они объединили в следующие три группы:

– гуманитарные технологии, отличительными признаками которых выступают доминирование роли педагога в отборе содержания образования и организации образовательного процесса, использование традиционных форм обучения, преобладание непосредственного, контактного субъект-субъектного взаимодействия препода-

вателя и студента;

– информационные (или цифровые) технологии, которые обладают такими признаками, как выполнение педагогом в большей степени роли тьютора, высокий уровень самостоятельности и автономности обучающихся в выборе темпов и последовательности усвоения содержания образования;

– смешанные (интегрированные, гибридные) технологии, предполагающие сочетание цифровых технологий с гуманистическими в разных проявлениях [3].

Интеграция цифровых технологий в персонализированное образование привела к разработке инновационных форм и методов проектного обучения, ориентированных на формирование гибких (универсальных) компетенций (soft skills) и навыков коллаборации.

К ним относятся следующие технологии:

– web-квест – выполнение проблемного задания с привлечением интернет-ресурсов;

– хакатон – групповая организация взаимодействия разновозрастных участников для поиска и решения прикладных задач в ограниченное время.

Одной из эффективных технологий персонализированного обучения является инструментальное средство моделирования будущего – форсайт, направленное на разработку проектов прогнозирования возможного будущего. Технологии форсайт стимулируют развитие у обучающихся прогностических способностей, позволяющих корректировать свою персонализированную образовательную траекторию.

К технологиям, ориентированным на проектирование профессионального будущего, относятся методы самофутурирования – построение персонализированной траектории желаемой профессиональной биографии.

Одной из современных технологий персонализированного обучения является моделирование действительности в форме виртуальной реальности, имитирующей реальные объекты, их свойства и процессы, обеспечивая возможность использования информации в виде стерео-, видео-, аудио-, фотографий и пр. Виртуальная реальность обеспечивает у обучающихся иллюзию присутствия в виртуальном мире.

В основе этой технологии лежат иммерсивные среды, обеспечивающие возможность погружения в виртуальную реальность. К достоинствам виртуальных образовательных технологий относятся наглядность, вовлеченность в события, имитирующие реальность, доступность взаимодействия со сложными производственными объектами и процессами.

Технология виртуальной реальности (VR) обеспечивает неконтактное взаимодействие, входение и присутствие в «экранном мире», предоставляя обучающимся возможность стать участником социально-профессиональных ситуаций, имитируя реальные события. Виртуальная реальность используется в процессе подготовки педагогических кадров и квалифицированных специалистов в профессиональных учебных организациях в специально созданных условиях (мастерских).

Виртуальные мастерские обеспечивают возможность выполнения проектной деятельности обучающихся, студентов, способствуют развитию их субъектности и сверхнормативной профессиональной активности.

Технологии персонализированного обучения на основе персонально-ориентированных траекторий представлены на рисунке 2.

**Проектирование сценариев будущего.** Проектирование персонализированных образовательных траекторий осуществляется в соответствии с логикой профессионального становления обучающихся в пространстве непрерывного образования, на основе учета учебных планов и программ обучения, наличием вариативных дисциплин по выбору, возможностями электронного и дистанционного обучения.

Взаимодействие внешних и внутренних факторов профессионально-образовательного пространства, нелинейность и неравномерность профессионального развития личности порождают многообразие потенциальных траекторий становления и карьерных ориентаций. Отсюда следует необходимость сопровождения этого процесса. Психологическим механизмом преодоления множества возможных траекторий развития выступает прогнозирование стратегий достижения желаемого образа будущего. Для проектирования сценариев персонализированных траекторий важное значение имеет многообразие видов профессиональных квалификаций, институционально представленных в профессиональных и образовательных стандартах.

Смыслообразующим фактором проектирования сценариев реализации траекторий является осознанный выбор направления развития из возможных альтернативных вариантов. Прогнозирование сценариев образовательных траекторий осуществляется на основе анализа социально-экономических условий региона, индивидуальных характеристик обучающихся и консультативной помощи тьютора, выполняющего функцию навигатора.

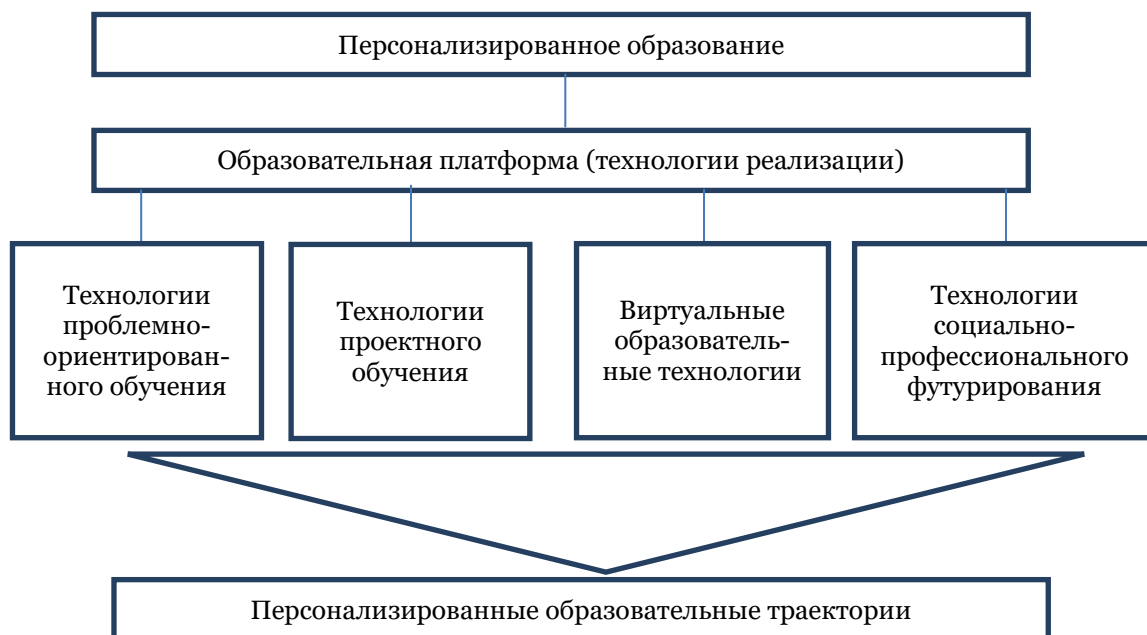


Рис. 2

**Целевая ориентация** сценариев прогнозирования профессионального будущего – психолого-педагогическое сопровождение. **Объект** сопровождения – персонализированная образовательная траектория профессионального становления. **Предмет** сопровождения – сценарии личностно-профессионального развития обучающихся.

Последовательность сопровождения:

- организационно-методическое – разработка проекта прогнозирования персонализированного (индивидуально-ориентированного) контента учебно-методических материалов;

- диагностическое – подбор и разработка диагностического инструментария готовности и способности обучающихся к саморазвитию и самоактуализации в настоящем и будущем;

- технологическое – разработка образовательных форсайт-проектов альтернативных сценариев профессионального будущего;

- рефлексивно-оценочное – анализ учебно-профессиональных достижений, составление портфолио, коррекция сценариев желаемого будущего.

Результатом сопровождения является самореализация личности в цифровом профессиональном будущем.

**Заключение.** Одним из современных трендов модернизации педагогического образования выступает концепция персонализированного образования. Ее становление обусловлено ускорением изменений социально-профессиональных технологий, формированием нового социокультурного пространства, интегрирующего реальную, виртуальную и дополненную действительность, тотальной цифровизацией всей жиз-

недеятельности человека и образования в том числе.

Широкое распространение получают электронное обучение и онлайн-образование. Возникновение персонализированного образования является ответом на вызовы трансформации образования в постиндустриальном обществе.

Реализация персонализированного подхода обуславливает необходимость формирования таких интегративных психологических новообразований, как самодетерминация, самоактуализация и самоперсонализация, которые выступают как предикторы проектирования персонализированных траекторий становления субъектов непрерывного образования.

Результатом персонализированного образования является самореализация личности обучающихся в учебной деятельности и прогнозировании своего социально-профессионального будущего.

Необходимость персонализированного образования обусловлена также широким внедрением в педагогическую деятельность технологий онлайн-обучения. Следует подчеркнуть, что успешная его реализация обеспечивается возросшим уровнем цифровой компетентности обучающихся, которые утверждаются в современном обществе как цифровое поколение. И, конечно, осуществление персонализированного обучения требует повышения цифровой квалификации педагогов образовательных организаций.

**Примечание.** Распространение персонализированного образования поддерживается Министерством просвещения РФ с 2019 г. К цифровым платформам персонализированного обучения подключились



свыше 1000 школ из 7 регионов, в том числе лицей № 21 г. Первоуральска по теме «Межпредметные результаты обучения в условиях персонализированного обучения

на школьной цифровой платформе» (Приказ Министерства образования и молодежной политики Свердловской области № 699-д от 17.09.2020 г.).

### ЛИТЕРАТУРА

1. Алексеев, Н. А. Личностно ориентированное обучение: вопросы теории и практики / Н. А. Алексеев. – Тюмень, 1997.
2. Асмолов, А. Г. Преадаптация к неопределенности как стратегия навигации развивающихся систем: маршруты эволюции / А. Г. Асмолов, Е. Д. Шехтер, А. М. Черноризов // Вопросы психологии. – 2017. – № 4. – С. 3-36.
3. Бордовская, Н. В. Современные образовательные технологии в педагогическом образовании: анализ состояния и перспективы развития / Н. В. Бордовская, Е. А. Кошкина // Педагогическое образование в современной России: стратегические ориентиры развития. – М. ; Ростов-на-Дону ; Таганрог : Изд-во Южного федерального университета, 2020. – С. 359.
4. Ермаков, Д. С. Персонализированная модель образования с использованием цифровой платформы / Д. С. Ермаков, П. Н. Кириллов, Н. И. Корякина [и др.] ; под ред. Е. И. Казаковой. – М., 2020. – 44 с.
5. Зеер, Э. Ф. Индивидуальные образовательные траектории в системе непрерывного профессионального образования / Э. Ф. Зеер, Э. Э. Сыманюк // Педагогическое образование в России. – 2014. – № 3. – С. 74-82.
6. Конанчук, Д. С. EdTech: новая технологическая платформа в образовании / Д. С. Конанчук // Университетское образование: практика и анализ. – 2013. – № 5 (87). – С. 65-73.
7. Петровский, В. А. Семь пространств существования личности: формальные модели состоятельности / В. А. Петровский // Мир психологии. – 2009. – № 1. – С. 41.
8. Сериков, В. В. К созданию теории личностно-развивающего образования: поиск методологических основ / В. В. Сериков // Педагогическая наука и ее методология в контексте современности / под ред. В. В. Краевского, В. М. Полонского. – М., 2001.
9. Солдатова, Г. У. Цифровое поколение России; компетентность и безопасность / Г. У. Солдатова, Т. А. Нестик, Е. И. Рассказов. – М. : Смысл, 2017. – 375 с.

### REFERENCES

1. Alekseev, N. A. (1997). *Lichnostno orientirovannoe obuchenie: voprosy teorii i praktiki* [Personality-oriented training: questions of theory and practice]. Tyumen.
2. Asmolov, A. G., Shekhter, E. D., Chernorizov, A. M. (2017). Preadaptatsiya k neopredelennosti kak strategiya navigatsii razvivayushchikhsya sistem: marshruty evolyutsii [Preadaptation to uncertainty as a strategy for navigation of developing systems: routes of evolution]. In *Voprosy psikhologii*. No. 4, pp. 3-36.
3. Bordovskaya, N. V., Koshkina, E. A. (2020). Sovremennye obrazovatel'nye tekhnologii v pedagogicheskom obrazovanii: analiz sostoyaniya i perspektivy razvitiya [Modern educational technologies in pedagogical education: analysis of the state and prospects of development]. In *Pedagogicheskoe obrazovanie v sovremennoi Rossii: strategicheskie orientiry razvitiya*. Moscow, Rostov-on-Don, Taganrog, Izdatel'stvo Yuzhnogo federal'nogo universiteta, p. 359.
4. Ermakov, D. S., Kirillov, P. N., Koryakina, N. I., et al. (2020). *Personalizirovannaya model' obrazovaniya s ispol'zovaniem tsifrovoi platformy* [Personalized model of education using a digital platform] / ed. by E. I. Kazakova. Moscow. 44 p.
5. Zeer, E. F., Symaniuk, E. E. (2014). Individual'nye obrazovatel'nye traektorii v sisteme nepreryvnogo professional'nogo obrazovaniya [Individual educational trajectories in the system of continuous professional education]. In *Pedagogicheskoe obrazovanie v Rossii*. No. 3, pp. 74-82.
6. Konanchuk, D. S. (2013). EdTech: novaya tekhnologicheskaya platforma v obrazovanii [EdTech: a new technological platform in education]. In *Universitetskoe obrazovaniya: praktika i analiz*. No. 5 (87), pp. 65-73.
7. Petrovsky, V. A. (2009). Sem' prostranstv sushchestvovaniya lichnosti: formal'nye modeli sostoyatel'nosti [Seven spaces of personality existence: formal models of solvency]. In *Mir psikhologii*. No. 1, p. 41.
8. Serikov, V. V. (2001). K sozdaniyu teorii lichnostno-razvivayushchego obrazovaniya: poisk metodologicheskikh osnov [To the creation of the theory of personal development education: the search for methodological foundations]. In Kraevsky, V. V., Polonsky, V. M. (Eds.). *Pedagogicheskaya nauka i ee metodologiya v kontekste sovremennosti*. Moscow.
9. Soldatova, G. U., Nestik, T. A., Rasskazov, E. I. (2017). *Tsifrovoe pokolenie Rossii; kompetentnost' i bezopasnost'* [Digital generation of Russia; competence and security]. Moscow, Smysl. 375 p.