

УДК 37.013.83  
ББК 4432.4

ГРНТИ 14.35.01

Код ВАК 13.00.08

**Зеер Эвальд Фридрихович,**

доктор психологических наук, профессор, заведующий кафедрой психологии профессионального развития, Российский государственный профессионально-педагогический университет; 620012, г. Екатеринбург, ул. Машиностроителей, 11; e-mail: kafedraprg@mail.ru.

**Сыманюк Эльвира Эвальдовна,**

доктор психологических наук, профессор, заведующий кафедрой общей и социальной психологии, Уральский федеральный университет им. первого Президента России Б. Н. Ельцина; 620083, г. Екатеринбург, пр-т Ленина, 51, к. 217; e-mail: e.e.symaniuk@urfu.ru.

**Бердникова Дарья Владимировна,**

аспирант кафедры общей и социальной психологии, Уральский федеральный университет им. первого Президента России Б. Н. Ельцина; 620083, г. Екатеринбург, пр-т Ленина, 51, к. 217; e-mail: dariyab@bk.ru.

**Борисов Георгий Игоревич,**

ассистент кафедры общей и социальной психологии, Уральский федеральный университет им. первого Президента России Б. Н. Ельцина; 620083, г. Екатеринбург, пр-т Ленина, 51, к. 217; e-mail: georgy.borisov@urfu.ru.

**МЕТОДОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ТРАНСПРОФЕССИОНАЛИЗМА  
СУБЪЕКТОВ ТЕХНОМИЧЕСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

**КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА:** транспрофессионализм; методологические основы; субъекты техномической деятельности; техномическая деятельность; логико-смысловые модели; развитие транспрофессионализма; высокие гуманитарные технологии.

**АННОТАЦИЯ.** Актуальность исследуемой проблемы обусловлена изменившимися социально-экономическими условиями и социально-технологическим развитием экономики в России, что проявляется в существенном преображении мира профессий в условиях постиндустриального общества: одни профессии исчезают, другие трансформируются, третьи возникают. Наряду с устоявшимися понятиями «профессия», «специальность», в последние годы в профессиональном сообществе утверждается новый термин «транс-профессия» для обозначения вида трудовой активности, реализуемой на основе синтеза и конвергенции профессиональных компетенций, принадлежащих к разным специализированным областям. Профессиональной характеристикой транс-профессий является транспрофессионализм — способность к выполнению широкого спектра специализированных видов деятельности. Выявление социально-гуманитарных технологий развития этой интегральной способности специалистов в системе непрерывного образования обусловило актуальность данного исследования. Цель статьи заключается в анализе и обобщении оснований, предпосылок транспрофессионализма как интегрального качества субъекта техномических профессий в динамично изменяющейся социально-профессиональной среде. Ведущими методами в исследовании данной проблемы являются теоретико-методологический анализ предмета и проблемы исследования на основе изучения и логического обобщения научной литературы, а также гипотетико-индуктивный и проектный методы. В статье констатируется, что в ходе развития постиндустриального общества понятие «профессия» утрачивает свое первоначальное значение как область общественного разделения труда, а конкурентоспособными и востребованными на рынке занятости населения становятся транспрофессионалы, способные к выполнению широкого спектра видов профессиональной деятельности. Материалы статьи могут представлять интерес для методологов, научных работников, педагогов и специалистов непрерывного профессионального образования.

**Zeer Eval'd Fridrikhovich,**

Doctor of Psychology, Professor, Head of Department of Psychology of Professional Development, Russian State Vocational Pedagogical University, Ekaterinburg, Russia.

**Symanyuk El'vira Eval'dovna,**

Doctor of Psychology, Professor, Head of Department of General and Social Psychology, Ural Federal University named after the First President of Russia B. N. Yeltsin, Ekaterinburg, Russia.

**Berdnikova Dar'ya Vladimirovna,**

Post-graduate Student, Department of General and Social Psychology, Ural Federal University named after the First President of Russia B. N. Yeltsin, Ekaterinburg, Russia.

**Borisov Georgiy Igorevich,**

Assistant Lecturer of Department of General and Social Psychology, Ural Federal University named after the First President of Russia B. N. Yeltsin, Ekaterinburg, Russia.

**METHODOLOGICAL FOUNDATIONS OF TRANSPROFESSIONALISM  
OF SUBJECTS OF TECHNOMIC ACTIVITY**

**KEYWORDS:** transprofessionalism; methodological foundations; subjects of technomic activity; technomic activity; logico-semantic models; development of transprofessionalism; high humanitarian technologies.

**ABSTRACT.** The urgency of the problem under investigation is conditioned by the changed socio-economic conditions and the socio-technological development of the Russian economy, which has led to a significant change in the world of professions in a post-industrial society: some professions disappear, others are transformed, and still others arise for the first time. In recent years, along with the well-established concepts of “profession” and “specialty”, a new term “transfession” has been more and more extensively used in the field of professional studies to mean a kind of labor activity realized on the basis of synthesis and convergence of professional competences belonging to different specialized fields. Transprofessionalism — the ability to perform a wide range of specialized activities — serves as a professional characteristic of transfessions. The identification of socio-humanitarian technologies of the development of this integral capacity of specialists in the system of continuing education has determined the urgency of this study. The purpose of the article is to analyze and generalize the grounds and prerequisites of transprofessionalism as an integral quality of the subject of technological professions in a dynamically changing social and professional environment. The leading methods in the study of this problem are the theoretical and methodological analysis of the object and problem of research on the basis of a study and logical generalization of scientific literature, as well as hypothetical-inductive and design methods. The article argues that in the course of the development of a postindustrial society, the term “profession” loses its original meaning as an area of social division of labor, and transprofessionals capable of performing a wide range of professional activities become competitive and popular on the employment market of the population. The materials of the article may be of interest to methodologists, researchers, teachers and specialists in continuing professional education.

### Введение

Характеризуя современное постиндустриальное общество, А. Г. Асмолов подчеркивает его релятивистскую природу, ускорение изменений, мобильность, разнообразие, сложность, гетерогенность, нелинейность, многомерность и неопределенность [1].

В постиндустриальном обществе на передний план выходят показатели, характеризующие развитие высоких технологий, темпы обновления производства, уровень развития социальной сферы (особенно образования и здравоохранения) и вообще сферы услуг. Базис данного общества определяет шестой технологический уклад, на долю которого приходится уже более 60% промышленного производства в развитых странах. Основу данного уклада составляют высокие технологии в сфере инженерии, биологии, когнитивистики, социально-гуманитарных областях, сфере IT. Эти технологии как ведущие направления технологического уклада станут определяющими в геополитической конкуренции XXI в.

При этом очевидным становится, что в новом технологическом укладе изменяются требования к профессиональной подготовке специалистов: во-первых, углубляется профилизация, даже в рамках одной профессии (например, инженера) становится всё больше различных, порой сильно отличающихся профилей подготовки, а научные и технические прорывы достигаются, как правило, в очень узких направлениях; во-вторых, быстрая смена, обновление уже существующих технологий приводит к возрастанию потребности в овладении компетенциями (знаниями, умениями, навыками), расширяющимися устоявшийся функ-

ционал профессионала; в-третьих, практический выход изобретений и открытий в стадию коммерческой реализации инновации возможен только при детальной проработке производственных, экономических, социальных, психологических и многих других аспектов.

Таким образом, проблема заключается в том, что объективно новые научно-прикладные результаты будут получаться в узких сферах науки и техники, но быстрая реализация их потенциала возможна только при тесном и эффективном взаимодействии специалистов, не только являющихся хорошими профессионалами в одной области, но способных вникать в проблемы других научных и технических отраслей и готовых продуктивно взаимодействовать с профессионалами этих отраслей в одной команде.

Это обуславливает особую актуальность подготовки инженеров. Ведь в этой профессии уже сейчас становятся востребованными компетенции из разных профессиональных видов деятельности. Будущий инженер должен быть одновременно и исследователем, и практиком, организатором и исполнителем, менеджером и аналитиком, программистом и психологом. Ответом на данный вызов подготовке специалистов может стать транспрофессионализм как расширение социально-профессиональных границ и увеличение эффективности деятельности. В свете этого изучение транспрофессионализма приобретает особую значимость и является своевременным.

На сегодняшний день в зарубежной литературе постоянно подчеркивается тот факт, что для эффективного инновационного разрешения проблем постиндустриального общества необходимо развитие новой формы профессионализма, а именно транс-

Статья выполнена при поддержке гранта РФФИ 18-013-01147 А «Социально-гуманитарная парадигма формирования транспрофессионализма субъектов соционимических профессий».

© Зеер Э. Ф., Сыманюк Э. Э., Бердникова Д. В., Борисов Г. И., 2018

профессионализма. Необходимость возникновения данной формы профессионализма, как отмечают Г. Рако (G. Racko), Д. Пауэлл (J. Powell), М. Хорсбурх (M. Horsburgh) [19; 18; 17] и другие, обусловлена самой логикой развития постиндустриального общества: интенсивное развитие информационных технологий требует от специалиста расширения спектра профессиональных знаний, гибкости, умения быстро адаптироваться к изменяющимся условиям профессиональной среды, навыков работы в команде.

Транспрофессионализм как научная категория имеет противоречивые трактовки, а исследования данного вопроса как в отечественной, так и в зарубежной науке единичны, к тому же имеют специфический, а не общий характер. Вместе с тем отсутствие целостных методологических представлений о транспрофессионализме, о том, как он формируется, какими личностными качествами определяется, делает невозможным организацию и реализацию процесса профессиональной подготовки транспрофессионала. Нами транспрофессионализм трактуется как интегральное качество специалиста, характеризующее способность осваивать и выполнять деятельность из различных видов и групп профессий. С появлением специалистов, ориентированных на развитие универсальных сквозных компетенций, можно наблюдать возникновение формации «транспрофессионалов», квалификация которых базируется на развитии новых ключевых компетенций, позволяющих находить комплексные и уникальные решения на основе трансдисциплинарного синтеза знаний и межпрофессиональной коммуникации. Исследование транспрофессионализма на примере инженерных специальностей обусловило необходимость создания общей методологии транспрофессионализма, определение его модели, разработки Платформы транспрофессионального образования, технологий формирования транспрофессиональных компетенций инженера.

#### **Подходы к феномену транспрофессионализма**

В зарубежной литературе активно используются следующие термины: «интерпрофессионализм», «мультипрофессионализм», «транспрофессионализм». Многие зарубежные авторы рассматривают и используют данные термины как синонимичные, некоторые же, напротив, дифференцируют, но недостаточно четко, что, собственно говоря, создает понятийную неоднозначность. В целом можно отметить, что в зарубежной литературе мультипрофессионал, транспрофессионал — человек, который обладает глубоким знанием не только своей

специальности, но и смежных с ней, широким кругозором, глобальным мышлением, готовностью и умением работать в команде.

Проблеме межпрофессионального, мультипрофессионального и транспрофессионального обучения посвящено много статей. При этом под межпрофессиональным обучением понимается обучение двум видам профессиональной деятельности, а под мультипрофессиональным — обучение трем и более видам профессиональной деятельности. М. Хорсбурх (M. Horsburgh) отмечает, что в настоящее время исследований в области межпрофессионального, мультипрофессионального обучения сравнительно мало, многие специалисты в вузах скептически относятся к обучению подобного типа, так как считают, что оно может мешать глубокому, фундаментальному освоению студентами собственной специальности [17].

Если М. Хорсбурх в своей работе рассматривает межпрофессиональное и мультипрофессиональное образование как две параллельные тенденции в обучении, то Р. Харден (R. Harden) [16] описывает мультипрофессионализм, межпрофессионализм и транспрофессионализм как ступени транспрофессионального обучения. Данный автор подчеркивает, что транспрофессиональное обучение является эффективным при соблюдении ряда условий, а именно: оптимального соответствия формата образования, ступени образования и категории студентов, четкого представления результатов обучения, рассмотрения мультипрофессионального образования как многоступенчатого процесса. В целом анализ зарубежной научной литературы показывает, что на сегодняшний день достаточно много работ, посвященных проблеме транспрофессионализма, но в большинстве из них данная проблема просто констатируется, а конкретных исследований сравнительно мало. Х. Бар (H. Barr) выделяет в данной области следующие проблемы: отсутствие четкого определения понятий «интерпрофессионализм», «мультипрофессионализм», «транспрофессионализм», эффективных средств оценивания и доказательной базы. Соответственно дальнейшее развитие идей транспрофессионализма должно идти, с точки зрения указанного исследователя, в следующих направлениях: прояснение семантики терминов, совершенствование методологии оценивания, создание теоретической и доказательной базы теории [15].

На сегодняшний день в отечественной, как и в зарубежной науке, нет единой трактовки понятия «транспрофессионализм». Так, П. В. Малиновский, один из основоположников теории транспрофессионализма в России, определяет его как коллективно

распределенную способность рефлексивно связывать и организовывать представителей различных профессий для решения комплексных проблем [12]. Как мы видим, в данном определении подчеркивается, что транспрофессионализм предполагает совместно-творческую деятельность, готовность и умение специалиста формировать полипрофессиональные команды и эффективно работать в них с целью решения ряда комплексных проблем.

Э. Ф. Зеер, Э. Э. Сыманюк определяют транспрофессионализм как интегральное качество специалиста, характеризующее его способность осваивать и выполнять деятельность из разных видов и групп профессий [6]. То есть транспрофессионализм представляет собой выход за рамки одной профессии, ее обогащение знаниями, технологиями, относящимися к другим видам профессиональной деятельности, развитие новых ключевых компетенций, позволяющих находить комплексные и уникальные решения на основе трансдисциплинарного синтеза и межпрофессиональных коммуникаций.

Анализ отечественной специальной литературы свидетельствует, что одни авторы рассматривают транспрофессионализм преимущественно с позиции освоения специалистом разных видов и групп профессий, другие подчеркивают готовность специалиста к командной работе. Е. А. Максимова [11] дает комплексное определение транспрофессионализма, которое объединяет две позиции: транспрофессионализм — готовность действовать на границе профессиональных областей, в условиях профессиональной мобильности, а также способность работать в полипрофессиональных командах с целью решения комплексных проблем. Также в настоящее время нет четкого понимания того, какими компетенциями должен обладать транспрофессионал, разные авторы предъявляют широкий спектр требований, которым должен соответствовать транспрофессионал. Так, П. А. Малиновский [12] выделяет ряд базовых транспрофессиональных компетенций: узкая специализация в рамках определенной профессии, способность к межпрофессиональной коммуникации и трансдисциплинарному синтезу знаний, ориентация на сочетание фундаментальных исследований с практическим решением проблем, навыки командной работы, постоянное развитие и самосовершенствование, вхождение в профессиональные и транспрофессиональные сети.

Актуальной на сегодняшний день является проблема развития транспрофессиональных компетенций и оценки их сформированности. Если в зарубежной научной литературе предпринимаются попытки

предложить и обосновать методы оценки сформированности транспрофессиональных компетенций, то в отечественной публике, посвященных данной проблематике, мы не нашли.

Актуальность изучения и формирования транспрофессиональных компетенций у представителей технических специальностей обусловлена главным образом запросом практики. Как отмечают Л. В. Вахидова, Э. М. Габитова [4], внедрение в производство инновационных технологий вынуждает руководство расширять трудовой функционал работника, вследствие чего профессионал решает задачи, выходящие за рамки его трудовой специальности. М. В. Цыгулева подчеркивает, что в современных условиях развития производства от специалиста требуется решение комплексных задач, способность к инновационной деятельности и осуществлению широкого спектра мыслительных операций [13]. С. А. Кудряков говорит о наметившейся на сегодняшний день тенденции к объединению инженерных отраслей, в частности, авиационной и космической отрасли [8]. То есть в настоящее время, отмечает С. А. Кудряков, происходит усиление взаимопроникновения профессий и от специалиста требуются компетенции, которые ранее относились к разным областям деятельности.

Таким образом, можно констатировать, что на сегодняшний день феномен транспрофессионализма является малоразработанным как в зарубежной, так и в отечественной психологии и имеется широкий круг вопросов, требующих решения.

### **Методологические основы**

Методологической позицией нашего исследования стала неклассическая психология, эксплицированная в работах Л. С. Выготского [5], А. Н. Леонтьева [9] и А. Р. Лурии [10].

При научном обосновании опираясь на концепцию профессионального становления личности и следующие методологические подходы: многомерный, трансдисциплинарный, сетевой и проектный [7].

Изучение методологии профессионального развития субъекта деятельности позволило определить частные принципы проектирования. К ним относятся принципы:

- единства личностного и профессионального самоопределения в профессионально-образовательном пространстве;
- интеграции — объединения межпрофессиональных и трансдисциплинарных компонентов социально-профессиональной деятельности;
- соразвития личности, образования и профессиональной деятельности обучающихся;

– комплементарности и избирательности, взаимодействия разнопрофильных профессий, в результате чего проявляются новые профессиологические эффекты;

– вариативности содержания профессионального образования, чем определяются индивидуальные образовательные траектории;

– сопряжения профессиональных и образовательных стандартов с трансдисциплинарными функциями непрерывного профессионального образования;

– конвергенции содержания образования и высоких образовательных технологий, обеспечивающей развитие транспрофессионализма субъектов образовательной деятельности;

– расширенное взаимодействие неформальной, информальной и формальной образовательной среды.

Остановимся подробнее на методологии конвергенции. Данный подход заслуживает особого внимания, поскольку позволяет достичь синергетического эффекта взаимодействия социогуманитарных и естественно-научных подходов. По мнению О. Е. Баксанского, сложившаяся научная картина мира и методология научного исследования претерпевают сегодня существенные изменения, демонстрируя тенденции к трансдисциплинарному сближению и междисциплинарности. Данные явления О. Е. Баксанский рассматривает как возникновение новой научно-исследовательской парадигмы, парадигмы конвергенции [2].

М. Роко и У. Бейнбридж в контексте объединения, сближения наук вводят термин «NBIC-конвергенция» для обозначения объединения нанотехнологий, биотехнологий, информационных и когнитивных технологий. Как следствие, многими исследователями был сделан вывод, что приведенные выше базовые технологии невозможно рассматривать в отдельности от блока социогуманитарных дисциплин. Так был предложен новый термин — «NBICS-конвергенция». Данный тип конвергенции научного знания представляют как принципиально новый этап научно-технического прогресса, как один из ключевых эволюционных факторов [2].

На данный момент особой актуальностью обладает термин «СКТС-конвергенция», обозначающий конвергенцию знаний, технологий и общества и предполагающий изучение социальных следствий конвергенции науки и технологии. СКТС

является очередным этапом конвергенции, как отмечает О. Е. Баксанский. Фундаментальное значение данного типа конвергенции заключается в выведении ее за границы технологий, включение в общечеловеческие, общепланетарные и общесоциальные контексты. СКТС-конвергенция объединяет в соответствующих сферах человеческие, технические, социальные, природные ресурсы и возможности в попытке решить проблемы, которые узкодисциплинарными методами не могут быть решены и, кроме того, создает и распространяет новые знания, технологии, продукты и решения для улучшения благосостояния людей. СКТС-конвергенция позволяет обеспечивать повышение производительности труда, стимулировать экономическое развитие, способствовать достижению социальной стабильности и расширять человеческие знания и возможности [2].

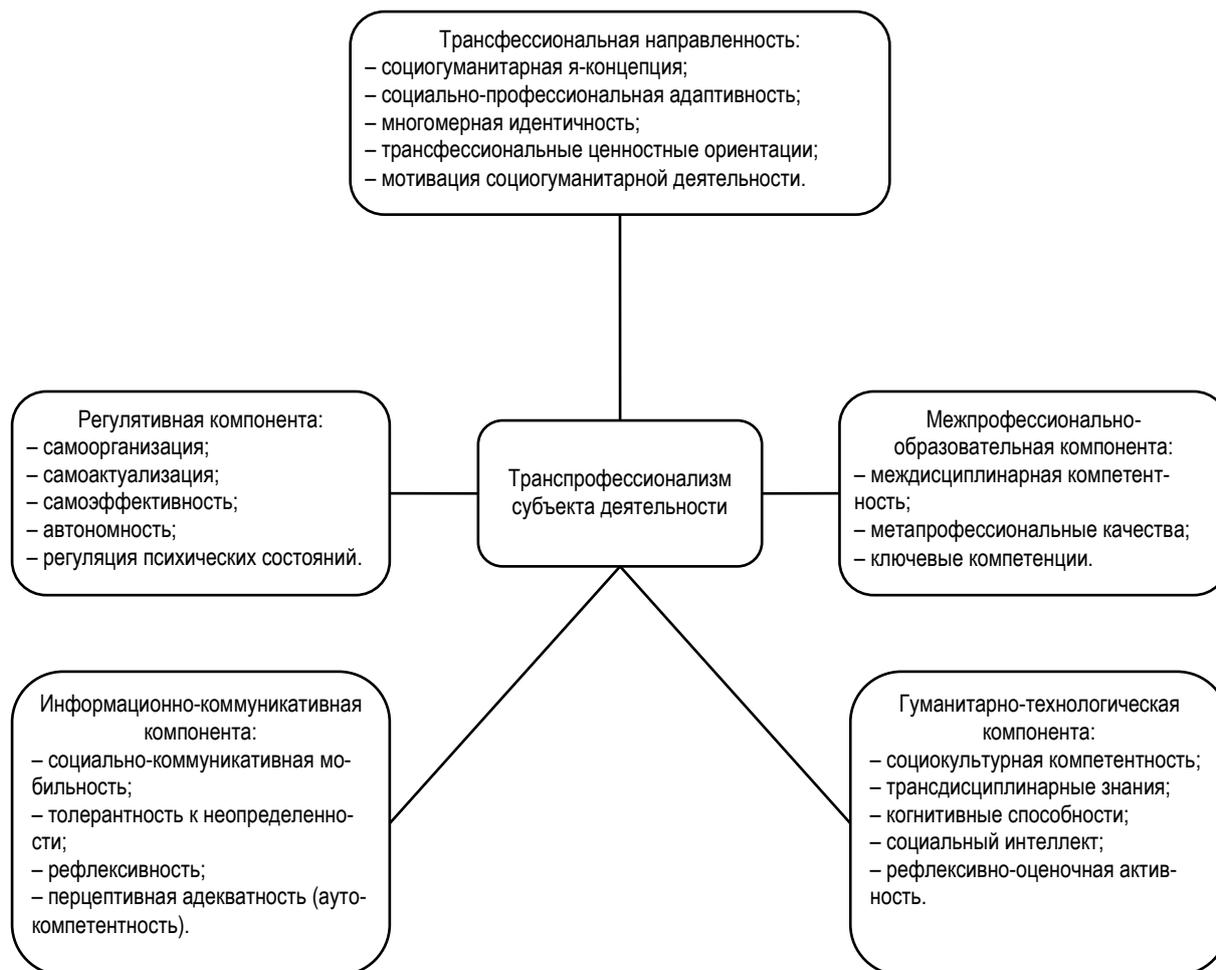
### Результаты

Результатом проведенного методологического анализа стала логико-смысловая модель транспрофессионализма субъектов профессиональной деятельности, которая включает в себя пять компонентов: трансфессиональная направленность; регулятивная компонента; профессионально-образовательная компонента; информационно-коммуникативная компонента; гуманитарно-технологическая компонента (рис. 1).

Представленная логико-смысловая модель транспрофессионализма субъектов профессиональной деятельности легла в основу проектирования модели профессионально-образовательной платформы формирования транспрофессионализма субъектов профессиональной деятельности.

Основная идея платформы — научно-методическое обеспечение инновационного содержания обучения, выбор эффективных образовательных технологий, средств навигации учебного процесса и инструментов оценки достижений обучаемых.

Формой структурной организации платформы выступает блочно-модульная интеграция образовательного контента. Модульная технология позволяет учесть тенденцию к интеграции содержания образования, а также дифференцировать обучение на основе индивидуальных запросов обучающихся. Целесообразно при этом использовать короткие модули, каждый из которых посвящен формированию одной или двух компетенций.



**Рис. 1. Логико-смысловая модель транспрофессионализма субъектов технических профессий**

Такая реализация платформы позволяет обучающимся индивидуализировать свой образовательный маршрут. Совокупность концептуальных положений, методологических подходов и принципов определила панораму проектирования психолого-педагогической платформы. Приведем ее структурно-функциональную модель (рис. 2).

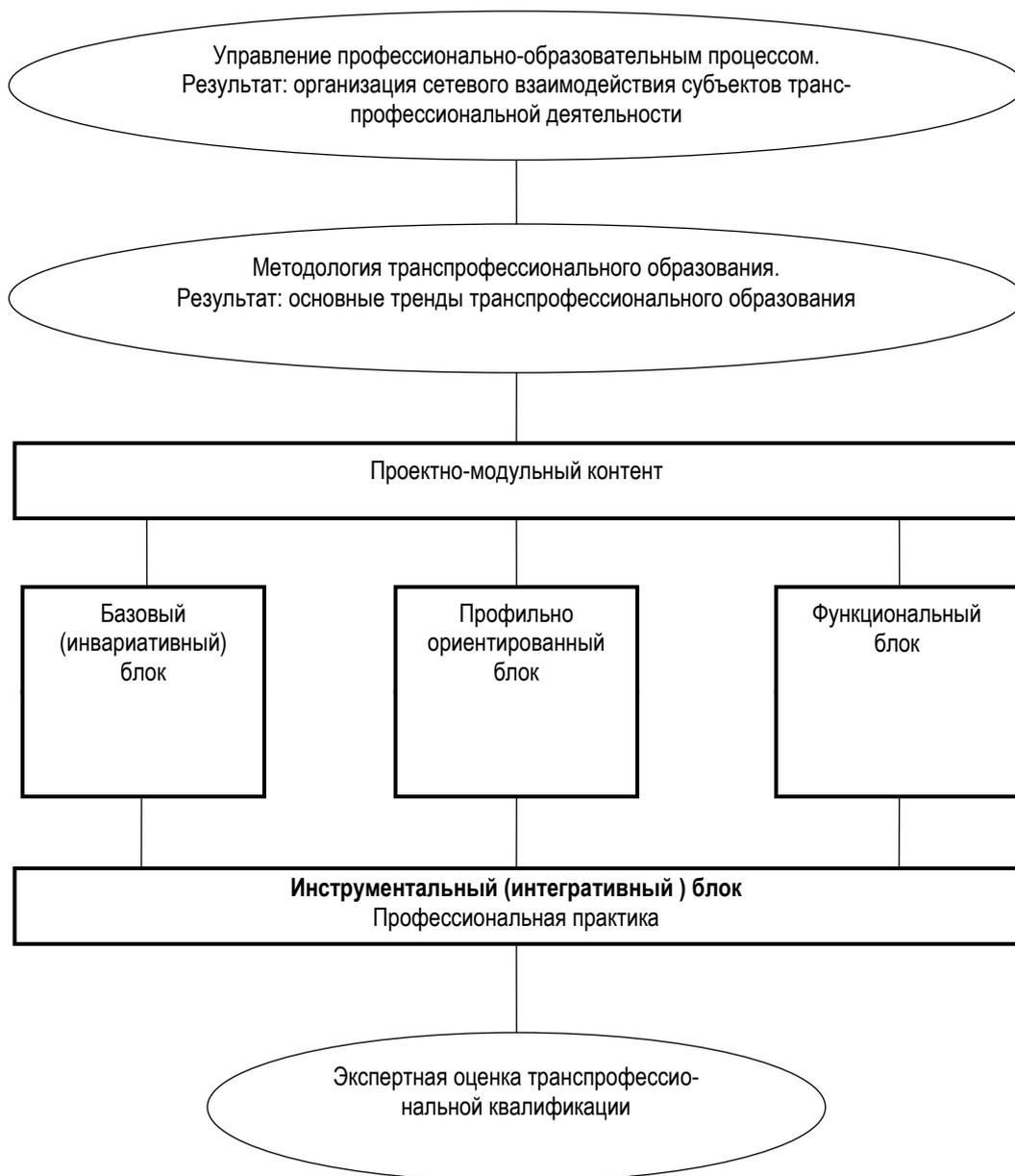
Информационно-образовательный контент платформы состоит из четырех блоков: базового (инвариантного) — консолидирующего психолого-педагогическую компетентность личности в условиях неопределенности образовательной среды; профильно ориентированного, формирующего многомерные образовательные и развивающие компетенции; функционального, реализующего альтернативные модули, ориентированные на востребованные виды профессиональной деятельности; инструментального, интегрирующего на практике психологические знания, умения и компетенции.

Блочнo-модульная структура платформы позволяет конструировать различные варианты образовательных программ в зависимости от получаемого уровня образования и прогнозируемого вида профессиональной деятельности.

Реализация образовательных программ осуществляется в системе дополнительного образования в режиме очного, заочного и дистанционного обучения и обусловливается возможностью высокой самостоятельности и соорганизованности во времени всех компонентов платформы.

Важное место в развитии (формировании) транспрофессионализма занимают технологии дистанционного обучения проектам, диагностика компетенции в режиме реального времени и др.

В последние годы в образовании (теории и практике) широкое распространение получили так называемые высокие гуманитарные технологии [3]. Высокие гуманитарные образовательные технологии — это упорядоченная совокупность действий, операций и процедур, направленных на развитие личности, инструментально обеспечивающих достижение диагностируемого и прогнозируемого результата в профессионально-педагогических ситуациях, образующих интеграционное единство форм и методов обучения при взаимодействии обучаемых и педагогов в процессе развития индивидуального стиля деятельности.



**Рис. 2. Модель профессионально-образовательной платформы формирования транспрофессионализма субъектов деятельности**

Высокие образовательные технологии отвечают стратегии транспрофессионального образования, так как ориентированы на достижение следующих целей:

- актуализацию профессионально-личностного потенциала;
- профессиональное развитие личности;
- формирование метапрофессиональных образований трансдисциплинарных знаний, транспрофессиональных компетенций, метапрофессиональных качеств;
- приобретение опыта квалифицированного выполнения профессиональной деятельности;
- обеспечение субъект-субъектного взаимодействия всех участников профессионально-образовательного процесса.

К образовательным формам и методам высоких гуманитарных технологий относятся:

- технологии систематизации и визуализации презентации знаний;
- информационно-коммуникативные технологии;
- технологии контекстного обучения;
- психотехнологии, или технологии развивающего обучения;
- проблемно-поисковые рефлексивные технологии;
- имитационно-игровые технологии и др.

#### **Выводы**

Проведенное исследование свидетельствует о том, что сегодня, в цифровую эпоху, назрела необходимость в модернизации сложившейся в стране практики профессиональной подготовки кадров. Определение авторами феномена транспрофессионализма и разработанная на этой основе логико-смысловая модель транспрофессионализма субь-

ектов деятельности стали методологической базой проектирования профессионально-образовательной платформы. Формирование транспрофессионализма требует специалистов, обладающих следующими метакачествами: социально-профессиональная мобильность, коммуникативность, развитый эмоциональный интеллект, инновационность, толерантность к неопределенности и др.

В настоящее время в вузах — участниках проекта 5-100, в частности в Уральском федеральном университете им. первого Президента России Б. Н. Ельцина, осваивается и частично уже реализуется такой компонент инновационной концепции подготовки современных кадров, как стратегические академические единицы (САЕ). Их целевая ориентация — формирование базовых профессиональных метакомпетенций, обеспечивающих конкурентоспособность специалистов инженерного профиля. К ним относятся и трансфессиональные компетенции. Научно-образовательная Платформа выступает методологией проектирования стратегических академических единиц непрерывного профессионального образования.

Образовательный контент платформы обеспечивает проектирование вариативных образовательных программ для различных профессионально ориентированных групп обучающихся. Для их осуществления необходимы принципиально новые подходы к построению учебно-программных материалов, новые образовательные дисциплины и курсы, отвечающие требованиям высокого образования (High Ed).

Весьма перспективной инновацией в реализации стратегических единиц представляются майноры — технологии амплификации квалификации человека, расширения его социально-профессиональной компетентности, актуализации саморазвития и саморегуляции профессиональной деятельности.

Майноры ориентированы на развитие транспрофессиональных качеств личности: социально-профессиональной динамичности, прогностических способностей, готовности к нововведениям, социально-профессиональной мобильности, сверхнормативной социально-профессиональной активности.

### **Заключение**

Утверждение VI технологического уклада развития экономики приводит к возникновению множества новых профессий и специальностей, освоение которых предъявляет к человеку принципиально новые квалификационные требования: способность к освоению и выполнению новых видов профессиональной деятельности. Достижение этой целевой ориентации обеспечивает формирование нового типа профес-

сионализма — транспрофессионализма — готовности к межпрофессиональной коммуникации и трансдисциплинарному синтезу знаний. Транспрофессионалы обладают высокой социально-профессиональной мобильностью, способностью к саморазвитию и самоактуализации, преодолению стереотипов прошлого опыта.

Стратегический ориентир платформы — развитие и саморазвитие профессионального потенциала личности и формирование транспрофессионализма субъекта профессиональной деятельности.

Обобщая вышеизложенное, можно констатировать, что кардинальные изменения социокультурной и технологической среды профессиональной школы побуждают нас к поиску принципиально новой методологии профессионального образования, ориентированной на проектирование человека будущего. Профессионально-образовательная платформа должна обеспечить становление специалиста, обладающего профессиональной многомерностью. Чтобы реализовать себя в системе многомерного взаимодействия науки, образования и производства, субъект профессиональной деятельности должен уметь выполнять на достаточно высоком уровне различные профессиональные функции. Целенаправленное формирование такого специалиста возможно при реализации трансдисциплинарного, сетевого и проектного подходов, ориентировочной основой его подготовки выступают многомерные компетенции, так называемые ключевые метапрофессиональные достоинства [14]. К ним относятся социально-профессиональная и виртуальная мобильность; коммуникативность; практический интеллект; ответственность; коллективизм; работоспособность; корпоративность; инновационность и др. В постиндустриальном обществе сама личность выступает как квалифицированная характеристика.

В заключение подчеркнем, что в статье представлен форсайт-проект модернизации сложившейся в стране практики подготовки инженерных кадров. Системообразующим фактором проекта выступает профессионально-образовательная платформа, сопряженная с отраслевой подготовкой. Смыслообразующим концептом платформы является сформированный транспрофессионализм личности.

Приведенная нами методология развития транспрофессионализма инженеров в условиях постиндустриального общества не исчерпывает всех аспектов опережающего развития профессионального образования. Некоторые положения носят дискуссионный характер, другие требуют более обстоятельного анализа, третьи — экспертной оценки.

## Л И Т Е Р А Т У Р А

1. Асмолов А. Г. Психология современности: вызовы неопределенности, сложности и разнообразия // Психологические исследования : электр. науч. журн. — 2015. — Т. 8. — № 40. — С. 1.
2. Баксанский О. Е. Конвергенция Знаний, Технологий и Общества: за пределами конвергентных технологий // Философия и культура. — 2014. — № 7. — С. 1061—1068.
3. Бордовский Г. А. Профессиональная подготовка педагогов в современном вузе // Наука и профессиональное образование. — 2013. — С. 49—57.
4. Вахидова Л. В., Габитова Э. М. Структура транспрофессиональных компетенций специалистов среднего звена // Международный науч.-исследоват. журн. — 2016. — № 2—4 (44).
5. Выготский Л. С. Собр. соч. : в 6 т. / гл. ред. А. В. Запорожец. — М. : Педагогика, 1982.
6. Зеер Э. Ф., Сыманюк Э. Э. Методологические ориентиры развития транспрофессионализма педагогов профессионального образования // Образование и наука. — 2017. — Т. 19. — № 8.
7. Зеер Э. Ф., Сыманюк Э. Э. Форсайт-проект «Психолого-педагогическая образовательная платформа педагогов профессиональной школы» // Научный диалог. — 2016. — № 11 (59).
8. Кудряков С. А. [и др.]. Транспрофессиональная подготовка современных специалистов: миф или реальная необходимость // Изв. С.-Петерб. гос. электротехн. ун-та ЛЭТИ. — 2014. — № 8. — С. 94—98.
9. Леонтьев А. Н. Деятельность. Сознание. Личность. — Смысл, 2004.
10. Лурья А. Р. Романтические эссе. — М. : Педагогика пресс, 1996.
11. Максимова Е. А. Перспективы и трудности транспрофессиональной подготовки // Гуманитарные науки и образование. — 2013. — № 1. — С. 28—33.
12. Малиновский П. Вызовы глобальной профессиональной революции на рубеже тысячелетий // Российское экспертное обозрение. — 2007. — № 3. — С. 21.
13. Цыгулева М. В. К вопросу о профессиональных затруднениях инженера // Вестн. науч. конференций. — Юком, 2016. — № 10-5. — С. 182—185.
14. Ялалов Ф. Г. Профессиональная многомерность : моногр. — Казань : Центр инновационных технологий, 2013. — 180 с.
15. Barr H. Interprofessional education // A Practical Guide for Medical Teachers. — 4th ed. — Edinburgh, UK : Elsevier Churchill Livingstone, 2009. — P. 187—192.
16. Harden R. M. AMEE guide No. 12: Multiprofessional education: Part 1-effective multiprofessional education: a three-dimensional perspective // Medical Teacher. — 1998. — V. 20. — № 5. — P. 402—408.
17. Horsburgh M., Lamdin R., Williamson E. Multiprofessional learning: the attitudes of medical, nursing and pharmacy students to shared learning // Medical education. — 2001. — V. 35. — № 9. — P. 876—883.
18. Powell J., Pickard A. Professionalism, multi-professionalism, inter-professionalism and transprofessionalism [Electronic resource]. — 2005. — Mode of access: <http://www.atee2005.nl/download/papers>.
19. Racko G., Oborn E., Barrett M. Developing collaborative professionalism: an investigation of status differentiation in academic organizations in knowledge transfer partnerships // The International Journ. of Human Resource Management. — 2017. — P. 1—22.

## R E F E R E N C E S

1. Asmolov A. G. Psikhologiya sovremennosti: vyzovy neopredelennosti, slozhnosti i raznoobraziya // Psikhologicheskie issledovaniya : elektr. nauch. zhurn. — 2015. — Т. 8. — № 40. — С. 1.
2. Baksanskiy O. E. Konvergentsiya Znaniy, Tekhnologiy i Obshchestva: za predelami konvergentnykh tekhnologiy // Filosofiya i kul'tura. — 2014. — № 7. — С. 1061—1068.
3. Bordovskiy G. A. Professional'naya podgotovka pedagogov v sovremennom vuze // Nauka i professional'noe obrazovanie. — 2013. — S. 49—57.
4. Vakhidova L. V., Gabitova E. M. Struktura transprofessional'nykh kompetentsiy spetsialistov srednego zvena // Mezhdunarodnyy nauch.-issledovat. zhurn. — 2016. — № 2—4 (44).
5. Vygotskiy L. S. Sobr. soch. : v 6 t. / gl. red. A. V. Zaporozhets. — М. : Pedagogika, 1982.
6. Zeer E. F., Symanyuk E. E. Metodologicheskie orientiry razvitiya transprofessionalizma pedagogov professional'nogo obrazovaniya // Obrazovanie i nauka. — 2017. — Т. 19. — № 8.
7. Zeer E. F., Symanyuk E. E. Forsayt-proekt «Psikhologo-pedagogicheskaya obrazovatel'naya platforma pedagogov professional'noy shkoly» // Nauchnyy dialog. — 2016. — № 11 (59).
8. Kudryakov S. A. [i dr.]. Transprofessional'naya podgotovka sovremennykh spetsialistov: mif ili real'naya neobkhodimost' // Izv. S.-Peterb. gos. elektrotekhn. un-ta LETI. — 2014. — № 8. — С. 94—98.
9. Leont'ev A. N. Deyatel'nost'. Soznanie. Lichnost'. — Smysl, 2004.
10. Luriya A. R. Romanticheskie esse. — М. : Pedagogika press, 1996.
11. Maksimova E. A. Perspektivy i trudnosti transprofessional'noy podgotovki // Gumanitarnye nauki i obrazovanie. — 2013. — № 1. — S. 28—33.
12. Malinovskiy P. Vyzovy global'noy professional'noy revolyutsii na rubezhe tysyacheletiy // Rossiyskoe ekspertnoe obozrenie. — 2007. — № 3. — С. 21.
13. Tsyguleva M. V. K voprosu o professional'nykh zatrudneniyakh inzhenera // Vestn. nauch. konferentsiy. — Yukom, 2016. — № 10-5. — С. 182—185.
14. Yalalov F. G. Professional'naya mnogomernost' : monogr. — Kazan' : Tsentr innovatsionnykh tekhnologiy, 2013. — 180 s.
15. Barr H. Interprofessional education // A Practical Guide for Medical Teachers. — 4th ed. — Edinburgh, UK : Elsevier Churchill Livingstone, 2009. — P. 187—192.
16. Harden R. M. AMEE guide No. 12: Multiprofessional education: Part 1-effective multiprofessional education: a three-dimensional perspective // Medical Teacher. — 1998. — V. 20. — № 5. — P. 402—408.
17. Horsburgh M., Lamdin R., Williamson E. Multiprofessional learning: the attitudes of medical, nursing and pharmacy students to shared learning // Medical education. — 2001. — V. 35. — № 9. — P. 876—883.

18. Powell J., Pickard A. Professionalism, multi-professionalism, inter-professionalism and transprofessionalism [Electronic resource]. — 2005. — Mode of access: <http://www.atee2005.nl/download/papers>.
19. Racko G., Oborn E., Barrett M. Developing collaborative professionalism: an investigation of status differentiation in academic organizations in knowledge transfer partnerships // The International Journ. of Human Resource Management. — 2017. — P. 1–22.