

2. *Паспорт* национальной программы «Цифровая экономика Российской Федерации», утвержденная протоколом заседания президиума Совета при Президенте Российской Федерации по стратегическому развитию и национальным проектам от 4 июня 2019 г. № 7. 144 с. URL: <http://government.ru/info/35568/>. (дата обращения: 25.02.2020).

3. *Иванова, С. В.* Возможности использования проектного метода в образовании и работе с молодежью на современном этапе / С.В. Иванова, Л. С. Пастухова // *Образование и наука*. 2018. № 20 (6). С. 29-49. <https://doi.org/10.17853/1994-5639-2018-6-29-49>

4. *Кружки 2.0*. Научно-технические кружки в экосистеме практик будущего / Инструкция по сборке. Москва: ООО «Ваш формат», 2018. 86 с.

5. *Панасова, Е. П.* Методические рекомендации по организации и проведению программы ЮнИТ Урал / Е. П. Панасова. 2019. 24 с. // URL: <https://www.ukno.ru/methods>. Дата обращения: 20.02.2020

6. *Чаусов, И.* Разработка и организация проектных и исследовательских лабораторий в региональных инженерно-конструкторских школах «Лифт в будущее» / И. Чаусов // *Методическое пособие*. Москва: Реарт. 71 с.

УДК 001.891.3:001.2

**О. В. Крежевских**

**O. V. Krezhevskikh**

***ФГБОУ ВО «Шадринский государственный педагогический университет, Шадринск  
Shadrinsk state pedagogical University, Shadrinsk***

***MailOlga84@mail.ru***

## **О СУЩНОСТИ ТРАНСДИСЦИПЛИНАРНОГО ПОДХОДА В НАУЧНОМ ПОЗНАНИИ**

### **ON THE ESSENCE OF THE TRANSDISCIPLINARY APPROACH IN SCIENTIFIC KNOWLEDGE**

**Аннотация.** Рассматриваются сущность трансдисциплинарности как исследовательской методологии; эта сущность определяется как взаимопроникновение когнитивных схем, картин мира, мировоззрения, технологий и практик познающих и взаимодействующих субъектов. Трансдисциплинарный подход не нацелен на выработку универсальных закономерностей и законов, но он позволяет выстраивать конвергентный уровень знания, основанный на появлении общего «третьего» для двух или нескольких источников познания. Таким образом, изменяется не только сама научная область, в которую развернуто познание, становясь конвергентной, но и субъект познания.

**Ключевые слова:** трансдисциплинарный подход, трансдисциплинарность, конвергентность технологий.

**Abstract.** We consider the essence of transdisciplinarity as a research methodology; this essence is defined as the interpenetration of cognitive schemes, world views, worldviews, technologies and practices of cognizing and interacting subjects. The transdisciplinary approach is not aimed at developing universal laws and laws, but it allows you to build a con-

vergent level of knowledge based on the appearance of a common "third" for two or more sources of knowledge. In this way, not only does the scientific field itself change, becoming convergent, but also the subject of knowledge.

**Keywords:** transdisciplinary approach, transdisciplinarity, convergence of technologies.

Для развития трансдисциплинарности как исследовательской методологии есть все необходимые основания. Трансдисциплинарный подход базируется на следующих идеях, лежащих в основе соответствующей теории: постнеклассической рациональности, взаимосвязи объекта и субъектов в процессе познания, идея «включенного среднего» Б. Николеску, философии трансдисциплинарности как философии инновации (Л. П. Киященко), интеграции наук в широком гуманитарном и информационном контексте, идея становления трансдисциплинарной личности (Т. Augsburg).

Сегодня можно говорить о постепенном формировании условий адекватного применения в научном познании идей трансдисциплинарного подхода. Трансдисциплинарный подход нацелен на выдвижение новых принципов изучения объекта и стратегической ориентации всего движения исследователя. В самом общем виде эта ориентация выражается в стремлении построить оптимально полезную модель фрагмента или явления действительности, а также модель взаимодействия исследователей при достижении синтезированного результата. Таким образом, трансдисциплинарный подход отнюдь не ограничивается рамками прагматического исследования.

Более конкретно это обнаруживается в следующих моментах.

1. Объект изучения всегда представляется как сложный, описываемый и исследуемый с позиций разных смежных и несмежных наук. При этом допускается, что некоторые внутренние и внешние связи и отношения объекта не могут быть познаны в настоящий момент в силу отсутствия или ограниченности научных знаний, их сегментарности и требуют совместного системного исследования. Объективная сложность объектов действительности выражается в наличии в их поведении объективно существующих «неопределенностей».

2. Трансдисциплинарное знание – это не просто результат исследования в рамках различных несвязанных областей действительности, а результат наддисциплинарной коммуникации представителей разных профессий с существенной ролью субъективного знания. Описание объекта с позиций трансдисциплинарного подхода не ограничивается его полезностью, но предполагает построение модели взаимодействия исследователей, при котором осуществляется переход «от одного способа представления реальности внутри данного фрагмента знания к другому» [6, с. 261].

3. Специфической для трансдисциплинарного подхода является проблема культурного релятивизма при изучении объектов и явлений действительности, признание важности мнения различных профессиональных групп, разноуровневой профессиональной рефлексии для обеспечения качества изучаемой модели. При этом отношения между научными дисциплинами – это не отношения между логическими структурами их знания, воспроизводящего окружающий мир в той или иной его проекции, а отношения между субъектами, которые это знание произвели. Вместо теории познания (человек познаёт мир, независимо от него существующий) на передний план выдвигается социальная эпистемология, для которой знание есть процесс его получения вместе с сопутствующими этому процессу социальными событиями [4]. В этом аспекте ключевое значение имеют понятия интерсубъективности и диалога.

4. Исследование трансдисциплинарного объекта оказывается, как правило, неотделимым от исследования полезности и оптимальности, в том числе ответственности за результаты познания с позиций экологии и устойчивости с целью проведения так называемого «социально устойчивого исследования» [6]. Важно заметить, что для такого социально устойчивого исследования необходимо толерантное отношение не только к научным концепциям, но и религиозным, обыденным. «В производство знаний включаются социальные акторы, которые, имея определенный образ желаемого будущего, оказывают влияние как на процесс проектирования исследований, так и на определение возможных импликаций полученного знания и соответственно определение перспективных трендов дальнейшего развития» [1, с. 89].

5. Проведение трансдисциплинарных исследований опирается на логику обратного планирования [5]. Это означает, что первоначально определяется некоторая цель и задается система требований к итоговому синтезированному результату исследования, а уже потом определяется система шагов по принципу «от обратного» для получения такого результата.

6. Результаты трансдисциплинарных исследований являются прикладными, однако трансдисциплинарный подход «не исчерпывается совмещением различных подходов и методов под частный практический результат. Трансдисциплинарность как методологическая установка ориентирует на выработку особого над-дисциплинарного слоя смыслов [5, с. 261].

В ходе трансдисциплинарного исследования реализуется специфический переход «от одного способа представления реальности внутри данного

фрагмента знания к другому» [6], например, от созерцательного к цифровому, от художественного к точному, от идейного к алгоритмическому и др. Однако достаточно сложно понять, в чем механизм такого перевода.

И. Т. Касавин приводит интересный пример. Профессиональный компьютерщик общался с биологами, которые давали ему задание обработать с помощью компьютера некоторые материалы исследований, причем задание давали буквально, как вот мы даем задание какому-нибудь плотнику сделать лестницу, т.е. «Ты не вникай, вообще-то, в содержание этой лестницы, ты делай по форме, как тебе сказано». Уточнение задания привело к тому, что биологи, не смогли концептуализировать как следует те эмпирические результаты, которые предлагаются для обработки на компьютере. И компьютерщики сами по-своему концептуализируют этот материал [2]. Таким образом, проблематика данного примера свидетельствует о необходимости создания так называемой зоны обмена между исследователями.

Здесь целесообразно провести параллели с работой переводчика научного текста. Как правило, переводчик должен иметь не только развитые компетентности в области перевода текста, но и соответствующие знания в той или иной научной области, которой касается научная статья. Но, даже в этом случае, требуется определенное толкование некоторых научных терминов для их адекватного перевода, поскольку каждый термин в том или ином контексте меняет свое содержание. Более того, каждый исследователь, занимаясь той или иной научной деятельностью, вкладывает в этот процесс личностное понимание и личностный смысл. Поэтому эффективный перевод статьи обязательно сопровождается обогащением переводчика новой контекстуальной информацией, терминологией. Переводчик как бы встраивается в когнитивную схему рассуждений исследователя, подобно тому как актер вживается в роль, которую играет на сцене.

У этого процесса есть и другая, обратная сторона. Ситуация обмена между переводчиком и исследователем побуждает последнего еще раз проработать свой текст, уточнить некоторые мысли, и он уже должен встроиться в когнитивную схему переводчика, для того чтобы доступно объяснить ему какой-либо материал.

Для становления такой зоны обмена необходима открытость и достаточно высокая эффективность диалоговых отношений в межличностном общении. Общение в этом случае детерминируется его соответствующими имманентно присущими компонентами, такими как когнитивное восприятие, фильтрация и дальнейшее воспроизведение элементов инфор-

мационного потока с их поэтапной интеграцией, анализом, оценкой; изучение принципов формулирования самой проблемы; построение силлогизмов и выводов; защита собственного решения проблемы, вербализованного в форме индивидуального мнения; двусторонний канал обмена знаниями; реализация окончательного решения, в идеале принятого на условиях паритетного соглашения всех участников коммуникационной ситуации, которые в широком смысле являются частью системы (педагогических) взаимодействий [3, с. 32].

Таким образом, сущность трансдисциплинарного (транс – сквозь, через, за) подхода в научном познании определяется как взаимопроникновение когнитивных схем, картин мира, мировоззрения, технологий и практик познающих и взаимодействующих субъектов. Трансдисциплинарный подход не нацелен на выработку универсальных закономерностей и законов, но он позволяет выстраивать конвергентный уровень знания, основанный на появлении общего «третьего» для двух или нескольких источников познания. Таким образом, изменяется не только сама научная область, в которую развернуто познание, становясь конвергентной, но и субъект познания. В процессе коммуникативного обмена осуществляется трансфер методологии, организации мышления субъекта, знания, опыта. В результате происходит взаимопроникновение, наслоение наук. В широком смысле, происходит взаимообучение субъектов познания с помощью популяризации научного знания.

### Список литературы

1. *Гребенщикова, Е. Г.* Трансдисциплинарная парадигма: наука – инновации – общество / Е. Г. Гребенщикова. Москва: ЛИБРОКОМ, 2011. 284 с.
2. *Коммуникации* в науке: эпистемологические, социокультурные, инфраструктурные аспекты. Материалы «круглого стола» / Б. И. Пружинин, А. Ю. Антоновский, Н. Н. Воронина, И. Н. Грифцова, А. М. Дорожкин, И. Т. Касавин, Е. В. Масланов, И. Д. Невважай, С. В. Пирожкова, Т. Д. Соколова, Г. В. Сориная, О. Е. Столярова, Т. Г. Щедрина, Б. Г. Юдин // Вопросы философии. 2017. № 11. С. 23–57.
3. *Сахарова, Н. С.* Кросскультурное взаимодействие студентов: прикладные и процедурные особенности полидисциплинарного феномена / Н. С. Сахарова, В. В. Томин // Мир науки. Педагогика и психология. 2019. Т. 7, № 2. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/krosskulturnoe-vzaimodeystvie-studentov-prikladnye-i-protsedurnye-osobennosti-polidistsiplinarnogo-fenomena/viewer>.
4. *Маркова, Л. А.* Трансформации междисциплинарности в контексте социальной эпистемологии / Л. А. Маркова // Философия науки и техники. 2014. № 1. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/transformatsii-mezhdistsiplinarnosti-v-kontekste-sotsialnoy-epistemologii> (дата обращения: 16.02.2020).

5. Талбот, Д. Обзор основных элементов, организационных и теоретических основ обучения, совмещенного с работой (wbl), в высшем образовании / Д. Талбот, К. Костли, М. А. Дремина, В. А. Копнов // Образование и наука. 2017. № 19 (6). С. 91-118. <https://doi.org/10.17853/1994-5639-2017-6-91-118>

6. Трансдисциплинарность в философии и науке: подходы, проблемы, перспективы: коллективная монография / под ред. В. Бажанова, Р. В. Шольца. Москва: Навигатор, 2015. 564 с.

УДК 377.011.33:[005.7+316.717:331.101.3]

**Е. Г. Лопес, В. Т. Зайнуллина**

**E. G. Lopes, V. T. Zaynullina**

**ФГАОУ ВО «Российский государственный  
профессионально-педагогический университет», Екатеринбург**

**Russian state vocational pedagogical university, Ekaterinburg**

**lopes64@list.ru, vika.zaynullina.94@mail.ru**

## **ОСОБЕННОСТИ РАЗВИТИЯ УПРАВЛЕНЧЕСКИХ УМЕНИЙ И ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ ЦЕННОСТЕЙ МОЛОДЕЖИ**

## **PECULIARITIES OF DEVELOPMENT OF MANAGERIAL SKILLS AND PROFESSIONAL VALUES OF YOUTH**

**Аннотация.** В статье рассматриваются циклы управленческой деятельности, представлены управленческие функции и умения, профессиональные ценности современной молодежи.

**Ключевые слова:** управленческая деятельность, управленческие умения, профессиональные ценности, профессиональная направленность молодежи.

**Abstract.** The article deals with management activities, management functions and skills, professional values of modern youth.

**Keywords:** managerial activities, managerial skills, professional values, professional orientation of youth.

Современный уровень управления предполагает развитие и активное функционирование широкого спектра менеджерских умений руководителя. В настоящее время критическими факторами для управленческой деятельности становятся не столько профессиональные знания, сколько некоторые личностные характеристики, которые связаны с эффективными коммуникациями, кооперацией людей, мотивацией, созданием команд и умения работать в них, умения вести переговоры и достигать соглашений. Очень часто людям, которые хотят реализовать себя в обществе, не хватает не профессионализма, а умения быть эффективным лидером по отношению к другим – вести за собой, так и по отношению к себе – вести себя и управлять своей эффективностью. В настоящее время задачи образования