

Оригинальная статья / Original article

<https://doi.org/10.21869/2223-1552-2022-12-4-207-220>

Теоретико-методологический подход к формированию междисциплинарного образовательного ландшафта в условиях цифровых и технологических прорывов

И. А. Тренина¹ ✉, И. В. Скоблякова¹, О. И. Морозова¹, А. В. Семенихина¹

¹ Орловский государственный университет имени И. С. Тургенева
ул. Комсомольская 95, г. Орел 302026, Российская Федерация

✉ e-mail: irina-tronina@yandex.ru

Резюме

Актуальность. В условиях цифровых и технологических преобразований изменяются требования к знаниям, умениям и навыкам, которыми должен обладать современный специалист. Существующий подход к организации обучения не соответствует новым требованиям. Сформировать предъявляемые к кадрам компетенции с учетом специфики сложившихся трансформационных условий возможно в рамках междисциплинарного подхода, что и подтверждает актуальность исследования.

Цель – разработка теоретико-методологического подхода к развитию междисциплинарного обучения, ориентированного на подготовку высококвалифицированных кадров, востребованных на современных рынках труда.

Задачи: определение факторов, влияющих на развитие междисциплинарного ландшафта в образовании; выделение видов междисциплинарности, являющихся результатами динамического равновесия между противоположенными влияниями; проработка и обоснование и новых форматов образования, способствующих развитию междисциплинарного ландшафта.

Методология. Методологической основой исследования является совокупность теоретических и эмпирических методов, а также иллюстративно-графический способ обработки и интерпретации информации.

Результаты. Предлагаемый теоретико-методологический подход направлен на развитие современного образования, ориентированного на формирование новых профессиональных навыков и компетенций будущего специалиста, необходимых для становления мультимедийных типов мышления в смежных сферах и расширения области знаний. Теоретико-методологический подход основан на практике передовых университетов мира и опыте ведущих российских вузов. Полученные результаты могут быть использованы в процессе формирования современной образовательной траектории подготовки российских специалистов в области цифровых технологий и экономики знаний.

Выводы. Непременным драйвером развития современной системы образования выступает междисциплинарный подход, направленный на создание целостного междисциплинарного ландшафта, позволяющего решить сложные нестандартные задачи различного профиля с учётом требований цифровой экономики и условий научно-технологического прорыва. Для дальнейшей аналитической работы по развитию междисциплинарного образовательного ландшафта необходима система инструментальных средств и ресурсов. Направления последующих исследований связаны с формированием центра междисциплинарных исследований и образования в сфере гуманитарных, социальных и технических наук.

Ключевые слова: междисциплинарный подход; цифровизация; образование; профессиональные навыки и компетенции; подготовка высококвалифицированных кадров.

Конфликт интересов: В представленной публикации отсутствует заимствованный материал без ссылок на автора и (или) источник заимствования, нет результатов научных работ, выполненных авторами публикации лично и (или) в соавторстве, без соответствующих ссылок. Авторы декларируют отсутствие конфликта интересов, связанных с публикацией данной статьи.

© Тренина И. А., Скоблякова И. В., Морозова О. И., Семенихина А. В., 2022

Для цитирования: Теоретико-методологический подход к формированию междисциплинарного образовательного ландшафта в условиях цифровых и технологических прорывов / И. А. Тронина, И. В. Скоблиякова, О. И. Морозова, А. В. Семенихина // Известия Юго-Западного государственного университета. Серия: Экономика. Социология. Менеджмент. 2022. Т. 12, № 4. С. 207–220. <https://doi.org/10.21869/2223-1552-2022-12-4-207-220>.

Поступила в редакцию 16.06.2022

Принята к публикации 11.07.2022

Опубликована 31.08.2022

Theoretical and Methodological Approach to the Formation of an Interdisciplinary Educational Landscape in the Context of Digital and Technological Breakthroughs

Irina A. Tronina¹ ✉, Irina V. Skobliakova¹, Olga I. Morozova¹,
Anna V. Semenikhina¹

¹ Orel State University named after I. S. Turgenev
95 Komsomolskaya Str., Orel 302026, Russian Federation

✉ e-mail: irina-tronina@yandex.ru

Abstract

Relevance. In the context of digital and technological transformations, the requirements for knowledge, skills and abilities that a modern specialist should possess are changing. The existing approach to the organization of training does not meet the new requirements. It is possible to form the competencies required for personnel, taking into account the specifics of the prevailing transformational conditions, within the framework of an interdisciplinary approach, which confirms the relevance of the study.

The purpose is development of a theoretical and methodological approach to the development of interdisciplinary training focused on the training of highly qualified personnel in demand in modern labor markets.

Objectives: identification of factors influencing the development of the interdisciplinary landscape in education; identification of the types of interdisciplinarity that are the results of a dynamic balance between opposite influences; elaboration and justification of new educational formats that contribute to the development of an interdisciplinary landscape.

Methodology. The methodological basis of the research is a set of theoretical and empirical methods, as well as an illustrative and graphic way of processing and interpreting information.

Results. The proposed theoretical and methodological approach is aimed at the development of modern education focused on the formation of new professional skills and competencies of a future specialist necessary for the formation of multi-format types of thinking in related fields and the expansion of the field of knowledge. The theoretical and methodological approach is based on the practice of the world's leading universities and the experience of leading Russian universities. The obtained results can be used in the process of forming a modern educational trajectory of training Russian specialists in the field of digital technologies and knowledge economy.

Conclusions. An indispensable driver of the development of the modern education system is an interdisciplinary approach aimed at creating a holistic interdisciplinary landscape that allows solving complex non-standard tasks of various profiles, taking into account the requirements of the digital economy and the conditions of scientific and technological breakthrough. For further analytical work on the development of an interdisciplinary educational landscape, a system of tools and resources is needed. The areas of further research are related to the formation of the center for interdisciplinary research and education in the humanities, social sciences and technical sciences.

Keywords: interdisciplinary approach; digitalization; education; professional skills and competencies; training of highly qualified personnel.

Conflict of interest: In the presented publication there is no borrowed material without references to the author and (or) source of borrowing, there are no results of scientific works performed by the authors of the publication, personally and (or) in co-authorship, without relevant links. The authors declares no conflict of interest related to the publication of this article.

For citation: Tronina I. A., Skobliakova I. V., Morozova O. I., Semenikhina A. V. Theoretical and Methodological Approach to the Formation of an Interdisciplinary Educational Landscape in the Context of Digital and Technological Breakthroughs. *Izvestiya Yugo-Zapadnogo gosudarstvennogo universiteta. Seriya: Ekonomika. Sotsiologiya. Menedzhment* = *Proceedings of the Southwest State University. Series: Economics, Sociology and Management*. 2022; 12(4): 207–220. (In Russ.) <https://doi.org/10.21869/2223-1552-2022-12-4-207-220>.

Received 16.06.2022

Accepted 11.07.2022

Published 31.08.2022

Введение

В настоящее время в мире наблюдается глобальная цифровизация, которая характеризуется трансформационными процессами и их активным проникновением в различные сферы ведения бизнеса. Россия также не отстает по уровню цифровизации, демонстрируя стремительное внедрение цифровых технологий и развитие цифровых возможностей в повседневной жизни современного общества. Вместе с тем условия цифровой экономики требуют решения ряда фундаментальных проблем. Среди них наиболее актуальными являются противоречия на рынке труда, которые диктуют необходимость появления новых профессий и, как следствие, новых навыков, влекут частое несоответствие направлений подготовки в вузах требованиям цифровой экономики. Также серьезной проблемой является кризис национальной системы образования, связанный с переходом от традиционной модели российского образования к компетентностному подходу, основанному на знаниях, умениях и навыках. В макроэкономической политике России сегодня прослеживаются тенденции, направленные на разрешение этих проблем. Так, реализация национальных проектов «Цифровая экономика», «Образование», «Наука и университеты», «Производительность труда» направлена на формирование новых качеств личности и повышение компетенции специалистов, необходимых для эффективного существования в условиях новой реальности и цифрового мира [1]. Более того, современная система образования уже сейчас начала переходить к новым технологиям обучения, ориенти-

рованным на формирование компетенций, развитие которых возможно в рамках существенного усиления междисциплинарного подхода к организации учебного процесса, сочетающего в себе не только синтез различных знаний и их комплексное усвоение, но и использование элементов из разных сфер для эффективной профессиональной деятельности [2].

В этой связи исследование и внедрение в систему современного образования междисциплинарных аспектов для подготовки качественных кадров с учетом цифровизации и трансформации бизнеса являются необходимыми условиями становления профессиональной личности будущего специалиста нового типа, неотъемлемыми компонентами научных и технологических прорывов, а также ключевыми процессами организации знаний в разных областях науки.

Расширение междисциплинарности в образовательном процессе, обуславливает, с одной стороны, необходимость построения сложной системы межпредметных связей, с другой – обеспечивает результативность решения профессиональных задач в реальном мире. Поэтому решение задач в междисциплинарном модусе требует разработки теоретико-методологического подхода к развитию междисциплинарного обучения, ориентированного на подготовку высококвалифицированных кадров, востребованных на будущих рынках труда, для дальнейшей цифровой трансформации.

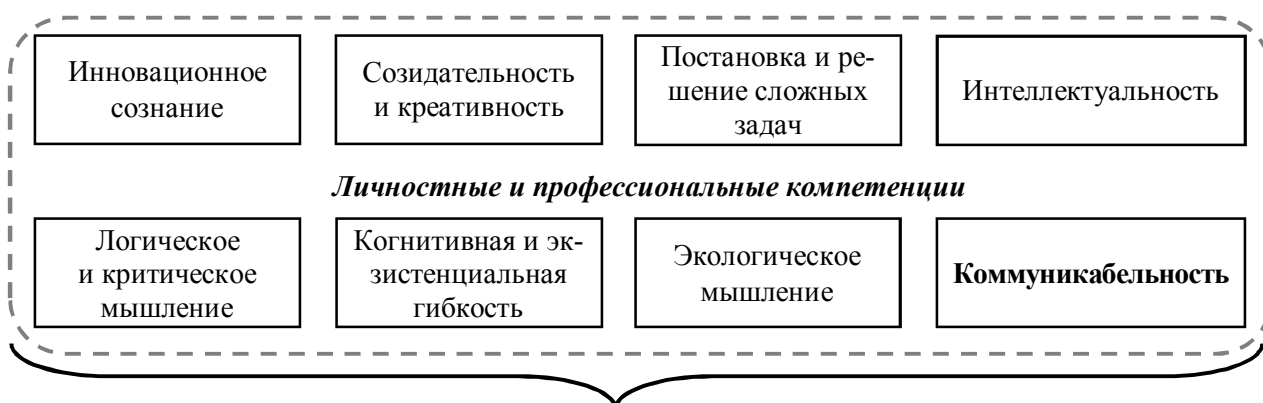
Междисциплинарное обучение представляет собой интегрированную систему обучения, основанную на синтезе и экспансии различных знаний, их

комплексном усвоении и применении в практической профессиональной деятельности, ориентировано на взаимопроникновение содержания разных дисциплин (модулей) в образовательный процесс и создание междисциплинарного образовательного ландшафта, отвечающего ключевым трендам развития цифровой экономики.

Междисциплинарный подход к обучению позволяет сформировать умение быстро адаптироваться в ситуации и реагировать на ее изменения, аргументированно и четко презентовать результаты своей деятельности, оперативно принимать решения и организовывать их реализацию, а также развивать навыки критического мышления и способность к самостоятельной индивидуальной и ко-

мандной работе. Таким образом, междисциплинарное обучение направлено на формирование перечня новых, совершенно иных компетенций и получение навыков приоритетной важности, которые будут востребованы в ближайшей перспективе.

На наш взгляд, ключевыми компетенциями, определяющими конкурентоспособность специалиста на рынке труда и максимально эффективное управление имеющимся человеческим капиталом в компании в условиях активного расширения цифровых технологий во всех сферах деятельности и глобальной трансформации, происходящей во всем мире, являются навыки, представленные ниже (рис. 1).



Дополнительные профессиональные и цифровые компетенции:

1. Собственное мнение и принятие решений, выражаемые в готовности к быстрому принятию качественных решений в зависимости от цели деятельности посредством прогнозирования, сопоставления фактов и их объединения в конкретных условиях.
2. Цифровая грамотность, ориентированная на работу с технологиями в цифровой среде, налаживание «диалога» между человеком и электронной цифровой машиной / автоматизированными комплексами, а также сочетание инструментов, мер предосторожности и привычек, необходимых пользователям для гарантирования их безопасности в цифровом мире.
3. Выбор собственных стратегий обучения, позволяющих активно продолжать обучение на протяжении всей жизни и формировать самостоятельность в освоении новых навыков и способностей.

Рис. 1. Ключевые профессиональные компетенции, определяющие уровень подготовленности будущего специалиста в условиях цифровых и технологических прорывов

Заметим, что приобретённые одноразово навыки на этапе профессионального обучения в образовательной организации уже не обеспечивают мастерство и профессионализм на должном уровне. Условия цифровой экономики и процессы цифровизации диктуют сегодняшней системе образования создание комплексного подхода – междисциплинарного обучения, реализация которого обеспечит развитие и освоение новых, необходимых в XXI в. ключевых профессиональных компетенций.

Материалы и методы

Проблемы реализации междисциплинарного подхода в образовании и междисциплинарного обучения носят многогранный характер и представлены во многих авторских трудах зарубежных и отечественных ученых.

Основоположниками фундаментальных дисциплинарных исследований являются философы античных времен – Аристотель, Пифагор, Платон, Сократ, Демокрит [3], в работах которых была установлена взаимосвязь человека с окружающим миром и его взаимодействие с многомерными процессами. В середине XX в. с появлением сложных, комплексных научных проблем междисциплинарность стала выступать одним из главных принципов их коллективного решения и начала активно развиваться в сфере образования. Существует достаточно большое количество исследований в области междисциплинарного подхода в образовании, среди наиболее значимых из них можно выделить работы ученых и мыслителей, концептуальные идеи которых отражены в таблице.

Таблица. Концептуальные позиции ведущих ученых в области междисциплинарного подхода к обучению

Автор позиции	Концептуальная идея
Я. А. Коменский [4]	Рассуждал, что «обучение должно быть представлено как система знаний, а не фрагментарная информация и направлено на приобретение знаний и умений решать задачи разного характера»
И. Г. Песталотци [4]	Раскрыл «многообразие взаимосвязей учебных предметов» и подчеркивал «опасность их разрыва»
Х. Якобс, Д. Борланд [5]	Полагали, что «подход к обучению должен сознательно включать методологию и язык нескольких дисциплин для рассмотрения основной темы, проблемы, события и опыта»
Т. Кун [6]	Ввел термин «дисциплинарная матрица». Считал, что «дисциплинарная матрица внутри логически последовательна, но в момент смены парадигмы этот логический порядок ломается и возникает другой логический порядок».
Ж.-Ж. Руссо [4]	Писал «о возможности... сблизить всю массу уроков.....», «...свести их к одной общей цели....»
Д. Дидро, Жан Д'аламбер [7]	Определили, что «просвещенческая карта науки выглядит как древо знаний, где каждая дисциплина логически вытекает из предыдущей».
Дж. Локк [4]	Считал, что «в процессе обучения один предмет должен наполняться элементами другого»
Дж. Дьюи [8]	Призывал «к формированию личности посредством творческого постижения культур в исторических средах, отдавая ведущую роль в образовании социокультурному контексту и реализации принципа взаимосвязи теории и практики»
К. Д. Ушинский [9]	Утверждал, что «знания и идеи, сообщаемые какими-то ни было науками, должны органически строиться в светлый и, по возможности, обширный взгляд на мир и его жизнь»

Автор позиции	Концептуальная идея
Дэвид Ависон, Стив Элиот [10]	Полагали, что «существует динамическое напряжение между четкими интеллектуальными границами и интеллектуальной витальностью. Слишком жёсткое определение дисциплинарного поля может заморозить инновации; однако если поле слишком широко, мы рискуем потерять интеллектуальную связность. Золотая середина между двумя полюсами... даёт место для творчества, оставляя, однако, возможность для достаточно унифицированной подготовки»
Стэнли Фиш [11]	Писал, что «быть междисциплинарным – вырваться за пределы тюрьмы различных специализаций в открытое поле человеческого знания и его использование в великих битвах общественной и политической жизни – достижение, невозможное для человека»
Мэри Хенкель [12]	Подчеркивала, что «современное общество отвечает науке – образцу авторитетного знания, которая теперь оказывается участником общественной дискуссии. Наука больше не медитируется и не регулируется через ограниченное количество бюрократических или профессиональных институтов (хотя некоторые из них продолжают действовать), а включена в коллаборации, переговоры, дебаты и конфликты с самыми различными акторами»

Дальнейшее развитие теоретических и прикладных аспектов междисциплинарного обучения в образовании представлено в работах А. С. Макаренко, С. Т. Шацкого, М. Н. Скаткина [13], Е. А. Кагакиной [14], И. В. Абакумовой, Г. И. Батуриной, В. С. Безруковой, А. В. Духавневой, В. И. Загвязинского, П. Н. Ермакова, Л. В. Пивоваровой, Ю. Н. Ракчеевой, В. Д. Семеновой, В. Т. Фоменко, И. П. Яковлева [15], В. Н. Панферова [16] и др., детально изучавших идею междисциплинарной интеграции и основные положения междисциплинарного подхода.

Как видим, в области междисциплинарного обучения накоплен большой опыт, позволяющий обеспечить преемственность в формировании профессиональных компетенций, и развить новые интеграционные аспекты в образовательном процессе. Вместе с тем существует ряд противоречий по проблеме междисциплинарности в образовании, проявляющихся между подготовкой мобильного компетентного специалиста и организацией учебного процесса на современном этапе, а также необходимостью развития новых профессиональных навыков и компетенций на основе междисци-

плинарного подхода и неразработанностью методических средств для реализации данного процесса.

Поэтому возникает необходимость обоснования комплексного подхода к организации междисциплинарного обучения с учетом требований цифровой экономики, современного рынка труда и реформирования национальной системы образования. В основе данного подхода лежит разработка и реализация современных форматов образования, способствующих развитию междисциплинарного ландшафта.

Проводимое исследование базируется на совокупности методов: теоретических (изучение и обобщение передового опыта в области междисциплинарного обучения и интеграции, анализ научно-методической литературы по проблемам междисциплинарности в образовании); эмпирических (метод сравнительного исследования, критический анализ и синтез; системный и структурно-логический подходы), обеспечивающих формирование новых профессиональных навыков и компетенций будущего специалиста и современной образовательной траектории; графического описания и интерпретации информации для визуализации и структурирования содержания составля-

ющих междисциплинарного ландшафта в цифровой среде.

Результаты и их обсуждение

В настоящее время, в эпоху активного развития цифровизации, дисциплинар-

ный ландшафт в образовании меняется, т. е. дисциплины либо исчезают, либо появляются. На этот процесс влияет множество разных факторов, представленных ниже (рис. 2).

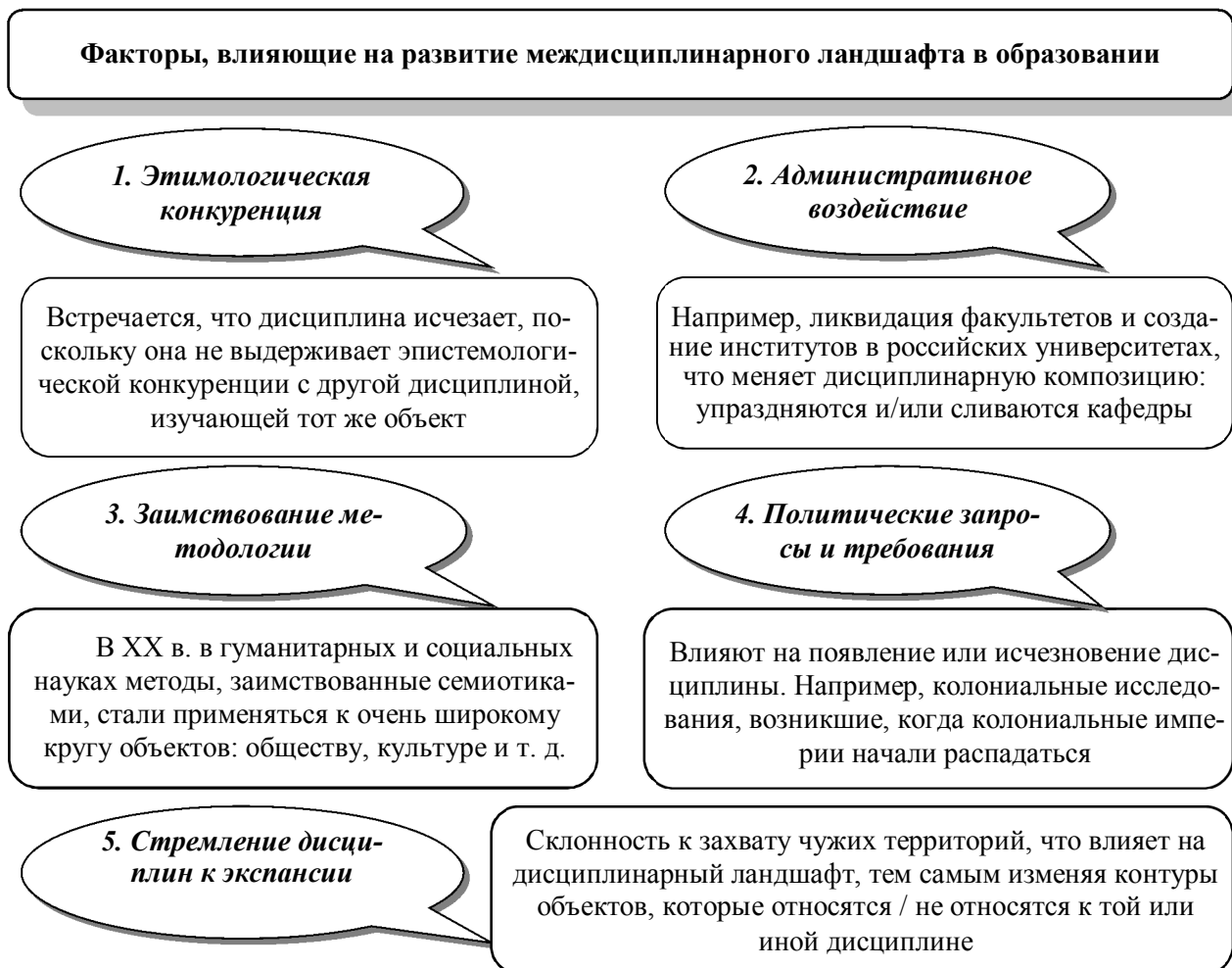


Рис. 2. Факторы, влияющие на развитие междисциплинарного ландшафта в образовании

В рамках развития междисциплинарного образовательного ландшафта происходит взаимодействие дисциплин между собой, которое проявляется по-разному на основе следующих основных типов:

1. Тематическая экспансия, когда дисциплина начинает изучать объекта другой дисциплины. Например, литературоведы начинают читать историографические тексты как литературные.

2. Методологическая диффузия. Пример – IT-технологии, которые приме-

няются активно в социальных и гуманитарных науках последнее время.

3. Формирование новой дисциплины – слияние двух дисциплины и возникновение третьей дисциплины. Например, биофизика – трансляционная медицина.

Однако существуют ограничения на это взаимодействие. Во-первых, есть институциональная инерция. Академические институты и их территории определяются всё-таки через четкие границы, поэтому если начинают заниматься меж-

дисциплинарными исследованиями, особенно на ранних этапах академической карьеры, то есть риск оказаться чужим среди своих коллег и соответственно уменьшить свои шансы на получение работы (карьерное продвижение). Во-вторых, существуют эпистемологические ограничения, которые не позволяют слишком далеко зайти в такое взаимодействие, поскольку эпистемологические нормы конвенциональны и специфичны для каждой дисциплины, а это значит, что выйти в междисциплинарное пространство невозможно, и синтез дисциплин не осуществим [17].

Таким образом, междисциплинарный образовательный ландшафт испытывает давление в противоположных направлениях. С одной стороны, междисциплинарность – это давление внутри дисциплин, которые стремятся к методологической экспансии, экспансии своих объектов, прессинг со стороны внешнего мира, заинтересованного в том, чтобы исследователи решали реальные проблемы мультидисциплинарного характера. Но с другой – есть и давление дисциплинарных сообществ, которые озабочены сохранением границ и просто какой-то институциональной организационной инерцией, а также эпистемологические ограничения, не позволяющие слишком далеко заходить в смешении разных дисциплин и методологий.

В связи с этим выделим виды междисциплинарности, каждый из которых является результатом вот такого динамического равновесия между противонаправленными влияниями:

1. Мультидисциплинарность – использование нескольких дисциплин для работы над одной общей проблемой при сохранении их идентичности. Это самый распространенный тип междисциплинарности. Например, создание мультидисциплинарного центра изучения окружающей среды, где должны работать экономисты, экологи, социологи т. д. Каждый остаётся при этом представителем своей

дисциплины, границы между дисциплинами не нарушаются, но они работают вместе.

2. Кросс-дисциплинарность – интерференция методов либо объектов исследования. Например, объекты, принадлежащие традиционно одной дисциплине, начинают анализироваться в другой дисциплине. Возможен перенос методов. Экспансия методов точных наук или IT-методов в гуманитарных и социальных науках – это яркий пример того, как методы из одной дисциплины используются внутри другой дисциплины для изучения их традиционных объектов.

3. Междисциплинарность (в полном смысле слова) – слияние двух или более дисциплин в направлении возникновения третьей новой дисциплины со своими объектами исследования и когерентной методологией. Это достаточно редкий тип. Очень часто то, что снаружи выглядит как новая третья дисциплина, является мультидисциплинарным или кросс-дисциплинарным образованием.

Основываясь на видах междисциплинарности, к наиболее распространённым междисциплинарным форматам в университетском образовании, по нашему мнению, следует отнести:

– мультидисциплинарное общее образование в бакалавриате (ядерные программы, распределительные требования, открытый учебный план) – это способы дать бакалаврам дисциплинарную композицию образования, расширить их кругозор; познакомить с разными дисциплинами;

– двойные специализации (major и minor) – работают таким же образом, если есть major по одной дисциплине, а minor по другой дисциплине, возникает междисциплинарное образование, которое обладает рядом преимуществ;

– мультидисциплинарные тренинги в магистерских программах – основной формат инсталляции междисциплинарности – это работа в командах, где участвуют представители разных дисциплин.

Подобного рода образовательные форматы развивают способность к междисциплинарному диалогу на уровне магистратуры;

– разнообразие исследовательских семинаров/лабораторий в академической магистратуре/аспирантуре – стандартные форматы, в которых участвует магистр / аспирант. Прежде чем сосредоточиться на написании диссертации, магистр / аспирант принимает участие в ряде семинаров разного формата или работает в различных лабораториях. При этом он невольно знакомится с разными подходами, что в дальнейшем позволяет ему либо написать междисциплинарную работу, использовать их в диссертации, либо, по крайней мере, научиться контактировать с представителями других дисциплин в целях продолжения его дальнейшей исследовательской и преподавательской деятельности;

– междисциплинарные курсы – когда два преподавателя, представителя разных дисциплин, организуют в аудитории взаимодействие между своими дисциплинами на уровне кросс-дисциплинарности или междисциплинарности в полном смысле этого слова.

Завершая исследование, приведем интересный опыт междисциплинарного обучения, реализуемого в университете Калифорнии в Беркли [18].

Биология в университете Калифорнии в Беркли институционально расположена в трех местах: College of Letters and Science, который напоминает традиционный биологический факультет, Инженерная школа (College of Engineering) и College of Natural Resources.

Колледж природных ресурсов – это «гибкий, междисциплинарный, интегративный» центр, деятельность которого посвящена изучению природных ресурсов. Направлениями его работы являются экономика сельского хозяйства и ресурсов; энергия и ресурсы; науки об окружающей среде и экосистемах; организмы и окружающая среда; общество и окру-

жающая среда; науки о питании и токсикология; биология растений и микроорганизмов.

Здесь работают люди из разных областей, в т. ч. и биологи над общей проблемой природных ресурсов вместе с представителями других дисциплин. Пример такой внутриуниверситетской институции говорит о том, что для того, чтобы биолог занимался какой-то проблемой из реального мира, в данном случае – проблемой природных ресурсов, его нельзя просто попросить что-то сделать для этого центра. Необходимо институционально переместить его в этот центр, чтобы он регулярно сталкивался там с представителями других дисциплин, с которыми бы он обсуждал эту междисциплинарную проблему природных ресурсов.

Помимо колледжа природных ресурсов, биология в Беркли представлена ещё и в инженерной школе. Там она существует внутри центра междисциплинарного биовдохновения в образовании и исследованиях – это центр, который пытается научиться у природы, а именно взять какие-то природные естественные решения и научить инженеров применять их в их профессиональной деятельности, т. е. интересы центра междисциплинарного биовдохновения направлены на инновационные методы нахождения биологических принципов, вдохновляющие на нестандартные инженерные решения, и подготовку ученых и инженеров для взаимовыгодного сотрудничества. Это также мультидисциплинарный центр, дисциплинарная композиция которого состоит из разных инженерных направлений – интегративной биологии, молекулярной и клеточной биологии, психологии и т. д.

Центр междисциплинарного биовдохновения – это не просто мультидисциплинарный центр, где представители разных дисциплин работают вместе, это (в широком смысле) кросс-дисциплинарный центр, потому что здесь происходит интерференция методов и объектов меж-

ду биологией и инженерией. Тем не менее логика создания такого центра схожа с колледжем природных ресурсов. Нельзя просто попросить биолога что-то рассказывать для инженеров. Для того чтобы Центр междисциплинарного биовдохновения успешно функционировал, необходимо институционально направить биолога с биологического факультета и сориентировать его в рамках инженерной школы, и только тогда возникнет взаимовыгодное сотрудничество.

Другим примером институализации междисциплинарности внутри университета является Департамент риторики в том же Беркли [19].

В отличие от центра междисциплинарного биовдохновения или колледжа природных ресурсов Департамент риторики не был создан сознательно для решения какой-то задачи, а возник естественно на основе новой риторики, связанной с лингвистическим поворотом. Департамент риторики – ведущий центр междисциплинарных исследований и образования в области гуманитарных и социальных наук, приверженный изучению риторических традиций от классического периода до наших дней. Профессора и студенты объединены общим интересом к функциям дискурса во всех его формах занимаются теоретическими, историческими и культурными измерениями интерпретации и критики в самых разных областях знания. Исследовательская ниша Департамента риторики даёт возможность позиционировать себя в интеллектуальном поле. Мультидисциплинарная основа Департамента риторики делает ее идеальной специализацией для студентов, желающих получить образование в сфере свободных искусств, которое подготовит их к различным карьерам, требующим развитых навыков критического мышления и коммуникации, таких как право, бизнес, государственная служба, образование, медицина, наука и др.

Мажаог по риторике – это идеальная подготовка для юридической школы –

постбакалаврское образование, которое можно получить в Департаменте риторики благодаря огромному количеству мажаог. Полученные финансовые доходы от реализации образования в данной школе Департамент риторики инвестирует в исследовательскую деятельность своих профессоров во всех обозначенных направлениях.

Департамент риторики крайне важен университету, поскольку он выполняет следующие основные функции:

1. Уникальность = визитная карточка. Очень сложно исследовательскому университету отпозиционироваться от других. Департамент риторики есть только в Беркли, что позволяет ему выделиться на фоне остальных университетов.

2. Площадка для приглашенных «звезд». Например, университет приглашает внешнего профессора прочитать открытую лекцию. В Беркли его приглашает Департамент риторики, и туда уже собираются люди из самых разных департаментов его послушать.

3. Обеспечение коммуникации между различными департаментами. В Департаменте риторики очень у многих научно-педагогических работников (далее по тексту – НПР) двойная позиция. Благодаря этому департамент выполняет функцию площадки, где представители этих департаментов могут встретиться и работать над какой-то совместной идеей.

4. Площадка для развития междисциплинарных подходов, в т. ч. на аспирантских семинарах. При поступлении в аспирантуру в Департамент риторики необходимо четко сконцентрироваться на специализируемой дисциплине, поскольку спектр дисциплинарных курсов крайне широк, и все они очень интересны.

5. Инкубатор новых дисциплинарных департаментов. Для их открытия можно, с одной стороны, полностью перекупить целый департамент, например, антропологии из соседнего университета, всех НПР с их программами, но это не всегда возможно сделать. С другой, при-

нимая в университет, например, условно антрополога в связи с его отсутствием в учреждении, на таком междисциплинарном поле ему можно общаться с преподавателями, которые также интересуются антропологией в мультидисциплинарном формате. После этого можно пригласить второго, третьего и дожидаться того момента, когда наберется группа ученых для их деятельности в отдельном самостоятельном департаменте.

Тренд междисциплинарных исследований, который начался довольно давно, сегодня активно развивается в России. Многие отечественные университеты внедряют в свою деятельность междисциплинарные исследования [20]. Но для того чтобы развивать междисциплинарность в российских университетах, для начала исследовательский протокол должен быть восстановлен во всём своём объёме.

Допустим, что в университете дисциплинарные нормы не полностью утрачены, дисциплины являются живыми объектами, их можно реформировать. В таком случае перед университетом стоит три класса задач, связанных с его дисциплинарной структурой:

1. Восстановление баланса между различными функциями дисциплин. Существуют три функции дисциплины в университете: обеспечение эпистемологического престижа, инсталляция профессиональных норм и фундирование организационной структуры. В России третья функция очень часто преобладает над первыми двумя, что приводит к падению эпистемологического престижа университета в глазах стейкхолдеров (например, неполучение грантов на исследования, потому что исследовательская деятельность недостаточно продвинута). Поэтому необходимо ослабить влияние кафедральных коллективов на деятельность научно-педагогических работников, включить их в максимальное количество пересекающихся институциональных рамок, усилить зависимости

НПР от дисциплинарных сообществ за пределами университета, распределить ресурсы в связке с эпистемологическим статусом дисциплин.

2. Актуализация дисциплинарной карты – карты науки в университете. Следует осуществить санацию дисциплинарных подразделений, не обладающих достаточным эпистемологическим статусом, создать быструю институализацию новых (для университета) дисциплин, увеличить дисциплинарную широту университета, основной акцент в которой сделать на расширение профильных и сокращение непрофильных дисциплин.

3. Развитие междисциплинарности должно быть направлено на ликвидацию внутрикафедральных образовательных программ на уровнях бакалавриата, магистратуры и аспирантуры, которые цементируют замкнутость дисциплины российских университетов, на создание междисциплинарных центров и кафедр, а также развитие сотрудничества НПР с коллегами из других университетов [17].

Выводы

Таким образом, предложенный теоретико-методологический подход направлен на развитие современного образования, ориентированного на формирование совершенно новых профессиональных навыков и компетенций будущего специалиста, необходимых для становления мультимедийных типов мышлений в смежных сферах и расширения области знаний.

Междисциплинарное обучение в современной системе образования оказывается всё более востребованным и основывается не только на взаимопроникновении содержания разных дисциплин, но и направлено на создание целостного междисциплинарного ландшафта, позволяющего решить сложные нестандартные задачи различного профиля, перейти от узкоспециализированных дисциплин к интегрированной междисциплинарной науке, внедрить эффективные виды и

форматы обучения, а также обеспечить взаимодействие специалистов различных областей в целях разработки и принятия действенных решений с учётом требований цифровой экономики и условий научно-технологического прорыва.

Направления последующих исследований в области междисциплинарного обучения связаны с формированием центра междисциплинарных исследований и образования в области гуманитарных, социальных и технических наук в целях:

– подготовки инновационных кадров и участия в региональных процессах инновационной деятельности с учётом требований цифровой экономики и новых тенденций кадрового менеджмента;

– формирования стратегии междисциплинарного взаимодействия в контексте развития современной системы образования;

– разработки регламентирующих документов, определяющих деятельность национальной системы образования в направлении решения проблем междисциплинарного характера.

Список литературы

1. О национальных целях и стратегических задачах развития Российской Федерации на период до 2024 года: Указ Президента Российской Федерации от 07.05.2018 г. № 204. URL: <http://kremlin.ru/acts/bank/43027> (дата обращения: 01.05.2022).
2. Морозова О. И., Семенихина А. В. Проблемы кадрового дефицита в условиях цифровой экономики // Международный научно-исследовательский журнал. 2020. № 6-4(96). С. 93-97.
3. Нерсисянц В. С. Политические учения Древней Греции. М.: Наука, 1979. 261 с.
4. Педагогическое наследие / Я. Коменский, Д. Локк, Ж.-Ж. Руссо, И. Г. Песталотти. М.: Педагогика, 1989. 416 с.
5. Jacobs H. H., Borland J. H. The Interdisciplinary Concept Model: Theory and Practice // *Gifted Child Quarterly*. 1986. N 4. P. 159-163.
6. Кун Т. Структура научных революций. М.: АСТ, 2009. 310 с.
7. Даниленко В. П. Формирование культурологической терминологии в «Энциклопедии» Д. Дидро и Ж. Даламбера // Актуальные проблемы филологии и педагогической лингвистики. 2015. № 2(18). С. 95–105.
8. Дьюи Д., Дьюи Э. Школы будущего. М.: Работник просвещения, 1922. 152 с.
9. Ушинский К. Д. Проблемы педагогики. М.: УРАО, 2002. 591 с.
10. The Past and Future of Information Systems: 1976-2006 and Beyond / ed. by D. Avison, S. Elliott, J. Krogstie, J. Pries-Heje // IFIP 19th World Computer Congress, TC-8, Information System Stream, August 21-23, 2006, Santiago, Chile. New York: Springer, 2006.
11. Fish S. Versions of Academic Freedom: From Professionalism to Revolution Hardcover. Chicago: University of Chicago Press, 2014. 163 p.
12. Henkel M. Academic Identities and Policy Change in Higher Education. London: Kingsley, 2000. 285 p.
13. Невская С. С. Вклад М. Н. Скаткина, С. Т. Шацкого, А. С. Макаренко в развитие и формирование человеческого и социального потенциала и капитала // Отечественная и зарубежная педагогика. 2015. № 6(27). С. 36–52.
14. Кагакина Е. А. Интеграция общекультурных и профессиональных компетенций будущих специалистов как фактор подготовки будущих специалистов. Кемерово: КемГУКИ, 2015. 150 с.
15. Рудакова И. А., Удовик Е. Э. Междисциплинарные исследования и проблема формирования интегративной педагогики // Культурная жизнь Юга России. 2014. № 3(54). С. 57.
16. Панферов В. Н. Интегративный подход в образовании // Известия Российского государственного педагогического университета имени А. И. Герцена. 2003. № 3(6). С. 114-124.
17. Саитова Л. Р. Исторический контекст становления междисциплинарного подхода в образовании. URL: <http://aspirantura-olimpiada.narod.ru/index/0-101> (дата обращения: 01.05.2022).

18. Калифорнийский университет Беркли. URL: https://www.unipage.net/ru/university_of_california_berkeley (дата обращения: 01.05.2022).

19. Rhetoric Department. URL: <https://rhetoric.berkeley.edu/> (дата обращения: 01.05.2022).

20. Тренина И. А., Новикова Ю. С. Приоритетные направления инновационного развития высшего образования в регионе // Современные проблемы управления и технологии их решения в условиях трансформационных вызовов: материалы III Всероссийской научно-практической конференции / Орловский государственный университет имени И. С. Тургенева. Орел, 2020. С. 344-350.

References

1. O nacional'nyh celyah i strategicheskikh zadachah razvitiya Rossijskoj Federacii na period do 2024 goda [On national goals and strategic objectives of the development of the Russian Federation for the period up to 2024]. Decree of the President of the Russian Federation of May 07, 2018 № 204. Available at: <http://kremlin.ru/acts/bank/43027>. (accessed 01.05.2022)

2. Morozova O. I., Semnihina A. V. Problemy kadrovogo deficita v usloviyah cifrovoj ekonomiki [Problems of personnel shortage in the digital economy]. *Mezhdunarodnyj nauchno-issledovatel'skij zhurnal = International Research Journal*, 2020, no. 6-4(96), pp. 93-97.

3. Nersesyanc V. S. Politicheskie ucheniya Drevnej Grecii [Political Teachings of Ancient Greece]. Moscow, Nauka Publ., 1979. 261 p.

4. Komenskij Ya., Lokk D., Russo Zh.-Zh., Pestalocci I. G. Pedagogicheskoe nasledie [Pedagogical heritage]. Moscow, Pedagogika Publ., 1989. 416 p.

5. Jacobs H. H., Borland J. H. The Interdisciplinary Concept Model: Theory and Practice. *Gifted Child Quarterly*, 1986, vol. 4, pp. 159-163.

6. Kun T. Struktura nauchnyh revolyucij [The structure of scientific revolutions]. Moscow, AST Publ., 2009. 310 p.

7. Danilenko V. P. Formirovanie kul'turologicheskoy terminologii v "Enciklopedii" D. Didro i Zh. D'alamberta [Formation of cultural terminology in the "Encyclopedia" by D. Diderot and J. D'alamberta]. *Aktual'nye problemy filologii i pedagogicheskoy lingvistiki = Actual Problems of Philology and Pedagogical Linguistics*, 2015, no. 2(18), pp. 95-105.

8. D'yui D., D'yui E. Shkoly budushchego [Schools of the future]. Moscow, Rabotnik prosveshcheniya Publ., 1922. 152 p.

9. Ushinskij K. D. Problemy pedagogiki [Problems of pedagogy]. Moscow, URAO Publ., 2002. 591 p.

10. Avison D., Elliot S., Krogstie J., Pries-Heje J. The Past and Future of Information Systems: 1976-2006 and Beyond: IFIP 19th World Computer Congress, TC-8, Information System Stream, August 21-23, 2006, Santiago, Chile. New York, Springer, 2006.

11. Fish S. Versions of Academic Freedom: From Professionalism to Revolution Hardcover. Chicago, University of Chicago Press, 2014. 163 p.

12. Henkel M. Academic Identities and Policy Change in Higher Education. London, Kingsley, 2000. 285 p.

13. Nevskaya S. S. Vklad M. N. Skatkina, S. T. Shchekotova, A. S. Makarenko v razvitie i formirovanie chelovecheskogo i social'nogo potentsiala i kapitala [Contribution of M. N. Skatkin, S. T. Shchekotova, A. S. Makarenko to the development and formation of human and social potential and capital]. *Otechestvennaya i zarubezhnaya pedagogika = Domestic and Foreign Pedagogy*, 2015, no. 6(27), pp. 36-52.

14. Kagakina E. A. Integraciya obshchekul'turnyh i professional'nyh kompetencij budushchih specialistov kak faktor podgotovki budushchih specialistov [Integration of general cultural and professional competencies of future specialists as a factor of training future specialists]. Kemerovo, KemGUKI Publ., 2015. 150 p.

15. Rudakova I. A., Udovik E. E. Mezhdisciplinarnye issledovaniya i problema formirovaniya integrativnoj pedagogiki [Interdisciplinary research and the problem of the formation of integrative pedagogy]. *Kul'turnaya zhizn' Yuga Rossii = Cultural Life of the South of Russia*, 2014, no. 3(54), p. 57.

16. Panferov V. N. Integrativnyj podhod v obrazovanii [Integrative approach in education]. *Izvestiya Rossijskogo gosudarstvennogo pedagogicheskogo universiteta imeni A. I. Gercena = Proceedings of the A. I. Herzen Russian State Pedagogical University*, 2003, no. 3(6), pp. 114-124.
17. Saitova L. R. Istoricheskij kontekst stanovleniya mezhdisciplinarnogo podhoda v obrazovanii [The historical context of the formation of an interdisciplinary approach in education]. Available at: <http://aspirantura-olimpiada.narod.ru/index/0-101>. (accessed 01.05.2022)
18. Kalifornijskij universitet Berkli [University of California Berkeley]. Available at: https://www.unipage.net/ru/university_of_california_berkeley. (accessed 01.05.2022)
19. Rhetoric Department. Available at: <https://rhetoric.berkeley.edu/>. (accessed 01.05.2022)
20. Tronina I. A., Novikova Yu. S. [Priority directions of innovative development of higher education in the region]. *Sovremennye problemy upravleniya i tekhnologii ih resheniya v usloviyah transformacionnyh vyzovov. Materialy III Vserossijskoj nauchno-prakticheskoj konferencii [Modern management problems and technologies of their solution in the conditions of transformational challenges. Materials of the III All-Russian Scientific and Practical Conference]*. Orel, Orel State University named after I. S. Turgenev Publ., 2020, pp. 344-350. (In Russ.)

Информация об авторах / Information about the Authors

Ирина Алексеевна Тронина, доктор экономических наук, доцент, Орловский государственный университет имени И. С. Тургенева, г. Орёл, Российская Федерация, e-mail: irina-tronina@yandex.ru, Researcher ID: Я-8039-2016, ORCID: 0000-0002-9593-5129

Irina A. Tronina, Dr. of Sci. (Economic), Associate Professor, Orel State University named after I. S. Turgenev, Orel, Russian Federation, e-mail: irina-tronina@yandex.ru, Researcher ID: Я-8039-2016, ORCID: 0000-0002-9593-5129

Ирина Васильевна Скоблякова, доктор экономических наук, профессор, Орловский государственный университет имени И. С. Тургенева, г. Орёл, Российская Федерация, e-mail: ivs2510@mail.ru, Researcher ID: K-2859-2017, ORCID: 0000-0002-7432-0889

Irina V. Skobliakova, Dr. of Sci. (Economic), Professor, Orel State University named after I. S. Turgenev, Orel, Russian Federation, e-mail: ivs2510@mail.ru, Researcher ID: K-2859-2017, ORCID: 0000-0002-7432-0889

Ольга Ивановна Морозова, кандидат экономических наук, доцент, Орловский государственный университет имени И. С. Тургенева, г. Орёл, Российская Федерация, e-mail: 777olia09@mail.ru, Researcher ID: Ф-3525-2018, ORCID: 0000-0002-5294-7656

Ol'ga I. Morozova, Cand. of Sci. (Economic), Associate Professor, Orel State University named after I. S. Turgenev, Orel, Russian Federation, e-mail: 777olia09@mail.ru, Researcher ID: Ф-3525-2018, ORCID: 0000-0002-5294-7656

Анна Викторовна Семенихина, кандидат экономических наук, доцент, Орловский государственный университет имени И. С. Тургенева, г. Орёл, Российская Федерация, e-mail: an-semenikhina@rambler.ru, Researcher ID: I-7950-2016, ORCID: 0000-0002-5349-2657

Anna V. Semenikhina, Cand. of Sci. (Economic), Associate Professor, Orel State University named after I. S. Turgenev, Orel, Russian Federation, e-mail: an-semenikhina@rambler.ru, Researcher ID: I-7950-2016, ORCID: 0000-0002-5349-2657