

ФУНДАМЕНТАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАНИЕ В СОВРЕМЕННОМ УНИВЕРСИТЕТЕ КАК ОТВЕТ НА СОВРЕМЕННЫЕ ВЫЗОВЫ¹

Е. В. Брызгалина

Московский государственный университет имени М. В. Ломоносова

Поступила в редакцию 14 декабря 2020 г.

Аннотация: обосновывается мысль о том, что трансформация отечественного университетского образования связана не с отказом от фундаментальности, а с переосмыслением сущности и форматов взаимодействия профессионального образования с наукой, с акцентом на особенности современного этапа научного познания и тренды развития технотехнологии, объединяющей исследования, технологии и бизнес. Стратегическое партнерство университетского образования и науки должно быть не отдаленным маяком, а условием реализации в университете каждой образовательной программы: при формировании междисциплинарного содержания со сбалансированным присутствием гуманитарной культуры в подготовке специалистов любых направлений, при включении научного поиска в индивидуальные образовательные траектории студентов, при участии представителей реальных секторов экономики и академических институций в реализации программ, при складывании современных гибридных форм организации научно-образовательного процесса.

Ключевые слова: фундаментальное образование, университет, междисциплинарность, современная наука, технотехнология.

Abstract: the article substantiates the idea that the transformation of domestic university education is not associated with a rejection of fundamentality, but with a rethinking of the essence and formats of interaction between professional education and science, with an emphasis on attention to the current scientific peculiarities stage of knowledge and trends in the development of technoscience, which combines research, technology and business. Strategic partnership between university education and science should not be a distant beacon, but a condition for the implementation of each educational program at the university: in the formation of interdisciplinary content with a balanced presence of humanitarian culture in the training of specialists in all areas, with the inclusion of scientific research in the individual educational trajectories of students, with the participation of representatives of real sectors of the economy and academic institutions in the implementation of programs, in the formation of modern hybrid forms of organizing the scientific and educational process.

Key words: fundamental education, university, interdisciplinarity, modern science, technoscience.

Трансформационные процессы заставили современные университеты вернуться к обсуждению проблемы фундаментальности образования. В концепцию классического национального университета В. Гумбольдт заложил императив единства образования и исследования, реализуемый в контексте академической свободы, и включения университетов как носителей национальной идеи в общественную жизнь [1]. Отказ от господства эмпирической науки, широкая представленность

гуманитарного знания в структуре университета складывали предмет университетского образования из знаний переднего края фундаментальной науки. История развития европейских и российских университетов с поправкой на социокультурную динамику и особенности моделей государственного управления образованием превратила фундаментальное образование в самостоятельную область интеллектуальной деятельности человека.

Характерно, что трактовка понятия «фундаментальное образование» остается противоречивой: от крайне широкого понимания, относящего фундаментальность к любому образованию, до узкого, противопоставляющего такому образованию прикладную профессиональную направлен-

¹ Исследование выполнено при поддержке Междисциплинарной научно-образовательной школы Московского университета «Мозг, когнитивные системы, искусственный интеллект».

© Брызгалина Е. В., 2021

ность обучения. В традиционной трактовке фундаментальность противопоставлялась или профессиональной (практической) направленности обучения, или его доступности. Такое дихотомичное рассуждение характерно для традиционной педагогики, связанной с образом классической науки (субъект – объект, необходимость – случайность, материализм – идеализм, «знаниевая» – личностно ориентированная дидактика и т.д.).

Перед вызовами современности противопоставление фундаментального и прикладного в университетском образовании уходит в прошлое, как и разделение науки и образования в современном университете. «Отличительной особенностью классического университета является отсутствие четких границ между наукой и образованием» [2, с. 120]. Фундаментальное образование в современном университете с необходимостью соответствует ключевым трендам развития науки, опирается на них и одновременно формирует их, соединяя поиск истины по всем научным направлениям, ее социотехнологическое воплощение и передачу культуры в поколениях.

Прежде всего обратим внимание на фундаментальность как характеристику содержания образовательных программ. При проектировании и реализации образовательных программ ориентация на фундаментальность содержания требует междисциплинарного подхода со сбалансированным присутствием гуманитарного компонента в подготовке специалистов любых направлений. Особенно актуальна эта задача для реализации магистерского уровня образования. Современному специалисту приходится решать проблемы на стыке различных предметных областей, соизмерять научно-технологические решения со сложной картиной ценностных ориентаций в обществе, с собственными представлениями о благе и этике, оценивать реальные и потенциальные риски активных интервенций в природу и человека.

Для университетов неадекватна трактовка содержания образования как педагогически адаптированных основ наук. Результаты трансляции такого содержания не отвечают современным представлениям об ожидаемых результатах образования, оставляя за пределами образовательных целей ряд важных качеств личности, формирование которых обеспечивает именно фундаментальность (например, способность к самостоятельному продуктивному творчеству складывается лишь в единстве освоения закономерностей процесса мышления и использования предметных знаний в самостоятельном проектном поиске).

Динамичность и вариабельность ожидаемых компетентностных результатов позволяет отка-

заться от двух ранее господствовавших подходов при реализации в содержании образования установки на фундаментальность. Первый подход требовал заложить в содержание образования и проектируемые его результаты углубленную подготовку по заданному направлению, изучение сложного круга вопросов по основополагающим областям науки, обеспечивающим эффективную профессиональную деятельность и личную самореализацию выпускника («образование вглубь»). Но эта установка должна быть присуща любому качественному образованию, она не фиксирует существенные характеристики фундаментальности. Второй подход представлял фундаментальное образование как сочетание в содержании образования разностороннего социо-гуманитарного, естественно-научного и технического знания. Фундаментальность означала изучение круга вопросов, относящихся к основополагающим областям тех дисциплин, чьи понятия и законы являются базовыми, т.е. непосредственно отражают, систематизируют, объясняют и предсказывают явления природы или общества, а далее становилось возможным обращение к структурированным на их основе более частным предметным онтологиям («образование вширь»). С учетом того, что университетское образование должно быть максимально гибким, отвечать динамике изменений всех сфер жизни общества, жесткое структурирование содержания на базе такого подхода в современных условиях практически невозможно, выделение основных понятий и законов, служащих фундаментальной базой для других дисциплин, представляет собой неразрешимую задачу.

Актуальное представление о фундаментальности позволяет рассматривать содержание образования как педагогически адаптированный социальный опыт человечества, изоморфный человеческой культуре во всей ее структурной полноте. Ректор МГУ им. М. В. Ломоносова академик В. А. Садовничий подчеркивал: «...эталонным может быть только фундаментальное научное образование, главная цель которого – распространение научного знания как неотъемлемой части мировой культуры» [3, с. 29]. Нельзя не подчеркнуть эту историческую традицию понимания образования-пайдеи как становления человека культуры. Именно культура объединяет личностное и общественное начало в образовании.

Современная наука как основа фундаментального образования в качестве приоритетных рассматривает междисциплинарные и проблемно ориентированные формы исследований, вводит аксиологические факторы в содержание и струк-

туру научной деятельности. Это в полном объеме должно быть отражено в содержании подготовки студентов, фиксирующем не только результат научного поиска, но и гносеологические, методологические особенности комплексных исследований сверхсложных объектов, к которым обращается наука, а также ценностную экспертизу всех этапов научно-технологических проектов – от постановки научной задачи до последствий и рисков технаучных интервенций в реальность. Многообразие форм взаимодействия науки и внеаучных форм духовного освоения действительности, существующее в современных условиях, требуют присутствия в содержании фундаментального образования культурологических, искусствоведческих, религиоведческих, философских концепций.

При таком подходе взаимосвязь содержания учебных дисциплин и иных видов подготовки определяется целью представления для будущего специалиста целостной картины, служащей основой его последующей практической деятельности. Фундаментальное образование направлено на постижение сущностных оснований и связей разнообразных объектов и процессов, соответственно фундаментальное содержание образования передает системообразующие, методологически значимые знания, которые сохраняют свою важную роль на протяжении всей жизни человека. Организация образовательных программ вокруг таких «скелетных» знаний не только не снижает информационной насыщенности университетского учебного процесса, но и при использовании принципа историзма позволяет обучающимся на базе понимания противоречий и трудностей обретения знаний сформировать навык самостоятельного получения знаний в условиях нелинейности и стохастичности значимых параметров социальной жизни.

Отражение специфики научных школ и традиций конкретного университета сказывается на принципах отбора и систематизации знаний, выделении опорных внутри- и межпредметных связей при концептуализации содержания конкретной образовательной программы. При этом фундаментальность не становится препятствием для диверсификационных процессов в университетах, предусматривающих создание условий для разнообразных образовательных траекторий обучающихся, обеспеченных неограниченными вариантами межпредметных связей с учетом индивидуальных возможностей, потребностей и способностей личности, а также постоянно меняющегося в экономике спроса на подготовленных специалистов в тесной связи процессов на локальном и глобальном уровнях.

Все указанное создает объективную основу построения фундаментального учебного процесса, когда становится возможным единство универсализации и специализации, интеграция различных содержательно-методических аспектов при изложении теоретического материала и при формировании практических умений и навыков. Представляется, что ориентация на культуру как целостность фундаментальных теорий и практического действия, системы символов и смыслов, ценностей и мировоззрения отличает российскую высшую школу.

Содержание университетского образования должно включать не только опыт познавательной деятельности при трансляции и восприятии знаний. Оно должно делать упор на деятельность, демонстрирующую продуктивность научного подхода в профессиональной сфере и личной самореализации. Помимо применения готовых знаний и обретения опыта осуществления стандартизированных действий, образование предполагает личный опыт творческой деятельности и эмоционально-ценностных отношений.

Итак, с точки зрения содержания фундаментальность образования означает нацеленность образования на системообразующие, методологически значимые знания, отражающие современные особенности науки и составляющие основу человеческой культуры, способствующие формированию качественно высокого уровня интеллектуальной и эмоционально-нравственной культуры обучающегося. Кроме того, понимание фундаментальности в культурном контексте позволяет дополнить модель исследовательского университета широко понятой культурной миссией [4].

Помимо содержания современная трактовка фундаментальности содержит ряд требований к организации процесса образования: включение научного поиска в индивидуальные образовательные траектории студентов, практическое участие представителей реальных секторов экономики и академических институций в реализации программ, использование современных гибридных форм организации научно-образовательного процесса.

Представляется важным остановиться на связи фундаментальности и цифровой трансформации университетов. Под влиянием цифровой культуры обновляется представление о планируемых образовательных результатах и их оценивании, о форматах организации и ведения образовательного процесса, о цифровой среде университетских кампусов и модернизации управленческих механизмов. Ключевые возможности, открывающиеся в процессе цифровой трансформации, которые не

противоречат установке на фундаментальность, связаны с индивидуализацией образовательных траекторий и опыта научно-образовательной деятельности. Однако уход от книжной культуры, геймификация, географическая и временная разобщенность с педагогом и коллективом обучающихся, которые предполагаются в актуальных трендах цифровых сценариев развития образования как проявления цифровой трансформации, мало пригодны для трансляции фундаментального содержания. В высшем образовании форматы подачи материала, непосредственная коммуникация преподавателя со студентами, развитые навыки аналитического критического чтения больших объемов текстов имеют прямое отношение к сущностным характеристикам фундаментального образования. Гибридные формы организации учебного процесса, реализующие тренд на индивидуализацию, не должны иметь целью модернизацию образовательного процесса в сторону размывания границ игры и труда, замены собственного научного поиска студента доступностью информации.

Актуальной формой фундаментального университетского образования могут стать междисциплинарные научно-образовательные школы. Они представляют собой динамичные сетевые коллективы исследователей-преподавателей, вырастающие из предметных научных школ и создающие программы исследований и образовательных программ, которые преодолевают границы локальных предметных областей и обращаются к предельно сложным объектам (мозг, искусственный интеллект, космос и т. д.).

Переосмысление фундаментальности позволяет преодолеть прагматическую ориентацию большинства современных моделей университетов (предпринимательский, инновационный, сетевой, корпоративный университеты), в которых дополнение образования и науки как ключевых компонентов университета элементами, связанными с коммерцией, привело к дисбалансу и фактическому снижению внимания к основным видам деятельности университетов. Существуют опасения, что зависимость университетов от экономических параметров ставит «под сомнение незыблемость его традиционных устоев – свободного образования и независимых научных исследований, т.е. в конечном счете размывается складывавшаяся веками идентичность университета» [5, с. 191].

Успешное сочетание традиций классического фундаментального образования с глобальными изменениями возможно [6]. Можно сказать, что оно отражает суть развития современных университетов в нашей стране. Фундаментальность, не

ослабленная переменами, а усиленная динамизмом ответов на изменяющиеся условия, нуждается в государственной поддержке. «Должна проводиться особая государственная политика в сфере образования, которая подходит к данной сложной системе не с позиции только технократически управленческих механизмов решения, а с позиции понимания ее сущности и специфики. Это важно и для стратегических целей безопасности развития страны, ибо процессы глобализации, которые происходят сегодня в мире, таят в себе опасности подавления национальных культур и традиций, и образование здесь может выступить как фактор, позволяющий, с одной стороны, вписаться в указанные интегративные тенденции, идти в ногу со временем, не отстать от развитых стран, а с другой стороны, не растерять особенностей своей культуры» [7, с. 43].

Факторы трансформации современного университета, безусловно, связаны с социокультурной динамикой, активным участием университетских коллективов в определении образа желаемого будущего региона, страны, мира. Университеты не исчерпали свой потенциал как центры приращения знаний, формирования технологических и социальных инноваций, воспитания и поддержания образцов культуры. Следует искать современные формы реализации этого потенциала с акцентом на актуальные трактовки фундаментальности и механизмов ее реализации.

ЛИТЕРАТУРА

1. Гумбольдт В. О внутренней и внешней организации высших научных заведений в Берлине / В. Гумбольдт // Неприкосновенный запас. – 2002. – № 2(22). – С. 5–8.
2. Бубнов Ю. А. Кадровая политика в классическом университете / Ю. А. Бубнов // Высшее образование в России. – 2016. – № 5. – С. 118–121.
3. Образование, которое мы можем потерять : сборник / под общ. ред. В. А. Садовниченко. – Москва : Моск. гос. ун-т им. М. В. Ломоносова, 2003. – 287 с.
4. Сохраняева Т. В. К вопросу о культурной миссии современного университета / Т. В. Сохраняева // Вестник МГТУ. – 2006. – Т. 9, № 1. – С. 114–119.
5. Шелкунов М. Д. Университеты нового поколения / М. Д. Шелкунов // Вестник экономики, права и социологии. – 2017. – № 1. – С. 187–192.
6. Ендовицкий Д. А. Приближаясь к вековому юбилею (интервью с ректором Д. А. Ендовицким) / Д. А. Ендовицкий // Высшее образование в России. – 2018. – № 8–9. – С. 94–102.
7. Миронов В. В. Классическое образование : фундаментальность и динамизм (интервью с В. В. Мироновым) / В. В. Миронов // Высшее образование в России. – 2005. – № 1. – С. 40–58.

*Московский государственный университет
имени М. В. Ломоносова*

*Брызгалина Е. В. – кандидат философских
наук, доцент, заведующая кафедрой философии
образования философского факультета*

E-mail: evbrz@yandex.ru

Тел.: 8 (916) 877-98-41

*Moscow State University named after M. V. Lo-
monosov*

*Bryzgalina E. V. – PhD in Philosophy, Associate
Professor, Head of Philosophy of Education Depart-
ment of Philosophy Faculty*

E-mail: evbrz@yandex.ru

Tel.: 8 (916) 877-98-41