



**Российский экономический университет
имени Г.В. Плеханова**

Научно-исследовательский институт развития образования

**ТЕНДЕНЦИИ РАЗВИТИЯ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
В МИРЕ И В РОССИИ**

Аналитический доклад-дайджест

Москва 2021

Содержание

I. ОБЩИЕ ТРЕНДЫ И СТРАТЕГИЧЕСКИЕ ОРИЕНТИРЫ.....	3
1. Глобальные тренды современного образования.....	3
2. Основные направления стратегического развития ведущих университетов мира	14
3. Тенденции развития российского образования в сравнении с мировыми образовательными системами	24
II. МОДЕЛИ УНИВЕРСИТЕТОВ. НАУКА И ИННОВАЦИИ.....	29
4. Современные модели университетов и их трансформация.....	29
5. Университет 3.0 как мировой тренд развития высшего образования	34
6. Университет 4.0 как университет будущего	42
III. ОБРАЗОВАНИЕ	49
7. Новые ориентиры образовательной политики вузов	49
8. Образовательные инновации в вузе – передовые тенденции.....	62
9. Развитие непрерывного образования и задачи университетов	76
IV. ЦИФРОВИЗАЦИЯ	91
10. Основные тренды цифровизации высшего образования	91
V. СОЦИАЛЬНАЯ ПОЛИТИКА	116
11. Социальная миссия университетов, повышение их роли в реализации целей устойчивого развития.....	116
12. Современное студенчество и тренды молодежной политики университетов.....	127
VI. УПРАВЛЕНИЕ И ИНФРАСТРУКТУРА.....	131
13. Современные кадровые стратегии развития вузов.....	131
14. Новые организационно-управленческие модели университетов.....	140
15. Гринфилд как механизм инновационного стратегического риск-менеджмента университетов	151
16. Кампусное развитие современных университетов.....	156
VII. ИНТЕГРАЦИЯ И ПОЗИЦИОНИРОВАНИЕ	160
17. Интеграционные процессы в высшем образовании	160
18. Новые тренды интернационализации высшего образования.....	168
19. Позиционирование вузов в глобальном и региональном пространстве.....	179
20. Международные и национальные рейтинги университетов	191

I. ОБЩИЕ ТРЕНДЫ И СТРАТЕГИЧЕСКИЕ ОРИЕНТИРЫ

1. Глобальные тренды современного образования

Образование является одним из основных системообразующих институтов общества, реализующих широкий спектр общественно-значимых функций и находящихся под влиянием происходящих общественных трансформаций. Особенностью образования в современном мире является то, что оно одновременно выступает одним из самых консервативных институтов, сохраняющих и воспроизводящих традиционные формы и отношения, а с другой, – оно все более становится центром воспроизводства наиболее значимых инноваций и передовых практик, определяющих перспективы развития общества.

Ряд глобальных трендов развития современного образования определяется общими мировыми тенденциями и находится под влиянием мировых общественных проблем.

Глобализация образования

Образование встроено в процесс всемирной экономической, политической, культурной интеграции и унификации, развертывающийся в последние десятилетия во всем мире. Проявлением этого является всеобщая унификация знания, в результате чего происходит выход национальных образовательных систем за пределы государственных границ, интернационализация образования и формирование единого мирового образовательного пространства и рынка образовательных услуг. Глобализация образования проявляется в гармонизации страновых систем образования между собой, унификации уровней образования и квалификационных рамок, открытости и трансграничности образования, возможности получать его из любой точки мира. Процессы глобальной интеграции способствуют формированию целых регионов унификации национальных систем

образования. Ярким примером этого является единое европейское образовательное пространство, сформированное в результате реализации Болонского процесса, к которому сегодня присоединились страны, находящиеся не только в Европе, но и далеко за ее пределами. В последнее время новый мощный импульс расширению глобализации образования дают информационные технологии и цифровизация образования, разрушающие национальные границы образования в принципе, и позволяющие говорить о формировании единого мирового цифрового образовательного пространства, определяющего новые конкурентные условия для всех игроков образовательного рынка.

Однако сегодня пандемия внесла поправки в масштабность глобализации, особенно на уровне высшего образования, ограничив возможности международной академической мобильности, являющейся одним из важных механизмов данного процесса, и мобилизовав национальные системы образования на повышенный спрос со стороны местных студентов, ранее ориентированных на зарубежные вузы. Согласно опросу, проведенному среди экспертов в области образования в 170 университетах США, 83% респондентов ожидают значительного, до 25% сокращения числа новых международных студентов в осеннем семестре 2020 г¹. Последствия этого могут иметь долгосрочный характер и привести к новому балансу сил между национальным и глобальным в образовании, а также трансформировать экспортный потенциал ведущих страновых систем образования.

Массовизация образования

Массовизация образования стала глобальным трендом образования в последние пятьдесят лет в связи расширением социальных функций государства, обеспечившего доступ к нему широких слоев населения, что привело к превращению образования из элитного в массовое. Так, доля

¹ COVID-19 Report: an outlook for International Student Recruitment. – Режим электронного доступа: <https://studyportals.com/intelligence/covid-19-report-an-outlook-for-international-student-recruitment/>

населения стран ОЭСР, имеющих как минимум школьное образование, составляет около 90%. Процент людей с высшим образованием в странах «Большой двадцатки» приблизился к уровню 40%, а в отдельных странах, например в России, Канаде, Японии и Южной Корее – превысил 55%². Цифровизация образования ускоряет этот процесс, поэтому на повестку дня встает вопрос о том, какая следующая глобальная идея станет новым драйвером развития образования во всем мире на ближайшие 50–100 лет? Вероятнее всего, влияние может оказать обратная сторона массовизации образования, выражающаяся в снижении его качества, определенной дискредитации образования, особенно более высоких ступеней, что уже приводит к снижению спроса на высшее образование среди населения разных стран. Это может стать угрозой финансовой стабильности университетов. Поэтому можно предположить, что новым драйвером станет идея «нового элитного» образования, которое будет ориентироваться на ограниченный круг людей и вернет принцип элитарности в школы и вузы, а реализовываться он будет на уникальном экспертном уровне очного (оффлайн) образования.

Демократизация образования

Демократизация образования является одним из ведущих трендов развития современного образования, проявляющимся в реализации и расширении прав каждого человека на образование, возможностей для самоорганизации и права выбора обучающихся и обучающихся в образовательном процессе, поливариативности способов образовательной деятельности, многообразии образовательных систем и форм получения образования. Важным проявлением демократизации образования во всем мире является сокращение государственных функций в регулировании образования, развитие общественного управления, самоуправления и автономии образовательных организаций. Во многих странах в последнее

² Эпоха гринфилда в образовании. Исследование SEDeC. Центр образовательных разработок Московской школы управления Сколково. - Сентябрь 2013. - С. 4.

время универсализм, стандартизация, рационализм, жесткие правила, строгая иерархия управления, характерные для централизованной системы образования, подверглись серьезной критике, а их преодоление стало основным содержанием образовательных реформ. Одной из современных форм демократизации образования явилось появление феномена массовых открытых образовательных курсов, которые выложили ведущие университеты мира на открытых цифровых платформах для широкого пользователя без всяких ограничений. Это позволило университетам преодолеть все институциональные границы, существовавшие в образовании, продвинуть себя в мировом образовательном пространстве, а образовательный контент сделать максимально доступным из любой точки мира любому пользователю. По всей видимости дальнейшее демократизация образования кроме организационно-управленческого контекста будет связана с постоянно возрастающими возможностями цифровизации образования.

Технологизация образования

Технологизация образования, разворачивавшаяся постепенно в последние десятилетия и вылившаяся в настоящее время в «цифровую революцию», стала ведущим трендом развития образования. Сначала информационные, а теперь цифровые технологии кардинальным образом изменили образовательный ландшафт и конфигурацию, способствовали появлению новых сущностей в образовании. Из межличностного коммуникативного процесса оно, по сути, превратилось в технологический процесс, зависимый от использования развивающихся стремительными темпами информационных технологий. За последние несколько лет возникли принципиально новые образовательные онлайн-проекты, которые эксперты сравнивают с «лавиной инноваций»³: феномен МООС (массовых открытых онлайн-курсов), совместный проект Гарварда, МІТ и Беркли - *EdX*, *Udacity* или

³ Michael Barber, Katelyn Donnelly, Saad Rizvi An avalanche is coming: Higher education and the revolution ahead. – Режим электронного доступа: https://vo.hse.ru/data/2014/08/04/1314334660/2013-3_Barber%20et%20al.pdf

Coursera, и многие другие. Только за семь лет своего существования, к 2018 году, массовые открытые онлайн-курсы охватили 900 университетов и собрали 101 миллион пользователей со всего мира⁴. Также появился ряд многообещающих проектов и платформенных решений в таких областях как управление учебным процессом, оценка и сертификация результатов обучения, социальные сети для преподавателей и студентов, исследователей и работодателей и т.д. Оказалось, что специализированные цифровые образовательные стартапы способны более эффективно выполнять многие традиционные функции школ и университетов – преподавание, оценку результатов, формирование сообществ и прочее. До последнего времени считалось, что это должно было привести к обострению конкуренции и неизбежному изменению существующих моделей вузов и школ. Однако сегодня, в условиях пандемии, когда в один миг цифровизация стала основным механизмом не только развития образования, но и обеспечения возможности его функционирования, отношение участников образовательного процесса к перспективам его дальнейшей цифровизации оказалось не столь однозначным. По результатам опроса более чем 4000 студентов, проведенного институтом Gallup в конце сентября – начале октября 2020 года по выборке, специально выверенной для отражения общенациональной статистики, 44% заявили, что обучение в связи с переходом в онлайн-формат стало немного хуже и ещё 16% «намного хуже»⁵. Аналогичные оценки демонстрируют результаты опросов российских студентов, среди которых доля тех, кому электронный формат обучения нравится больше, чем очный, с апреля по июль 2020 года снизилась с 36% до 32%⁶. Подобные критические суждения высказывают и преподаватели. Следствием этого может стать определенное отторжение дальнейшей экспансии цифровых технологий в образование со

⁴ МООС в цифрах: 2018 год. – Режим электронного доступа: <http://www.edutainme.ru/post/%D0%9C%D0%9E%D0%9E%D0%A1-2018/>

⁵ Научно-образовательная политика. – Режим электронного доступа: <https://www.facebook.com/groups/scienpolicy/permalink/721197788523500/>

⁶ Аналитический доклад Высшее образование: уроки пандемии. Оперативные и стратегические меры по развитию системы. - Октябрь 2020 г. - С.14.

стороны значительной части образовательного сообщества и ощутимый эффект «цифровой контрреволюции», задающий тренды инновационного развития в перспективах смешанных моделей обучения.

Помимо глобальных трендов развития современного образования общего характера можно выделить тренды, которые связаны с реализацией социально-экономических процессов на макроуровне.

Возрастание значимости образования в развитии человеческого капитала как основного фактора экономического роста

Человеческий капитал, представляющий собой знания, умения и установки, позволяющие человеку создавать доход и другие полезные эффекты, еще в XX веке стал важнейшим фактором развития экономики и общества. Инвестируя в него, можно добиться высоких темпов экономического роста (3–4% роста в год и более), что является необходимым условием для укрепления позиций любой страны в глобальной конкуренции. Качество человеческого капитала в первую очередь формируется системой образования. В связи с этим образование в современной экономике рассматривается не как затратная сфера наряду с социальной помощью, пенсионной системой, госаппаратом, обороной и безопасностью, а как инвестиционная сфера, определяющая темпы и качество экономического роста. Значение человеческого капитала еще более возросло в XXI веке в условиях увеличения роли знаний и инноваций в экономике и усиления неопределенности. Поэтому в последние десятилетия ключевым элементом человеческого капитала становится интеллектуальный капитал, который представляет собой способность генерировать и осваивать инновации. Он приобретает характер решающего фактора для модернизации экономики, перехода к новым технологическим укладам и для ответа на вызовы глобальной конкуренции.

Несмотря на усиливающуюся социально-экономическую турбулентность объем инвестиций в образование в последние десятилетия

растет. Статистические данные по странам ОЭСР говорят о том, что инвестиции в образование в среднем составляют около 6,3% совокупного ВВП (в России – 5,5%), в среднем страны ОЭСР расходуют на образование более 13% от общих бюджетных расходов: Германия – 10,4%, Бельгия – 12,9%, Дания – 14,9%, Норвегия – 16%, Швейцария – 16,7%, Мексика – 20,6%, Корея – 15,8%⁷. При этом индивидуальная отдача на инвестиции в образование не снижается, о чем свидетельствуют данные Всемирного банка⁸. Она составляет около 9% на один год обучения (в среднем по всем странам, вошедшим в выборку исследования, и по всем уровням системы образования за последние 50 лет).

Растет спрос населения на высшее образование, что также способствует росту инвестиций в данную сферу. Определенным отражением этого является рост стоимости высшего образования. По данным Всемирного статистического обзора⁹, совокупный расход на одного студента в 1995 году составил 3370 долларов США. Соответственно, в 1985 году эти расходы составляли 2011 долларов США, то есть рост этого параметра достиг 67% за десятилетний период. Реальная стоимость обучения в крупнейших университетах США к концу века достигла 30000 долларов США в год. Это не включая расходов на питание, проживание и учебники. Стоимость обучения студентов в ведущих американских университетах (университеты Лиги плюща) в 2016/17 учебном году превысила 45 тыс. долл. США (исключение — Гарвард), а общие затраты на обучение составили более 60 тыс. долл. США в год¹⁰. Бюджет американских университетов составляет от 300 до 1300 млн долларов в год. Для сравнения бюджет регионального

⁷ Балашов В.В., Лавровская И.Б. Развитие кадрового потенциала высшего учебного заведения // Вестник Университета - 2013. - № 19. – Режим электронного доступа: cyberleninka.ru/article/n/razvitie-kadrovogo-potentsiala-vysshego-uchebnogo-zavedeniya

⁸ Psacharopoulos G., Patrinos H.A. Returns to investment in education: a decennial review of the global literature. The World Bank, 2018. DOI: 10.1080/09645292.2018.1484426 – Режим электронного доступа: <http://datatopics.worldbank.org/education/files/GlobalAchievement>ReturnsInteractive.pdf>.

⁹ Высшее образование в XXI веке. Подходы и практические меры. Всемирный статистический обзор по высшему образованию. Рабочий документ. ЮНЕСКО. Париж, 1998 г.

¹⁰ Клячко Т.Л. Образование в России и мире: основные тенденции // Образовательная политика. - № 1 (81). – 2020. – С. 26-42.

российского классического университета с числом студентов порядка 15000 человек составляет около 5 млн долларов.

Общемировой тренд, когда повышенные инвестиции в человеческий капитал и, прежде всего, в сферу образования выступают ключевым инструментом для ответа на вызовы глобальной конкуренции, для стран-лидеров становится во многом безальтернативным. Именно сектор образования в наибольшей степени подходит на роль стартовой площадки, запускающей трансформационные процессы в других отраслях и в экономике в целом. Именно поэтому в развитых странах ставится вопрос о новом качественном уровне образования, способном обеспечить наращивание научно-технического потенциала общества. Это особенно важно в условиях принципиально нового и сложного цивилизационного контекста, в котором Россия и страны-конкуренты ищут ответы на вопросы о ресурсах социально-экономического развития¹¹.

На этом фоне Россия демонстрирует парадоксальную картину. По данным Всемирного банка (2018), уже сегодня человеческий капитал составляет почти половину (48%) национального богатства России, существенно превышая по совокупной стоимости природный капитал¹². Однако в условиях недостаточного количества современных и высокопродуктивных рабочих мест высокий формальный образовательный потенциал российского населения не капитализируется в полной мере. В группе стран с высоким охватом третичным образованием у России самые низкие показатели подушевого ВВП и производительности труда. По данным доклада «Global Human Capital-2017», изданного Всемирным экономическим форумом в сентябре 2017 г., Россия занимает высокое 4-е место в мире с точки зрения объема человеческого капитала, но лишь 42-е место по параметрам

¹¹ Как сделать образование двигателем социально-экономического развития? / Я. И. Кузьминов, И. Д. Фрумин, П. С. Сорокин, И. В. Абанкина и др.; под ред. Я. И. Кузьминова, И. Д. Фрумина, П. С. Сорокина; Нац. исслед. ун-т «Высшая школа экономики», Ин-т образования. — М.: Изд. дом Высшей школы экономики, 2019. с.17-31.

¹² Lange G.M., Wodon Q., Carey K. (ed.) The changing wealth of nations 2018: Building a sustainable future. The World Bank, 2018. – Режим электронного доступа: <https://openknowledge.worldbank.org/handle/10986/29001>

реального использования навыков в трудовой деятельности¹³. Это актуализирует проблему качества человеческого капитала, воспроизводимого в отечественной системе образования, и налаживания механизмов его рационального использования в экономике. Для университетов, ответственных за профессиональный ресурс интеллектуального капитала, это, в первую очередь, означает необходимость разворота к позиции центров научного и инновационного развития общества.

Непрерывность и пожизненность образования

Среди общемировых тенденций образования особо следует выделить быстрое развитие непрерывного образования (образования на протяжении всей жизни). Образование сегодня и на долгосрочную перспективу приобрело характер социально оформленного процесса поддержки развития человека на всех циклах его жизни от рождения до смерти. Необходимость этого обусловлена не только ускорившимися процессами технико-технологического и информационного прогресса, но и особенностями социально-экономического и демографического развития. Поэтому в условиях динамично изменяющегося общества непрерывное образование становится неотъемлемым фактором его развития. Институционализация непрерывного образования осуществляется в разных формах и на разных уровнях. Непрерывность образования формируется как в вертикальной (образование по уровням в течение всей жизни), так и в горизонтальной (параллельное обучение на программах разного уровня, самообразование) плоскостях. В различных сферах профессиональной деятельности и сегментах рынка труда процессы выстраивания системы непрерывного образования, реализуемого в течение всей жизни, находят свои формы воплощения. Но в любой области деятельности человек сегодня перманентно находится в образовательной среде, которая становится для него естественной формой пребывания и

¹³The Global Human Capital Report 2017. – Режим электронного доступа: <https://www.weforum.org/reports/the-global-human-capital-report-2017>

развития, а обучение, осуществляемое формальным и неформальным образом, – постоянным пожизненным процессом¹⁴.

Реагируя на изменяющиеся потребности рынка труда, сфера образования все более приобретает многоуровневый и многоформатный характер. Особо бурное развитие получает неформальное образование, которое активно начинает конкурировать с формальным образованием, а дополнительное с основным (если в социальных сетях сегодня пройти по тегу #education, то можно найти миллионы видео разного уровня, качества и глубины проработки с образовательным контентом). Для университетов появляется угроза оказаться в арьергарде этих процессов в том случае, если не удастся диверсифицировать спектр реализуемых образовательных услуг и выстроить у себя систему непрерывного образования для различных сегментов рынка труда и образовательных потребностей граждан разных возрастов на основе современных цифровых технологий. Поэтому вузы вынуждены не просто своевременно реагировать на эти процессы, а обеспечивать опережающие реакции, создавая конкурентоспособные условия для обучения на протяжении всей жизни. А это значит, что особое внимание необходимо уделять развитию дополнительных образовательных программ разнообразной направленности, обеспечивать реальное практикоориентированное обучение, ориентацию образовательных программ на потребности рынка труда, сократить разрыв между содержанием дисциплин, теоретической подготовки и современной, практической средой работы выпускников.

Возрастание конкуренции за таланты

Мировая война за таланты становится основным драйвером конкуренции и приоритетом для образовательных учреждений, корпораций и целых стран в глобальном масштабе. Растущая интернационализация одинаково характерна

¹⁴ Константинова Л.В. Непрерывное образование как фактор развития интеграционного потенциала общества /В кн.: Образование через всю жизнь: непрерывное образование в интересах устойчивого развития: Материалы XVII международной конференции 26-28 сентября 2019 г. – СПб.: Изд-во СПбГЭУ, 2019. - С. 588-592.

как для школьного, так и для университетского образования во всем мире. Например, во многих школах Швейцарии доля учеников – граждан этой страны – уже не превышает 30%, что заставляет власти кантонов разрабатывать специальные меры по поддержанию качества обучения на родном языке. Похожая ситуация сложилась в Великобритании, которая является признанным лидером в школьном образовании и принимает множество учеников из других стран. Что касается высшего образования, то количество иностранных студентов в мире, обучающихся за пределами своей страны, в 2010 году превысило 4 млн человек и по самым консервативным оценкам прогнозировалось, что достигнет 8 млн к 2025 году. Как правило, студенты из-за рубежа – это наиболее мобильные молодые люди, финансово-обеспеченные и обладающие большими способностями и талантом, что позволяет им поступать в ведущие вузы мира. Именно за таких людей сегодня развернулась серьезная мировая конкуренция, которую зачастую ведут уже не отдельные университеты, а образовательные консорциумы или даже страны. На этом фоне усиливается роль международных образовательных стандартов и рейтингов, как в школьном образовании (PISA, PIRLS, TIMSS — наиболее известные международные системы оценки навыков школьников), так и в высшем образовании (TOEFL, рейтинги мировых университетов, Болонский процесс и система унификации результатов образования). Война за таланты и глобальная конкуренция, еще вчера воспринимавшаяся как отдаленная перспектива или яркий лозунг, сегодня стала реальностью для многих образовательных учреждений. Понимая это, ведущие университеты Европы, в частности, начали резко наращивать портфель магистерских программ на английском языке, количество которых за последние 5 лет выросло от 2 до 10 раз. Образовательные учреждения и правительства многих стран сегодня столкнулись со сложной дилеммой. Они стоят перед выбором между интернационализацией – включением в глобальное образовательное пространство и принятием международных правил игры – и автономизацией, которая заключается в игнорировании международного тренда и реализации

политики образовательного протекционизма с риском в течение 10–15 лет превратиться в образовательную провинцию. Такой выбор сегодня стоит и перед Россией¹⁵, при этом он становится все более острым с учетом сложной демографической ситуации.

Указанные глобальные тренды развития образования определяют общий контекст, в котором разворачиваются основные тенденции развития высшего образования в мире и в России.

2. Основные направления стратегического развития ведущих университетов мира

В настоящее время под влиянием глобальных трендов развития образования активно идут процессы трансформации высшей школы. В условиях нарастающей конкуренции на мировом образовательном пространстве перед университетами мира встают более серьезные задачи, чем раньше. Они вынуждены конкурировать не только в учебной и научной работе, но и в сфере создания инноваций, влияния на экономический рост, в решении основных мировых проблем¹⁶.

В соответствии с этим выстраиваются основные направления стратегического развития ведущих университетов мира, которые находят отражение в их стратегических документах, программах развития, модельных решениях. В качестве наиболее значимых можно выделить указанные ниже.

¹⁵ Эпоха гринфилда в образовании. Исследование SEDeC. Центр образовательных разработок Московской школы управления Сколково. Сентябрь 2013. С. 5.

¹⁶ Как стать университетом мирового уровня: выбор стратегии и мониторинг прогресса. – Режим электронного доступа: clarivate.ru/wp-content/uploads/2018/06/clarivate_analytics_world_class_university.pdf

Глобализация университетского образования и науки на основе цифровизации

Формирование глобального образовательного электронного пространства, создание нового типа открытых информационных ресурсов «без границ», наиболее известным из которых является Coursera (Free Online Courses From Top Universities) – это, пожалуй, самый значимый инновационный тренд трансформации высшего образования в мире, меняющий представление о возможностях и формате деятельности университета в целом. По существу, это – одна из первых информационно-образовательных моделей реализации идеи мета-университета (Meta University) – глобальной сети консорциума университетов и корпораций. Целью такого университета должно стать решение глобальных проблем, выходящих за рамки региональных и национальных приоритетов – здравоохранения, экологии, международного взаимодействия и ряда других. ИКТ-форматы все в большей степени становятся реальностью образовательного процесса в западной традиции¹⁷.

Локализация (укрепление региональных связей)

Укрепление региональных связей с местными сообществами, государственными и бизнес-структурами — это стратегия, подчеркивающая, что университет будет действовать как сообщество, объединенное общей судьбой, жить и развиваться в регионе, где он расположен. Она предполагает продвижение региональных совместных проектов, обеспечение совместного развития университета и региона на основе укрепления научно-производственного сотрудничества (из стратегии Университета Халлим (Hallym University), Корея)¹⁸.

¹⁷ Ладыжец Н.С., Неборский Е.В. Университетский барометр: мировые тенденции развития университетов и образовательной среды // Интернет-журнал «Науковедение». – 2015. – № 7(2). – С. 1-10. // <http://naukovedenie.ru/PDF/68PVN215.pdf>

¹⁸ Hallym Vision. – Режим электронного доступа: https://chinese.hallym.ac.kr/en/hallym_univ/sub11/cP1/sCP4.html

Рост интегративности и практикоориентированности

Сегодня университеты все больше ориентируются на запросы работодателя, осуществляя интеграцию сфер бизнеса, науки и образования. Кооперация университетских исследований и обучения с индустриальным сектором и бизнесом закрепляет навыки координации целей, сотрудничества и достижения согласия. Кооперация, как стратегия вузов, университетских исследований и обучения с индустриальным сектором и бизнесом привносит в академическую университетскую среду новые образовательные технологии, а реальный сектор получает новые научные знания¹⁹.

Коммерциализация научных идей

Современные ведущие университеты располагают собственными центрами трансфера технологий, технопарками, в частности, предоставляющими студентам возможности организации стартапов, малых фирм с целью разработки технологической продукции, ее последующего патентования и маркетингового продвижения. Фактически студенты создают рабочее место сами в кампусах университетов, совмещая исследовательскую деятельность с образовательным процессом и бизнесом. Таким образом, происходит постепенная и преимущественная приватизация университетской системы бизнесом, все больше превращающим научные технологии в коммерческий продукт.

Так, только в США в 2018 году на федеральные исследования в университетах было потрачено более 71 миллиарда долларов. Примерно 2,94 миллиарда долларов дохода от лицензирования было получено в 2018 году непосредственно в результате вывода научных изобретений на рынок, также известного как передача технологий. Число стартапов в США более чем

¹⁹ Ладыжец Н.С., Неборский Е.В. Университетский барометр: мировые тенденции развития университетов и образовательной среды // Интернет-журнал «Наукovedение». – 2015. – № 7(2). – С. 1-10. – Режим электронного доступа: <http://naukovedenie.ru/PDF/68PVN215.pdf>

утроилось за 20 лет - с 306 в 1998 году до почти 1098 в 2018 году (рис. 1). Это можно объяснить постоянными усилиями университетов по инкубации технологий на ранних стадиях посредством стартапов.

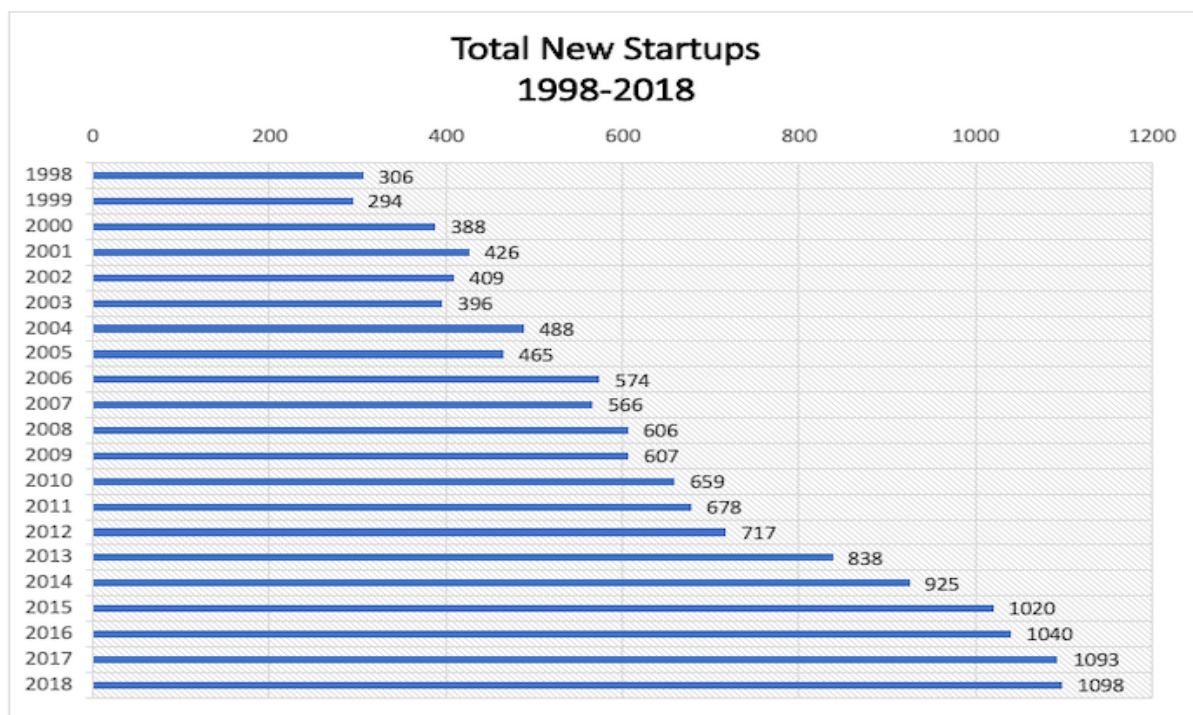


Рис.1. Всего новых стартапов в США, созданных на базе университетов 1998-2018 гг.*

*Источник: The Evolution of University Technology Transfer: By the Numbers. – Режим электронного доступа: <https://www.ipwatchdog.com/2020/04/07/evolution-university-technology-transfer/id=120451/>

Что касается юникорнов (unicorn – *англ.* единорог) - стартап, оценка рыночной стоимости которого превышает 1 млрд дол.), то по оценкам экспертов Стэнфордский университет - самое популярное место, где учились основатели юникорнов - 63 лучших предпринимателя мира (рис. 2).

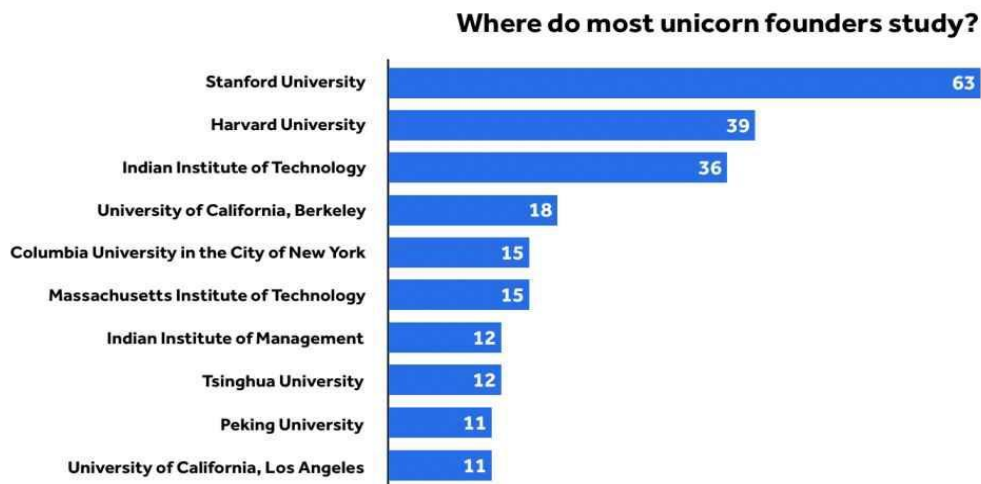


Рис. 2. Где учились создатели стартапов-юникорнов?*

*Источник: Why Stanford University produces the most successful startup founders? – Режим электронного доступа: <https://techstartups.com/2019/08/24/stanford-university-produces-successful-startup-founders/>

Личностно-ориентированное обучение студентов

Данная стратегия означает диверсификацию образования путем обеспечения индивидуального подхода к обучающемуся с целью раскрытия потенциала каждого студента. Образовательное учреждение все в большей степени соответствует электронному каталогу товаров и услуг, где можно одним кликом мыши выбрать необходимый образовательный контент²⁰. Таким образом, у студентов есть возможность индивидуального выбора образовательной программы.

Служение обществу

Стратегическое направление развития «Служение обществу» направлено на построение партнерских отношений между подразделениями университета и за пределами кампуса, создание атмосферы инклюзивности,

²⁰ Ладыжец Н.С., Неборский Е.В. Университетский барометр: мировые тенденции развития университетов и образовательной среды // Интернет-журнал «Наукоедение». – 2015. – № 7(2). – С. 1-10. – Режим электронного доступа: <http://naukovedenie.ru/PDF/68PVN215.pdf>

благополучия и вежливости. В рамках направления могут реализовываться следующие инициативы:

- *стратегическое корпоративное и общественное взаимодействие*: разработка эффективных моделей взаимодействия с бизнесом и сообществом, гражданами; использование отношений с корпоративными партнерами для максимального создания рабочих мест;

- *здоровье и оздоровление*: повышение участия в инициативах, которые направлены на поддержание физического и психического здоровья научно-педагогического сообщества, персонала, студентов университета; построение взаимовыгодных деловых партнерств для борьбы с неравенством в отношении оздоровления местного населения;

- *осуществление положительного влияния на мир*: постоянное совершенствование процесса оказания услуг, мониторинг расширения спектра услуг студентам, преподавателям, населению; рост вовлеченности выпускников в деятельность университета (Университета Говард, США)²¹.

Повышение производительности труда и эффективности затрат

Стратегическое направление развития «Повышение производительности труда и эффективности затрат» ставит своим результатом повышение эффективности и результативности деятельности университета за счет вложения инвестиций в обновленные технологии и системы в целях содействия автоматизации процессов. Основной задачей является эффективная работа на всех уровнях организации. В рамках данного направления могут реализовываться следующие инициативы:

- *операционное превосходство и соответствие*: оптимизация ключевых процессов, процедур, ресурсов университета, сокращение времени завершения основных процессов на 30%; регулярное проведение мониторинга эффективности и результативности административных, академических

²¹ Howard Forward 2024. – Режим электронного доступа: https://www2.howard.edu/sites/default/files/Howard_Forward_2019-2024.pdf

процессов для обеспечения соответствия со стандартами качества, установленными нормами;

- *инфраструктура университета и её устойчивость*: снижение потребления электроэнергии на 20%; определение приоритетов в сфере строительства и реконструкции зданий университета с учетом его научно-технического развития;

- *обслуживание клиентов и взаимодействие*: проведение обучения по обслуживанию клиентов в рамках всего университета в целях улучшения качества обслуживания студентов, сотрудников и внешних клиентов; вовлечение всех сотрудников университета в общественную жизнь, включая обсуждение новых идей, процессов развития университета, повышения производительности труда, эффективного управления активами университета (Университет Говард, США)²².

Достижение финансовой устойчивости

Стратегическое направление развития «Достижение финансовой устойчивости» направлено на достижение финансовой устойчивости университета за счет диверсификации доходов, оптимизации процессов, обеспечения прозрачной отчетности и надежного управления персоналом. Целью является повышение качества подготовки финансовой отчетности, улучшение финансового состояния университета. В рамках данного направления развития могут реализовываться следующие инициативы:

- *стратегическое планирование долгосрочных инвестиций*;

- *увеличение эндаумент-фонда* в целях роста поддержки студенческих стипендиальных программ и инвестиций в инфраструктуру;

- *сбор средств (фандрайзинг)*: создание инфраструктуры для устойчивой корпоративной и частной благотворительности в целях проведения активной и успешной кампании по накоплению капитала; сбор

²² Там же.

средств согласно основным приоритетам и целям университета; повышение уровня участия выпускников университета в сборе средств; увеличение числа частных доноров на 10% ежегодно (Университет Говард, США)²³.

Финансирование университета в биткоинах

Университет Никосии на Кипре стал первым в мире учебным заведением, принимающим оплату за обучение в криптовалюте (2013 г.). По мнению финансового директора университета Христоса Влахоса, биткоины позволят облегчить распространение финансовых услуг в тех регионах мира, где не хватает развитой банковской сети²⁴. Согласно информации с официального сайта Университета Никосии оплата в биткоинах осуществляется и в настоящее время²⁵. Некоторые американские вузы 12–18 месяцев назад годы начали приобретать криптовалюту на различных биржах, включая Coinbase. Зачастую средства поступают в университетские фонды в форме благотворительных пожертвований. На них финансируется образовательная и исследовательская деятельность. Также цифровые активы используются в качестве инвестиций. Самый крупный фонд оказался у Гарвардского университета, он превышает \$40 млрд. Фонд Йельского университета составляет более \$30 млрд, Мичиганского — около \$12,5 млрд, а Брауновского — \$4,7 млрд. Предположительно каждый фонд вложил в криптовалюту «долю процента» от их общих активов²⁶.

²³ Там же.

²⁴ На Кипре появился первый университет, принимающий оплату в биткойнах. 21.11.2013. – Режим электронного доступа: <https://www.the-village.ru/business/news/153425-bitcoin-university>

²⁵ University of Nicosia. Methods of payment. – Режим электронного доступа: <https://www.unic.ac.cy/admission-requirements/financial-information/methods-of-payment/>

²⁶ Крупные американские университеты тайно вложились в биткоин. – Режим электронного доступа: https://secretmag.ru/news/krupnye-amerikanskije-universitety-taino-vlozhilis-v-bitkoin.htm?utm_source=social&fbclid=IwAR2t7nsVCIa_KdD056Fum9CFvC4X3VRPCJvMGBXn_4wktp5Oo0yEsXhcUfg

Рост рынка управления онлайн-программами университетов. Аутсорсинг в сфере управления онлайн-образованием. OPM (Online Program Management) модель.

Развитие онлайн-программ и курсов университетами, растущее внедрение технологий, увеличение количества мобильных устройств являются одними из основных факторов, которые, как ожидается, будут стимулировать рост рынка управления онлайн-программами. Все больше университетов используют бизнес-модель OPM. Сейчас можно отметить резкий рост числа университетов, которые начали передавать управление своими онлайн-программами сторонним поставщикам. Фактически онлайн-управление программами (OPM) — это набор услуг для образовательного учреждения от зачисления учащегося до маркетинга, от повышения осведомленности потенциальных студентов до их зачисления на первый семестр в университете и удержания их на протяжении всего периода обучения.

Мировой рынок управления онлайн-программами составил 3,916 млн. долл. США в 2019 году и, как ожидается, будет расти со среднегодовым темпом роста 15,4% в течение 2020–2027 годов и достигнет 11,986 млн долларов США к 2027 году²⁷. Что касается высшего образования, учреждения, которые сосредоточены на разработке или расширении своих онлайн-программ, должны принять твердое решение о том, использовать ли стороннюю организацию OPM (Online Program Management) или попытаться создать и реализовать собственными силами. К числу хорошо зарекомендовавших себя участников рынка, работающих на рынке управления онлайн-программами США, относятся 2U, Inc.; Academic Partnerships; Apollidon; Bisk Education, Inc.; Blackboard Inc.; Keupath Education;

²⁷ Online Program Management Market to 2027 - Global Analysis and Forecasts by Business Model; Education Level. April 2020. – Режим электронного доступа: <https://www.globenewswire.com/news-release/2020/04/16/2017115/0/en/Online-Program-Management-Market-to-2027-Global-Analysis-and-Forecasts-by-Business-Model-Education-Level.html>

Noodle Partners; Online Education Services (OES); Pearson Education; and Wiley Education Services.

Как это работает²⁸? Университеты заключают договор с ОРМ о помощи в запуске или поддержке онлайн-программ. Некоторым клиентам ОРМ предоставляют пакет продуктов, технологий и навыков, которые могут выходить за рамки основной миссии, опыта и знаний данного университета. Для других университетов ОРМ предоставляют еще один набор инструментов для расширения охвата университета, например, в области маркетинга или управления приемом студентов. Во многих случаях ОРМ могут помочь университетам разработать новые программы и потоки доходов, которые они, возможно, не смогли разработать самостоятельно. Во многих договорных соглашениях ОРМ принимают на себя риск, связанный с запуском новой программы, в обмен на зачастую значительную долю прибыли. ОРМ могут вывести программу на рынок и обеспечить ее зрелость быстрее, чем это может сделать большинство университетов, могут помочь учебным заведениям найти и освоить новые студенческие рынки, а также могут масштабировать программы более эффективно, чем многие учебные заведения могли бы сделать самостоятельно. Наряду с бизнес-моделью, в которой операторы управления программами занимаются всеми аспектами разработки и реализации программ, появилась альтернатива «а ля карт», позволяющая учреждениям выбирать компоненты управления программами для передачи на аутсорсинг.

Стратегические задачи и передовые практики ведущих университетов мира позволяют определять основные ориентиры развития высшего образования на глобальном и национальных уровнях.

²⁸ Stephen G. Pelletier. The Evolution of Online Program Management. 2018. – Режим электронного доступа: <https://unbound.upcea.edu/leadership-strategy/continuing-education/the-evolution-of-online-program-management/>

3. Тенденции развития российского образования в сравнении с мировыми образовательными системами²⁹

Общий уровень образования населения России

В современном мире экономическое благосостояние страны и ее граждан тесно связано с образованием. Это подтверждается тем, что между величиной валового внутреннего продукта (ВВП) на одного жителя и долей населения со средним профессиональным и высшим образованием, что соответствует третичному образованию по Международной стандартной классификации образования (МСКО 11), имеется статистически значимая положительная связь. Население Российской Федерации — одно из наиболее образованных в мире³⁰, уступая Ирландии и Канаде (рис. 3).

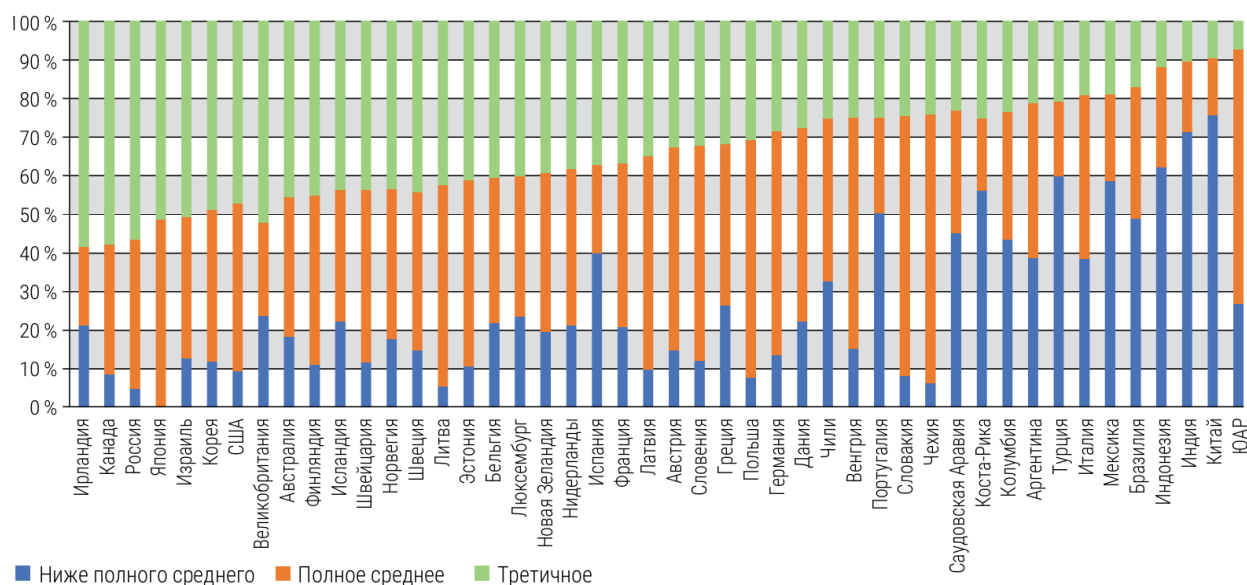


Рис.3. Структура населения в возрасте 25–64 лет по образованию в странах ОЭСР и странах-партнерах, 2017 г*

*Источник: аналитический доклад «Российское образование в контексте международных индикаторов». – Режим электронного доступа: <https://firo.ranepa.ru/novosti/56-obsuzhdaetsya/674-ros-obr-v-kontekste-mejdunar-ind#doklad> . – С. 12

²⁹ Раздел составлен на основе аналитического доклада «Российское образование в контексте международных индикаторов». – Режим электронного доступа: <https://firo.ranepa.ru/novosti/56-obsuzhdaetsya/674-ros-obr-v-kontekste-mejdunar-ind#doklad>

³⁰ Там же. – С. 4.

Если рассматривать структуру образования, то более 40% россиян (44%) закончили СПО, свыше 50% (55%) – высшее образование, окончили аспирантуру или докторантуру – 1%. При этом, как отмечается в упомянутом докладе, средние показатели по странам ОЭСР составляют соответственно 17%, 81% и 3%.

Третичное образование

Интересная особенность была отмечена в нашей стране: в среднем, молодежь в нашей стране получают образование раньше, чем сверстники за рубежом. При этом, «...если охват образованием населения младшей возрастной группы в России значительно превышает показатели развитых стран, то начиная с 23-24 лет мы уже отстаем от средних значений..., а в возрасте 27-28 лет доля студентов в общей численности российского населения опускается на уровень экономически менее развитых, чем Россия, стран»³¹. Отсюда, как делают вывод авторы, возникают проблемы при трудоустройстве выпускников.

Еще одно существенное отличие участия российских молодых людей в третичном образовании от сложившихся в мире моделей заключается в том, что значительная — бóльшая, чем в других странах, — их часть учится по программам СПО, готовящим специалистов среднего звена (эквивалент «коротких программ» третичного образования МСКО). Кроме того, в нашей стране гораздо выше доля студентов, обучающихся по неочной форме.

Структура выпуска по программам

В структуре выпуска по программам третичного образования обращает на себя внимание значительное преобладание в России выпускников по инженерным специальностям. Можно предположить, что это реакция на существенное снижение выпуска по промышленным специальностям в

³¹ Там же. – С. 22.

предыдущие годы. Еще одно направление, по которому доля выпускников в России превышает средние значения по развитым странам, — услуги. По всем остальным областям знаний доля выпускников в России ниже. Особенно велико это отставание в таких областях, как естественные науки и математика, здравоохранение и социальная защита, искусство и гуманитарные науки³².

Привлекательность российского образования

На долю России приходится 6,8% мирового рынка третичного образования (процент иностранных студентов, обучающихся в стране в общей численности иностранных студентов в мире). По этому показателю наша страна уступает только США, Соединенному Королевству и Австралии. Но если рассматривать уровни третичного образования по отдельности, то обнаруживается, что высокие показатели Российской Федерации обеспечены главным образом привлечением иностранных студентов на программы бакалавриата. По доле студентов на магистерских программах мы уступаем, помимо перечисленных, еще Франции и Германии, а по доли аспирантов опускаемся на 14-е место. Иными словами, к нам едут учиться в основном по наиболее простым программам.

Если в вузах стран ОЭСР студенты из других стран, входящих в эту организацию, составляют 27%, то доля иностранных студентов из стран ОЭСР в России составляет только 1%. Среди иностранных студентов России 4% — из Китая, 2% — из Индии, а 43% — из соседних с Россией стран.

Следует отметить также, что Россия — нетто-экспортер образования, то есть число приехавших к нам иностранных студентов больше, чем число молодых россиян, обучающихся за рубежом. Соотношение иностранных студентов в России и россиян, обучающихся за рубежом, составляет 5:1. Половина российских студентов за рубежом приходится на пять стран:

³² Там же. — С. 24.

Германию (17%), Чехию (10%), США (9%), Соединенное Королевство (7 %) и Францию (6%)³³.

Расходы и финансирование в образовании

Уровень расходов в начальном и среднем образовании широко варьируется по странам: от 3,1 тыс. долл. в Мексике до 19,7 тыс. долл. в Люксембурге. Средняя величина расходов на 1 школьника по странам ОЭСР составляет 10 тыс. долл. в год на 1 ученика. В России этот показатель ниже более чем в два раза (4,2 тыс. долл.). В высшем образовании размах вариации еще шире: от 7,1 тыс. долл. на студента в год в Латвии до 52 тыс. долл. в Люксембурге при среднем значении по странам ОЭСР 16,5 тыс. долл. Россия и здесь существенно отстает от других стран: в нашей стране расходы на 1 студента вуза составляют 9,5 тыс. долл. в год³⁴.

Участие государства в расходах на дошкольное образование варьируется по странам очень широко: от 98% в Люксембурге до менее 50% в Великобритании и Японии. При этом наблюдается, хотя и слабо выраженная, тенденция: чем выше уровень экономического развития страны, тем большую долю расходов на дошкольное образование берет на себя государство. В России доля государства в расходах на дошкольное образование составляет 88%, что соответствует медианному значению для экономически наиболее развитой группы стран.

Финансирование третичного образования в Российской Федерации на 64% происходит за счет государственных источников, 23% средства домохозяйств, около 12% - прочие негосударственные источники, 1% - международное финансирование. В России доля расходов на оплату труда в среднем образовании равна 83% от текущих расходов, в третичном — 67%, что близко к средним показателям развитых стран, которые составляют 80% и 66% соответственно. Но важно отметить, что по отдельным странам этот

³³ Там же. – С. 25.

³⁴ Там же. – С. 37.

показатель варьируется значительно: от 62% (Чехия) до 95% (Колумбия) в среднем образовании и от 57% (Италия) до 100% (Колумбия) в третичном образовании³⁵.

³⁵ Там же. – С. 41.

II. МОДЕЛИ УНИВЕРСИТЕТОВ. НАУКА И ИННОВАЦИИ

4. Современные модели университетов и их трансформация

Классические модели университетов

Современные университеты, находясь под влиянием множества существенных факторов, активно трансформируются. В силу того, что такая трансформация касается всего комплекса их основных функций, можно говорить об изменениях моделей современных университетов, которые происходят при одновременном сохранении их классических образцов.

Университет как социальный институт начал функционировать в Средние века и стал основным институциональным образованием, которое оперирует знанием в обществе. До периода, начавшегося в 1815 г. и окончившегося примерно в 1850 г., когда происходило формирование классических моделей университета, в том числе исследовательского, университеты в Европе и во всем мире были исключительно учебными заведениями; научно-исследовательской работой в них не занимались³⁶.

К классическим моделям университетов с известной долей условности относят³⁷:

– германскую модель Гумбольдтовского исследовательского университета, где научная и учебная деятельности выступают как неразрывно связанные между собой компоненты университетской жизни. Студенты должны приобретать опыт научной деятельности в контакте с передовой наукой, в процессе непрерывного поиска новых научных знаний. Её характеристики: гумбольдтовская идеология, превозносившая науку и творчество — в смысле создания нового знания, которое считалось основной движущей силой развития нового германского общества и нового гражданина; конкуренция и децентрализация в системе германских университетов, где основное внимание было сосредоточено на эффективности работы и статусе

³⁶ Маассен П. Парадокс в управлении университетом – Режим электронного доступа: <https://educonf.hse.ru/mirror/pubs/share/200388889>

³⁷ Строгеецкая Е.В. В поисках модели современного университета // Высшее образование сегодня. – 2009. – №3. – С. 15-17. – Режим электронного доступа: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=11901148&>

профессоров; государство, которое сняло с университетов основные полномочия, связанные с назначением профессоров, и взяло их на себя, при этом особое значение придавалось результатам исследовательской работы профессоров;

– британскую модель университета интернатного типа (модель «Оксбриджа»), основанную на тесном общении студентов с преподавателями. Такое общение в форме индивидуальных занятий студента с прикрепленным к нему наставником-тьютором считалось не менее важным для формирования интеллектуалов, чем посещение лекций и семинаров;

– французскую модель университетов – «больших школ», представляющих собой кастовые вузы с особой атмосферой, выражающей дух меритократического сообщества, утверждающего себя в качестве управленческой элиты;

– чикагскую модель, где в основу университетского курса положена общеобразовательная программа с ярко выраженной гуманитарной направленностью.

Современные модели университетов

Сейчас в период перехода общества от индустриальной к постиндустриальной, информационной эпохе университеты претерпевают особенно глубокие преобразования, предусматривающие их институциональные изменения.

Среди новейших университетских моделей выделяют прагматическую, религиозную, контркультурную, а также модели политизированного университета. Например, в прагматической модели функция университета сводится к предложению востребованных обществом образовательных и научных «продуктов». Эта модель ориентирована на такие не свойственные

классическим моделям университета виды деятельности, как коммерция, сервис, предпринимательство³⁸.

Эксперты выделяют пять основных моделей университетов, которые имеются сейчас и с большой долей вероятности сохраняться в будущем (табл. 1):

Таблица 1 - Пять моделей университетов настоящего и будущего*

Модели университеты	Характеристики
Элитные университеты (the elite university)	университеты, имеющие сильный глобальный бренд, значительный эндаумент, богатую многовековую историю и профессоров мирового уровня.
Массовые университеты (the mass university)	университеты, которые будут предоставлять качественное образование для растущего «среднего класса» по всему миру. Одним из результатов обучения в университетах данного типа станет возможность трудоустройства выпускников в ведущих компаниях мира.
Нишевые университеты (the niche university)	университеты с узкой специализацией, сумевшие занять свое место в международном разделении интеллектуального труда и стать мировыми лидерами в отдельных направлениях исследований или образования.
Местные университеты (the local university)	университеты, играющие ключевую роль в развитии экономики на городском или региональном уровне - через подготовку квалифицированных кадров или организацию прикладных исследований под запросы региональных компаний, органов власти и местного сообщества.
Механизмы «пожизненного» обучения (the lifelong learning mechanisms)	новая форма высшего образования, которая позволит изучать различные учебные модули, предоставляемые как образовательными учреждениями, так и специализированными компаниями, без посещения какого-либо одного университета.

*Источник: Эпоха «Гринфилда» в образовании. Исследование SEDeC. Центр образовательных разработок Московской школы управления СКОЛКОВО (SEDeC), 2013. С. 13.

От Университета 1.0 к Университету 3.0.

Несмотря на множественность моделей, основным трендом, определяющим изменения современного университета, является его переход от модели Университета 1.0 к модели Университета 3.0. **Университет 1.0.**

³⁸ Строгоцкая Е.В. В поисках модели современного университета // Высшее образование сегодня. – 2009. – №3. – С. 15-17. – Режим электронного доступа: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=11901148&>

занимается только образовательной деятельностью, он осуществляет трансляцию знаний, подготовку кадров и обеспечивает социальный лифт. **Университет 2.0.** – это исследовательский университет, выполняющий одновременно две миссии – обучающую и научно-исследовательскую. В функции университета 2.0. входят генерация новых знаний через исследовательскую деятельность и консалтинговый сервис для рыночных игроков. Университет 2.0 выполняет НИР по заказам индустрии и создаёт технологии «на заказ». Основной миссией такого университета является воспроизводство новых знаний, а подготовка кадров встраивается в научный процесс. Ещё более высокий статус характерен для **Университета 3.0**, где появляется третья миссия – коммерциализация знаний и технологий. Такой Университет управляет правами интеллектуальной собственности, формирует предпринимательскую экосистему, перспективные технологические рынки, превращается в площадку создания экономического превосходства страны на глобальном уровне. Именно такие университеты и определяют лицо современной технологической революции³⁹.

В рамках модели Университета 3.0 в мире появляются новые форматы университетов, такие как предпринимательский, инновационный, сетевой, которые выполняют не только образовательные и исследовательские функции, но и функции интегратора основных процессов внутри экосистемы инноваций. Университет становится активным участником в процессах, связанных с технологическим предпринимательством, развитием бизнесов, формированием новых рынков⁴⁰.

Проект Организации экономического сотрудничества и развития «Образование и навыки 2030» выявил некоторые инновационные особенности

³⁹ Нариманова О.В. Концепция Университет 3.0: перспективы реализации в России в условиях новой технологической революции // Личность в меняющемся мире: здоровье, адаптация, развитие: сетевой журн. - 2019. - Т.7. - № 2 (25).

⁴⁰Васецкая Н.О. Функции университета в экономике знаний // Бизнес. Образование. Право. - 2019. - № 2 (47). - С. 86-89.

модели образования 21 века⁴¹. Такие модели только появляются, но уже завтра могут стать «новой нормой» системы образования. В табл. 2 представлены особенности традиционной и новой систем образования согласно ОЭСР.

Таблица 2 - «Новая норма» в образовании*

Особенности	Традиционная образовательная система	Система образования, воплощающая «новую реальность»
Система образования	Система образования является независимым образованием	Система образования является частью более крупной экосистемы
Ответственность и заинтересованные стороны	Решения принимаются выбранной группой людей и таким образом они становятся подотчетными и ответственными за принятые решения. Разделение труда (руководители управляют, преподаватели учат, студенты слушают преподавателей и учатся).	Принятие решений и ответственность распределяются между заинтересованными сторонами, включая родителей, работодателей, сообщества и студентов. Общая ответственность (все работают вместе и берут на себя ответственность за образование студента, и студенты также учатся нести ответственность за своё обучение).
Подход к эффективности и качеству опыта университета	Наиболее ценные результаты: успеваемость учащихся, достижения учащихся оцениваются как индикаторы для оценки систем подотчетности и для улучшения системы. Сосредоточение на успеваемости.	Оценка не только «результатов», но и «процесса» (помимо успеваемости учащихся и достижений учащихся, учебный опыт учащихся сам по себе признается как имеющий внутреннюю ценность). Сосредоточение не только на успеваемости, но и на целостном благополучии студентов.
Подход к разработке учебной программы и прогрессу обучения	Линейное и стандартизованное обучение (учебная программа разработана на основе стандартизированной линейной модели обучения и прогресса).	Нелинейное продвижение (признание того, что каждый ученик имеет свой собственный путь обучения и оснащен различными предыдущими знаниями, навыками и установками, когда он / она начнет учиться).
Направленность мониторинга	Оценка подотчетности и соответствия.	Подотчетность системы, а также ее улучшения (например, постоянное улучшение посредством частой обратной связи на всех уровнях).
Оценка учащихся	Стандартизированное тестирование.	Разные типы оценок используются для разных целей.
Роль студентов	Учиться, слушая указания преподавателей, но при этом возникает и растет студенческая автономия.	Студенческая свобода действий. Студент - активный участник как студенческого сообщества, так и сотрудничества, в частности, с сообществом преподавателей.

*перевод с англ.яз.

⁴¹ OECD Future of Education and Skills 2030. P. 11. – Режим электронного доступа: https://www.oecd.org/education/2030-project/about/E2030%20Introduction_FINAL.pdf

5. Университет 3.0 как мировой тренд развития высшего образования

Университет 3.0. – модель современного инновационного университета

В современном мире значение образования как важнейшего фактора формирования нового качества экономики и общества увеличивается вместе с ростом влияния человеческого капитала. Университеты «третьего поколения» формируют предпринимательские экосистемы, перспективные технологические рынки и обеспечивают глобальную конкурентоспособность отечественной экономики.

Университет 3.0. представляет собой образовательное учреждение постиндустриального общества и сочетает в себе синергию образования (обучение студентов), науки (создание новых знаний) и инноваций или предпринимательства (применение знаний на практике, создание бизнес-структур). То есть суть такого университета, как нового типа, заключается в том, что университет одновременно реализует три миссии: 1) образовательную, 2) научно-исследовательскую, 3) инновационную, направленную на коммерциализацию знаний. Университет 3.0 — это организация, которая является источником предпринимательских кадров для инновационного бизнеса⁴². Университет 3.0. – образовательное учреждение, которое вносит вклад в достижение глобальных целей устойчивого развития ООН.

Университет 3.0 как центр инновационного развития территорий

В мире существуют различные подходы к определению критериев оценки модели Университет 3.0. Но несмотря на различия, все они фиксируют повышение роли современного университета в развитии общества. Она во многом становится ключевой, и с точки зрения обеспечения устойчивости общества, и с точки зрения обеспечения прорывных направлений его развития.

⁴² Университет 3.0: формирование новых рынков и охота за талантами. Июнь 2017. – Режим электронного доступа: <http://www.unkniga.ru/vishee/7563-universitet-30-formirovanie-novyh-rynkov-i-ohota-za-talantami.html>

В отличие от еще недавнего времени эта роль существенно возрастает. Из достаточно консервативного и ограниченного в своих функциях социального института такой университет становится центральным звеном развития инновационной экономики и социальной сферы – научно-образовательным и инновационным центром, продуцирующим социально-экономическое развитие конкретного региона, страны в целом, а также глобальных процессов⁴³.

В Университете 3.0 третья миссия (инновационная деятельность и коммерциализация знаний) рассматривается как не менее важная по сравнению с первыми двумя (образованием и наукой). Именно поэтому, в экономике знаний такие университеты становятся инструментами экономического роста и выступают в тесной связи с бизнесом и властью. То есть научная деятельность университетов перестает быть «вещью в себе». Она переориентируется на получение таких результатов, которые могут быть проданы (коммерциализованы), использованы во вне, внедрены в производство. Во всем мире государства стараются стимулировать и поддерживать эти процессы. Во многих странах этому способствует встречная тенденция, идущая от высокотехнологичных компаний, к сокращению последними объемов самостоятельных фундаментальных и прикладных исследований в пользу сотрудничества с университетами по основополагающим научно-исследовательским проектам.

В рамках инновационной деятельности Университет 3.0 включается в экспертно-аналитическое и консалтинговое сопровождение деятельности бизнеса, местной и региональной власти, открывает свои площади, инфраструктуру для горожан, ведет мониторинг развития региона, предоставляет услуги горожанам по непрерывному образованию на протяжении всей жизни, поддерживает студенческие предпринимательские

⁴³ Фруммин И. Д., Лешуков О. В. Университеты как драйверы социально-экономического развития регионов / Федеральный справочник. Образование в России Т. 12: Модернизация учебных заведений. Взаимодействие с бизнесом в регионах Российской Федерации. М.: АНО "Центр стратегических программ", 2017. С. 192-199.

проекты, учитывающие интересы региона. Так, например, в Томском государственном университете, выстраивающей такую модель, руководством вуза поставлена задача – студенческие курсовые работы и дипломные проекты выпускников должны решать задачи по развитию Томска и Томской области⁴⁴.

Университет 3.0 как новая форма организации науки в вузах

Современный университет по модели 3.0 — это скорее не количество преподаваемых в нем дисциплин и реализуемых образовательных программ, а совокупность научных тем, востребованных обществом, рассматриваемых на основе трансдисциплинарного подхода.

Основные тренды новой организации научной деятельности в Университете 3.0 следующие⁴⁵:

- сокращение объемов самостоятельных фундаментальных исследований в пользу коллаборации с высокостатусными университетами и высокотехнологичными компаниями;
- исследования как бизнес-деятельность;
- коммерциализация НИОКР, создаваемых знаний, результатов исследований;
- усиление акцента на внесение отделом НИОКР вклада в прибыль организации;
- синхронизация научной деятельности со стратегией университета и бизнес-корпорации;
- междисциплинарный, прикладной, открытый характер научных исследований;
- рост числа международных научных коллабораций;
- практическое внедрение ноу-хау;

⁴⁴ Новая модель классического университета. – Режим электронного доступа: https://akvobr.ru/model_klassicheskogo_universiteta.html

⁴⁵ По книге Виссема Йохан Г. Университет третьего поколения: управление университетом в переходный период. М.: Издательство «Олимп-Бизнес», 2016. 432 с.

- активный поиск альтернативных источников финансирования для выполнения научно-исследовательских работ, привлечение сторонних ресурсов;
- обслуживание внешних заказчиков и рынков;
- развитие НИОКР как неотъемлемой части инновационной деятельности университета;
- развитие инфраструктуры поддержки студенческого предпринимательства: создание университетских студий студенческого технологического предпринимательства, бизнес-инкубаторов, центров поддержки предпринимательства, выполнение дипломных работ в форме стартапов;
- значительный рост числа техностартеров-инноваторов – студентов или преподавателей, которые основали собственную технологическую компанию;
- учреждение университетами собственных компаний (спин-аутов);
- создание инжиниринговых центров на базе университетов в целях оказания услуг организациям реального сектора экономики.

Университет 3.0 как предпринимательский университет

Одним из основных трендов развития Университета 3.0 является возрастающая актуальность его предпринимательской деятельности и превращение его в предпринимательский университет. Это обосновывается следующими факторами: потребностью в обеспечении инновационного развития и успешной конкуренции своих стран на мировой арене; социокультурные, экономические, технологические изменения, вызванные цифровой трансформацией, роботизацией, потребностями креативной экономики; необходимостью развития у студентов ключевых компетенций XXI в., включая предпринимательские навыки; растущей конкуренцией на внешних и внутренних рынках образовательных услуг; сокращением

государственного финансирования университетов⁴⁶. Предпринимательский университет становится драйвером развития малого и среднего бизнеса в своей стране, так как является центром молодежного предпринимательства, являющегося важным фактором экономического роста. Показательно, что вклад малых и средних предприятий (МСП) в ВВП стран Евросоюза достигает 67%, в Китае — 60%, в Японии — 55%, в США — 52%, России — 20%.

Модель предпринимательского университета строится на следующих основных принципах:

1. Предпринимательство как дисциплина.

Преподается на всех образовательных программах, отражает подход к хозяйственной деятельности в любом секторе экономики, основанный на выявлении возможностей развития, разработке бизнес-идеи и вариантов ее ресурсного обеспечения. Преподавание предпринимательства должно включать все виды и формы предпринимательской деятельности – от государственного предпринимательства через владельческое управление до особенностей малого и среднего бизнеса.

2. Предпринимательство как метод обучения.

Предпринимательский подход в обучении выражается в выборе наиболее подходящего метода и технологии для достижения планируемого результата с учетом особенностей целевой аудитории. Преподаватели имеют свободу выбора методов и технологий и креативный творческий подход всячески поддерживается и стимулируется. Студенты имеют возможность получить навыки предпринимательства через учебные задания, проекты и практики.

3. Предпринимательство в организации и управлении.

Предпринимательский подход находит отражение в организации и управлении через формирование временных творческих коллективов и

⁴⁶ Жук ОЛ. Предпринимательская трансформация университетов в условиях четвертой промышленной революции // Журнал Белорусского государственного университета. Журналистика. Педагогика. - 2019; 1:108–116.

проектных групп, гибкую адаптивную организационную структуру, выделение приоритетных прорывных направлений развития.

4. Предпринимательская культура.

Предпринимательский вуз продвигает и поддерживает корпоративную культуру, характеризующуюся инновационностью, готовностью принять на себя риск новых видов деятельности, социальной ответственностью, лидерством.

5. Партнерство с бизнесом.

Партнерство с бизнесом развивается по всем направлениям деятельности и в различных формах, как традиционных для вуза (организация практики, привлечение практиков к преподаванию), так и через консалтинговые проекты, участие в профессиональных сообществах, экспертную деятельность, развитие бизнес-инкубаторов и т. п.

6. Интернационализация.

Современный бизнес не ограничен национальными границами, предпринимательская инициатива использует ресурсы международного сотрудничества.

Статус и позиционирование предпринимательского университета предполагает капитализацию проводимых научных исследований в виде зарегистрированных результатов интеллектуальной деятельности, внедрения в образовательный процесс и развития предпринимательских инициатив. Важнейшим направлением деятельности предпринимательского университета является консалтинг различных видов: прикладные исследования, отраслевой и внутрифирменный анализ, консультирование предпринимателей на разных этапах их развития. Для институционализации новых направлений, выявленных в ходе консалтинговых проектов, создаются исследовательские центры и центры компетенций.

Предпринимательский университет является инкубатором новых бизнес-идей и бизнес-процессов для других вузов, оказывая им методическую

и интеллектуальную поддержку, управленческий консалтинг и развивая различные виды сотрудничества.

В целом предпринимательский университет приобретает характер бизнес-единицы, становится технологической компанией, которая занимается бизнесом через систему научной, инновационной деятельности и подготовки кадров⁴⁷. Его важными характеристиками являются: использование бизнес-ориентированных подходов в обучении; наличие института менторства по развитию предпринимательских компетенций; участие студентов в решении реальных проблем бизнеса совместно с различными компаниями, бизнес-и госструктурами, учебными и научными организациями.

Ресурсы для превращения вуза в предпринимательский университет включают историческое наследие университета, опыт преподавания предпринимательства как дисциплины применительно к разным отраслям и сферам деятельности, опыт проектного обучения, наличие у преподавательского состава предпринимательского опыта, проведение прикладных научных исследований, наличие консалтинговых проектов и поддержки стартапов в бизнес-инкубаторе.

Особенности формирования Университета 3.0 в России

В России процессы заинтересованности бизнеса в сотрудничестве с вузами в сфере инновационного развития пока развиты слабо. Несмотря на то, что по оценкам экспертов до 90% российских предприятий нуждаются сегодня в новых технологиях для развития производства⁴⁸, спрос с их стороны на научные разработки недостаточен, университеты не в полной мере рассматриваются предприятиями реального сектора как основные партнёры для этого. В отличие от многих стран основным источником финансирования

⁴⁷ РБК. 14.09.2020. Учить надо тому, что станет мейнстримом через два-три года. – Режим электронного доступа: <https://plus.rbc.ru/news/5f52842b7a8aa96ccc24559f>

⁴⁸ Шереги Ф.Э., Ключарев Г.А. Социально-экономический эффект государственной поддержки кооперации вузовской науки и инновационного производства / Образование и наука в России: состояние и потенциал развития: Ежегодник научных статей / Отв. Ред. А.Л. Арефьев. Выпуск 4. М.: Центр социального прогнозирования и маркетинга, 2019. - С.52. (с. 14-177).

науки в России является бюджет: в среднем порядка 60-70% общих расходов на исследования и разработки обеспечивается за счет государственных средств⁴⁹. Среднее значение показателя «Доля средств в бюджете вуза от коммерциализации продуктов НИР/НИОКР и образовательных программ профессионального обучения для персонала организаций» в 2018 г. составило 11,2%⁵⁰.

Формирование предпринимательских университетов тормозится тем, что пока отсутствует эффективная и понятная для ученых система коммерциализации научных идей и создания на их базе бизнеса. Малые компании имеют недостаточный доступ к новым научным знаниям, создаваемым в университетах и исследовательских центрах. Значительное количество молодых людей боятся начинать свое дело из-за нехватки знаний и отсутствия навыков ведения бизнеса⁵¹.

Национальные цели и мероприятия национальных проектов в области научно-технологического развития направлены на трансформацию роли университетов в России. Именно на это направлены мероприятия нацпроекта «Наука» по созданию НОЦ мирового уровня, поддержке центров Национальной технологической инициативы, проектов по созданию и развитию инжиниринговых центров на базе университетов, технопарков, созданию условий для инновационного предпринимательства, развития малых инновационных предприятий при университетах, как связывающих мостов с реальным сектором экономики, реализация масштабной инициативы по созданию «технологических долин» – инновационных научно-технологических центров, уникальных платформ взаимодействия и сотрудничества организаций науки, государственной власти и инвесторов. На

⁴⁹ Отчет Счетной палаты о результатах экспертно-аналитического мероприятия «Определение основных причин, сдерживающих научное развитие в Российской Федерации: оценка научной инфраструктуры, достаточность мотивационных мер, обеспечение привлекательности работы ведущих ученых». 2020 г. - С.2.

⁵⁰ Коган Е. Я., Посталюк Н. Ю., Кутейницына Т.Г. Модели взаимодействия вузов с экономикой и социальной сферой региона // Высшее образование в России. - 2019. - №7. - С. 10.

⁵¹ Балабошина Д. РБК. 18.12.2020. Вузы поддержат курс на предпринимательство. – Режим электронного доступа: <https://plus.rbc.ru/news/5fbcc52f7a8aa93b6bf411e6>

это же направлен и новый проект для вузов по реализации Программы академического стратегического лидерства в рамках обновленного национального проекта «Наука и университеты»», где предполагается стимулирование и системная поддержка научно-инновационной деятельности университетов, реализующих научно-исследовательские и опытно-конструкторские проекты совместно с российскими и международными высокотехнологичными организациями. А вклад университетов в реализацию национальных целей и социально-экономическое развитие регионов становится базовым требованием программы. Это свидетельствует о проведении целенаправленной государственной политики по изменению роли университетов в нашем обществе. Очевиден посыл, что университеты должны играть гораздо большую роль в инновационном развитии общества, а именно стать локомотивами инновационно-технологических процессов, заинтересовывающих и формирующих у бизнеса потребность в инновационном развитии, создающим спрос на научные разработки, особенно в сфере высоких технологий. А это, несомненно, должно привести к изменению модели университетов и всей архитектоники научно-образовательного пространства регионов.

6. Университет 4.0 как университет будущего

Основные контуры университета будущего

Университет будущего, который сейчас обозначается как Университет 4.0. – это не просто образование, наука и инновации, в большей степени – это интеграция со всеми структурами социума, сопровождение развития капитала человека на протяжении всей его жизни⁵². Университет 4.0. – это «университет, функционирующий как платформа для сотрудничества» исследователей, преподавателей, студентов, бизнес-организаций, органов

⁵² Соловьев О. Высшая ступень. Почему невозможно предсказать будущее образования – Режим электронного доступа: <https://www.forbes.ru/karera-i-svoy-biznes/366505-vyshshaya-stupen-pochemu-nevozmozhno-predskazat-budushchee-obrazovaniya>

власти, городских сообществ в решении задач развития и снижения социальных и экономических издержек⁵³. Университет 4.0. – это глобальное коммуникационное звено в экономике знаний и социокультурной сфере⁵⁴.

Факторами, определяющие развитие университета будущего являются:

- длительная трудовая активность жизни человека;
- глобализация образования;
- ускоренное развитие науки, новых технологий и отраслей экономики и др.

Особенностями образования в Университете 4.0 как университете будущего становятся:

- формирование сферы элитного высокоуровневого оффлайн образования в ведущих вузах страны и мира для высокообеспеченных групп населения;
- демократизация образования;
- массовизация образования, повышение доступности онлайн образования;
- рост неравенства образования: онлайн образование – образование более низкого качества, оффлайн образование – образование высокого качества для богатых слоёв населения;
- синхронизация форм обучения - реализация смешанного формата обучения (онлайн+оффлайн)⁵⁵;
- стабильный рост частных образовательных компаний (например, Ed Tech, Skill box);
- увеличение числа англоязычных программ;
- создание корпоративных университетов при бизнес-организациях.

⁵³ Сибирский федеральный университет. Университет 4.0. – Режим электронного доступа: <http://www.sfu-kras.ru/projects>

⁵⁴ Хавергал К. Стратегия на опережение: университеты мира к 2030 году. – Режим электронного доступа: <https://www.timeshighereducation.com/news/which-universities-could-challenge-elite-2030>

⁵⁵ Журавлева М. РБК. 14.09.2020. Эпоха непрерывного обучения. – Режим электронного доступа: <https://plus.rbc.ru/news/5f5cca957a8aa9db1873cf69>

В качестве основных характеристик Университета 4.0 как университета будущего выделяются:

- флексибилизация (гибкость) образовательных программ: превалирование модульных краткосрочных программ, которые позволяют приобрести новые компетенции в сжатые сроки; уход от программ классического образования;
- уход от проверки и выставления баллов/оценки за работу к оценке полученных учащимися компетенций независимыми экспертами или с помощью специальных программ, платформ⁵⁶;
- цифровое онлайн и платформенное образование: использование Интернета, различных сервисов и платформ для получения образования;
- цифровой формат документа об образовании;
- междисциплинарность и межквалификационность: наличие междисциплинарных квалификаций;
- изменение роли преподавателей: преподаватели – наставники/менторы/фасилитаторы сообществ, построенных на совместном обучении и стремлении;
- адаптивное образование - критическое увеличение роли студента в формировании своей индивидуальной образовательной программы⁵⁷;
- высокая скорость преобразований (образовательных программ, траекторий обучения) – ключевой приоритет в целях устранения квалификационной ямы обучающихся;
- развитие у учащихся комбинации профессиональных навыков: когнитивные (системное и критическое мышление), социальные (умение работать в команде и умение управлять собой) и цифровые навыки⁵⁸;

⁵⁶ Носырев И. РБК. 02.01.2021. К чему готовиться в 2021 году: главные прогнозы бизнес-гуру – Режим электронного доступа: <https://www.rbc.ru/society/02/01/2021/5fd71ef59a79479616b24798>

⁵⁷ Fisk P. Education 4.0. – Режим электронного доступа: <https://www.thegeniusworks.com/2017/01/future-education-young-everyone-taught-together/>

⁵⁸ Баранов И. Рынок труда стал требовательнее: как не стать лишним на нем. РБК. 15.12.2020 – Режим электронного доступа: <https://pro.rbc.ru/news/5fb7c3659a7947bf490109ac>

- укоренение дуальной системы образования (вуз-бизнес);
- обучение профессиям будущего или «профессиям, которых еще нет»⁵⁹;
- факторами роста будущих университетов – университетов 2030 – станут правильно выстроенная стратегия развития университета и востребованность среди студентов⁶⁰.

Сравнительные характеристики моделей университетов

В настоящее время находясь под влиянием множества существенных факторов университет активно трансформируется. В силу того, что такая трансформация касается всего комплекса его основных функций, происходит изменение моделей современных университетов в целом. Основной тренд пролегает в направлении от Университета 1.0 к Университету 3.0 и далее к Университету будущего 4.0 (табл. 3). Разные университеты находятся на разных этапах-моделях развития и в соответствии с этим определяют свою миссию. При этом продолжается конкуренция между разными моделями университетов, определяются устойчивые ниши и прорывные форматы.

Таблица 3 - Сравнительные характеристики моделей университетов*

Модель	Характеристики модели	Время реализации	Целевая аудитория	Источники финансирования
Университет 1.0.	- классическая модель университета; - источник новых знаний; - подготовка кадров для отраслей экономики; - поощрение креативности и поддержка научных исследований.	до 2000 г.	учащиеся высших учебных заведений	Плата за обучение, пожертвования
Университет 2.0.	- классическая модель университета, - подготовка кадров, - трансляция знаний, - «чистая наука», исполнитель НИР, выбор проекта НИР исходя из потребностей рынка; - коммерциализация ноухау – инициатива отдельных научных коллективов;	с 2000 г.	учащиеся высших учебных заведений	Плата за обучение, государство

⁵⁹ Ректоры ведущих вузов: будущее за моделью «Университет 4.0». 27.10.2016 – Режим электронного доступа: <https://misis.ru/university/news/education/2016-10/4277/>

⁶⁰ Хавергал К. Стратегия на опережение: университеты мира к 2030 году. – Режим электронного доступа: <https://www.timeshighereducation.com/news/which-universities-could-challenge-elite-2030>

	- важная роль государственного финансирования и регулирования.			
Университет 3.0.	- инновационная (предпринимательская) модель университета, - экономическая автономия, - собственная стратегия развития, - культура предпринимательства, подготовка предпринимательских кадров; - коммерциализация ноу-хау, - извлечение прибыли из создаваемых знаний; - активное сотрудничество с бизнесом; - исследовательский университет, наличие межинституциональных трансдисциплинарных исследовательских коллективов, - системность в партнерствах, - непрерывность обучения, - мультикультурная организация, - мега университеты массового образования.; - социально ответственная организация - «служение обществу».	с 2015 г.	всё население	Государство, собственные средства, в т. ч. доход от коммерциализации и
Университет 4.0.	- новая модель университета, - центр социального развития, - центр развития территорий и отраслей экономики, - унификация образовательных моделей по всему миру; - принцип платформенности; - сочетание массового и элитарного образования.	с 2026-2030 гг.	всё население	Доход от коммерциализации и научно-технологической деятельности

*составлено авторами

Особенности трансформации моделей университетов в мире и России

Перейти к новой модели университета на практике и осуществить системную перестройку действующих образовательных учреждений — сверхсложная задача, которая под силу немногим. Одним из успешных примеров можно считать университет штата Аризона в США (Arizona State University), руководству которого за 10 лет удалось вывести вуз на путь к «новой модели Американского исследовательского университета⁶¹», основанного на междисциплинарных исследованиях и разработках, качественном массовом образовании (более 72 000 студентов) и активном

⁶¹ Arizona State University. – Режим электронного доступа: <http://www.asu.edu>

участии вуза в развитии региона и местных сообществ. Другими яркими примерами являются Стэнфорд, Гарвард и Массачусетский технологический институт (MIT), которые, имея сильное исследовательское ядро, идут по пути коммерциализации разработок и формирования предпринимательской среды вокруг университетов. Например, выпускники MIT являются основателями более 25 тыс. действующих предприятий с годовым оборотом в 2 трлн. долларов, что эквивалентно по масштабам одиннадцатой экономике мира⁶².

В России на национальном уровне заявлена цель трансформации как можно большего числа университетов в направлении модели 3.0. Однако, далеко не все российские вузы являются исследовательскими университетами 2.0 и имеют достаточный потенциал для перехода к третьему этапу, где трансфер и коммерциализация научных открытий становится одной из основных сфер деятельности вуза. В университетах в недостаточной степени осуществляются научные исследования, результаты которых могли бы активно востребоваться обществом. В то время как формирование Университета 3.0 предполагает последовательное прохождение университетом трех основных этапов развития: 1.0 - образовательный университет, 2.0 - исследовательский университет, и 3.0 - университет, извлекающий выгоду из результатов научной деятельности (коммерциализирующий результаты своей научной деятельности).

В связи с этим перед многими российскими вузами стоят сверхамбициозные цели – они должны «перепрыгнуть» тот этап, который зарубежные университеты проходили долгое время. При этом задача заключается не в том, чтобы догнать зарубежные вузы, а в том, чтобы перегнать их, с учетом высокой межрегиональной конкуренции⁶³. Поэтому перед значительной частью отечественных вузов, претендующих на высокие

⁶² Edward B. Roberts and Charles «Eesley Entrepreneurial Impact: the Role of MIT». – Режим электронного доступа: https://photos.state.gov/libraries/russia/231771/PDFs/Entrepreneurial_Impact_The_Role_of_MIT.pdf

⁶³ Башкирские вузы объединят интеллектуальные ресурсы. – Режим электронного доступа: <https://www.facebook.com/angelescap3r/posts/10208000640691492>

конкурентные позиции в системе высшего образования, стоят следующие стратегические сверх-задачи:

1. Выйти на уровень конкурентоспособного на национальном и международном уровне исследовательского университета по нескольким прорывным научным направлениям, ориентированным на решение глобальных задач, связанных с ответами на ключевые общественные вызовы. По данным направлениям обеспечить результативность научных исследований в виде высокой публикационной активности и портфеля ноу-хау, имеющих потенциал к внедрению и коммерциализации, а также постоянное воспроизводство кадров нового формата.

2. Сформировать экосистему инновационной деятельности и предпринимательства университета, предполагающую: 1) собственную специальную инфраструктуру развития инновационной деятельности, 2) систему сетевых взаимодействий с российскими и зарубежными университетами, научными организациями, предприятиями, инвесторами, центрами поддержки инноваций и т. д.)

Ориентация же на модель университета будущего 4.0 предполагает существенное наращивание интеграционного потенциала вуза и его социальной миссии, формирование университета как крупной многофункциональной экосистемы.

III. ОБРАЗОВАНИЕ

7. Новые ориентиры образовательной политики вузов

Опережающее образования – новая цель образовательной стратегии

Образовательная деятельность – это основная классическая функция университета, заключающаяся в подготовке специалистов, профессионалов. Основная проблемная зона, которая детерминирует существенные и перманентные преобразования образовательной деятельности в настоящее время – это необходимость соответствия современным и будущим потребностям общества, экономики, рынка труда. Сегодня университет не может оставаться закрытой консервативной образовательной площадкой, реализующей образовательный процесс только на основе своих внутренних интересов, возможностей и способностей профессорско-преподавательского состава, сложившихся традиционных укладов, школ и направлений в отрыве от внешней среды, которая заставляет университеты серьезно трансформировать образовательные программы, технологии, образовательную политику в целом под актуальные и динамично изменяющиеся запросы общества. Более того, университет сегодня должен быть способен на опережающее образование, то есть должен готовить специалистов для профессий будущего, которые динамично появляются, и таким образом конструировать профессиональный ландшафт общества будущего.

Потребность опережающего образования обусловлена необходимостью преодоления противоречий между ускоренным научно-техническим прогрессом и инерционностью системы образования, которая своевременно не реагирует на внешние потребности и запросы, а также между необходимостью использования информационных, цифровых технологий и низким уровнем их научно-методического обеспечения и использования. Преодоление этих противоречий возможно, если будут созданы условия для развития образовательного потенциала вуза в соответствии с перспективными

потребностями общества. Поэтому целью стратегии опережающего образования является постоянные изменения в образовательной деятельности, которые должны опережать изменения в других сферах и создавать их основания. Если образовательная политика не переориентируется на опережение, развитие экономики будет сдерживаться вследствие ориентации на систему образования, которая не соответствует его требованиям, а университеты деградировать в своем развитии.

Опережающее образование предусматривает: во-первых, ориентацию системы образования на перспективные потребности; во-вторых, повышение уровня адаптации и включения учебных заведений в сферу рыночных отношений и использования ими новых экономических механизмов собственного финансового обеспечения с целью стабилизации финансового состояния; в-третьих, повышение качества образования, формирование у учащихся и студентов стремления к постоянному обновлению своих знаний. Основой формирования модели опережающего образования является развитие личности, направленное на формирование ее новых профессиональных и личностных качеств, призванных адаптировать человека к жизни и работе в условиях неопределенности, быстрых изменений внешней среды. Реализация модели опережающего образования призвана обеспечить повышение профессиональной мобильности и конкурентоспособности выпускников учебных заведений.

Развитие современного общества, технологий приводит к стремительному появлению новых профессий, которых еще нет. Так, по некоторым данным, к 2030 г. появится свыше 190 новых профессий⁶⁴, по которым в настоящее время не ведется подготовка. По оценкам McKinsey⁶⁵, к 2030 году из-за развития технологий от 75 до 375 млн человек, то есть 3–14%

⁶⁴ Атлас новых профессий. – Режим электронного доступа: http://www.skolkovo.ru/public/media/documents/research/sedec/SKOLKOVO_SEDeC_Atlas_2.0.pdf

⁶⁵ Jobs lost, jobs gained: workforce transitions in a time of automation. – Режим электронного доступа: <https://www.mckinsey.com/~media/McKinsey/Featured%20Insights/Future%20of%20Organizations/What%20the%20future%20of%20work%20will%20mean%20for%20jobs%20skills%20and%20wages/MGI-Jobs-Lost-Jobs-Gained-Report-December-6-2017.pdf>

от общей численности рабочей силы в мире, станут безработными или будут вынуждены сменить профессию. Отсюда следует необходимость обновления содержания образования и обучения в соответствии с приоритетами развития страны и мировых трендов, а также развития мотивации граждан к постоянному обучению. Опросы, проведенные исследовательской группой интернет-портала Superjob, а также в рамках Программы сотрудничества Евросоюза и России (бывший ТАСИС) опровергают широко распространенное убеждение, что российская рабочая сила инертна и немобильна. До 64 процентов опрошенных высказали готовность переквалифицироваться – полностью или частично.

Главная проблема сегодняшнего образовательного и воспитательного процессов состоит в том, что запросы изменяющегося мира оказываются в существенной мере не обеспеченными содержанием и качеством действующей системы образования⁶⁶. Одно из возможных решений этой проблемы – большие идеи, позволяющие трансформировать учебный материал за счет выделения базовых понятий, идей, способов деятельности, которые преобладали в человеческой культуре и приводили к развитию тех или иных сфер знания. Этой линии придерживаются в системах образования Сингапура, Финляндии, Великобритании⁶⁷. По мнению ряда экспертов, опережающее образование состоит в расколивании (уходе от подхода "как в школе") контента, исследовательской и проектной деятельности, поисковой активности, вариативном дополнительном образовании, которые в комплексе задают новые горизонты развития⁶⁸.

⁶⁶ Ефремов А.П. Опережающее обучение и опережающее образование//Вестник Челябинского государственного университета. - 2012. - № 19 (273). - С. 38-43.

⁶⁷ Опережающее образование потребует гибких моделей финансирования. – Режим электронного доступа: https://vogazeta.ru/articles/2020/5/29/Iniciativa_FGOS_40/13253-operezhayuschee_obrazovanie_potrebuuet_gibkih_modeley_finansirovaniya

⁶⁸ Там же.

Динамический портфель образовательных программ

Ориентация на форсайт-образование⁶⁹ требует от вуза постоянного обновления перечня предлагаемых к реализации образовательных программ (ОП), корректировки уже реализуемых программ. Реализация целенаправленной стратегии в этом направлении предполагает практическую ежегодную ревизию действующего портфеля ОП, его актуализацию под вновь возникающие и перспективные потребности и позволяет университету оставаться в авангарде передовых образовательных и профессиональных практик, обеспечивать высокую востребованность выпускников, репутацию среди работодателей и спрос со стороны абитуриентов.

Постоянное изменение и корректировка портфеля образовательных программ является общемировым трендом, который был воспринят ведущими российскими вузами. Во многих из них появились «центры ответственности» за изменения в перечне программ, открываемых к набору. Например, в РУДН в рамках «Проекта 5-100» одной из стратегических инициатив являлось «Формирование портфеля программ и интеллектуальных продуктов университета, обеспечивающих международную конкурентоспособность»⁷⁰.

Во множестве вузов начинается подготовка по «профессиям будущего», например, в Дальневосточном федеральном университете в 2021 г. на бакалавриате можно будет поступить на направления «Электроника и наноэлектроника», «Мехатроника и робототехника», «Математическое обеспечение и администрирование информационных систем», в магистратуру на программы «Программирование игр, цифровых развлечений, виртуальной и дополненной реальности», «Искусственный интеллект и большие данные», «Современные интеллектуальные и суперкомпьютерные технологии»,

⁶⁹ Константинова Л.В. Интегрированность и форсайт как важные миссии современного образования / Трансформация системы высшего образования в цифровой экономике – вынужденная необходимость или естественный процесс? Материалы международной научно-практической конференции. М.: Издательство: Российский экономический университет имени Г.В. Плеханова, 2019. - С. 53-63.

⁷⁰ Официальный сайт РУДН. – Режим электронного доступа: <http://www.rudn.ru/programm-5-100/strategicheskie-iniciativy/931>

«Цифровые технологии машиностроения», «Molecular Biotechnology» и многие другие.

Изменения структуры образовательных программ

Опережающее образование требует внедрения новых, гибких, «гибридных» образовательных программ, которые подстраиваются под обучающегося и изменения в социально-экономической жизни общества, а также объединяют классические, фундаментальные знания с современными мировыми тенденциями.

В соответствии с новым подходом к формированию содержания обучения в вузе разрушается единообразие в определении целей и содержания обучения, реализуются вариативность содержания подготовки, различные способы его проектирования в зависимости от конкретных условий, в которых функционирует образовательная организация⁷¹.

Появляется новый тренд – внедрение коротких обучающих программ и системы так называемых микростепеней⁷². Ввиду существенного «сжатия» срока жизни технологий, появления новых профессий и областей знаний, на рынке труда необходимо будет постоянно подтверждать умение и навыки, квалификацию в соответствии с современными изменениями. Микростепени, полученные в рамках «гибридных» программ, будут выполнять эту задачу. Подготовка для микростепени может осуществляться и вне университета (в мире есть масса коммерческих курсов, готовящих к профессиональным экзаменам) и как часть большой образовательной программы вуза. Если университеты не хотят терять доходы, они будут стремиться освоить этот рынок.

Система образования будет больше, чем сейчас, опираться на внешние по отношению к вузам образовательные ресурсы и сервисы. Образование

⁷¹ Корчагин Е. А., Сафин Р. С. Проектирование гибкого содержания образовательной программы в техническом вузе // Высшее образование в России. - 2017. - № 5(212). - С. 79-87.

⁷² Массового закрытия вузов не будет / ИА ТАСС. – Режим электронного доступа: <https://tass.ru/interviews/10541877>

структурируется на два сегмента: предоставление конкретных обучающих и оценивающих сервисов («коротких» образовательных продуктов, хорошо алгоритмизируемых, технологичных, с четко измеримыми результатами) и образовательной среды, в которой происходит развитие личности студента.

Значительная часть образовательных ресурсов в рамках «гибридных» программ будет предоставляться вне университетов. Провайдерами будут как сами университеты (действующими примерами являются платформы Coursera и EdX), так и специализированные обучающие фирмы и фирмы-поставщики технологий. Триггером здесь стала пандемия и вынужденная изоляция⁷³.

Колоссальное расширение образовательного предложения приведет к тому, что неэффективные (малоинформативные, эмоционально не заряжающие, неоригинальные) учебные курсы начнут вымываться из университетской практики. Передовые университеты начнут поворачивать эту реальность себе на пользу: ведь высвободившиеся ресурсы можно будет направить на развитие исследований и закрепление лучших профессоров⁷⁴.

В российском образовании первыми шагами к повышению «гибкости» учебного плана, стали изменения, предложенные в 2019 г., по выбору профессиональной специализации после второго курса обучения. Это фактически означает реформатирование ставшей уже привычной схемы «4+2» (бакалавриат + магистратура) в «2+2+2». Этот сценарий отличается большей гибкостью и снимает один из барьеров для самых перспективных студентов. У них появляется возможность составлять программу обучения, исходя из индивидуальных потребностей и предпочтений.

На первом этапе (первые два года) появится больше возможностей для самоопределения и получения более широкого образования, на втором и третьем — больше возможностей не только для углубления в выбранном профессиональном профиле, но и для освоения дисциплин из смежных или даже независимых профессиональных областей.

⁷³ Там же.

⁷⁴ Там же.

Так, жёсткий «каркас» заменяется «модульным конструктором», который учащиеся могут самостоятельно собрать, разумеется, при поддержке опытных наставников и тьюторов. Это в первую очередь актуально для мотивированных, но не определившихся в профессиональном плане абитуриентов, которые хотели бы максимально адаптировать учебный план к своим особенностям.

В указанном направлении важнейшими являются процессы перехода на модульную систему обучения и организации доступа к отдельным модулям внешних обучающихся. Учебные курсы должны состоять из кратковременных образовательных модулей и интенсивов, что позволит обеспечивать синхронизацию учебных планов с вузами-партнерами, привлекать ведущих преподавателей других университетов и представителей реального сектора экономики для реализации учебных дисциплин.

365 американских университетов применяют схему «2+2+2», втрое больше внедряют её отдельные элементы. В Соединенном Королевстве она охватывает порядка 14% образовательных программ в высшей школе. В целом по Европе востребованность указанной схемы за последние 30 лет выросла в пять раз. В азиатских странах, отличающихся самыми высокими темпами экономического развития, также уделяется большое внимание «2+2+2».

Происходящие изменения уже нашли свое отражение в формировании гибких образовательных программ в российских вузах. Например, в Балтийском федеральном университете им. И. Канта номенклатура образовательных программ университета в следующие пять лет будет обновлена на 90 процентов. В рамках грядущей приемной кампании 2021-2022 годов это обновление уже достигло 30 процентов. Более того, меняется сама конфигурация образовательных программ. Так, для гуманитарных и социально-экономических направлений выстраивается трехэлементную структуру, в которую входят основное ядро, прикладная спецификация и майнеры.

Кроме того, индивидуальная траектория и фактор неопределённости уже приводят к обсуждению и разработке «открытых» образовательных программ, то есть тех программ, в которых учебный план на старте обучения не составлен до конца. В этой ситуации образовательная программа конструируется и наполняется дисциплинами постепенно в процессе обучения наиболее востребованными в определенный период времени дисциплинами.

Новая модель компетенций

За последние десятилетия в условиях создания единого европейского пространства высшего образования первостепенной стала задача обеспечения сопоставимости, совместимости и прозрачности образовательных программ. Для достижения данной цели потребовалась разработка единых подходов к образованию, общего понимания содержания квалификаций и результатов обучения. Основой выработки общей методологии был призван стать компетентностный подход, который, в свою очередь, базируется на анализе профессиональных требований, определяющих приоритетность компетенций, необходимых в конкретной сфере профессиональной деятельности.

Для реализации данной цели в 2001 г. был создан европейский проект TUNING, направленный на сближение образовательных структур в странах-участницах Болонского процесса. Основными дефинициями разработанной в рамках проекта методологии стали результаты обучения и компетенции, посредством которых обеспечивается прозрачность европейской системы образования.

По проекту TUNING на основе экспертного исследования список универсальных компетенций был разбит на три группы (межличностные, инструментальные и системные) и включил в себя 30 «общих компетенций», в большинстве из которых отражается способность выпускника вуза - будущего работника - к разным формам и уровням кооперации («работа в

команде», «навыки межличностных отношений», «способность работать в междисциплинарной команде» и т. п.)⁷⁵.

Наступивший в конце XX века VUCA мир (volatility (нестабильность), uncertainty (неопределенность), complexity (сложность) и ambiguity (неоднозначность)) привел к коренным изменениям в системах подготовки по всему миру. Ввиду невозможности подготовиться к жизни в условиях возрастающей неопределенности в течение одного ограниченного периода, обучение становится необходимым на протяжении всей жизни.

Центральными компетенциями индивидов в сложном обществе становятся «мягкие навыки» и личностные «экзистенциальные» компетенции. На смену «хард» и «софт» скиллз приходит новая модель навыков: в основе будут лежать «экзистенциальные навыки», то есть навыки, которые можно применять на протяжении всей жизни в различных жизненных ситуациях. Они включают в себя способность ставить цели и достигать их, самосознание и способность к саморефлексии (осознанность, метапознание), способность учиться и переучиваться (саморазвитие). Компетенциями в рамках данных навыков будут являться осознанность, управление вниманием, жизнестойкость (resilience), готовность действовать в рамках неопределенности, открытость и ориентация на развитие, творческие способности, эмпатия.

Далее, следующим «уровнем» компетенций будут идти «кросс-контекстные навыки», то есть навыки, которые можно применять в более широких сферах социальной и лично жизни: навыки чтения, тайм-менеджмента, работы в команде и т.п. Компетенциями в рамках данных навыков будут являться цифровая грамотность, цифровая гигиена, экологическое мышление, способность к сотрудничеству и совместной работе, кросс-культурная компетентность.

⁷⁵ Белкина В.В., Макеева Т.В. Концепт универсальных компетенций высшего образования // Ярославский педагогический вестник. - 2018. - №5. - С. 117-126.

И, наконец, третий уровень навыков – «контекстные или специализированные навыки», которые подразумевают навыки, применяемые и используемые в конкретной ситуации: профессиональные (программирование на каком-либо языке), физические (вождение машины), социальные (видеоблоггинг)⁷⁶.

Модели обучения предпринимательству в вузе

По данным опроса ГК «ЭФКО» и АНО «Россия – страна возможностей» 61% вузовской молодежи в России планирует основать свой бизнес. Каждый третий из них – в ближайшей перспективе. Среди опрошенных студентов есть те, кто уже занимается предпринимательством. Их около 5%. Однако подавляющая часть молодых людей планирует открыть собственное дело только после того, как овладеет необходимыми знаниями и навыками в избранной профессии и освоит компетенции предпринимателя⁷⁷.

Предпринимательская деятельность основана на индивидуальной активности граждан, обладающих определенными компетенциями, формирование которых становится основной из основных задач современного высшего образования. Такие компетенции все больше входят в перечень универсальных, которыми должны владеть как можно более количество граждан в условиях динамично развивающегося общества в условиях неопределенности. Под предпринимательскими компетенциями, как правило, понимают личные деловые качества, навыки, модель поведения, владение которыми помогает успешно решать определенные бизнес-задачи и добиваться высоких результатов. Предпринимательские компетенции включают в себя конкретные знаниевые компетенции, умения и навыки (так называемый специально-предметный компонент), а также информационную,

⁷⁶ Навыки будущего. – Режим электронного доступа: https://worldskills.ru/assets/docs/media/WSdoklad_12_okt_rus.pdf

⁷⁷ В России 6 студентов из 10 планируют начать свой бизнес. – Режим электронного доступа: <https://ug.ru/v-rossii-6-studentov-iz-10-planiruyut-nachat-svoj-biznes/?fbclid=IwAR1al-Shf0uhhWXad7xscyYONVwwHeK8yCs9ZiSS638MJ3QVIbmQGc5am0o>

коммуникативную, проектную компетенции. Кроме этого, это - особые личностные качества (предприимчивость), которые в разной степени присущи людям, но которые могут быть сформированы в образовательном процессе.

Опыт предпринимательского образования, который имеется сегодня в российских вузах, позволяет выделить несколько перспективных моделей обучению предпринимательству студентов, в ходе которого осуществляется формирование предпринимательских компетенций⁷⁸.

Во-первых, это модель, предполагающая реализацию полноценной образовательной программы бакалавриата или магистратуры в рамках тех направлений подготовки, где возможен профиль, непосредственно связанный с предпринимательством, что, так или иначе, сопряжено с соответствующим ФГОС ВО. В основу таких программ может быть положена матрица компетенций или компетентностная модель выпускника, предполагающая максимально широкий и комплексный подход, а также обязательный характер формирования предпринимательских способностей у обучающихся.

Во-вторых, это модель элективного или факультативного изучения дисциплин, касающихся предпринимательской деятельности. В данном случае элементы обучения предпринимательству (дисциплины, модули) включены в вариативную часть основной образовательной программы любого профиля, они не являются обязательными для всех студентов и могут быть освоены ими по выбору. При этом речь идет о формировании либо отдельных предпринимательских компетенций, либо о наполнении предпринимательской составляющей иных компетенций, формируемых в процессе обучения.

В-третьих, это модель параллельного с высшим дополнительного профессионального образования, которая предполагает реализацию дополнительных образовательных программ по предпринимательству, бизнес-образованию для студентов при одновременном их освоении с

⁷⁸ Наумов С.Ю., Константинова Л.В. Формирование системы непрерывного предпринимательского образования: проблемы и решения // Высшее образование в России. - № 3. - 2019. - С.137-146

основными образовательными программами различной направленности. В данном случае речь идет о наличии возможностей у студентов во время обучения в вузе получить дополнительные профессиональные квалификации и сформировать предпринимательские навыки. Дополнительные образовательные программы, предлагаемые студентам, могут быть непосредственно ориентированы на формирование предпринимательских компетенций, либо содержать встроенные образовательные модули данной направленности.

В-четвертых, это модель проектного обучения, которая предполагает встраивание в основной образовательный процесс по различным направлениям подготовки тех или иных форм учебной проектной деятельности в привязке к отдельным дисциплинам, модулям, практикам, квалификационным работам. Данная модель имеет в большей степени не содержательный (дисциплинарный), а методический характер, но также направлена на формирование компетенций для предпринимательской деятельности через развитие у студентов, обучающихся по различным специальностям, способностей к бизнес-проектированию.

И, в-пятых, это инфраструктурная модель, предполагающая функционирование в вузе различных организационных структур и форм деятельности, оказывающих поддержку развитию молодежного предпринимательства – бизнес-инкубаторов, технопарков, малых инновационных предприятий, центров развития предпринимательства и т. п. При данной модели делается акцент на формировании предпринимательских компетенций во внеучебной деятельности через вовлечение студентов в реальную предпринимательскую активность за рамками основного образовательного процесса. Это способствует формированию в образовательном учреждении особой социально-воспитательной среды предпринимательской направленности и является необходимым условием для создания предпринимательского университета.

Представленные модели реализуются в различных вузах, но в целом по оценке Высшей школы менеджмента Санкт-Петербургского государственного университета та или иная практика обучения предпринимательству на 2014 г. была внедрена примерно в 17% российских высших учебных заведений⁷⁹, на сегодня она действует примерно в каждом четвертом вузе. Представляется, что в условиях тех стратегических задач, которые предстоит решать в ближайшей перспективе, предпринимательское образование на уровне высшего образования, где формируются основные профессиональные компетенции работника для будущего общества, должно становиться более массовым и более широко охватывать спектр различных направлений подготовки.

Таким образом, образовательная политика, ориентированная на опережающее обучение, на перспективную востребованность выпускников является одной из важных тенденций развития университетов. Основная задача при этом заключается в способности университета улавливать потребности будущего и быстро под них трансформировать образовательную деятельность. Однако, высшее образование в России, жестко детерминированное системой стандартов – образовательных и профессиональных, стремительно устаревающих еще до момента их утверждения в результате длительности и забюрократизированности данных процедур, имеет существенные барьеры для выполнения этой миссии. Поэтому риск-менеджмент и форсайт-технологии становятся ключевыми механизмами стратегического развития вуза. При этом необходимо учитывать, что происходящее в мире обновление модели университета связано, прежде всего, с его большей ориентацией на перспективы общественного развития через воспроизводство человеческого потенциала, способного обеспечивать такое развитие на много лет вперед.

⁷⁹ Седов В., Широкова Г. Предпринимательское образование: миф или реальность // Финансовая жизнь. 2014. №2. С. 33-34.

8. Образовательные инновации в вузе – передовые тенденции

Образовательные технологии как основа инноваций

Проблема активизации познавательной деятельности студентов всегда была одной из наиболее актуальных в практике обучения, поэтому постоянно ведется поиск инструментария, позволяющего эффективно использовать совместную познавательную деятельность преподавателя и студентов. В последнее время интерес педагогов направлен на освоение инновационных образовательных технологий. Смысл и назначение любой технологии — оптимизировать процесс, исключить из него все виды деятельности и операции, которые не являются необходимыми для получения социально желаемого результата⁸⁰.

В образовательных технологиях заложен огромный потенциал для повышения эффективности образовательного процесса, подготовки профессионально-компетентных и мобильных кадров, способных успешно функционировать в различных социально-профессиональных сообществах. Инновационные технологии в образовании рассматриваются как средство, с помощью которого может быть реализована новая образовательная парадигма. Тенденции развития образовательных инноваций напрямую связаны с гуманизацией образования, способствующей самоактуализации и самореализации личности. В современных условиях в высшей школе остро стоит задача актуализации содержания и методов обучения за счет активного использования в учебном процессе результатов и технологий научного поиска, повышения эффективности самостоятельной творческой работы студентов, развития познавательной деятельности, творческих способностей, создании ситуации успеха, организации встречных усилий преподавателя и студентов⁸¹.

⁸⁰ Современные технологии обучения в вузе (опыт НИУ ВШЭ в Санкт-Петербурге). Методическое пособие. — Отдел оперативной полиграфии НИУ ВШЭ — Санкт-Петербург, 2011. — 134 с.

⁸¹ Там же. — С. 9

Структура образовательных инноваций

Зарубежный опыт внедрения инноваций в образование опережает российский. Если в нашей стране проектное обучение является достаточно «молодым», то зарубежные вузы на уровне образовательного процесса повсеместно вводят практику обучения на реальных проектах, которые сегодня уже не являются образовательной инновацией, но рассматриваются как стандарт подготовки и одновременно способ дать студентам возможность действия по изменению реальности здесь и сейчас. Такие проекты играют роль методологического стержня гринфилдов для большинства вузов и становятся рычагом для трансформационных процессов в браунфилдах. Например, так устроены программа NEET (The New Engineering Education Transformation) в МТИ, «треки» в Чалмерсе, инновационный Station1 в Массачусетсе, Лондонская междисциплинарная школа.

Инновационное образование – это такой вид образовательной деятельности, который способен саморазвиваться и изменяться в зависимости от внешних условий, а также позволяет создавать условия для полноценного развития всех своих участников, т. е. инновационное образование – это развивающее и развивающееся образование⁸².

Инновационные образовательные технологии – это совокупность современных средств, методов и форм организации учебно-воспитательной деятельности, отвечающих текущему этапу социально-экономического развития общества и его потребностям и, ориентированных на повышение эффективности образовательного процесса.

Образовательные инновационные технологии, применяемые в высших учебных учреждениях, представляют собой систему, состоящую из следующих компонентов:

1. Инновационные методы и приемы обучения – новшества в организации учебно-воспитательной работы и формировании учебных

⁸² Черкасова О.А. Инновационные технологии в вузе. - Режим электронного доступа: https://www.sgu.ru/sites/default/files/conf/files/2018-03/cherkasova_osm_2018.pdf

компетентностей учащихся за счет построения системы взаимодействия между студентами и преподавателями.

2. Компетентностный подход, позволяющий передавать теоретические знания и практические навыки посредством современных коммуникативных методов и приемов.

3. Новая инфраструктура построения образовательного процесса. Она связана со спецификой использования информационных ресурсов.

4. Современное содержание образовательной программы. Такое содержание ориентировано на развитие компетентностей, отвечающих потребностям профессиональной практической деятельности и уровню экономического развития общества.

Сущность инновационных образовательных технологий сводится к значимости и необходимости их применения в образовательном процессе вуза. Их применение позволяет: создать условия для продуктивного профессионального и творческого развития учащихся; активизировать познавательную заинтересованность студентов; развить самостоятельность в познании и оперировании информационными ресурсами; осознанному пониманию содержания образовательной программы; сделать преподаваемую учебную информацию более наглядной и эмоционально насыщенной; совершенствовать не только учебные компетентности студентов, но и профессиональные навыки и мастерство преподавателей; внедрить информационные ресурсы в образовательное пространство вуза⁸³.

Характерными признаками образовательных технологий являются концептуальность, системность, дидактическая целесообразность, инновационность, оптимальность, воспроизводимость и гарантированность результатов. Современные образовательные технологии выполняют гуманистическую, развивающую, методическую, проектировочную и другие функции. Эти технологии опираются на принципы целостности,

⁸³ Инновационные образовательные технологии в вузе. – Режим электронного доступа: https://spravochnick.ru/pedagogika/innovacionnye_obrazovatelnye_tehnologii_v_vuze/

вариативности, интерактивности, фундаментализации, профессиональной направленности, информационной поддержки и др.

Среди передовых и наиболее распространенных инноваций в образовании в XXI веке следует выделить индивидуализацию, практико-ориентированность, проектно-насыщенность, геймификацию обучения.

Индивидуализация обучения

Актуальным трендом развития высшего образования сегодня становится индивидуализация обучения. Она подразумевает самостоятельность студента в выборе собственной, комфортной ему индивидуальной образовательной траектории, самостоятельное формирование собственного учебного плана, а также определение дальнейшей профессиональной траектории. Вуз при этом не только обеспечивает выбор, но и осуществляет поддержку принятия решений — образовательное консультирование, тьюторство и персональный коучинг. При этом студент вправе выбрать курсы или научные темы и проекты, научных и профессиональных руководителей за пределами своего университета.

Формирование индивидуальной образовательной траектории (ИОТ) с активным участием студента позволяет получить не только основную специальность, но и компетенции в других областях, порой противоположных основному треку⁸⁴. Индивидуальная образовательная траектория (ИОТ) - подход, при котором студент может самостоятельно формировать свою образовательную программу с учетом собственных интересов, целей и возможностей. Как правило, для реализации ИОТ вузы делят программу обучения на несколько блоков, часть из которых обязательные, а часть — выбираются студентами. Важный элемент новой системы — элективы, то есть отдельные курсы по самым разным дисциплинам. Их, независимо от факультета обучения, студенты выбирают на свое усмотрение из общего

⁸⁴ Индивидуальные образовательные траектории в российских вузах. – Режим электронного доступа: https://minobrnauki.gov.ru/press-center/news/?ELEMENT_ID=21499

предлагаемого вузом перечня. Такой подход давно применяется в зарубежных университетах, а последнее время его начинают внедрять и ведущие российские вузы. Первым в России такую технологию применил Тюменский государственный университет: вуз перешел на гибкую систему, позволяющую студентам выбирать не только изучаемые дисциплины, но и формы обучения, тем самым способствуя развитию профессиональных компетенций и востребованных гибких навыков⁸⁵.

Помимо ИОТ индивидуализация связана с формированием студентом собственной профессиональной траектории уже в процессе обучения. Помогает с выбором профессиональной траектории образовательное учреждение, в котором обучается студент, через привлечение к преподаванию практиков, возможности создания стартапов, содействия в трудоустройстве и стажировке. Использование вузами новых технологий позволяет сформировать более индивидуальный подход, поскольку система, которая основывается, в том числе, на обработке больших данных, позволяет учитывать интересы каждого — не только учащегося, но и преподавателя.

Реализация индивидуальных образовательных и профессиональных траекторий для вуза является дорогостоящей и более сложной в администрировании системой. Так в разы возрастает количество учебных планов, реализацию которых надо обеспечить, их становится практически столько, сколько студентов обучается в вузе. Поэтому в России, в условиях оптимизационной политики в высшем образовании, она пока не получила широкого и полного воплощения, хотя перспективы, очевидно за ней.

Практикоориентированность обучения

В основу практико-ориентированного обучения положен принцип «обучение через делание» («Learning by doing»), при реализации которого

⁸⁵Университет будущего: индивидуализированное образование в эру трансформации. - Режим электронного доступа:https://education.forbes.ru/special-projects/iot-main?fbclid=IwAR1CkJDEuY6i-SXIQGF0T9k1vbmKRInHMwiy5M6DlphvQw_4bVAkKe6lDBg

общефессиональные и специальные компетенции формируются у студентов в ходе выполнения ими реальных практических задач в учебное время. Этим принципом руководствуются многие зарубежные университеты, отводя на практическую часть до 50% учебного времени. Обучение носит междисциплинарный характер и ориентировано на работу в группе, команде; учебные ситуации, максимально приближенные к реальным, профессиональным, конструируются с помощью методов проблемно-ориентированного и проектного обучения⁸⁶.

Центральным звеном практикоориентированного подхода является учебный процесс, в рамках него происходит:

- ориентация программ на прогнозы рынка труда;
- реальную практическую направленность курсовых и дипломных работ;
- использование активных методов обучения и информационных технологий;
- введение индивидуальных планов практики;
- поощрение работы студентов;
- активное вовлечение специалистов-практиков в обучение и оценку студентов;
- создание площадок практического обучения (бизнес-мастерские)⁸⁷.

Практикоориентированность позволяет достигать соответствия содержания образования сегодняшним и перспективным потребностям рынка труда. Инновационный подход к содержанию и методам образования уже приносит социальные и экономические выгоды всем участникам учебного процесса, а также работодателям и обществу в целом.

Дуальная форма обучения — одна из возможных форм организации образовательного процесса практико-ориентированного профессионального

⁸⁶ Рензулли Дж.С., Джентри М., Рейс С.М., Селюк Е.Ю. Обогащающее обучение. Путеводитель по практико-ориентированному, основанному на потребностях студентов обучению. – Режим электронного доступа: http://abc.vvsu.ru/Books/obogaschajuscheje_obuchenije_putevoditelj/Default.asp

⁸⁷ Лазарев, Г.И. Ориентированное на практику обучение - ответ на требования внешней среды / Г.И. Лазарев // Высшее образование в России. - 2012. - № 4. - С. 3-13.

образования. Сегодня в России дуальное обучение называется самым перспективным направлением в подготовке специалистов с участием крупного бизнеса (успешные примеры - Челябинский трубопрокатный завод, ООО «Фольксваген групп РУС», ОАО «РЖД»). Для предприятий среднего и малого бизнеса это всё-таки достаточно сложно (необходимы значительные кадровые и финансовые ресурсы).

С учетом ориентации на практику, требования работодателей и рынок были приняты ФГОС ВО 3++, которые, по сути, полностью ориентированы на профессиональные стандарты. В разработке стандартов центральное место занимают представители работодателей, которые во многом определяют содержание стандарта.

Кроме того, и учебные планы составляются с учётом предложений работодателей. То есть студенты в учебных аудиториях изучают, прежде всего, то, что им непосредственно понадобится на производстве, на основании чего полученная ими в ходе обучения в учебном заведении квалификация будет соответствовать действующим на производстве профессиональным стандартам. Работодатели на основе своих потребностей в специалистах, обладающих не только определённой профессиональной подготовкой, но и определёнными социальными и психологическими качествами, формируют конкретный заказ образовательным организациям. В этом преимущество и ограничение (риск) дуальной системы.

Проектнонасыщенность образовательных программ

Среди многообразия инновационных образовательных технологий наиболее перспективным является проектное обучение, которое отличается кооперативным характером выполнения заданий, являясь творческим по своей сути и ориентированным на развитие личности. Использование проектного обучения детерминировано рядом факторов. Согласно стратегии модернизации образования, системой оценки академических достижений студента является выявление их способности использовать освоенное

содержание образования для решения практически-познавательных, ценностно-ориентированных и коммуникативных задач и проблем.

Проектная работа основывается на групповом взаимодействии обучающихся, что дает возможность преподавателю развивать творческий потенциал как отдельно взятой личности, так и группы в целом.

Проектное обучение развивает критическое и творческое мышление, культуру общения, умение выполнять различные социальные роли в совместной деятельности; способствует формированию собственной аргументированной точки зрения. Данное обучение работает на конечный результат – создание готового продукта и выход с ним в общество⁸⁸.

Проектно-ориентированная модель обучения сегодня дополняется экспериментально-ориентированной, для чего усиливается и преобразуется учебная и научно-практическая лабораторная база университета. За счет этого может быть создана обновленная образовательная среда, где формирование ключевых компетенций, в первую очередь способности к творчеству, происходит через участие студентов в научных исследованиях, в процессах получения и внедрения нового знания. Концептуальные положения о таком университете, сформулированы С.И. Гессеном в начале XX в., в настоящее время не устарели: – университет есть преподавание через производимое на глазах учащихся исследование; – преподавание научного курса не должно быть ничем связано, кроме как требованиями, вытекающими из самого существа исследовательской работы. Никакие программы и никакие внешние предписания не могут предвидеть, куда именно приведет ученого внутренняя логика его научной работы; – университетское преподавание не есть сумма из года в год повторяющихся одинаковых занятий урочного типа, но совокупность самых разнообразных курсов и занятий, своей подвижной текучестью отражающих малейшие колебания научной мысли, отливы и

⁸⁸ Рыбина И.Р. Попова И.Ю. Проектное обучение как элемент организации учебной деятельности в контексте современного образования // Ученые записки Орловского государственного университета. - №4 (60). - 2014. - С. 299-301.

приливы всегда меняющего свой уровень и свое русло потока научного творчества; – именно индивидуализация, одинаково не совпадающая ни со специализацией, ни с энциклопедичностью, и отличает университет от специальной школы. Наличие нескольких преподавателей одной и той же науки и свободный выбор учащихся учителя характеризует дух университетского учения⁸⁹.

Во Франции получил распространение индустриальный проектный метод, ориентированный на интересы рынка, поэтому выбор целей проектов и средств их достижения происходит исходя из потребностей работодателей. В австралийских вузах рассматриваемый метод используется для приобретения будущими специалистами профессиональных навыков, а предпочтения при выборе проектного инструментария отдаются последним технологическим новшествам. В Китае набирающее популярность проектное обучение направлено в первую очередь на решение социальных задач (например, экологических проблем), которые декларируются на государственном уровне. В американских университетах, колледжах и школах самые разнообразные версии проектного метода обучения практикуются не одно десятилетие. Посредством данного метода формируются социальные компетенции учащихся, происходит внедрение в учебный процесс инновационных технологий, устанавливаются партнерские связи между образовательными организациями и рынком, создаются комплексные экологические программы и т.д.⁹⁰

Российские университеты следуют общемировым тенденциям. Как заметил в январе 2021 г. Я. Кузьминов, у НИУ ВШЭ стоит задача в ближайшие 10 лет перейти на проектное обучение, начиная с первого курса, чтобы каждый студент, поступивший в Вышку, начинал бы свой проект. Стратегическая цель — перевести все обучение на проектную основу. Это планируется достичь как

⁸⁹ Гессен С.И. Основы педагогики. Введение в прикладную философию. – М.: Школа – Пресс, 1995.

⁹⁰ Казун А. П. Практики применения проектного метода обучения: опыт разных стран / А.П. Казун, Л.С. Пастухова // Образование и наука. - 2018. - Т. 20. - № 2. - С. 32-59.

за счет резкого увеличения образовательного вклада, вклада наставничества со стороны старших студентов, вклада организаторов коллективных проектов, так и при помощи выпускников, практиков из фирм и министерств, ученых из академических институтов, из других университетов. Результатом станет создание больших проектов как стандарт для ВШЭ, в том числе в сферах гуманитарных наук, то есть для филологов, для историков, для которых ранее это было не характерно.

Во время экспертной дискуссии «Как университету стать точкой роста региона?» Александр Федоров, ректор Балтийского федерального университета им. И. Канта отметил, что одна из главных задач коллектива вуза – построить проектный университет, который будет ориентирован на работу каждого выпускника. В новой стратегии развития обозначены три стратегические цели: трансформация в проектный университет, в «университет-терруар» (фр. *terroir* от *terre* — земля, территория), который обеспечивает региональное и транс-региональное развитие, и университет-хаб, реализующие совместные проекты с вузами по всему миру. Университет уже приступил к проектным работам по трем типовым решениям: проектная аудитория, *open space* и потоковая аудитория.

Одной из важных задач новой стратегии БФУ в рамках создания проектного университета является трансформация вуза в образовательно-научный центр, в котором образовательный процесс не разъединен с исследовательской деятельностью. То, что сегодня создается в лаборатории, сегодня же изучается в аудитории. И в каждой лаборатории ведущий ученый курирует образовательную программу, насыщает и актуализирует ее исследовательскую составляющую.

О важности проектного обучения заявляло множество университетов, особенно технических (ИТМО, Московский Политех, МГТУ и. пр.). Социогуманитарным университетам несколько сложнее, однако даже в таких университетах возможно и необходимо проектная деятельность.

Стартап как диплом

Примером реализации студенческих проектов может являться программа «Стартап как диплом». Выпускная квалификационная работа представляет собой реально существующий бизнес-проект, созданный одним студентом или командой (с юридическими лицами и сформированной командой), так и быть в стадии идеи. Впервые в пробном режиме программа стартовала в 2017 году в Дальневосточном федеральном университете, затем эту практику опробовали Санкт-Петербургский национальный исследовательский университет информационных технологий, механики и оптики (Университет ИТМО), Астраханский государственный технический университет, РЭУ им. Г.В. Плеханова. С 2021 года планируется внедрение практики учета выпускных квалификационных работ в виде стартапов в более чем 40 вузах, в том числе в Казанском национальном исследовательском технологическом университете, Томском политехническом университете, Сибирском федеральном университете, Южном федеральном университете, Юго-Западном государственном университете и других.

Геймификация обучения

Сегодня именно геймификация учебно-воспитательного процесса становится методологией, позволяющей улучшать педагогические технологии и создавать инновации в образовании, а также является мощным ресурсом для развития требуемых компетенций и навыков граждан. Для формирующегося современного цифрового образовательного пространства геймификации обучения может и должна предоставить своего рода «полигон» для новых решений, подходов, которые помогут найти ответы на вызовы общества, государства, бизнеса⁹¹.

⁹¹ Караваев Н. Л. Совершенствование методологии геймификации учебного процесса в цифровой образовательной среде : [монография] / Н. Л. Караваев, Е. В. Соболева. – Киров : Вятский государственный университет, 2019. – 105 с

Геймификация — это использование игровых элементов в неигровом контексте, то есть процесс, когда элементы игры используют для достижения реальных целей. Важно, что геймификация – это не создание полноценной игры, а только использование определенных элементов. За счет этого создается больше гибкости и большее соответствие желаемым целям.

Геймификация образования – естественный этап развития, связанный с внедрением технологий в обычную жизнь и активизацией поколения, которое понимает игру и хорошо откликается на ее механизмы. Так достигается цель игрового обучения – получить и научиться применять знания (а не пройти этап или получить хорошую оценку).

Массовое применение данного термина началось в 2010 году, когда в США были проанализированы результаты примененного разными компаниями нового маркетингового приема, сочетающего игровые и социомедийные технологии. Вдохновителем идеи геймификации во всех сферах жизнедеятельности стал эксперт в области геймификации бизнес-процессов Г. Зихерман⁹².

Сегодня геймификация считается одной из инновационных технологий, которая «будет иметь большое влияние на образование в наиболее технологически развитых странах мира»⁹³ и рассматривается одним из тех новых подходов, который поможет «преодолеть разрыв между поколениями учителей и учеников»⁹⁴.

Геймификация образования призвана обеспечивать: 1) формирование заданных компетенций в течение игрового процесса; 2) мониторинг имеющихся, полученных и развивающихся компетенций; 3) решение

⁹² Zichermann G., Linder J. Game-based marketing: inspire customer loyalty through rewards, challenges, and contests. Hoboken, N.J: Wiley, 2010. 220 с

⁹³ Johnson L., Adams Becker S., Estrada V., Freeman A. NMC Horizon Report: 2014 K-12 Edition. Austin, Texas: The New Media Consortium, 2014. – Режим электронного доступа: <http://cdn.nmc.org/media/2014-nmc-horizon-reportk12-EN.pdf>

⁹⁴ Kapp K. M. Tools and techniques for transferring know-how from boomers to gamers // Global Business and Organizational Excellence. 2007. Т. 26 № 5. С. 22–37. URL: <http://doi.wiley.com/10.1002/joe.20162>; Oblinger D. G. The Next Generation of Educational Engagement // Journal of Interactive Media in Education. 2004. № 1. Art. 10. – Режим электронного доступа: <http://jime.open.ac.uk/articles/10.5334/2004-8-oblinger/>

комбинированных задач, направленных на формирование и оценку компетенций.

Специалисты департамента Массачусетского технологического университета, отвечающего за разработку игровых моделей и приложений для образования, назвали несколько форм, в которых сегодня могут быть реализованы игры в образовательном процессе⁹⁵: игра как способ создать инновацию; игра, как способ получить знания из отдельных отраслей; игра как симуляция; игра как способ дискуссии; игра как овладение практическими навыками; игра как способ ролевого поведения; игра как способ рефлексии; игра как задание для исследований и т.д.

Внедрение игровых элементов в образовательный процесс происходит как на онлайн-порталах, в рамках MOOC-курсов, так и в результате модификации традиционных образовательных практик вузов. В структуре геймификации, если рассматривать её как процесс, выделяют три составляющих:

1. Элементы (игровые единицы): участники (персонажи), истории, тесты, бейджи и баллы, рейтинговые списки, уровни, внутриигровые ресурсы;
2. Механика: сценарий взаимодействия и алгоритмы распределения и взаимодействия элементов игры.
3. Динамика: интенсивность и последовательность событий в ходе реализации сценария, определяющая вовлеченность игроков.

Геймификация ведет к пересмотру форматов обучения: на смену привычным семинарским и лекционным занятиям приходят деловые игры и проекты Case Study, объясняющие с помощью случаев из профессиональной практики специфику той или иной деятельности, т. е. сочетающие теоретический материал с эмпирическими данными в игровой форме.

Но рейтингами и оценками игровые практики не ограничиваются. Во многих зарубежных и отечественных вузах внедрены и успешно реализуются

⁹⁵ Moving Learning Games Forward [Электронный ресурс] – Режим электронного доступа: www.educational.mit.edu/papers/movinglearninggamesforward_edarcade.pdf

специальные учебные модули с элементами кейс-анализа, или Case Study. Каждый кейс представляет собой анализ конкретной ситуации, на основе которого обучающиеся осваивают дисциплину или закрепляют навыки, полученные на семинарских занятиях. Изучив кейс, слушатель должен предложить вариант решения проблемы или задачи, исходя из предложенного ему набора данных и с помощью определенных инструментов. Кейсы дают возможность не просто освоить теоретический материал, но и применить полученные знания, вырабатывая алгоритмы решения конкретных задач и проблем⁹⁶.

Примером успешного опыта внедрения «геймификации» в обучение является РАНХиГС. Для студентов программы «Международный менеджмент» была организована бизнес-симуляция. Участникам представилась возможность в виртуальной реальности протестировать новые стратегии и методы при соблюдении реальной рыночной ситуации. Они могли конкурировать друг с другом, применяя теорию и используя методологии и инструменты, которые обсуждались в ходе занятий. В командах студенты боролись за потребителей и видели реальный отклик рынка на принятые решения. Информативность, наглядность, возможность сравнивать большое количество показателей и, главное – скорость обработки результатов игровых периодов, – все это позволяет поддерживать высокий уровень вовлеченности участников на всем протяжении курсов.

Новый метод геймификации погружает участников в эмоциональное переживание за результат – студенты ликуют, заняв первое место на рынке, переживают, теряя прибыль. Это все очень важно, поскольку позволяет создать высокий уровень вовлеченности и усвоения знаний. Такого уровня тяжело добиться при традиционных подходах преподавания.

В бизнес-образовании важным преимуществом бизнес-симуляций является то, что участники могут попробовать самый невероятный сценарий

⁹⁶ Внедрение геймификации в образовательный процесс вуза. – Режим электронного доступа: <https://lala.lanbook.com/vnedrenie-gejmifikacii-v-obrazovatelnyj-process-vuza>

управления компанией, проверить свои гипотезы в действии. При этом самое худшее, что с ними может случиться, – осознание ошибочности принятых решений и «выученный урок» на будущее.

Таким образом инновационные образовательные технологии трансформируются сегодня под задачи активизации, персонализации обучения и его ориентации на вызовы общества будущего. Вузы успешно внедряющие и развивающие образовательные инновации обеспечивают себе устойчивость и конкурентоспособность в условиях индивидуализации и масштабирования спроса на образовательные услуги.

9. Развитие непрерывного образования и задачи университетов

Общемировые тенденции развития непрерывного образования

В XXI веке концепция образования на протяжении всей жизни (образование через всю жизнь / Lifelong Learning / LLL / непрерывное образование) приобретает ключевое значение. Только так можно ответить на вызовы, которые бросает нам мир, где изменения происходят чрезвычайно быстро. Непрерывное образование развивается как глобальный мегатренд и становится важной частью образа жизни современного человека любого возраста.

Непрерывное образование – объективная закономерность и необходимость современной глобальной экономики, которая характеризуется ускорением технологических и инновационных процессов, когда профессиональные знания становятся определяющим фактором развития общества. Современные рынки труда требуют высокого уровня умений работников, а также гибкости и адаптивности к изменениям⁹⁷.

К тому же происходит увеличение продолжительности жизни. Ребенок, рожденный сегодня в США или Западной Европе, имеет

⁹⁷Тупицына И.Н., Сон Л.П. Образование в течение всей жизни (Life Long Learning, LLL) как реализация социальной роли высшего образования. //Социальная политика и социология. - 2009. -№ 1. -С. 260-273.

пятидесятипроцентный шанс дожить до 103 лет, и остальной мир быстро догоняет эти регионы. Подобные утверждения ученых основаны на изучении демографических данных за последние 200 лет, достижениях в области медицины и высоких технологий.⁹⁸ Отрадно признать, что в России, несмотря на трудности, связанные с санкциями и кризисными явлениями в экономике, подобные демографические процессы набирают силу (рис. 4). Неминуемо будет происходить и увеличение продолжительности рабочей жизни, в течение которой гражданам придется не только обновлять свои знания и навыки, но и приобретать новые.

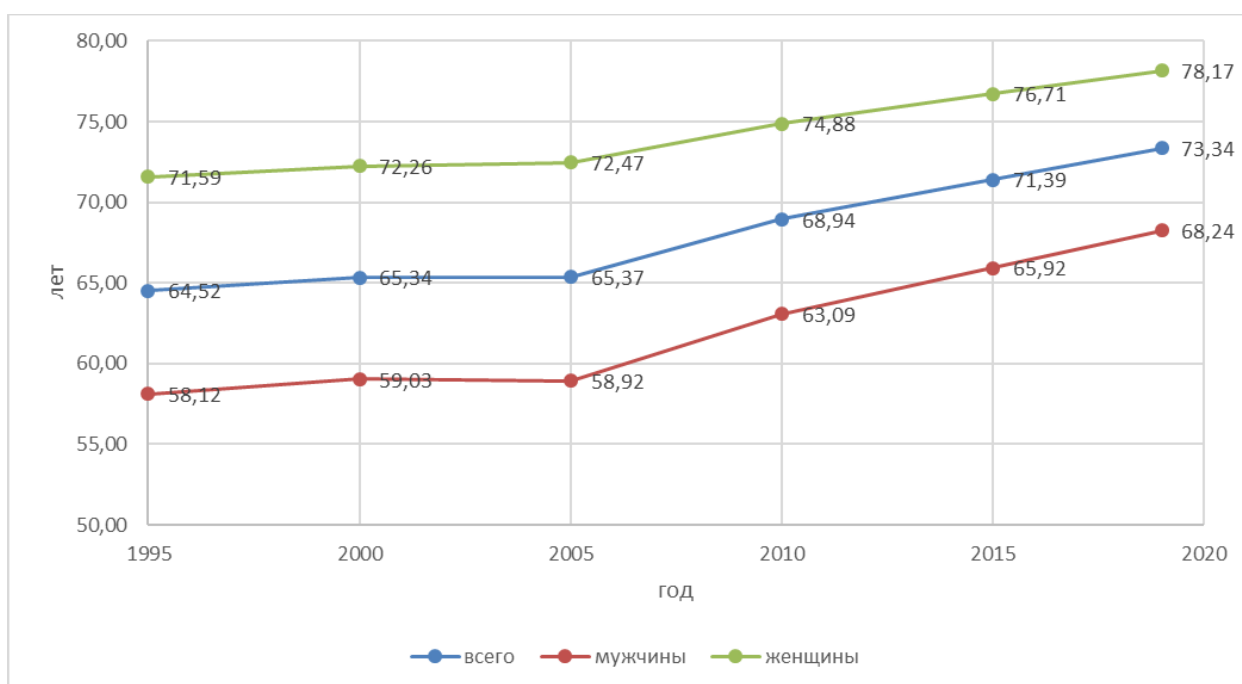


Рис. 4. Ожидаемая продолжительность жизни при рождении в России, лет, 1995-2019 годы*

*Источник: составлено на основе данных Федеральной службы государственной статистики <https://rosstat.gov.ru/folder/12781>

Таким образом, совокупность социально-экономических причин настоятельно требуют активного развития образования в течение всей жизни, в их числе:

⁹⁸ Людям придется строить карьеру несколько раз в жизни. - Режим электронного доступа: <http://www.vedomosti.ru/management/blogs/2016/07/04/647877-prividetsya-neskolko-raz-v-zhizni-stroit-kareru>

- ускорение темпов глобализации;
- стремительный научно-технический и информационный прогресс, ведущий к развитию общества знаний;
- изменение характера труда, вызывающее необходимость постоянного совершенствования, обновления компетенций;
- повышение мобильности и гибкости рынка труда;
- растущая поляризация между интеллектуальными работниками и лицами, не имеющими достаточного уровня знаний;
- демографические процессы, в т.ч. миграционные, пр.

Непрерывное образование необходимо:

- для индивида - как универсальный и фундаментальный механизм самоорганизации и адаптации к постоянным и все более динамичным изменениям окружающего мира,
- для хозяйствующих субъектов - в связи с динамичными изменениями во всех сферах жизни требуемые компетентности специалистов постоянно меняются,
- для общества в целом – быстро развивающееся общество – результат реализации человеческого потенциала, обладающего способностью к такому развитию, без которой человек становится противником и тормозом самого развития.

Концепция непрерывного образования базируется на следующих принципах:

- обучение длиной в жизнь;
- образование шириной в жизнь;
- само-мотивация к образованию.

Обучение длиной в жизнь может быть рассмотрено как обучение, продолжительность которого равна продолжительности жизни человека. Такой подход подразумевает, что людям необходимо продолжать учиться, постоянно возобновлять своё обучение, умения и навыки.

Обучение шириной в жизнь подразумевает охват обучением различных сторон жизнедеятельности человека, совершенствование не только его профессиональных навыков, но и других не менее важных, необходимых и интересных для него видов деятельности.

Само-мотивация к обучению подразумевает, что человек сознательно стремится развиваться интеллектуально и повышать уровень своих знаний, что может оказать влияние на возможность занять конкурентоспособную позицию на рынке труда.

В настоящее время требования к непрерывному образованию возрастают как в количественном, так и качественном отношении. Например, в количественном плане наметилась устойчивая тенденция увеличения числа людей, которым (в современной системе глобализации по роду профессиональных занятий) необходимы дополнительные знания, например, в области информатики, экономики, менеджмента, иностранных языков. Так, в Швеции 64% взрослого населения участвует в непрерывном образовании, в Германии – 52%. Для сравнения, в России пока только 17%⁹⁹.

В качественном отношении – возникают новые области знаний, новые профессии, которые ранее не существовали, кроме того, возрастает значимость отраслей, основанных на мульти- и междисциплинарных подходах.

Поэтому в качестве результата образования, в том числе высшего, все большее значение приобретает не конкретная сумма знаний, навыков, компетенций выпускника в определенной профессиональной сфере, а возможность, способность и желание непрерывно обучаться и совершенствоваться в течение всей жизни. Людям XXI века придется несколько раз делать карьеру в разных профессиях. Чтобы добиться успеха, понадобятся, прежде всего, «нематериальные активы»: фундаментальные знания и навыки, хорошее разностороннее базовое образование, физическое и

⁹⁹ Индикаторы образования: 2018: статистический сборник / Н. В. Бондаренко, Л. М. Гохберг, Н. В. Ковалева и др.; Нац. исслед. ун-т «Высшая школа экономики». М.: НИУ ВШЭ, 2018. - С.36.

умственное здоровье, психологическое благополучие и, конечно, соответствующая мотивация, направленная на развитие, саморазвитие, стремление к переменам, освоению нового. Именно на формирование и развитие этих «нематериальных активов», прежде всего, переориентируется высшее образование в системе непрерывного образования.

В содержательном плане в ходе непрерывного образования все больший акцент делается на формировании и развитии так называемых «компетенций будущего». Современный человек должен обладать определенным набором компетенций, которые должны включать компетенции, необходимые для жизни в обществе знаний, необходимые для устойчивого развития общества и наращивания социального капитала, такие как:

- Эмпатия и эмоциональный интеллект;
- Сотрудничество (как критический навык, который должен быть встроен в разные аспекты работы и обучения);
- Критическое, проблемно-ориентированное, системное мышление;
- Творческие способности;
- Работа в междисциплинарных средах + знание возникающего «всеобщего языка понятий» (в т.ч. системной инженерии и экономики);
- Понимание глобальных проблем, навыки управления своим здоровьем, понимание принципов работы общества, умение заботиться об окружающей среде, финансовая грамотность и пр.;
- Цифровые компетенции, навыки в сфере ИКТ и медиа, включая программирование и информационную гигиену;
- Гибкость и адаптивность;
- Способность учиться, разучиваться и переучиваться в течение жизни и др.

Комиссии Евросоюза предлагают выделять восемь ключевых компетенций LLL:

1. Общение на родном языке.

2. Общение на иностранных языках.
3. Математическая компетенция и базовые компетенции в естественных науках и технологиях.
4. Цифровые /информационная компетенции.
5. Умение учиться.
6. Межличностная, межкультурная, социальная, гражданская компетенции.
7. Предпринимательская компетенция.
8. Культурная компетенция.

Таким образом, непрерывное образование – это не только постоянная профессиональная подготовка и переподготовка, оно и формирование широкого спектра универсальных и локальных компетенций, охватывающих различные сферы жизни. Компетенции будущего необходимы не только для трудоустройства и успешной карьеры, но и для активной гражданской позиции и более высокого качества жизни. Это предполагает переориентацию на реализацию таких основных принципов образования как:

- Системность – предоставление возможностей для обучения в рамках системы, охватывающей практически весь жизненный цикл обучающегося, состоящий из разнообразных видов образовательных программ и различных форм обучения.
- Центрированность на обучающемся, т.е. ориентация обучения на удовлетворение потребностей обучающихся, их личностного развития, развития знаний, экономические, социальные и культурные запросы.
- Гибкость содержания, форм и методов обучения.
- Формирование и развитие мотивации к обучению в течение всей жизни.
- Интеграция возможностей для обучения и развития на протяжении всей жизни, др.

Существует рейтинг 20 механизмов реализации концепции образования в течение всей жизни, основными из которых, по мнению европейских экспертов, являются:

- улучшение использования квалификаций при трудоустройстве,
- возвращение к учебе для повышения квалификации,
- выявление навыков, обеспечивающих трудоустройство,
- инвестирование в педагогические инновации,
- расширение выбора квалификаций, предлагаемых учащимся,
- мониторинг квалификационных систем,
- улучшение информационной и методической поддержки работы по квалификационным системам,
- снижение стоимости получения квалификаций,
- совершенствование методов анализа потребностей с целью модернизации квалификаций,
- повышение гибкости учебных программ, ведущих к квалификации,
- обеспечение доступности квалификаций.

Для реализации системы непрерывного образования большое значение имеет онлайн-образование, открывающее возможности для мобильного персонализированного обучения в режиме 24/7, строящееся на интеграции платформ с социальными медиа, профессиональными сетями и игровыми вселенными.

Важнейшим условием развития непрерывного образования является обеспечение все большей степени академических свобод образовательным учреждениям всех ступеней и самого содержания образования, а учащимся – большей учебной мобильности. Также на повестке дня наиболее обсуждаемыми вопросами стали социокультурные аспекты непрерывного образования и их место в формировании специалиста и духовно-нравственной личности, а также качество подготовки педагогических кадров и профессионализм их деятельности в системе непрерывного образования.

В настоящее время и на перспективу в системе непрерывного получают развития следующие его формы:

- Формальное образование — осуществляемое системой учебных заведений, которые обеспечивают набор взаимосвязанных учебных программ в качестве основного занятия для детей и молодёжи с официально признаваемой системой присвоения квалификаций и сертификацией.
- Неформальное образование — любая организованная и продолжающаяся учебная деятельность, которая не попадает под определение формального образования. Неформальное образование не задаётся целью аттестовать учащегося. Может иметь как профессиональную направленность, так и общекультурную.
- Информальное образование — образование, включающее все виды учебной деятельности. Отличается отсутствием организации и может осуществляться как индивидуально, так и на групповом уровне. Существует мнение, что такое образования наиболее эффективно изменяет установки и модели поведения людей в повседневной жизни.

Что касается формального образования, то постепенно начинают использоваться эффективные инструменты и системы признания, сертификации и аккредитации обучения, включая органы и процедуры для обеспечения качества, в т.ч. через отраслевые / национальные / международные системы квалификаций и компетенций. Вместе с тем, важной задачей является именно признание неформального и свободного обучения. Это особый вопрос, который имеет отношение не только к России. Многие считают, что его положительное решение будет полезно для продвижения идеи образования на протяжении всей жизни. Кроме того, признание будет способствовать созданию более эффективного обучения и соответствующего потребностям рынка труда, а индивиду это позволит снизить традиционно присутствующие затраты (время, плата за обучение, транспортные расходы и

т.д.) и возможные убытки от формального обучения (упущенный заработок), не говоря уже о том, что у него будут документы о квалификации.

Идея оценки свободного обучения популярна во многих странах Организации экономического сотрудничества и развития, а в особенности – в Европе и Скандинавских странах, где наблюдается постепенный поворот от обсуждений и экспериментирования к принятию решений на национальном уровне.

Взаимосвязь между формальным, неформальным и информальным образованием приводит к синергетическому эффекту, поскольку позволяет оптимальным образом использовать имеющиеся ресурсы, знания и опыт. В рамках образовательной политики многие страны пытаются установить связь между формальной квалификацией и признанием неформального и свободного обучения, главным образом потому, что, соединяя эти две категории, можно сократить затраты на обучение и приобретение квалификации и мотивировать индивидуумов обучаться всю жизнь.

Развитие непрерывного образования в РФ

В ходе реформирования системы образования в РФ в пореформенный период была создана нормативно-правовая база для формирования и развития системы непрерывного образования - в Федеральном законе 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации». В Российской Федерации сформирована многоуровневая система общего образования (дошкольное образование; начальное общее образование; основное общее образование; среднее общее образование) и профессионального образования (среднее профессиональное образование; высшее образование – бакалавриат; высшее образование - специалитет, магистратура; высшее образование - подготовка кадров высшей квалификации), а также дополнительного образования (дополнительное образование детей и взрослых и дополнительное профессиональное образование). В концепции непрерывного образования в условиях постоянного обновления знаний и технологий более

целесообразным становится подготовка бакалавров широкого профиля с последующее специализацией в магистратуре и/или на программах дополнительного профессионального образования в соответствии с потребностями рынка труда.

В России с 2014 года наблюдается положительная динамика в сфере дополнительного профессионального образования как части непрерывного образования. Так в 2016 году лиц, получивших дополнительное профессиональное образование, на 38,3% больше, чем в 2014 году. В 2016 году по данным, предоставленным образовательными организациями, 5,2 млн человек обучались по дополнительным профессиональным программам, из них 4,7 млн человек (90%) – по программам повышения квалификации и 0,5 млн. человек (10%) – по программам профессиональной переподготовки (рис. 5).

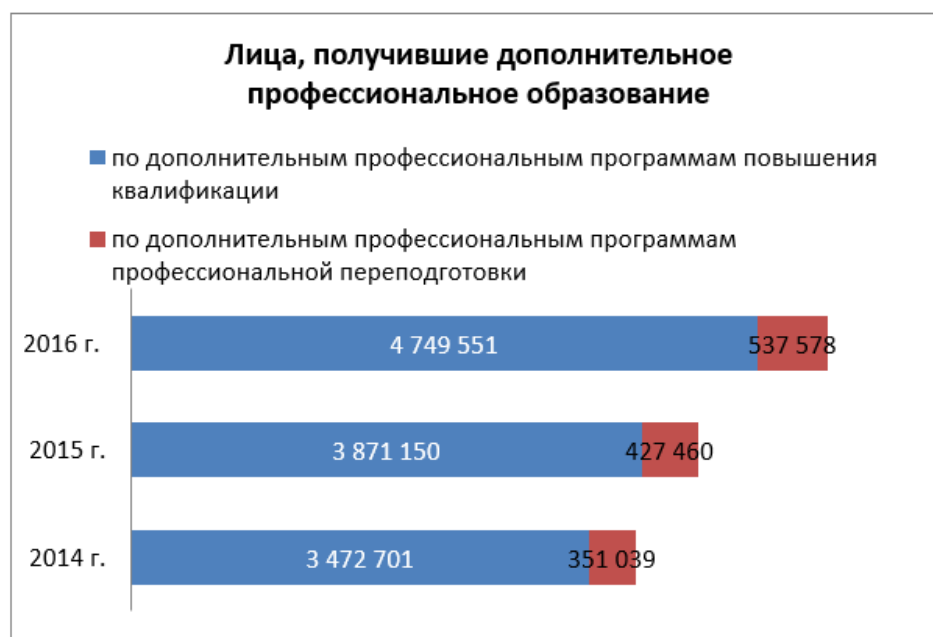


Рис. 5. Динамика численности лиц, получивших дополнительное профессиональное образование в России*

*Источник: Автоматизированная информационная система сбора, анализа и представления информации о реализации дополнительного профессионального образования и профессионального обучения в Российской Федерации. – Режим электронного доступа: <http://as-dpe.mon.gov.ru/contedu/about/>

Серьезный импульс развитию дополнительного образования в России был дан федеральным проектом «Новые возможности для каждого» национального проекта «Образования», в рамках которого к 2024 году до 40% работающих граждан должны пройти обучение по программам непрерывного обновления профессиональных знаний и/или приобретения новых профессиональных за счет государственных субсидий.

Таким образом, LLL концепция – «образование через всю жизнь» / непрерывное образование является результатом нового этапа социально-экономического развития на глобальном уровне, который выдвигает новые жизненно необходимые требования постоянного развития, обновления знаний и компетенций членов социума. Обучение в течение всей жизни становится необходимостью и обеспечивается реальными условиями осуществления процесса непрерывного образования и саморазвития каждого индивидуума.

Университет как системообразующее звено непрерывного образования

Университеты как фабрики нового знания оказываются в центре данных процессов, институализируя вокруг себя системы непрерывного образования (от обучения детей до обучения пожилых граждан), трансформируя содержание и организацию обучения в зависимости от различных образовательных потребностей. Создание систем непрерывного образования становятся основными стратегическими задачами современных вузов, ведущие из которых постепенно трансформируются в вертикально-интегрированные комплексы, включающие подразделения от детских садов до институтов долголетия. При этом наиболее перспективными определяются стратегии, предполагающие одновременную реализацию взаимодополняющих функций непрерывного образования: профессиональной, социальной и личностной, что включает:

- создание необходимых условий для развития широких возможностей для обучающихся в приобретении, приросте, обновлении знаний, умений,

навыков, развитии профессиональных квалификаций в период обучения в университете, а также в получении возможности развития и совершенствований профессиональных квалификаций, компетенций на протяжении всей трудовой деятельности и после ее завершения;

- содействие социализации всех категорий обучающихся через повышение их общекультурного уровня;
- создание и развитие условий для личностного роста и самореализации всех категорий обучающихся.

Важными трендами в развитии высших учебных заведений, в этой связи, становится сознание гибкой системы формирования, поддержки и контроля передовой базы знаний, отвечающей требованиям современной парадигмы образования; ориентация на опережающее обучение (формирование компетенций, которые будут востребованы в будущем); переход от отраслевого к межотраслевому подходу формирования программ; к поддержке и развитию инициативы и партнерств; от жестко регламентированных программ обучения к множественным возможностям и траекториям обучения, к ориентации на обучающихся; от единых образовательных программ к разнообразным программам, подкрепленным системами обеспечения качества; от жестких правил и оценок к стимулам в обучении. Важным условием для этого становится развитие и освоение наряду с традиционной педагогикой детей и молодежи, педагогики взрослых, как научного фундамента для обеспечения эффективного учебного процесса старших возрастных групп в профессиональной и иной сфере.

Для обеспечения лидерства в системе непрерывного образования университеты стараются сконцентрировать у себя максимально возможные уровни и виды непрерывного образования, и обеспечить условия их эффективной реализации для разных возрастных и профессиональных групп с

учетом того, что ведущими трендами образования взрослых в настоящее время являются:

- встроенность образования в трудовую деятельность;
- модульная организация учебного процесса и построения программ;
- востребованность обучающимися образовательной среды как пространства профессиональных образовательных коммуникаций;
- потребность в подготовке профессиональных команд.

Развитие возможностей для комплексного подхода в реализации непрерывного образования является одним из ключевых факторов обеспечения устойчивой и эффективной роли университета в воспроизводстве человеческого капитала, его вкладе в развитие территорий, повышении его конкурентных возможностей на рынке образовательных услуг и конкурентных возможностей обучающихся на рынке труда до и после завершения обучения.

Формирование системы непрерывного предпринимательского образования

В различных сферах профессиональной деятельности и сегментах рынка труда процессы выстраивания системы непрерывного образования, реализуемого в течение всей жизни, находятся на разных стадиях, имеют в большей или меньшей степени четкие очертания. В России сфера предпринимательского образования, как не парадоксально, пока в недостаточной степени подвержена данным тенденциям. Хотя сегодня стоят задачи существенного наращивания кадрового потенциала малого и среднего предпринимательства как одного из факторов развития экономики и обеспечения социальной стабильности. В сложившейся в России системе образования подготовка в области предпринимательства традиционно сконцентрирована в сфере бизнес-образования взрослых. Обучение предпринимательству носит преимущественно неформальный характер, реализуется в основном в системе дополнительного образования за рамками

основных образовательных программ среднего и высшего образования. Такая система сформировалась в нашей стране 1990-е годы и для своего времени, когда в условиях перехода к рыночной экономике надо было в короткие сроки научить взрослое население заниматься бизнесом, свою задачу решала. Но сегодня становится очевидным, для того чтобы доля работников малого и среднего бизнеса, индивидуальных предпринимателей в России существенно увеличивалась, а малый и средний бизнес активно и эффективно развивался в условиях инновационной экономики, предпринимательству надо учить не только взрослых, уже действующих или начинающих предпринимателей, но, в первую очередь, молодежь – предпринимателей будущих. Поэтому предпринимательское образование должно стать полноценной частью не только дополнительного образования взрослых, но и среднего (школьного), и высшего образования, так как формирование предпринимательского сознания, первичных предпринимательских компетенций целесообразно начинать со школьного уровня и закреплять на студенческой скамье. Иными словами, в современных условиях назрела необходимость формирования целостной системы непрерывного предпринимательского образования, которая могла бы включать в себя все уровни образования, ориентированные на различные возрастные и профессиональные группы. Вузы, реализующие программы бизнес-образования, могли бы сыграть в этом системообразующую роль, вступая в качестве организационных и методических центров при создании такой системы.

Вопросы развития предпринимательского образования в высшей школе в последнее время активно обсуждаются. Однако по данным российской части Глобального исследования предпринимательского духа студентов, проведенного в 2016 году, порядка 55% студентов признали, что во время обучения им не предлагалось ни одного курса по предпринимательству вообще, при этом 11% студентов планируют заняться предпринимательской

деятельностью сразу после окончания вуза, а 51% рассматривают для себя перспективу предпринимательства через 5 лет¹⁰⁰.

Формирование системы непрерывного предпринимательского образования возможно в том случае, когда все студенты, независимо от профиля их подготовки, будут иметь возможность при желании овладевать предпринимательскими компетенциями во время обучения в вузе. Пока такая возможность у большинства студентов отсутствует. Анализ действующих ФГОС ВО показал, что предпринимательская компонента представлена лишь в нескольких образовательных стандартах, причем в разных формах.

Для институционализации более целостной системы непрерывного предпринимательского образования необходимо создание единого комплекса взаимосвязанных образовательных программ обучения предпринимательству на разных ступенях и уровнях непрерывного образования. Учитывая это, основные усилия университетов совместно с органами управления образованием, бизнес-сообществом сегодня, как минимум, должны быть направлены: во-первых, на разработку компетентностной модели предпринимателя с учетом ее дифференциации по всем уровням образования; во-вторых, на включение в федеральные государственные образовательные стандарты среднего и высшего образования соответствующих предпринимательских компетенций в качестве универсальных; в-третьих, на стимулирование и содействие образовательным организациям всех уровней во включении дисциплин и модулей по предпринимательскому делу в основные образовательные программы; в-четвертых, на разработку типовых учебных программ и методических материалов по предпринимательскому делу для всех уровней образования, включая методики проектного обучения; и, в-пятых, на подготовку преподавателей по предпринимательскому делу для школ и вузов¹⁰¹.

¹⁰⁰ Рубин Ю.Б., Леднев М.В., Можжухин Д.П. Матрица компетенций как инструмент обучения предпринимательству в бакалавриате // Высшее образование в России. - 2017. - № 6. - С. 5.

¹⁰¹ Наумов С.Ю., Константинова Л.В. Формирование системы непрерывного предпринимательского образования: проблемы и решения // Высшее образование в России.- № 3. - 2019. - С.137-146

IV. ЦИФРОВИЗАЦИЯ

10. Основные тренды цифровизации высшего образования

Цифровая трансформация высшего образования

В современном мире происходит повсеместное формирование единого научно-образовательного пространства на основе постоянно обновляющихся средств телекоммуникаций и информационных технологий, а также организация образовательных программ различного уровня по дистанционной форме обучения. В образовательный процесс повсеместно внедряются информационные и коммуникативные технологии, значительно влияющие на темп (скорость получения необходимой информации) и характер обучения в сторону его интерактивности¹⁰².

Сегодня под цифровой экономикой принято понимать систему экономических, социальных и культурных отношений, основанных на использовании цифровых информационно-коммуникационных технологий.

Развивающаяся стремительными темпами цифровая экономика, проникает во все сферы жизнедеятельности современного социума, что, как следствие, порождает потребность в системных технологических прорывах и освоении новых способов обработки информации. Процесс тотальной цифровизации неизбежно меняет и систему образования, оказывая огромное влияние на формирование и развитие человеческого потенциала в условиях дефицита требуемых цифровых умений и навыков.

Цифровизация образования стала ключевой характеристикой в последние несколько лет. Наблюдающийся переход из количественного состояния (увеличение цифровых платформ, массовая компьютеризация и оцифровка всевозможных процессов в различных сферах) в качественное (внедрение искусственного интеллекта, блокчейна, работа с большими базами данных) серьезным образом изменила образовательный ландшафт по всему

¹⁰² Мандель Б.В. Инновационные технологии педагогической деятельности: диссертация. – Режим электронного доступа: https://fileskachat.com/view/68271_15d108f8135e26611b5044600f74280e.html

миру. Пандемия 2020 г. привела к экстремному переходу в онлайн, но образование в целом справилось с ситуацией.

Цифровая трансформация образования — это обновление планируемых образовательных результатов, содержания образования, методов и организационных форм учебной работы, а также оценивания достигнутых результатов в быстроразвивающейся цифровой среде для кардинального улучшения образовательных результатов каждого обучающегося. Цифровые технологии впервые в истории дают возможность обеспечить индивидуализацию для каждого обучающегося образовательной траектории, методов (форм) и темпа освоения образовательного материала. Цифровые технологии позволяют в гораздо большей степени инновационизировать образовательные и все иные организационные процессы.

Эту работу можно разделить на три большие связанные между собой группы: а) развитие цифровой инфраструктуры образования (цифровое пространство); б) развитие цифровых учебно-методических материалов, инструментов и сервисов, включая цифровое оценивание в подготовке студентов (цифровые технологии); в) разработка и распространение новых моделей (направлений) организации учебной работы.

А. Развитие цифровой инфраструктуры образования (цифровое пространство)

Электронная информационно-образовательная среда (ЭИОС) представляет собой совокупность информационно-телекоммуникационных технологий и средств, позволяющих эффективно организовать образовательный процесс и управление им. Опыт развития высшего образования в зарубежных странах свидетельствует о том, что быстрый доступ к информационным ресурсам делает управление образовательным процессом максимально эффективным и качественным. Цифровые технологии и АИС способствуют каталогизации всех ресурсов (формирование баз данных) университетов, созданию электронного документооборота, созданию «карты

знаний» кафедр, мониторинга успеваемости обучающихся и результативности преподавателей кафедр, выстраивания индивидуальной траектории обучения студентов и их трудоустройства, автоматизация процесса управления знаниями и их трансферт¹⁰³.

Актуальность формирования цифрового образовательного пространства обусловлена следующими факторами:

1. Данные статистики свидетельствуют о том, что из-за глобальной механизации и автоматизации за последние 100 лет исчезло около 600 профессий. В XXI веке ситуация кардинальным способом не изменилась – информационные технологии, внедряемые практически во все сферы жизнедеятельности человека, продолжают стремительно сокращать целые группы профессий и ремесел. Те же профессии, которым повезло не исчезнуть, претерпели и/или претерпевают качественные трансформации. Очевидно, что современные информационные технологии влияют как на уровень развития экономики государства, так и его обороноспособность, и, в конечном счете, на глобальные политические процессы. Поэтому государство и общество с целью сохранения конкурентоспособности на мировом уровне нуждается в специалистах, которые способны управлять новейшим оборудованием, приборами и роботами. Формировать специалистов, которые способны «шагать в ногу» с современными технологиями и отвечать на вызовы будущего, возможно только, если их обучение с помощью современных цифровых технологий начнется как можно раньше и будет продолжаться на протяжении всей жизни.

В России поставлена задача обеспечить цифровизацию 10 основных отраслей экономики, которую невозможно решить без команды сильных профессионалов в ИТ-сфере. Амбициозная цель – ежегодно наращивать бюджетные места в вузах страны, а к 2024 году этот показатель увеличить в 2,5 раза. При этом для качественной подготовки ИТ-специалистов, в том числе

¹⁰³ Иродов М.И., Коречков Ю.В. Высшее образование в цифровой экономике // Вестник Евразийской науки, 2018. – Режим электронного доступа: <https://esj.today/PDF/69ECVN118.pdf>

по искусственному интеллекту, необходимо повышать уровень профессиональных компетенций самих преподавателей¹⁰⁴.

2. Другим фактором, определяющим значимость и необходимость формирования целостной образовательной среды, подтверждается потребностями и интересам самих граждан. Большинство жителей страны, особенно современные подростки, так называемое поколение Z, и сами уже активно используют цифровые технологии для получения знаний и применения их на практике. Для многих из них успешная социализация возможна только при наличии цифровых средств. Однако самостоятельное овладение знаниями, к сожалению, не дает возможности получить сертификат и предъявить его работодателю. К тому же проверить качество подобных знаний без наличия организованной информационной среды, чтобы выдать соответствующий документ, очевидно тоже сложно.

3. Также значимым фактором является отсутствие тесного взаимодействия между образовательными учреждениями, будущими работодателями и научными центрами. Информационная система способна объединить все заинтересованные стороны образовательного процесса. Это, в свою очередь, гарантированно обеспечит экономический рост и развитие государства. Таким образом, необходимость формирования современной цифровой образовательной среды обусловлена временем, общественной и государственной необходимостью. Платформой для возникновения и развития современного образовательного пространства являются онлайн-курсы, практика видео-лекций, активно применяющиеся в 90-х годах прошлого века¹⁰⁵.

¹⁰⁴ Дмитрий Чернышенко: В российских вузах на четверть возрастёт количество бюджетных мест по ИТ-специальностям в этом году. – Режим электронного доступа: <http://government.ru/news/41427/>

¹⁰⁵ Караваев Н. Л. Совершенствование методологии геймификации учебного процесса в цифровой образовательной среде : [монография] / Н. Л. Караваев, Е. В. Соболева. – Киров: Вятский государственный университет, 2019. – 105 с

Б. Развитие цифровых учебно-методических материалов, инструментов и сервисов, включая цифровое оценивание в подготовке студентов (цифровые технологии)

Высшее образование не существует в вакууме, оно всегда и везде трансформируется само и за счет более значимых макро-тенденций, происходящих в окружающем его мире. Ежегодный отчет 2020 EDUCAUSE Horizon Report¹⁰⁶ предлагает к обсуждению самые актуальные макротренды, которые будут формировать будущее высшего образования и обучения по пяти категориям: социальная, технологическая, экономическая, высшее образование и политическая.

В рамках технологических трендов экспертами были выделены:

- Искусственный интеллект (ИИ): технологические последствия его использования;
- Цифровая обучающая среда следующего поколения;
- Аналитика и вопросы конфиденциальности в сети.

Основными трендами в высшем образовании были названы:

- Изменения численности студентов;
- Альтернативные траектории в образовании (нано- и микро-степени, компетентностно-ориентированные программы, расширение коллабораций в обучении);
- Онлайн-образование.

Также в рамках исследования были названы технологии и практики, которые, по мнению экспертов, окажут значительное влияние на будущее преподавания, являются инновационными и вносят существенный вклад в образование. Ключевыми стали:

¹⁰⁶ Malcolm Brown, Mark McCormack, Jamie Reeves, D. Christopher Brooks, and Susan Grajek, with Bryan Alexander, Maha Bali, Stephanie Bulger, Shawna Dark, Nicole Engelbert, Kevin Gannon, Adrienne Gauthier, David Gibson, Rob Gibson, Brigitte Lundin, George Veletsianos, and Nicole Weber, 2020 EDUCAUSE Horizon Report, Teaching and Learning Edition (Louisville, CO: EDUCAUSE, 2020). – Режим электронного доступа: <https://library.educase.edu/-/media/files/library/2020/3/2020horizonreport.pdf>

- Адаптивные технологии обучения как часть индивидуализированного обучения;
- Искусственный интеллект (ИИ) / Машинное обучение;
- Отслеживание достижений студентов;
- Повышение уровня учебного дизайна, обучения и UX-дизайна в педагогике;
- Открытые образовательные ресурсы;
- XR (AR / VR / MR / Тактильные) технологии (расширенная / дополненная / виртуальная / смешанная)

Компания HolonIQ, ведущая на рынке платформа для анализа данных и событий на мировом рынке образования, выделила следующие главные тренды в инновационных процессах в подготовке студентов: во-первых, активное применение больших данных и ИИ. С помощью аналитики и специальных алгоритмов можно оптимизировать учебный процесс и организовать его так, чтобы всем было удобно работать даже с большими объемами информации. ИИ поможет персонализировать обучение, вовремя отследив, какому ученику нужна помощь; во-вторых, креативность. Новые технологии дают больше свободы для творчества, нестандартных форматов и подходов в обучении — вплоть до AR и VR-уроков. При этом рутинные задачи можно автоматизировать с помощью тех же алгоритмов, чат-ботов, онлайн-отчетности; в-третьих, микрообучение (микролернинг). Метод, при котором большие объемы информации разбиваются на маленькие блоки, отдельные курсы, а не целыми программами подготовки; в-четвертых, онлайн-платформы и агрегаторы. Это онлайн-ресурсы вроде Coursera, iSpring, Skyeng или «Яндекс.Учебник», где можно проводить онлайн-курсы, мастер-классы, групповые или индивидуальные занятия. К сожалению, большинство занятий проходят в Zoom или других видеочатах, а задания рассылают по почте или в

мессенджерах, что снижает ценность и эффективность цифрового образовательного процесса¹⁰⁷.

Таким образом, можно заметить, что искусственный интеллект, цифровая среда и онлайн-обучение являются будущим, которое на долгие годы определит развитие мирового и российского образования.

Искусственный интеллект

В январе 2016 г. основатель Всемирного экономического форума в Давосе Клаус Шваб назвал искусственный интеллект одной из основных движущих сил четвертой промышленной революции. «Эта четвертая промышленная революция идет на нас, как цунами, а ее основной движущей силой являются достижения в области искусственного интеллекта, робототехники, нанотехнологий, «интернета вещей» и других областей науки»¹⁰⁸.

В классическом понимании ИИ (англ. artificial intelligence, AI) определяется как свойство интеллектуальных систем выполнять творческие функции, которые традиционно считаются прерогативой человека. Это включает в себя науку и технологию создания интеллектуальных машин на основе компьютерных программ¹⁰⁹. ИИ позволяет компьютеру постепенно обучаться на основе данных и выполнять аналитические, а где-то даже творческие задачи.

В настоящее время существует много программ искусственного интеллект (ИИ), помогающие в образовании, благодаря которым студенты, школьники и учителя получают огромную пользу.

Примеры проектов в этом пространстве иллюстрируют широкий набор разработок, которые используют эту новую технологию. Во-первых,

¹⁰⁷ Онлайн-образование в пандемию: шоковая инновация или новые возможности? – Режим электронного доступа: <https://trends.rbc.ru/trends/education/5f997fa19a7947e46bc893cb>

¹⁰⁸ Белов С., Катькало В. Дефицит искусственного интеллекта. - Режим электронного доступа: <https://www.vedomosti.ru/opinion/articles/2017/03/21/681987-defitsit-iskusstvennogo-intellekta>

¹⁰⁹ Что такое искусственный интеллект. – Режим электронного доступа: <http://www-formal.stanford.edu/jmc/whatisai/node1.html>

адаптивные технологии. ИИ помогает отслеживать индивидуальный прогресс каждого студента. Во-вторых, персонализированное обучение. ИИ адаптирует образовательный процесс к индивидуальной скорости обучения каждого студента и предлагает задания возрастающей сложности. В-третьих, автоматическое оценивание, система может оценить знания студента, проанализировать ответы, предоставить индивидуальную обратную связь и создать обучающий план с учётом индивидуальных особенностей. В-четвертых, SMART-университеты и SMART -кампусы, когда при помощи ИИ автоматизируется множество рутинных задач, помогая найти ответ на любые бытовые и иные вопросы¹¹⁰.

В мировом образовании есть множество примеров эффективного использования ИИ. Одной из многих таких технологий, которые используют колледжи и университеты, является автоматизированный чат-бот.

Северо-Западный университет и Университет Оклахомы разработали чат-боты на основе искусственного интеллекта, которые позволяют им расширять поддержку студентов в нерабочее время и оказывать рекрутинговые услуги. Чат-бот Северо-Западного университета интегрирован в его LMS, чтобы отвечать на частые и рутинные вопросы, часто задаваемые студентами и преподавателями. Используя пользовательскую поисковую систему Google, чат-бот подключается к базе знаний LMS, чтобы предоставить прямые ссылки на библиотеку документации. Он даже может сгенерировать запрос в службу поддержки непосредственно из диалогового окна чата.

Университет штата Пенсильвания использует ИИ для прогнозирования успеваемости студентов — еще до начала курсов. Используя более 8,5 миллионов записей, отобранных с 2005 по 2016 год, университет разработал модель для использования данных о студенческой успеваемости, включая оцифрованные данные и информацию, найденную в заявках на поступление. Этот прогностический алгоритм помогает администрации университета

¹¹⁰ Искусственный интеллект в образовании: семь вариантов применения. – Режим электронного доступа: <https://the-accel.ru/iskusstvennyiy-intellekt-v-obrazovanii-sem-variantov-primeneniya/>

выявлять студентов, которые могут показывать неудовлетворительные результаты, позволяя заранее разрабатывать стратегии по корректировке обучения.

Эти системы являются важным технологическим решением для многих учреждений. Элементы ИИ теперь встроены в коммерческие продукты, такие как генераторы тестов, системы обнаружения плагиата, специальные продукты и даже обычные текстовые редакторы, и презентационные продукты. LMS теперь включают в себя технологии искусственного интеллекта, которые идентифицируют и выделяют студентов, потенциально подверженных академическому риску¹¹¹.

Программы ИИ включают алгоритмы, которые измеряют показатели успеваемости студентов и генерируют индивидуальные траектории обучения, чтобы каждый студент получал учебный опыт, адаптированный к их потребностям.

В Российской Федерации изучением ИИ занимаются как научные и образовательные учреждения, так и частные компании. Так, совместно с вузами Сбер реализует образовательные программы (бакалавриат, магистратура, аспирантура) и создал специальные кафедры в ВШЭ, ИТМО, РАНХиГС, МФТИ, ДВФУ. Там готовят специалистов по большим данным, ИИ, финансовым технологиям и кибербезопасности. Всего у компании более 440 вузов-партнеров.

Также Сбер участвует в международном проекте по созданию разговорного ИИ «iPavlov». В рамках проекта работает открытая библиотека для разработки диалоговых систем DeepPavlov. От России проект реализуется Лабораторией нейронных систем МФТИ, а со Сколтехом было подписано соглашение о сотрудничестве. Планируется открыть лабораторию

¹¹¹ Malcolm Brown, Mark McCormack, Jamie Reeves, D. Christopher Brooks, and Susan Grajek, with Bryan Alexander, Maha Bali, Stephanie Bulger, Shawna Dark, Nicole Engelbert, Kevin Gannon, Adrienne Gauthier, David Gibson, Rob Gibson, Brigitte Lundin, George Veletsianos, and Nicole Weber, 2020 EDUCAUSE Horizon Report, Teaching and Learning Edition (Louisville, CO: EDUCAUSE, 2020). – Режим электронного доступа: <https://library.educase.edu/-/media/files/library/2020/3/2020horizonreport.pdf>

прикладных данных и акселератор, чтобы сосредоточиться на проектах по ИИ, биометрии, интернету вещей, VR и робототехнике¹¹².

Цифровой университет

Современной тенденцией для университетов является развитие функциональной электронной информационно-образовательной среды, организации учебного процесса с масштабным применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий. Необходимость цифровизации инфраструктуры в российском образовании отмечалась еще в рамках национального проекта «Цифровая экономика»: элементы модели «Цифрового университета» должны быть внедрены во всех государственных вузах к концу 2023 года.

Цифровой университет — это больше, чем приспособление цифровых инструментов под нужды традиционного образования. Чтобы все получилось, необходимо перестроить и программы, и весь подход к обучению — ориентироваться не только на требования к специальности, но и на учащегося, его персональные потребности и возможности. Использование вузами новых технологий позволит сформировать более индивидуальный подход, поскольку система, которая основывается в том числе на обработке больших данных, позволяет учитывать интересы каждого — не только учащегося, но и преподавателя¹¹³.

Цифровой университет будущего развивается под лозунгом комфорта для студентов. Это место, где студенты должны создавать новые знания, внедрять инновации со студенческой скамьи, развиваться в соответствии с собственными интересами и предрасположенностями, формировать свою индивидуальную образовательную траекторию.

¹¹² Цифровой «помощник». Как искусственный интеллект помогает учиться. – Режим электронного доступа: https://aif.ru/money/company/cifrovoy_pomoshchnik_kak_iskusstvennyy_intellekt_pomogaet_uchitsya

¹¹³ Университет будущего: как будет выглядеть высшее образование онлайн. – Режим электронного доступа: <https://www.rvc.ru/press-service/media-review/nti/154862/>

Цифровой университет организует учащимся открытый доступ не только к программам, но и к образовательному контенту, а новая технологическая платформа позволяет обеспечить объективность оценки знаний и навыков.

При этом цифровой университет может и физически выглядеть иначе, как «виртуальный университет»: например, в Университете 20.35 нет ни парт, ни учебных аудиторий, ни дипломов, нет даже преподавателей и ректора. В Университете 20.35 отбор студентов проводится при помощи искусственного интеллекта. Таким образом, соотношение между «цифровым» и традиционным университетом стирается уже сейчас,

Немаловажно в концепции цифрового университета и то, что он способен не только дать индивидуально ориентированное образование, но и дать его всем.

В Университете 20.35 подчеркивают, что модель цифрового университета может быть интересна не только самим вузам, но и людям, которые хотят оставаться востребованными на рынке труда, предлагая актуальные образовательные программы вчерашним школьникам, а также людям, которые хотят овладеть новыми компетенциями, пройти профессиональную переподготовку¹¹⁴.

«Виртуальный» университет

Граница между цифровым и традиционным университетом стирается все сильнее и сильнее, и уже сейчас обучение в университете немислимо без цифрового компонента, и это соотношение будет со временем только возрастать¹¹⁵.

Модель университета, пребывающего в стенах своего кампуса и мыслящего себя в виде масс студентов и преподавателей, взаимодействующих

¹¹⁴ Университет будущего: как будет выглядеть высшее образование онлайн. – Режим электронного доступа: <https://www.rvc.ru/press-service/media-review/nti/154862/>

¹¹⁵ Там же.

в учебных аудиториях, постепенно устаревает. Учебный процесс становится все более «оцифрованным», удаленным, мобильным и виртуальным. Такова общая логика инфокоммуникационного общества в целом и университетского образования в частности.

Уход образовательного процесса в сферу инфокоммуникаций, к его виртуализации наблюдается во всем мире. В последние 2-4 года во всем мире стали активно создаваться и развиваться так называемые «виртуальные» университеты, институты, колледжи, т.е. образовательные организации, которые не имеют «физических» зданий, лабораторий и прочих атрибутов традиционных академических университетов. Обучение студентов в виртуальных университетах ведется только через компьютерные сети.

По мнению экспертов, виртуальные университеты можно классифицировать с учетом разделения на следующие модели¹¹⁶:

- модель консорциума;
- традиционные университеты, которые предлагают электронное обучение по отдельным образовательным программам;
- образовательные организации дистанционного обучения;
- виртуальные университеты.

В модели консорциума образовательные организации совместно разрабатывают онлайн-курсы, предоставляют доступ к репозиторию курсов для обучающихся вузов — участников консорциума, а также могут перезачитывать курсы студентам вузов — участников консорциума. Например, 11 партнеров Канадского виртуального университета (англ. — Canadian Virtual University (CVU)) ([http:// www.cvu-uvic.ca/](http://www.cvu-uvic.ca/)) совместно разработали более 2 тыс. онлайн курсов. Студенты, прошедшие онлайн курсы партнерского университета, получают образовательные кредиты, которые зачитываются всеми вузами консорциума.

¹¹⁶ Richards G. A Guide to Virtual Universities for Policy-Makers. Commonwealth of Learning. 2015. – Режим электронного доступа: http://oasis.col.org/bitstream/handle/11599/1723/2015_Richards_Virtual-Universities-Policy-Makers.pdf?sequence=1&isAllowed=y

Можно выделить две крупные категории виртуальных университетов.

1. «Индустриальные» виртуальные университеты, целью которых является максимально быстрое переобучение и повышение квалификации кадров по выбранной ими узкоспециализированной тематике, диктуемой основным профилем деятельности фирмы (Microsoft, Oracle, Виртуальная школа Сбербанка и т.д.). Слушатели таких университетов, как правило, изучают несколько специализированных курсов и по результатам обучения получают сертификат по выбранной специальности или программе обучения.

2. «Академические» виртуальные университеты, целью которых является полномасштабное обучение студентов по всем необходимым курсам выбранной ими учебной специальности и получение соответствующего обычного университетского диплома по окончании обучения (например, полноценного диплома бакалавра, магистра или доктора наук), признаваемого всеми аккредитованными университетами и колледжами. По своей философии они близки к традиционным университетам в том смысле, что в них присутствуют виртуальные учебные курсы и учебные программы, виртуальные кафедры, деканаты и т.п. (Western Governors University, США, Orestad College, Дания и др.).

В последние годы получили распространение консорциумы национальных университетов, создающиеся в рамках разработки общей онлайн-платформы и размещения на ней онлайн курсов университетов-партнеров. В этой модели университеты-партнеры берут на себя основную часть расходов по созданию, поддержке и управлению онлайн платформы. Основная цель консорциумов вузов в рамках созданию общей онлайн платформы — создать разнообразные возможности для обучения для большого количества учащихся¹¹⁷. Основные целевые группы — студенты и выпускники. В зависимости от целевой группы MOOCs могут быть интегрированы в учебный процесс университетов или в качестве

¹¹⁷ Филиппов В.М., Краснова Г.А., Гриншкун В.В. Трансграничное образование // Платное образование. - 2008. - № 6. - С. 36-38.

специализированных онлайн-курсов для профессиональной подготовки и непрерывного обучения.

Одним из примеров, служит консорциум EduOpen, в который вошли 10 итальянских вузов, созданный для разработки высококачественных онлайн курсов на итальянском и английском языках¹¹⁸.

Примером «виртуальности» также может стать и отдельный единый учебный курс для студентов различных университетов, когда одна дисциплина входит в рабочий учебный план двух факультетов вне зависимости от их расположения. Часть курса ведет преподаватель одного университета, другую часть (по договоренности и/или попеременно) — его коллега. При этом занятия проводятся одновременно на все университеты, для всех студентов. Студенты получают возможность расширить рамки своего общения и становятся частью виртуальной аудитории. В течение учебного года в виртуальных аудиториях могут выступить многие выдающиеся ученые из многих стран мира, живые классики.

Уже несколько лет кафедра общей социологии Высшей школы экономики активно ведет преподавание учебных курсов в режиме онлайн телеконференций с российскими и зарубежными университетами. Магистерская программа «Социология публичной сферы и социальных коммуникаций» почти наполовину реализуется именно в таком формате.

Кроме того, уже с 2020 года почти 12% учебных курсов НИУ ВШЭ, которые преподаются на все четыре кампуса, частично читаются командами ученых из нескольких городов. В ВШЭ впервые наняли больше ста ведущих мировых ученых в качестве «удаленных профессоров»: они ведут занятия, руководят научными семинарами, к ним можно записаться на консультацию — все это, не покидая своего базового университета.

¹¹⁸ Гриншкун В.В., Краснова Г.А. Виртуальные университеты: факторы успеха и перспективы развития // Вестник Российского университета дружбы народов. Серия «Информатизация образования». - 2018. - Т. 15. - № 1. - С. 7-17.

Массовые онлайн-курсы

Одним из приоритетных направлений развития университетов является повышение качества образования и обеспечение доступности образовательных услуг.

В 2001 году Массачусетский технологический институт разместил в свободном, бесплатном («открытом и массовом») доступе свои учебные материалы. Аббревиатура MOOC (massive open online course) – массовый открытый онлайн-курс (МООК) возникает позже, в 2008 году. В 2012 году профессора Стэнфордского университета выкладывает свои лекции и запускает онлайн-платформу Coursera. Инициативу подхватили ведущие университеты мира. В настоящее время Coursera, самая популярная платформа, сотрудничает со 149 университетами. С этой платформой конкурируют два американских провайдера Udacity и edX и European MOOC Initiative – ассоциация дистанционных университетов Европы¹¹⁹.

МООК существенно расширил возможности для получения знаний, причиной тому доступные образовательные ресурсы, удобные для общения интерактивные онлайн-инструменты, разнообразие материалов и форм их подачи, возможность реализации групповых проектов¹²⁰.

Большие успехи в этом направлении отмечается у университетов из Проекта 5-100: университеты разрабатывают и внедряют онлайн-курсы (включая Massive Open Online Course (МООК)) на российских и международных платформах, таких как «Открытое образование», «Лекториум», edX, Coursera, Udacity, Udemu и др. Университеты Проекта 5-100 расширяют свое присутствие на крупнейшей международной площадке для онлайн-обучения, в том числе на Coursera. Сегодня на этой платформе изучают курсы от 225 университетов и крупнейших компаний планеты более

¹¹⁹ Касьянова Л. Как ЕС будет строить цифровое образовательное пространство / Л. Касьянова [Электронный ресурс]. – Режим электронного доступа: <http://cnews.ru/link/a3598>

¹²⁰ Авласович Е.М., Васюкова М.В. Зарубежный опыт освоения цифровых образовательных технологий. Современные тенденции развития системы образования : сборник материалов Междунар. науч.-практ. конф. / редкол.: Ж. В. Мурзина, О. Л. Богатырева, Н. С. Толстов. – Чебоксары: ИД «Среда», 2019. – С. 12-14.

70 миллионов человек. Активная деятельность университетов Проекта 5-100 по популяризации научных знаний способствует увеличению востребованности онлайн-курсов среди обучающихся. По итогам 2020 года, подведенным образовательной платформой Coursera, программа «Основы программирования на Python» от Высшей школы экономики вошла в топ-5 самых востребованных курсов среди пользователей из России. Размещенная на Coursera обучающая программа «Career planning: resume/CV, cover letter, interview» от ТГУ заняла первое место в международном рейтинге Class Central среди 220 лучших курсов мира по карьерному развитию и второе место – среди 650 курсов по личностному развитию. При этом наши университеты активно используют сторонние курсы, например, в образовательных программах ВШЭ из порядка 745 массовых открытых онлайн-курсов (МООС), три четверти (75%) — от других университетов.

Благодаря развитию цифрового пространства, онлайн-обучения и цифровых технологий большинство систем высшего образования к 2020 г. имели опыт и инфраструктуру, которые позволили сохранить организованный процесс обучения и в период пандемии. Так, в большинстве стран, к примеру, оперативно ограничена мобильность студентов и ППС; ИТ-инфраструктура адаптирована для организации дистанционного обучения; организованы каналы информационного сопровождения студентов и преподавателей.

Тем не менее, именно благодаря этим курсам в период пандемии учащиеся смогли по большинству предметов безболезненно перейти на дистант, а преподаватели — почерпнуть новые форматы и идеи для онлайн-обучения. Успешное внедрение онлайн-курсов с использованием наиболее популярных международных образовательных платформ позволяет зарубежным и отечественным университетам успешно содействовать экспорту образования и повышает популярность высшей школы среди тех, кто

стремится к новым знаниям и самосовершенствованию, интересуется наукой, изобретениями и актуальными направлениями исследований¹²¹.

В. Разработка и распространение новых моделей (направлений) организации учебной работы

Изменения, происходящие в мировой системе образования крайне динамичны. Еще в 2019 г. невозможно было представить, что организация обучения может быть иной, тем более, реализуемой онлайн.

В середине 2019 г.¹²² на основе проведенных исследований в 2017-2018 гг. центром «Высшее образование без границ» (ОВНЕ)¹²³ был опубликован доклад, в котором отмечалось, что онлайн-образование в последние 20 лет никаким образом не повлияло на увеличение численности студентов в большинстве стран, темпы увеличения численности обычных студентов значительно превосходят темпы роста онлайн-сектора, число студентов в котором не достигает и 10% от общего числа студентов. Кроме того, традиционная международная студенческая мобильность усилилась за последние 20 лет в три раза, и сейчас число международных студентов в мире почти достигло 5 миллионов, в то время как трансграничное онлайн-образование развито по-прежнему слабо. Данные по Австралии, Великобритании и США, которые показывают, что доля дистанционных и онлайн-программ в международном высшем образовании — во всех их формах — очень мала и что, более того, на многих таких программах число учащихся снижается. Также автор утверждал, что онлайн-обучение не может конкурировать с традиционными формами обучения, предполагающими путешествия, погружение в новую среду и неформальное общение, особенно это верно для международных студентов.

¹²¹ Онлайн-программ от университетов Проекта 5-100 на Coursera стало больше. – Режим электронного доступа: <https://www.5top100.ru/news/137725/>

¹²² Гаррет Р. Как менялось восприятие потенциала онлайн-образования // Международное высшее образование. – № 97. – 2019. – С. 6-8.

¹²³ The Observatory on Borderless Higher Education. – Режим электронного доступа: <http://www.obhe.ac.uk/>

Пандемия 2020 г. изменила подходы к распространению новых моделей в образовании. Онлайн-обучение и инновационные образовательные технологии стали безальтернативным способом сохранения качества и уровня подготовки.

Говоря о направлениях цифровизации образовательного процесса, обращает на себя внимание набирающая большую популярность BYOD (Bring Your Own Device), обеспечивающая использование личных мобильных устройств в рабочем процессе.

Еще одно направление организации образования – виртуальные технологии, повышающие интерактивность учебных курсов, включающие, например, обучение, построенное на сценариях (Scenario-Based Learning, SBL), использование технологий виртуальной (VR) и дополненной реальности (AR).

Еще одно направление – разработка и применение в учебном процессе симуляторов, которые имитируют бизнес-сценарии и позволяют принимать решения, разрабатывать бизнес-стратегии и отрабатывать универсальные и профессиональные компетенции. В Финансовом университете при Правительстве РФ разработано 4 бизнес-симулятора и диалоговых тренажера, позволяющих осуществлять гибкий и адаптивный подход к обучающимся с разной степенью подготовки и опытом на основе настроек игровых сценариев, организовать командные и проектные работы для совместного решения управленческих задач и выработки стратегии эффективного взаимодействия, моделировать управленческую деятельность, тренировать soft skills и hard skills.

Важнейшим элементом электронного образования является процедура прокторинга – организация контроля и наблюдения за дистанционным экзаменом. Все большую роль в работе прокторинг-платформ играет использование возможностей искусственного интеллекта (Artificial Intelligence, AI).

Смешанное обучение

Практика показала, что для многих вузов и студентов самой предпочтительной моделью организации учебной работы оказалось смешанное обучение (blended learning), то есть сочетание очного и онлайн-обучения. Смешанное обучение — это когда онлайн-элементы дополняют традиционное очное образование, а не идут с ним вразрез; когда онлайн-образование идет на пользу учащимся и сотрудникам вузов вне зависимости от места их проживания (по крайней мере в городской местности); когда удастся креативным образом сочетать индивидуальное и групповое обучение, очное и дистанционное. Благодаря ему образовательный процесс становится гибким (обеспечивается независимость учебного процесса от времени, продолжительности), модульным (можно планировать индивидуальную образовательную траекторию в соответствии с образовательными потребностями), доступным (достигается независимость от географического положения студента), мобильным (благодаря налаженной связи между студентом и педагогом). Кроме того, обеспечивается одновременный охват обучением большого числа студентов, удастся использовать разные дидактические подходы в обучении, появляется возможность интегрировать в процесс обучения такие вспомогательные элементы, как видео- и аудиоролики, наглядные графики и схемы, ссылки на интернет-ресурсы, общение на форумах, обмен информацией.

В России в рамках университетского образования применяются две крупные платформы — Coursera и edX. Coursera предлагает полный видеокурс лекций (с субтитрами) или/и конспект лекций, задания, тесты и итоговый экзамен. Слушатели имеют ограниченный по времени доступ к курсам; фиксируются четкие сроки выполнения домашнего задания или теста. EdX — совместный проект Гарвардского университета и Массачусетского технологического института, который предусматривает видеозанятия, обратную связь с преподавателем, студенческие рейтинги ответов и работу на

форумах. На онлайн курсы данной платформы студенты могут зарегистрироваться, минуя специалистов центральной службы поддержки¹²⁴.

Смешанные форматы обучения активно тестируют российские вузы. Несколько университетов Санкт-Петербурга приняли решение часть обучения оставить в дистанционной форме, а часть — вернуть в аудитории. Так, студенты ИТМО смогут приезжать на занятия в университет или учиться онлайн.

В Москве над введением смешанного формата преподавания, который предполагает очное и удаленное обучение, работают в МГИМО. Как рассказал ректор университета Анатолий Торкунов, университет намерен перестраивать всю систему в постковидный период. «Мы занимаемся этим сейчас очень активно. Будем выстраивать эту гибридную работу со студентами так, чтобы у них сохранялось ощущение совместной работы», – отметил ректор¹²⁵.

Такой подход к онлайн-обучению позволит состыковать траектории развития очного и онлайн-образования, что, безусловно, отвечает долгосрочным интересам большинства вузов.

В настоящее время стала очевидной необходимость разработки и реализации новой модели образовательного процесса, которую можно назвать комбинированной. В такой модели традиционное непосредственное взаимодействие студентов и преподавателей, практическая, научная и социальная деятельность в привычных формах сочетаются с использованием онлайн-курсов и тренажеров, с синхронным обучением в дистанционном формате и обеспечиваются цифровой дидактикой¹²⁶.

¹²⁴ Буримская Д.В. Смешанное обучение в высшем образовании//Информационное общество. - 2016. - № 1. - С. 48-54.

¹²⁵ Университеты и школы тестируют смешанные форматы обучения. – Режим электронного доступа: <https://rg.ru/articles/microsoft/>

¹²⁶ Уроки «Стресс-теста» вузы в условиях пандемии и после нее. – Режим электронного доступа: http://www.tsu.ru/upload/medialibrary/add/uroki-stress_testa-vuzy-v-usloviyakh-pandemii-i-posle-nee.pdf

Вызовы цифровизации и онлайн-образованию

Пандемия коронавируса 2020 г. коренным образом изменила подход к онлайн-образованию. Как посчитало ООН, в связи с пандемией коронавируса многие страны мира приняли решение закрыть все учебные заведения, из-за чего возможности ходить в школу лишились полтора миллиарда детей. При этом многие перешли на дистанционное обучение. В связи со сбоями в традиционной системе образования возникла необходимость внедрять инновационные методы обучения.

Одновременно с этим мир столкнулся с новым «вызовом» - умение найти правильный баланс между «аналоговым» и «цифровым» мирами, снизить отрицательное влияние цифровой реальности на индивидуальную и коллективную психику. Опрос, проведенный консалтинговым агентством QS, показал, что 4 из 10 студентов собираются отменить или отложить учебу за границей. Это число может увеличиться, если учебный процесс переместится в онлайн. Особенно тяжело придется вузам в Америке, Австралии, Канаде и Великобритании, поскольку их финансирование во многом зависит от иностранных студентов. Таких студентов сегодня 5 млн, по сравнению с всего 2 млн в 2000 году. В США каждый третий студент в прошлом году учился онлайн, тогда как в 2012 году — только каждый пятый.

Вынужденный массовый переход на электронное обучение выявил ряд ключевых проблем, одной из которых стало, с одной стороны, обилие частных образовательных онлайн-площадок, с другой – отсутствие общепринятых платформенных решений для проведения занятий в режиме онлайн, а также отсутствие унифицированного способа коммуникации между студентами и преподавателями различных дисциплин одного университета.

Все страны столкнулись с трудностями организации обучения в дистанционном формате по многим инженерным и медицинским специальностям, подготовкой в сфере культуры и искусств и т.д. Кроме того, несмотря на то что более 60% вузов по всему миру заявили о возможностях

внедрения онлайн-курсов в ответ на пандемию, однако в реальности доля вузов, которые реализовали этот формат, составило не более трети.

Также если для западных образовательных систем одним из главных вызовов стал риск финансовой стабильности организаций (который может привести к закрытию существенного числа вузов), то для многих развивающихся стран основной вызов заключается в ограничении роста неравенства доступа к образованию, вызванная слабой развитостью цифровой инфраструктуры.

Эмпирический анализ выявил следующие составляющие проблемного поля цифровизации образования в России¹²⁷, которые определяют траектории ее развития:

1. Недостаточность развития интерактивных форм онлайн-сопровождения абитуриентов российскими вузами. В этой связи весьма полезен опыт цифровизации сопровождения абитуриентов ведущими зарубежными вузами. Фактически все отобранные ведущие университеты зарубежных стран оповещают своих абитуриентов на сайтах о специальных мероприятиях для абитуриентов. К примеру, Мичиганский университет анонсирует комплекс мероприятий для поступающих, включающий серию интервью профессоров вуза, консультации по использованию ресурсов библиотеки, вовлечение в социальные проекты университета и проч. Токийский университет представляет на сайте информацию о так называемой «Глобальной летней программе для старшеклассников», которая содержит широкий перечень мероприятий и событий, направленных на профориентацию и первичное погружение в будущую профессию. Мельбурнский университет разработал специальный проект взаимодействия с родителями абитуриентов и размещает информацию о нём на своём сайте. Амстердамский университет анонсирует на сайте специальный проект для

¹²⁷ Бродоская Е.В., Домбровская А.Ю., Петрова Т.Э., Пырма Р.В., Азаров А.А. Цифровая среда ведущих университетов мира и РФ: результаты сравнительного анализа данных сайтов // Высшее образование в России. - 2019. - № 12. - С. 9-22.

абитуриентов «Стань студентом на день», в рамках которого поступающий может полностью погрузиться в мир студента выбранного вуза и понять, насколько правильный выбор был совершён. В целом зарубежные вузы – объекты исследования реализуют специальные мероприятия для абитуриентов, ориентированные на индивидуальный подход и предоставление максимально таргетированной информации, что в наибольшей степени проявляется в интерактивных формах взаимодействия вуза с поступающими.

2. Дефицит цифровых следов учебного процесса, прежде всего – видеозанятий. Наиболее масштабно учебный видеоконтент представлен на сайтах Токийского университета, Китайского университета Гонконга, Университета Британской Колумбии.

3. Деперсонализация в процессе цифрового сопровождения обучения.

4. Неконкурентоспособность описаний курсов-элективов. В отличие от отечественных, ведущие зарубежные вузы, по версии QS-Rankings, обеспечивают все учебные дисциплины так называемым «резюме курса», или «описанием курса», которое содержит ключевые слова (аналог дидактических единиц дисциплины), осваиваемые компетенции, форматы обучения, прочую информацию, необходимую для выбора данного курса в качестве электива или его освоения, если данная дисциплина обязательная.

5. Дефицит размещения учебных кейсов как основной технологии реализации практико-ориентированных задач. Для ведущих зарубежных университетов обязательным элементом учебно-методического сопровождения дисциплины является разработка и размещение на странице курса учебных кейсов, что связано с реализацией вузами практико-ориентированного подхода, требующего освоения студентами учебных кейсов перед апробацией профессиональных навыков на практике.

6. Незрелость интеракции как базового принципа построения онлайн-сопровождения учебного процесса.

7. Незрелость практик социального продюсирования и сопровождения карьеры выпускников, а также отсутствие непрерывности в коммуникации с выпускниками. На сайте Китайского университета Гонконга представлена полномасштабная программа стажировок; на сайте Пекинского университета функционирует страница так называемой Службы кадровых ресурсов (аналог Центра карьеры), которая имеет организационный статус, сопоставимый с положением управленческих органов университета, и право разрабатывать обязательные к исполнению рекомендации по подготовке обучающихся.

Таким образом, в российских университетах цифровые технологии, ориентированные на информирование, существенным образом доминируют над цифровыми технологиями, нацеленными на коммуникацию, интерактивные форматы. Наиболее заметно данная тенденция проявляется в деятельности вузов РФ по онлайн-сопровождению поступления абитуриентов и обучения студентов. Для российских вузов наиболее характерны так называемые «традиционные» цифровые технологии сопровождения процесса обучения, ориентированные на размещение общих, деперсонализированных сведений, не учитывающих индивидуальные образовательные траектории студентов.

Неоднозначность восприятия онлайн-образования подтверждается заявлениями главы Минобрнауки России Валерия Фалькова, который считает, что студентам российских высших учебных заведений нужно разрешить самим выбирать формат обучения.

Несомненно, цифровизация дает немыслимое раньше расширение предложения. Высшее образование будет становиться все более равным по качеству, все менее элитарным. Цифра и единый рынок образовательных ресурсов в значительной степени уравнивают шансы студентов, в каком бы городе и в каком бы вузе они ни обучались.

Ряд экспертов считает, что онлайн-система образования только зарождается, ее нужно корректировать. Но развивается и совершенствуется она довольно быстро, и, безусловно, именно за ней образование предстоящих

50 лет. Университеты сохранятся, но это будут преимущественно виртуальные вузы, обучение в которых основано на облачной системе¹²⁸.

¹²⁸ Митио Каку: учёба уже не будет базироваться на запоминании. – Режим электронного доступа: <http://www.vospitaj.com/blog/mitio-kaku-uchjoba-uzhe-ne-budet-bazirovatsya-na-zapominanii/>

V. СОЦИАЛЬНАЯ ПОЛИТИКА

11. Социальная миссия университетов, повышение их роли в реализации целей устойчивого развития

Социальная роль университетов

Сегодня университеты, наряду с научными исследованиями и обеспечением повышения уровня образования населения, все активнее включаются в решения социальных проблем общества. Университеты являются лидерами в области образования, научных исследований и инноваций, и поэтому играют ключевую роль в социальных изменениях и развитии общества и экономики.

Современный университет – коллективная институциональная форма социальной деятельности, он не только отражает и выражает существующую практику, но способен быть инструментом конструирования этой практики. Находясь в точке кристаллизации социальных процессов, связанных с человеком, производством, потреблением, идеологией, университетская идентичность и его ценностная ориентация имеют воздействующий, социально-конструктивный эффект¹²⁹.

В настоящее время университеты оказываются все более вовлеченными в решение социальных задач конкретной территории, как опосредовано через исследования и подготовку (переподготовку) кадров, так и непосредственно через широкий спектр волонтерской, благотворительной, просветительской, социально-культурной деятельности. В этом качестве они во многих случаях выполняют роль градообразующих организаций, оказываясь в центре инфраструктуры, обеспечивающей устойчивое развитие отдельных регионов и городов, в том числе решение социальных проблем.

Большое внимание университеты в современных условиях акцентируют на реализацию образовательных программ по подготовке высококвалифицированных кадров, остающихся востребованными в

¹²⁹ Чернявская В.Е. Корпусно-ориентированный дискурсивный анализ идентичности российского университета 3.0 // Вестник Томского государственного университета. Филология. - 2019. - № 58. - С. 97-114.

долгосрочной перспективе, что позволит им повлиять на снижение уровня безработицы. Для этого требуется проведение ими не только мониторинга регионального и национального рынка трудовых ресурсов, трендов на международном рынке труда, но и активная работа как с местными органами власти, так и с представителями бизнеса для определения структуры и размера спроса на рынке труда с учетом прогнозируемых тенденций, т. е. формирования конкретных заказов на специалистов, осуществления конкретных целевых наборов.

Обращаясь к мировому опыту, важно отметить, что современный университет предпринимательского типа, выполняя образовательные, научно-технологические и коммерческие функции, одновременно способствует решению социальных проблем общества. Так, например, университетские бизнес-инкубаторы помимо создания высокотехнологичных фирм одновременно направлены на снижение безработицы. То есть университет готовит предпринимателей, которые сами создают рабочие места, выводит на рынок новые продукты, производство которых обеспечивает занятость населения¹³⁰.

В результате того, что трансформации подвергаются сегодня все основные направления деятельности университетов, существенно меняется его функциональное предназначение как общественного института. Он становится центром инновационного экономического и социального развития территорий и государств, одновременно концентрируя вокруг себя необходимые ресурсы для этого и воспроизводя их. По всем воспроизводим инновациям университет оказывается способным осуществлять полный цикл: обеспечивать подготовку кадров и их трудоустройство через свои службы с последующим дополнительным образованием; создавать технологические инновации и налаживать их производство на своих МИПах; выполнять

¹³⁰ Гельманова З.С., Бутрин А.Г., Гарт Н.А. Предпринимательский университет, в контексте взаимодействия «тройной спирали» // Международный журнал прикладных и фундаментальных исследований. - 2016. - № 7-3. - С. 444-449.

полномасштабные социальные проекты, в том числе в комплексе с образовательными, научно-исследовательскими и предпринимательскими. Благодаря этому университет в современном обществе приобретает центральную и весомую роль основного актора и субъекта социальной политики. Это – новая миссия современного университета – университета для общества. Возможности ее реализации в каждом конкретном университете обеспечивает его успех и конкурентоспособность. Способность университетов воплотить у себя модель социально-ориентированного университета и функционировать в ее рамках детерминирует успешность развития конкретного региона и страны в целом¹³¹.

Университеты в реализации целей устойчивого развития ООН

Деятельность университетов не только находится под влиянием социально-экономических процессов, но и сама оказывает значительное влияние на эти процессы. Не случайно международное рейтинговое агентство THE уже несколько лет проводит рейтинг университетов по степени их влияния на реализацию целей устойчивого развития, определенных ООН¹³². Российские университеты занимают высокие позиции в этом рейтинге, что свидетельствует об активной ориентации их деятельности на реализацию социальной миссии и включенности в решение глобальных социальных задач.

The Times Higher Education Impact Rankings – это единственный глобальный рейтинг результатов деятельности университетов, в которых оценивается соответствие университетов целям устойчивого развития (ЦУР), которые были выработаны Организацией Объединенных Наций.

В 2015 году всеми государствами-членами Организации Объединенных Наций был принят документ в области устойчивого развития сроком до 2030 года, который представляет собой общий план обеспечения мира и

¹³¹ Константинова Л.В. Современный университет – университет для общества (материалы в подготовке издания).

¹³² Яркина Н.Н. Устойчивое развитие и инициатива "голубой рост" // Вестник Керченского государственного морского технологического университета. - 2019. - № 3. - С. 117-131.

процветания для людей и планеты в текущее время и в будущем. В его основе лежат 17 целей в области устойчивого развития (ЦУР), которые являются настоящим призывом к действиям всех стран - как развитых, так и развивающихся (в рамках глобального партнерства). Мировая общественность признает, что решение проблемы изменения климата и сохранение океанов и лесов, искоренение бедности должно идти одновременно со стратегиями, направленными на улучшение здоровья и образования, сокращение неравенства и стимулирование экономического роста¹³³.

Times Higher Education Impact Rankings позволяет оценить вклад университетов в достижении устойчивости в целом и в разрезе каждой из ключевых ЦУР¹³⁴:

ЦУР-1. Повсеместная ликвидация нищеты во всех ее формах.

ЦУР-2. Ликвидация голода, обеспечение продовольственной безопасности и улучшение питания, содействие устойчивому развитию сельского хозяйства.

ЦУР-3. Обеспечение здорового образа жизни и содействие благополучию для всех в любом возрасте.

ЦУР-4. Обеспечение всеохватного и справедливого качественного образования и поощрение возможности обучения на протяжении всей жизни для всех.

ЦУР-5. Обеспечение гендерного равенства и расширение прав и возможностей всех женщин и девочек.

ЦУР-6. Обеспечение наличия и рациональное использование водных ресурсов и санитарии для всех.

¹³³ Сайт Департамента по экономическим и социальным вопросам ООН. – Режим электронного доступа: <https://sdgs.un.org/goals>; Панасенкова Е.Ю. Влияние факторов устойчивого развития на стратегическую политику университетов // XXI век. Техносферная безопасность. 2020. Том 5, 2 (18). 146-156; Скобкин С.С. Международный туризм и цели его устойчивого развития. Сборник статей. Проблемы и перспективы индустрии гостеприимства, туризма и спорта. "Русайнс". - 2019. - С. 8-14.

¹³⁴ Постановление Совета Федерации Федерального Собрания РФ от 2 марта 2016 г. N 95-СФ «Об итогах парламентских слушаний «Повестка дня ООН в области развития на период после 2015 года - практические аспекты реализации». – Режим электронного доступа: <http://council.gov.ru/activity/documents/65224/>

ЦУР-7. Обеспечение доступа к недорогостоящим, надежным, устойчивым и современным источникам энергии для всех.

ЦУР-8. Содействие неуклонному, всеохватному и устойчивому экономическому росту, полной и производительной занятости и достойной работе для всех.

ЦУР-9. Создание прочной инфраструктуры, содействие обеспечению всеохватной и устойчивой индустриализации и внедрению инноваций.

ЦУР-10. Снижение уровня неравенства внутри стран и между ними.

ЦУР-11. Обеспечение открытости, безопасности, жизнестойкости и устойчивости городов и населенных пунктов.

ЦУР-12. Обеспечение рациональных моделей потребления и производства.

ЦУР-13. Принятие срочных мер по борьбе с изменением климата и его последствиями.

ЦУР-14. Сохранение и рациональное использование океанов, морей и морских ресурсов в интересах устойчивого развития.

ЦУР-15. Защита, восстановление экосистем суши и содействие их рациональному использованию, рациональное управление лесами, борьба с опустыниванием, прекращение и обращение вспять процесса деградации земель и прекращение процесса утраты биологического разнообразия.

ЦУР-16. Содействие построению миролюбивых и открытых обществ в интересах устойчивого развития, обеспечение доступа к правосудию для всех и создание эффективных, подотчетных и основанных на широком участии учреждений на всех уровнях.

ЦУР-17. Укрепление средств достижения устойчивого развития и активизация работы механизмов глобального партнерства в интересах устойчивого развития.

В 2020 году вышло второе издание данного рейтинга, в общий результат которого вошли 768 университетов из 85 стран. Для представления в общем рейтинге THE University Impact Rankings предполагается, что университет

участвует в достижении как минимум четырех ЦУР, в том числе ЦУР №17 – партнерство в интересах устойчивого развития.

Список последнего рейтинга возглавляет Оклендский университет Новой Зеландии, а три австралийских университета занимают три позиции (2 – 4 места) в рейтинге: Сиднейский университет, Университет Западного Сиднея и Университет Ла Троба¹³⁵.

Оклендский университет Новой Зеландии с рейтинга 2019 года сохранил свое первое место в общем рейтинге. Университет получил высокие баллы по ЦУР 14 и ЦУР 3. Университет нацелен на реализацию мероприятий по достижению ЦУР и взаимодействие для этого с университетами по всей Новой Зеландии. В кампусе вуза был реализован ряд инициатив, направленных на достижение ЦУР: программа коллективного развития велосипедного спорта, изменения в полиграфической работе в целях сокращения бумажных отходов, развитие творческих мастерских по переработке отходов и осуществление обмена одеждой.

Сиднейский университет занял второе место в рейтинге. Университет получил особенно высокие баллы по ЦУР 11 и ЦУР 15. Университет участвует в исследованиях по различным направлениям, включая профилактику заболеваний, растениеводство, интеллектуальные транспортные решения и сохранение рифов. Университет внедрил принципы экологичности в повседневную жизнь кампуса: скидки на еду для студентов, которые приносят свою собственную посуду в точки общественного питания, отказ от пластиковой посуды.

Университет Западного Сиднея показал хорошие результаты по ЦУР 15, а также по ЦУР 5. Студенты университета имеют возможность узнать больше об устойчивом развитии не только во время прохождения ряда различных курсов, но и путем получения ими образования по ЦУР и получения степени.

¹³⁵ Сайт ТНЕ. – Режим электронного доступа:

https://www.timeshighereducation.com/impactrankings#!/page/0/length/100/sort_by/rank/sort_order/asc/cols/undefined

В университете существуют также различные проекты, в рамках которых студенты могут выезжать за границу и взаимодействовать с глобальными сообществами для участия в мероприятиях по устойчивому развитию и проведения исследовательских экспериментов в области устойчивого развития.

Исследования Университет Ла Троба охватывают широкий спектр областей, включая здоровье, обеспечение продовольствием, водой, а также трансформацию человеческого общества. Некоторые из идей, которые университет реализовал сегодня, включают: модернизация оборудования для повышения энергоэффективности и водоотведения в кампусе; программа обмена велосипедами; производство собственной электроэнергии с использованием солнечных батарей на крыше и сокращение бумажных отходов в вузе.

Следует обратить внимание еще на один вуз, который занял 5 позицию в рейтинге – Университет штата Аризона. Данный американский университет стремится к достижению нулевого уровня твердых отходов во всех кампусах, предоставляет студентам велосипеды, которые они могут купить или одолжить, использует экологически безопасные чистящие средства и ведет подготовку рекомендаций по минимизации вредных выбросов, связанных с потреблением энергии. Кроме того, существует целый ряд студенческих клубов и организаций, нацеленных на ЦУР, таких как «Sustainabilibuddies», «Green Light Solutions» и «Honor Society for Sustainability». Студенты также могут стать участниками Школы устойчивого развития (<https://schoolofsustainability.asu.edu/>)¹³⁶. Школа устойчивого развития Университета штата Аризона – это первая в своем роде комплексная программа получения степени в Соединенных Штатах, направленная на поиск реальных решений экологических, экономических и социальных проблем.

¹³⁶ Сайт ТНЕ. – Режим электронного доступа: <https://www.timeshighereducation.com/student/best-universities/top-universities-world-global-impact>

Япония - самая представленная страна в общем рейтинге THE University Impact Rankings с 63 учреждениями, за ней следуют Россия с 47 и Турция с 37¹³⁷.

В 2020 году THE привлек к участию в рейтинге University Impact Rankings существенно больше университетов из различных стран, поэтому публикуемая часть всех рейтингов увеличилась. Это свидетельствует о включении в реализацию ЦУР все большего числа университетов в мире. Увеличилось и число российских университетов, представленных в рейтинге, и усилилась конкуренция между ними.

В 2020 году топ-100 рейтинга THE University Impact Rankings по ЦУР представлены 19 российских университетов (в 2019 году – 25). Лидерами по количеству вхождений в топ-100 на протяжении двух лет являются Алтайский государственный университет и Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого. В 2020 году топ-100 в общего рейтинга THE University Impact Rankings вошли уже три российских вуза (в 2019 году в топ-100 было два российских вуза).

Наивысшую позицию имеет Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого (37-я позиция). На втором месте среди российских университетов располагается Российский экономический университет имени Г.В. Плеханова (91-я позиция, участвовал впервые), на третьем – Алтайский государственный университет (95-я позиция). В рейтинговом диапазоне 101-200 не представлен ни один российский университет, в диапазон 201-300 входит пять российских вузов¹³⁸.

В области устойчивого развития еще одним примером может служить зеленый рейтинг университетов, созданный Университетом Индонезия (Universitas Indonesia) (UI GreenMetric World University Ranking) и основанный

¹³⁷ Сайт THE. – Режим электронного доступа: https://www.timeshighereducation.com/impactrankings#!/page/0/length/100/sort_by/rank/sort_order/asc/cols/undefined

¹³⁸ Государственная публичная научно-техническая библиотека России. Новости науки и образования. – Режим электронного доступа: <http://www.gpntb.ru/novosti-nauki-i-obrazovaniya.html>

на онлайн-опросе о политике и практике устойчивого развития университетов. Несмотря на специфику рейтинга, он может выступать в качестве стимула для университетов к повышению устойчивости, стимула к созданию “устойчивого будущего”.

UI GreenMetric World University Rankings ранжирует университеты по всему миру по шести категориям: удобная университетская инфраструктура, использование энергоэффективных и сохраняющих воду технологий в университетском кампусе, программы переработки производимого университетом мусора и сохранения воды, удобные транспортные маршруты в университетском кампусе, снижающие выбросы углекислого газа и вредных частиц, а также экологическое образование в образовательных программах университета. В целом, в рейтинге используется концепция экологической устойчивости, которая включает три элемента, такие как экологический, экономический и социальный. Экологический аспект подразумевает использование природных ресурсов, управление окружающей средой и предотвращение загрязнения, тогда как экономический – экономию затрат и получение прибыли. Социальный аспект включает в себя образование, сообщество и социальную вовлеченность. Ежегодно расширяется география стран – участников рейтинга, а также растет количество университетов, принимающих участие в рейтинге.

По итогам рейтинга UI GreenMetric World University Rankings 2020 г. в первую пятерку входят следующие университеты:

- 1 место - Вагенингенский университет и научно-исследовательский центр (Нидерланды);
2. Оксфордский университет (Соединенное Королевство);
3. Ноттингемский университет (Соединенное Королевство);
4. Университет Ноттингем Трент (Соединенное Королевство);
5. Калифорнийский университет в Дэвисе (США).

В топ-100 рейтинга из российских университетов вошли только РУДН (42 место), в 101 по 200 места рейтинга вошли только два вуза: Сибирский

федеральный университет (122 место) и Пермский национальный исследовательский политехнический университет (153 место)¹³⁹.

Университеты играют решающую роль в достижении ЦУР, а также в продвижении их в пределах своей сферы влияния. Их непосредственное участие в области образования и исследований означает, что они играют ключевую роль в оказании помощи обществу в решении важных социальных проблем. В частности, ЦУР 4 требует активных действий со стороны университетов, поскольку большинство ее целей непосредственно связаны с обучением и преподаванием. Тем не менее, вклад университетов расширяется с интегрированной точки зрения, которая охватывает все ЦУР. Они играют двойную роль – в осуществлении активной политики развития ЦУР в рамках всей своей деятельности и в повышении осведомленности других участников, главным образом студентов, об их роли в достижении ЦУР и приобретении навыков и установок, необходимых для содействия решению этих задач (ЦУР требуют участия каждого гражданина, и они нуждаются в навыках, установках и ценностях, которые могут дать вузы).

Исследования университетов также могут быть полезны в двух планах: с одной стороны, анализ современного состояния ЦУР с различных точек зрения, а с другой - создание на основе полученных знаний новых технологий и подходов к решению проблем, а также продвижение знаний, способствующих достижению социальных целей. В рамках своей социальной миссии университеты имеют возможность привлечь другие учреждения и предприятия к решению задачи достижения ЦУР, а также передать другим экономическим областям инновации и достижения, необходимые для решения этой задачи. Наконец, руководство университетов также вовлекается в достижение этих целей не только для их продвижения, но и для принятия

¹³⁹ UI Green Metric World University Ranking. – Режим электронного доступа: http://www.istu.edu/ob_irmitu/ustoychivoe_razvitie/greenmetric; UI Green Metric Overall Rankings 2020. – Режим электронного доступа: <http://greenmetric.ui.ac.id/overall-rankings-2020/>

активной политики в отношении ЦУР с экономической, социальной и экологической точек зрения¹⁴⁰.

Мировая практика показывает, что университеты включают исследования в сфере социальных инноваций в свои образовательные процессы посредством введения курсов и программ, а также все чаще вводят программы бакалавриата и магистратуры в области социальных инноваций и исследований в области устойчивого развития. В большинстве скандинавских стран, где высшее образование финансируется государством, особенно в Дании и Швеции, от вузов требуется, чтобы они применяли социально ответственные методы обучения. Они также должны обеспечить равное распределение набора как студентов, так и персонала между полами, расами и группами доходов.

Некоторые университеты, например, Лундский университет, прямо указали в своем стратегическом плане развития обязанность университета удовлетворять социальные потребности. Все больше внимание университеты уделяют процессу использования технологий для обучения уязвимых групп населения с помощью менее дорогих методов. Ключевыми среди них являются дистанционное обучение и обучение на протяжении всей жизни, которые реализуются с использованием инструментов и программного обеспечения и предоставляются для обучения населения в отдаленных районах. Массовые открытые онлайн-курсы (MOOC) дают людям разного происхождения возможности для самообразования и социального роста. Университеты также могут предоставлять бесплатные консультативные услуги или открывать свои сети и ресурсы для сообществ, чтобы они могли использовать их для проведения своих исследований. Следовательно, можно признать высокую роль ИКТ и электронного обучения в качестве важного

¹⁴⁰ Blasco Natividad, Brusca Isabel, Labrado Margarita Drivers for Universities' Contribution to the Sustainable Development Goals: An Analysis of Spanish Public Universities. SUSTAINABILITY, 2021, 13, 89. <https://dx.doi.org/10.3390/su13010089>; Полихина Н.А., Тростянская И.Б. Миссия университета в современном мире: попытки и возможности измерения // Образование и наука в России: состояние и потенциал развития. - 2019. - № 4. - С. 237-256.

инструмента для реализации вузами социальной миссии для различных потребностей.

Другим социальным аспектом деятельности университетов, которые служат движущей силой устойчивого развития, является реализация инклюзивного обучения. В практик зарубежных университетов (активно перенимают и в России) входит поддержка и реализация социальных проектов, таких как уход за пенсионерами пожилого возраста и их обучение, проведения художественных выставок, конкурсов детского творчества, неакадемическое распространение результатов исследований не для получения прибыли, а для общественного блага и т. п.¹⁴¹

Таким образом, зарубежные и российские университеты сегодня выполняют социальную миссию и играют серьезную роль в решении социальных проблем общества не только через традиционные направления своей деятельности (образование и исследование), но и через новые социальные обязательства, накладываемые на них в ходе перехода к предпринимательскому университету, и становятся тем самым значимыми субъектами социальной ответственности и социальной интеграции в обществе.

12. Современное студенчество и тренды молодежной политики университетов

Студенчество – движущая сила современного общества, настоящая и будущая интеллектуальная элита, на которую опирается и будет опираться государство. Оно, с одной стороны, является отражением текущих социальных процессов, ожиданий, стремлений. С другой стороны, студенческая молодежь является основным носителем инновации в обществе, определяющем его будущие очертания. Одна из основных

¹⁴¹ Laise Booponoyeng Bayuo, Cristina Chaminade, Bo Göransson. Unpacking the role of universities in the emergence, development and impact of social innovations – A systematic review of the literature, *Technological Forecasting and Social Change*, Volume 155, 2020. <https://doi.org/10.1016/j.techfore.2020.120030>.

ключевых особенностей современной молодежи – практически полная включенность в цифровые коммуникации (Digital native), т.е. «рожденные с мобильным телефоном в руках». Ценность представляет свойства, присущие онлайн-коммуникации, привычка восприятия которых переносится на «живое» общение и наоборот¹⁴².

Меняются и черты трудового поведения молодежи: сложность мотивации, непредсказуемости трудовых миграционных планов, завышенные требования к рабочему месту и атмосфере. Например, непринятие жесткой дисциплины и четкого графика, принципов коллективной ответственности и коллективного поощрения, стремление совмещать рутинную работу с внесистемными развлечениями. Молодежь не стремится привязаться к одному месту работы или профессии, что приводит к комбинациям типов занятости от предпринимательства до фриланса и дистанционной работы.

Новое поколение студентов стало более прагматичным и практикоориентированным, интересующимся прикладными дисциплинами, стремящимися как можно раньше получить опыт работы. Поэтому в современных условиях вуз должен быть не просто учреждением, для получения образования, но и центром притяжения, платформой для реализации идей молодежи, в том числе и во благо общества.

Тренд на глобализацию образования диктует правила интернационального взаимодействия между странами. В этой связи университеты активно привлекают молодежь в международную повестку, к участию в различных научных, гуманитарных, образовательных, внешнеэкономических и интеграционных проектах.

В настоящее время особое внимание в работе с молодежью уделяется стимулированию и поддержке институциональных форм волонтерского

¹⁴² Омельченко Е.Л. Уникален ли российский случай трансформации молодежных культурных практик? //Мониторинг общественного мнения: Экономические и социальные перемены. - 2019. - № 1. - С. 3-27. <https://doi.org/10.14515/monitoring.2019.1.01>.

движения, групповых активностей патриотического направления («Юнармия»)¹⁴³, технического творчества молодых, движений в формате наставничества.

Особенность развития волонтерского движения в высших учебных заведениях заключается еще и в самом процессе обучения, осуществление которого может происходить как до включения студентов в волонтерскую деятельность, так и в период активного участия в волонтерских мероприятиях. Современный подход к подготовке волонтеров предполагает интеграцию в учебно-воспитательный процесс образовательной организации интенсивных методов социально-психологического обучения, одновременно направленных и на овладение технологиями профессиональной деятельности, и на развитие личности каждого студента¹⁴⁴.

Неотъемлемой составляющей учебно-воспитательного процесса в вузе становится формирование социальной вовлеченности, которая отражается через интеграцию студента в университетское сообщество, его включенность в отношения с другими студентами и преподавателями.

Одним из важных направлений работы с молодежью становится работа со студенческим самоуправлением, которое является площадкой для выявления лидеров и социальной лестницей для студентов. Студенты должны иметь возможность участвовать не только в деятельности разнообразных организаций, но и в непосредственном принятии решений. Как правило, в вузах, где сильные студенческие организации, у студентов больше различных «социальных благ», а у воспитательной системы вуза больше возможностей и ресурсов.

¹⁴³ Молодежь в городе: культуры, сцены и солидарности [Текст] : коллект. моногр. / сост. и науч. ред. Е. Л. Омельченко ; Нац. исслед. ун-т «Высшая школа экономики». — М.: Изд. дом Высшей школы экономики, 2020. - 502 с.

¹⁴⁴ Тультуль М.У. Организация участия студенческой молодежи в волонтерской деятельности как направление воспитательной работы // Январские педагогические чтения / Государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования Республики Крым "Крымский инженерно-педагогический университет имени Февзи Якубова" (Симферополь). – г. Симферополь, 2019 г. – С. 49-54.

Важным трендом современных университетов является включение студентов в управление вузом. Мнение студентов, получаемое через опросы, которые проводятся на систематической основе, учитываются руководством при принятии решений. Наибольшее развитие получило участие студентов в независимой оценке качества преподавания. Ведущие вузы внедряют так называемые системы обратной связи, при которых студенты по завершению каждой дисциплины заполняют анкету, в которой дают оценку различным аспектам работы преподавателя. При этом сам преподаватель, заведующий кафедрой, декан факультета получают доступ к результатам такого опроса, на основе чего, в том числе могут управлять качеством образовательного процесса.

Таким образом, современный университет становится все более студентоцентрированным, создавая пространство не только для образовательной деятельности, но и для широкой социализации обучающихся. Особенно важна поддержка студентов в период пандемии, когда вуз может помогать не только в получении образования, но и поиске работы, оказании информационной и психологической помощи.

VI. УПРАВЛЕНИЕ И ИНФРАСТРУКТУРА

13. Современные кадровые стратегии развития вузов

Кадровый потенциал вуза как стратегический ресурс развития

Качество кадрового потенциала преподавателей, научных работников, управленческих команд сегодня становится основным конкурентным преимуществом любого университета. В вузах, нацеленных на инновационный путь развития, формируется кадровая политика, позволяющей работникам максимально раскрыть и реализовать свои способности и возможности.

Рассмотрение кадров как активных элементов университета предполагает переход от «кадровой работы» к профессиональному HR-менеджменту и использованию категории «кадровый потенциал», включающей не только собственно кадры, но и определенный уровень их совместных возможностей для достижения заданных целей вуза. Кадровый потенциал становится основным стратегическим ресурсом современного университета, который отражает подготовленность работников к выполнению своих функций в настоящий момент, а также совокупность совместных возможностей работников для достижения заданных целей в долгосрочной перспективе. Поэтому в современных условиях развитие кадрового потенциала становится одним из центральных объектов управления в университете.

Доминирование в мире долгое время модели исследовательского университета как приоритетной определяет повышенный спрос на высококвалифицированные научно-исследовательские кадры и рост академической мобильности в мировом научно-образовательном пространстве. Исследовательские университеты развитых стран, находясь на вершине иерархии вузов, концентрируют у себя наиболее высококвалифицированный кадровый состав ученых и преподавателей, что является ключом их успеха в современной экономике знаний. Чтобы стать частью глобальной системы высшего образования, развивающиеся страны идут по

пути создания собственных исследовательских университетов, основным условием для чего становится воспроизводство и рекрутинг необходимого кадрового состава ученых и преподавателей высокого уровня. Поэтому приоритетом для них становится создание соответствующей инфраструктуры и обеспечение необходимой интеллектуальной среды.

Ориентируясь на данные тренды результативность работы научно-педагогических работников (НПР) вуза в России сегодня определяется показателями, заданными моделью исследовательского университета: защита диссертаций, публикационная активность как в российских журналах, включенных в Российский индекс научного цитирования (РИНЦ), так и в журналах, индексируемых в базах данных Web of Science и Scopus, объем средств, полученных на НИОКР, число и объем полученных грантов, доходы от интеллектуальной собственности и пр. Таким образом, задачи развития кадровых стратегий лежат в двух пересекающихся сферах: привлечь и удержать необходимые кадры и эффективно организовать их труд для достижения поставленных целей.

Задачи и механизмы кадровых стратегий вузов

Основными задачами в области развития кадрового потенциала ведущих вузов в настоящее время являются:

1. Развитие ключевого управленческого персонала в соответствии с требованиями образовательной политики вуза и государства;
2. Рекрутинг, привлечение и удержание талантливых и перспективных научно-педагогических работников;
3. Повышение эффективности деятельности работников (совершенствование системы стимулирования и мотивации работников);
4. Развитие и повышение эффективности деятельности НПР университета;
5. Создание и поддержание в университете комфортной среды.

Основными механизмами достижения эффективной кадровой стратегии являются передовой рекрутинг, выращивание талантов, мотивация, стимулирование, рейтингование, профессиональные развитие, профессиональная мобильность, «солидарность поколений» (наставничество, цифровое тьюторство, школы мастерства) и корпоративная культура университета.

Выделяются следующие ключевые направления в современном стратегическом кадровом менеджменте университетов:

1) создание условий для развития НПП в направлении достижения заданных целей и показателей, что предполагает решение как минимум двух вопросов:

- последовательная декомпозиция и каскадирование целей и показателей развития вуза до уровня отдельного преподавателя;
- приведение существующей организации труда НПП и процессов его производственной деятельности в соответствие с поставленными целями;

2) ревизия и корректировка действующих мотивационных систем, их настройка на достижение целей вуза;

3) формирование и развитие кадрового бренда вуза, привлекающего и удерживающего сотрудников с необходимыми компетенциями.

Конкуренция за таланты и международная академическая мобильность

Конкуренция за талантливых и перспективных работников является одной из основных тенденций последних лет в сфере образования. С ростом массовизации высшего образования университеты все более конкурируют друг с другом, стремясь привлечь наиболее талантливых и высококвалифицированных сотрудников. Усиливающаяся глобальная борьба за таланты приводит к тому, что университеты прибегают, в том числе, к услугам хедхантинговых агентств для переманивания «звезд» или высокопотенциальных сотрудников из других университетов.

Преодоление низкой национальной исследовательской мобильности в ведущих научных исследователей и ученых, в особенности, российских – крайне важный и «болезненный» вопрос. Проведенный исследователями ВШЭ опрос более 1800 российских ученых показал, что 71% из них никогда не меняли регион проживания¹⁴⁵. Среди внешних факторов, влияющих на кадровые стратегии вузов и сдерживающих международную академическую мобильность в Российскую Федерацию, выделяются: высокий спрос при ограниченном предложении, нестабильная конъюнктура мирового рынка, географическая периферийность России, внешнеполитические риски и санкционное давление. Среди внутренних факторов выделяются: нестабильность рубля, невысокий уровень и качество жизни, в особенности, в регионах, несовершенство нормативно-правовой базы для привлечения иностранных специалистов, низкие заработные платы, административные и бюрократические барьеры. В последнее время важным сдерживающим фактором стали коронавирусные ограничения.

Опыт вузов проекта 5-100, воспроизводящих кадровые стратегии ведущих зарубежных университетов, показывает, что около 10% средств, израсходованных на оплату труда НПП в рамках реализации университетами программ повышения их конкурентоспособности, приходилось на оплату труда иностранцев¹⁴⁶. Это привело к тому, что каждый второй иностранный НПП, привлеченный в российские университеты, работает именно в университетах – участниках Проекта 5-100. Мероприятия по реализации программ повышения конкурентоспособности данных вузов в рамках кадровых стратегий, в первую очередь, включали в себя:

¹⁴⁵ Ерохина Е. «Проще привлечь профессора из Гарварда, чем из Москвы». Особенности национальной мобильности // Indicator. ru – Режим электронного доступа: <https://indicator.ru/humanitarian-science/proshe-privlech-professora-iz-garvarda-chem-iz-moskvy.htm>

¹⁴⁶ Отчет ФГАНУ «Социоцентр» за 2020 год по результатам выполнения работы «Организация проведения общественно-значимых мероприятий в сфере образования, науки и молодежной политики» по теме «Проведение социологического исследования иностранных ведущих ученых и исследователей, работающих на территории Российской Федерации». – М.: 2020.

- формирование кадрового резерва руководящего состава вуза и привлечение на руководящие должности специалистов, имеющих опыт работы в ведущих иностранных и российских университетах и научных организациях;

- привлечение молодых научно-педагогических кадров, имеющих опыт работы в научно-исследовательской и образовательной сферах в ведущих иностранных и российских университетах и научных организациях;

- реализацию программ международной и внутрироссийской академической мобильности научно-педагогических работников (стажировки, повышение квалификации, профессиональная переподготовка и др.);

- совершенствование аспирантуры и докторантуры;

- поддержку молодых ученых - студентов, аспирантов, стажеров, молодых научно-педагогических работников;

- привлечение ведущих российских и зарубежных ученых для совместного проведения фундаментальных и прикладных научных исследований;

- формирование репутационного потенциала исследователей и преподавателей.

Конкурентные способы привлечения специалистов

Рекрутинг ученых и преподавателей на международном рынке сегодня является одним из основных трендов кадровых стратегий ведущих университетов мира. Анализ практик свыше 30 российских и зарубежных свидетельствует о том, что наиболее распространенными конкурентными способами привлечения специалистов являются:

- участие исследователей, научных сотрудников, преподавателей университета в зарубежных проектах, конференциях, исследовательских школах, курсах повышения квалификации;

- реализация масштабных проектов, создание лабораторий под руководством зарубежных ученых;

- контракты с учеными-эмигрантами, уехавшими за рубеж;
- работа с выпускниками, их трудоустройство в университет;
- личные связи;
- программы мегагрантов;
- привлечение ученых из научных сообществ приграничных стран (например, из стран СНГ для России);
- внутренние гранты, микрогранты на проведение исследований совместно с зарубежными исследователями;
- электронные рекрутинговые площадки для академического рынка труда (HeadHunter, LinkedIn, Academia.edu (Jobs), Naturejobs, postdoctoralfellowcrossing, findapostdoc, postdocjobs, science-community, scipeople, Research Gate – Research Jobs);
- открытые конкурсы на замещение должностей научных работников и профессорско-преподавательского состава;
- организация взаимодействия служб по управлению персоналом с зарубежными университетами;
- создание специализированного подразделения, обеспечивающего процесс международного рекрутинга;
- организация летних и зимних школ с участием зарубежных исследователей;
- реализация специализированной программы по привлечению иностранных преподавателей/научных сотрудников;
- активное внедрение инструментов интернет-маркетинга, расширения присутствия в социальных сетях и блогосфере (YouTube, Vimeo, Slideshare, LinkedIn, Facebook, Google+, Вконтакте, Telegram-каналы);
- создание отдельной страницы на сайте, посвященной рекрутингу;
- совершенствование англоязычной версии сайта университета;
- организация ежегодных международных ярмарок вакансий;
- взаимодействие с вузами-партнерами в рамках международного академического обмена.

Важное значение имеет развитие каналов информации об академическом рынке и программах межрегионального научного взаимодействия. Основным источником информации для иностранных специалистов о российских университетах является опыт сотрудничества с российскими учеными, работающими в конкретном университете, или профессиональные встречи (конференции, семинары) (рис. 6).



Рис. 6. Основные каналы информации о российских университетах для иностранных преподавателей*

*Источник: Отчет ФГАНУ «Социоцентр» за 2020 год по результатам выполнения работы «Организация проведения общественно-значимых мероприятий в сфере образования, науки и молодежной политики» по теме «Проведение социологического исследования иностранных ведущих ученых и исследователей, работающих на территории Российской Федерации». – М.: 2020.

Соотношение НПП и студентов как отражение качества кадрового потенциала университета

Ставя цели повышения конкурентоспособности на мировом уровне, российские вузы соревнуются не только с российскими, но с зарубежными вузами, а там модель развития и создания условий для работы и профессионального роста преподавателей и научных работников несколько иная. Также иная там структура НПП, соотношение преподавателей и исследователей, соотношение НПП и студентов, иная нагрузка, должностные обязанности, есть разделение на преподавателей-исследователей, преподавателей-практиков, преподавателей, занимающихся в основном педагогической работой. Это отражено в показателях международных рейтингов, где соотношение НПП и студентов – важный, с большим весом показатель, отражающий качество образования. В России в последние годы реализовывалась модель оптимизации, которая требовала, наоборот, сокращения соотношения преподавателей относительно студентов (1/13). Следствием этого явилось повышение нагрузки ППС, интенсификация их труда. В этой ситуации, ведущие российские университеты, имеющие соответствующие финансовые ресурсы, формируют свое видение необходимой структуры НПП, в частности соотношения ППС и НР, НПП и студентов, ППС и студентов (до 1 НПП на 6 студентов). Это позволяет им создавать принципиально иные условия труда для научно-педагогических работников, содействующие развитию их научного потенциала и педагогического мастерства, что обеспечивает научную продуктивность университетов и повышение их конкурентоспособности.

Формирование новых компетенций работников вузов

В обновленной модели повышения конкурентоспособности университетов в современных условиях появляется два новых трека – инновационная деятельность и цифровизация. Это, во-первых, требует развития новых компетенций у НПП и сотрудников (формирования цифрового

образовательного контента, организации смешанного обучения, навыков цифровой педагогики, предпринимательских компетенций и др.). А во-вторых, это приводит к появлению новых профессий в вузах – веб-дизайнеры и разработчики цифровых образовательных ресурсов, создатели онлайн-курсов, администраторы MOOK, тьюторы, цифровые кураторы, специалисты по коммерциализации результатов НИР и др. В этой связи одним из важных направлений кадровой работы становится прогнозирование и планированием обновления профессиональной структуры персонала и развития новых компетенций в системе непрерывного образования НИР и сотрудников.

Привлечение талантливой молодежи

Один из основных вопросов, который сегодня находится в актуальной повестке научно-образовательной политики государства – это привлечение в науку талантливой молодежи. Этому посвящен целый комплекс мероприятий и целевых показателей национального проекта «Наука», «Образование». Решение этого вопроса оказывается в центре внимания кадровой политики вузов и предполагает формирование специального комплекса взаимоувязанных мероприятий, установления отдельных целевых показателей, проработанной системы стимулирующих мер. Реализуемые национальные проекты могут быть рассмотрены как дополнительные возможности и ресурсы для решения данных вопросов.

Поддержка ведущих ученых и профессоров

Поддержка ведущих профессоров, ученых, обеспечивающих продвижение университетов на мировом уровне – особая задача кадровой политики вуза, где нужна целенаправленная система мер стимулирования и поддержки, как это делают многие ведущие вузы. Например, в ВШЭ введен статус ординарного профессора – этот статус присваивается выдающимся преподавателям, занимающим должности профессора, являющимся штатными работниками университета и имеющим особые заслуги. В РУДН

введен статус Ведущего мирового ученого, занимающего лидирующие позиции в определенной области наук. Такие механизмы могут предполагать меры финансовой и нефинансовой поддержки, и обеспечивать создание условий для более продуктивной работы ведущих НПП, их высокой оценки и признания на уровне университета.

Таким образом, развитие кадрового потенциала университета является важной стратегической задачей, решение которой способно обеспечивать повышение конкурентоспособности университета в российском и международном научно-образовательном пространстве.

14. Новые организационно-управленческие модели университетов

Усложнение организационного менеджмента – тенденция современности

Традиционный менеджмент в настоящее время достиг предела прочности. Результаты проведенного BCG и Ipsos опроса 5 тыс. работников, включая 30% менеджеров, в пяти странах свидетельствуют о следующем¹⁴⁷:

- **Настоящее** — 81% западных менеджеров считают, что их работа стала тяжелее, чем была всего несколько лет назад.
- **Будущее** — 63% западных менеджеров не хотят оставаться на руководящих должностях, еще 37% считают, что их управленческое звено исчезнет в течение пяти лет.
- **Экзистенциальное** — всего 9% западных работников, не являющихся менеджерами, стремятся ими стать.

Есть все признаки того, что agile-методам работы, возникшим в мире технологических стартапов и сегодня пускающим корни в различных крупных организациях, суждено стать организационной моделью будущего¹⁴⁸.

¹⁴⁷ Бошен В. Что ждет менеджмент в будущем – часть 1. РБК. 06.10.2020. – Режим электронного доступа: <https://pro.rbc.ru/news/5f06bfcc9a79475f7531bbb5>

¹⁴⁸ Там же.

Менеджеры несут бремя все возрастающей сложности бизнеса, которая стала следствием технологических изменений, глобализации, волатильности рынка и других сил¹⁴⁹. Запутанность организационных структур за 55 лет — с 1955 по 2010 год — выросла в 35 раз, тогда как вести бизнес стало сложнее только в шесть раз¹⁵⁰. По мере роста запутанности сотрудники начинают тратить значительную часть своего времени на бесцельные действия, мешающие им выполнять свою непосредственную работу, а ведь именно выполнение работы — это то, чего большинство из них хотят и любят делать¹⁵¹.

Особенности организационной структуры и модели управления в Университете 3.0

В настоящее время значительное внимание уделяется вопросу эффективного управления университетом. Переход к модели Университета 3.0 сопровождается трансформацией его организационной структуры и модели управления¹⁵².

Деятельность традиционных университетов выстраивалась на основе функциональной организационной структуры. Традиционно учебная и научная деятельность университета организовывалась факультетами, за каждым из которых была закреплена своя учебная и научная специализация. К преимуществам функциональной структуры относятся: обеспечение высокого качества и контроля функциональной деятельности, повышение эффективности и возможности для молодых сотрудников проявить себя в определенной функциональной области. Слабым местом такой структуры является недостаточная коммуникация между подразделениями в процессе принятия решений, лежащих вне зоны ответственности отдельного

¹⁴⁹ Там же.

¹⁵⁰ Там же.

¹⁵¹ Там же.

¹⁵² По книге Виссема Йохан Г. Университет третьего поколения: управление университетом в переходный период. М.: Издательство «Олимп-Бизнес», 2016. 432 с.

функционального направления. Данная организационная структура также характеризуется большим штатом сотрудников общеуниверситетских служб и секретариата правления.

Радикальная трансформация университетской среды повлекла за собой изменения условий работы административного и научно-педагогического персонала. Централизованная модель управления, используемая в традиционных вузах, уже не так хорошо работает¹⁵³. Под сомнение поставлена традиционная концепция профессионализма, согласно которой факультет был основным структурным элементом университета.

По мнению экспертов, успех американских вузов в международных рейтингах можно объяснить как раз их политикой управления — так называемым *shared governance*, или коллегиальным управлением¹⁵⁴.

При формировании Университета третьего поколения (3.0) управление университетом с функциональной организационной структурой сменилось на управление университетом с организационной структурой на основе бизнес-единиц.

Межфункциональные команды (бизнес-единицы) становятся главной структурной единицей организации, тогда как функциональные подразделения либо исчезают, либо остаются в качестве координирующих. Управление бизнес-единицами обеспечивает оформление четких границ ответственности, гибкость всей организационной структуры, инновационность и ориентированность на клиента.

Организационная модель университета третьего поколения включает в себя: правление, институты и административные подразделения.

Правление Университета третьего поколения может состоять из: президента университета, ректора, проректора по развитию, проректора по

¹⁵³ ИТМО. Искусство управления университетом будущего. – Режим электронного доступа: <https://news.itmo.ru/ru/education/cooperation/news/9139/>

¹⁵⁴ Там же.

учебной работе, проректора по науке, проректора по финансам и общим вопросам. Правление осуществляет следующие обязанности:

- формирование целей университета в целом;
- контроль работы университетских подразделений, проверка выполнения ими поставленных задач;
- управление внешними связями всего университета.

В модели Университета третьего поколения основным элементом организационной структуры вуза становятся крупные университетские институты. Они объединяют деканаты, за которыми закреплены студенты, кафедры и исследовательские подразделения вуза междисциплинарного или монодисциплинарного профиля. Университетские институты должны стать предпринимательскими подразделениями, причем предпринимательскими как в научном, так и в финансовом отношении. Они должны быть наделены правом нанимать собственный персонал, инициировать собственные исследовательские и образовательные проекты, а также самостоятельно вступать в альянсы, оставаясь при этом в рамках выбранных стратегий, согласованных с правлением. Они самостоятельно формируют стратегию научных исследований и формируют в соответствии с ней свою образовательную политику, определяют направленность и профиль образовательных программ.

Все административные подразделения подразделяются на две части: малочисленный секретариат, призванный оказывать поддержку членам правления, и общеуниверситетские службы, которые обеспечивают централизованное обслуживание всех институтов, что позволяет экономить средства за счет эффекта масштаба (иногда общеуниверситетские услуги передаются в субподряд). Контрактные отношения между правлением, институтами и общеуниверситетскими службами обеспечивают прозрачность организационной структуры.

Сдвиг в организационной структуре к управлению бизнес-единицами предполагает расширение полномочий институтов и изменение

корпоративной культуры. Менеджмент бизнес-единиц наделяется всей полнотой ответственности за получение прибыли по «своей» группе клиентов или продукции; поощряется инициатива каждого менеджера и работника на более низких уровнях иерархии, которые наделяются ответственностью за достижение поставленных ими самими целей (выполнение своих задач) с использованием собственного опыта и идей. При этом университеты переходят от закрытой к клиентоориентированной корпоративной культуре.

Организационная структура поддержки инновационной деятельности университета

Развитие инновационной деятельности как важной миссии Университета 3.0, формирование предпринимательского университета требует создания специальной организационной инфраструктуры. Создаваемые в вузах подразделения, выполняющие специализированные функции по обеспечению инновационной деятельности, подразделяются на следующие виды:

- 1) структуры, поддерживающие инновационную деятельность (офисы трансфера и коммерциализации результатов инновационной деятельности);
- 2) научно-производственные мощности (студенческий бизнес-инкубатор, технопарк, лаборатории и т.д.);
- 3) структуры, обеспечивающие управление инновационной деятельностью и инновационной инфраструктурой и их финансирование;
- 4) подразделения, отвечающие за научно-образовательные программы по инновационным направлениям¹⁵⁵;
- 5) структуры, обеспечивающие продвижение научных, образовательных, консалтинговых услуг на внутреннем и внешних рынках.

Кроме этого, инновационная инфраструктура предполагает создание вокруг университета инновационной экосистемы, включающей широкую сеть

¹⁵⁵ Коган Е.Я., Посталюк Н.Ю., Кутейницына Т.Г. Модели взаимодействия вузов с экономикой и социальной сферой региона // Высшее образование в России. - № 7. – 2019. – С. 9-18.

взаимодействий с партнерскими организациями – бизнес-структурами, центрами поддержки предпринимательства и трансфера технологий.

Таким образом, в ближайшем будущем вся структура университета и его управления поменяется кардинальным образом: исчезновение одних должностей, появление других, кардинальный пересмотр ролей всех участников процесса и их уровня ответственности за научные и финансовые результаты, трансформация управленческих подходов.

Модели рейтингования структурных подразделений вуза как механизм стратегического управления

Задачи повышения глобальной и национальной конкурентоспособности российских вузов, их включения в реализацию национальных целей интенсифицирует процессы их инновационного развития. Участие в международных рейтингах, мониторинге эффективности вузов, осуществляемом Министерством науки и высшего образования Российской Федерации, стимулирует их на поступательное повышение основных показателей деятельности. Одним из важных факторов, обеспечивающих данные процессы, становится развитие в вузах инструментов стратегического управления, включающих не только элементы стратегического планирования в виде создания и реализации программ развития, но и механизмы оценки и стимулирования деятельности подразделений, а через них и работников. Основными среди них становятся внутривузовские системы рейтингования структурных подразделений. Значительная часть российских вузов уже реализует у себя различные практики рейтингования и оценки деятельности подразделений.

Зарубежный опыт в этой сфере имеет определенную специфику и ориентирован в основном на повышение позиций университетов в международных рейтингах. Учебные подразделения вузов за рубежом в основном оцениваются совокупными достижениями его преподавателей и

сотрудников, оцениваемыми на основе показателей, выстраиваемых в соответствии с глобальными рейтингами университетов.

Одним из трендов последнего времени является активное внедрение российскими вузами систем рейтингования подразделений на основе оценки их деятельности при использовании различных подходов из практик стратегического управления. В основном системы рейтингования применяются к учебным и научным подразделениям вузов. Можно выделить несколько основных моделей, применяемых вузами для рейтингования учебных и научных структурных подразделений¹⁵⁶.

Модель 1. Является наиболее распространённой и предполагает ранжирование кафедр, факультетов, институтов на основе показателей, сформированных в соответствии с показателями эффективности вузов Министерства науки высшего образования, Проекта 5-100 и международных рейтингов вузов. Результатом такого ранжирования является общий линейный рейтинг подразделений, который, как правило, дополняется рейтингом по номинациям – направлениям деятельности (образовательная, публикационная активность, международная и т.д.) или комплексной оценкой подразделений. Так, в Санкт-Петербургском политехническом университете Петра Великого общий рейтинг учебных подразделений сочетается с выделением лидеров по основным направлениям деятельности и формированием паспорта каждого подразделения, характеризующего степень достижения им целевых показателей (в виде лепестковой диаграммы). В Казанском (Приволжском) федеральном университете общий рейтинг институтов и факультетов основывается на их рейтинговании по основным направлениям деятельности, в числе которых выделяются продвижение в предметных рейтингах, образовательная, научно-исследовательская и инновационная деятельность, экономическая устойчивость, интернационализация и адаптивность¹⁵⁷.

¹⁵⁶ Константинова Л.В. Рейтингование структурных подразделений вуза: проблемы и решения // Высшее образование в России. - 2020. - № 8-9. - С. 85-94.

¹⁵⁷ Методика составления рейтинга. – Режим электронного доступа: <https://kpfu.ru/cpr/vnutrennie-rejtingi-kfu>

Аналогично, в Финансовом университете общий рейтинг кафедр составляется на основе локальных рейтингов кафедр по основным направлениям деятельности¹⁵⁸.

Модель 2. Предполагает проведение нескольких рейтингов для одних и тех же структурных подразделений по разным составам показателей. Такая модель применяется в НИТУ МИСиС, где проводится отдельно общий рейтинг кафедр по основным направлениям деятельности на основе показателей мониторинга эффективности Министерства науки и высшего образования и показателей международных рейтингов, и отдельный рейтинг кафедр по итогам приёмной комиссии, включая показатели, характеризующие только результативность приёма¹⁵⁹.

Модель 3. Предполагает оценку деятельности учебных подразделений на основе общих для всех показателей эффективности с установленными пороговыми значениями. При этом ранжирование заменяется дифференцированными оценками каждого подразделения и его характеристикой по основным показателям, на основе чего выделяются группы лидеров, аутсайдеров и занимающих срединную позицию. Такая модель используется в НИУ ВШЭ для оценки деятельности факультетов. Для этого определён набор ключевых показателей эффективности с их пороговыми значениями, включающий экономическую эффективность образовательных программ, долю иностранных студентов, конкурс в магистратуру, эффективность работы аспирантуры, публикационную активность, долю ассистентов из числа студентов, объём привлечённых средств на 1 НПР, продвижение факультета на сайте через персональные страницы сотрудников. Показатели могут изменяться в зависимости от актуальных задач университета. Итоги подводятся по простой шкале: если значение показателя факультета попадает в диапазон ниже минимального

¹⁵⁸ Методика составления рейтинга кафедр Финансового университета. – Режим электронного доступа: <http://www.fa.ru/univer/ratings/Documents/2017/chairs/pdf>

¹⁵⁹ Презентация: Е.Е. Емельянцева. Практика внедрения системы эффективного контракта в НИТУ «МИСиС».

порога, то ему присваивается балл «-1», если в диапазон между минимальным и достаточным порогами показателя – «0», а если превосходит достаточный порог, то факультет получает максимальный балл «+1». По итогам оценки факультеты распределяются на три группы А – «Превосходит ожидания», В – «Соответствует ожиданиям», С – «Не соответствует ожиданиям», на основе чего осуществляется материальное поощрение преподавателей и сотрудников. Кроме этого, оценивается динамика роста факультетов по годам¹⁶⁰. Вся оценочная информация используется для продвижения факультетов в СМИ и через интернет-ресурсы.

Модель 4. Предполагает возможность оценки деятельности подразделений одновременно двумя альтернативными способами, отличающимися набором основных и дополнительных показателей на выбор самого подразделения. Такая модель используется НИУ ВШЭ в Санкт-Петербурге для оценки деятельности научных подразделений. Для определения эффективности используется два трека. Научное подразделение признается эффективным, если его деятельность соответствует двум основным показателям и одному дополнительному показателю (на выбор научного подразделения). При этом общий перечень показателей в двух треках одинаковый, но их отнесение к группе основных или дополнительных разное. Это делает систему оценивания гибкой, способной учитывать специфику различных научных подразделений¹⁶¹.

Модель 5. Предполагает формирование рейтингов учебных подразделений на основе индивидуальных рейтингов преподавателей. Такая модель используется в Сибирском государственном университете геосистем и технологий, где расчёт рейтинга кафедр состоит из индивидуальных усреднённых рейтингов ППС соответствующих кафедр с добавлением нескольких общих дополнительных показателей, а расчёт рейтингов

¹⁶⁰ Как ключевые показатели эффективности помогают факультетам решать задачи развития. – Режим электронного доступа: <https://www.hse.ru/news/life/224006809.html>

¹⁶¹ Регламент оценки эффективности деятельности научно-исследовательских подразделений НИУ ВШЭ – Санкт – Петербург в 2015 году. – Режим электронного доступа: <https://spb.hse.ru/>

институтов состоит из индивидуальных рейтингов ППС кафедр, относящихся к данным институтам. При таком подходе в единую систему увязывается оценка и рейтингование персонала и учебных подразделений¹⁶².

Модель 6. Наряду с практиками рейтингования учебных и научных подразделений имеется опыт вуза по оценке деятельности и ранжированию всех структурных подразделений. Подобная модель создана в Российском экономическом университете имени Г.В. Плеханова. Она является одним из элементов системы стратегического управления и стимулирования деятельности преподавателей и сотрудников вуза. По сравнению с моделями, используемыми другими вузами, данная модель является сложно структурированной, так как, во-первых, предусматривает рейтингование не только основных учебных и научных структурных подразделений (факультеты, кафедры, научные лаборатории), но и всех остальных структурных подразделений вуза, в том числе административно-управленческих, оказывающих различные дополнительные услуги. Во-вторых, по отношению к разным группам структурных подразделений она построена на разных принципах оценки деятельности: ранжирование на основе общих показателей деятельности с использованием принципа нормирования; ранжирование по агрегированным экономическим показателям (по доходу); оценка деятельности подразделений, на основе разработанных для каждого КРІ и ранжирование данных подразделений по степени их достижения.

Общими характеристиками, свойственными всем используемым вузами моделям, являются следующие:

1. Все модели имеют целевые ориентиры, связанные с достижением показателей Мониторинга эффективности вузов, устанавливаемых Минобрнауки. Для ведущих вузов, участников Проекта 5-100 целью

¹⁶² ФГБОУ ВО «Сибирский государственный университет геосистем и технологий» Показатели оценки деятельности профессорско-преподавательского состава, кафедр и институтов университета. – Режим электронного доступа: <https://sgugit.ru/upload/files-for-news/pdf>

рейтингования подразделений также является повышение международной конкурентоспособности и позиций в международных рейтингах университетов.

2. Большинство действующих моделей рейтингования относятся только к учебным и научным подразделениям вузов – кафедрам, факультетам, институтам, научно-исследовательским структурам. При этом используются классические системы рейтингования (ранжирования) на основе показателей, отражающих стратегические цели деятельности вуза. Опыт рейтингования всех подразделений, включая административно-управленческие и иные, является менее распространённым, он предполагает сочетание ранжирования по общим показателям и сравнение по специфическим КРІ.

3. При рейтинговании основных подразделений в вузах применяются гибкие и комплексные модели, сочетающие простое линейное ранжирование подразделений с их рейтингованием по различным номинациям или с оценкой соответствия определённым критериям.

4. Используемые модели являются открытыми для коллективов вузов, их методики регламентируются локальными актами, информация о результатах оценивания размещается в открытых источниках.

В целом имеет место широкий спектр возможностей для реализации данных практик. В большей степени они концентрируются вокруг способов оценки деятельности подразделений организации, которые сложились в системе стратегического управления и предполагают оценку на основе совокупности общих показателей и/или на основе специфицированных КРІ. Представляется, что усилия каждого конкретного вуза сегодня направлены на формирование у себя оптимальной модели с точки зрения специфики вуза и задач, стоящих перед ним, а также на минимизацию издержек и максимизацию выполнения целевых ориентиров при обеспечении максимально возможной справедливости и прозрачности оценивания. Поэтому формирование и

развитие той или иной модели в конкретном университете способно обеспечить важный управленческий механизм его развития.

15. Гринфилд как механизм инновационного стратегического риск-менеджмента университетов

Гринфилд как механизм стратегического бизнес-менеджмента

Управленческие стратегии гринфилда (greenfield) и браунфилда (brownfield) заимствованы в современный образовательный менеджмент из аппарата стратегического и инвестиционного бизнес-менеджмента, где они отражают две разные стратегии развития промышленного производства:

1) *стратегия greenfield* представляет собой стратегию строительства новых предприятий и организацию их деятельности с нуля. Слово «greenfield» (в переводе с английского «зеленое поле») в названии этой стратегии используется как метафора и означает, что новый объект возводится на участке неприкосновенной ранее земли, покрытой зеленой травой;

2) *стратегия brownfield* (в переводе «возделанное поле») предполагает приобретение действующих предприятий и, при необходимости, их модернизацию для развития производства.

Таким образом, в международной практике управления выделяются два пространства развития и реализации проектов: «Brownfield» – развитие освоенного пространства, как правило, связанное с модернизацией и повышением эффективности действующих производств и процессов, и «Greenfield» – освоение нового пространства, на котором строится новая инфраструктура и создается возможность для реализации новых проектов «с нуля».

Greenfield investment предполагает финансовые инвестиции в «пустой участок», инвестиции в создание нового предприятия, когда производственные помещения возводятся с нуля в отличие от покупки или поглощения уже существующих, это инвестиции с нулевого цикла.

В целом Greenfield можно охарактеризовать как «чистое поле» для деятельности, на котором можно возводить новые современные объекты, реализовывать инновационные проекты, осуществлять инвестиции с нуля.

Гринфилд (greenfield) и браунфилд (brownfield) в образовании: мировая практика

Инновационные процессы в образовании сопровождаются формированием новых инструментов управления, с помощью которых осуществляется попытка придать образованию новую динамику развития, экстраполировав современные тенденции и подходы бизнес-менеджмента на образовательную сферу. По оценкам экспертов, сегодня мир стоит на пороге новой волны инноваций в образовании, которая может серьезно изменить сложившийся «образовательный ландшафт».

На данном «образовательном ландшафте» выделяются два вида образовательных инноваций и механизмов их реализации:

1. Образовательные нововведения и инновационные проекты, предполагающие реформирование, модернизацию действующей системы образования, традиционных образовательных организаций, реализуемых и исторически сложившихся образовательных практик. Такие образовательные инновации получают название «браунфилд» — «традиционная зона образовательной практики».

2. «Гринфилдом» в этом контексте выступают и называются новые образовательные проекты (образовательные стартапы – принципиально новые школы, факультеты, программы), созданные с нуля на новых технологических основаниях. В цифровой сфере подобного рода проекты в последние годы получили также специальное название — «EdTech» (от английского education technologies – «образовательные технологии»).

Основными критериями образовательного гринфилда в отличие от традиционного инновационного проекта являются:

– создание с нуля, то есть абсолютная новизна;

- использование современных информационных (цифровых) технологий, новых технологических решений;
- способность завоевать популярность у массового пользователя (потребителей, обучающихся, иных стейкхолдеров образования);
- способность привлечь значительное финансирование со стороны инвесторов;
- способность выступать драйвером развития образования, оказывать влияние на трансформацию, динамику и векторы развития образовательных систем (организаций) в будущем, приводить к формированию новых моделей образования.

Примеры образовательных гринфилдов в мировой образовательной практике: MOOC (Coursera, Edx и др.); онлайн-обучение английскому языку для тысяч клиентов по всему миру от компании Open English; The Minerva Project – образовательная программа нового типа, где студенты одновременно обучаются «свободным искусствам» и «передовым технологиям» в семи лучших мегаполисах мира.

Объем финансирования образовательных гринфилдов в мире за последние три года увеличился в 3 раза и достиг 1,1 млрд долларов¹⁶³.

Научно-образовательные гринфилды в ведущих вузов России

Гринфилд как стратегия инновационного развития вузов получила свое воплощение в рамках Проекта 5-100, где она определялась как формирование новой институции внутри университета, отличающейся принципиально новыми для университета нормами деятельности, которые обладают устойчивостью и оказывают влияние на весь университет. В качестве такой новой институции может выступать абсолютно новая образовательная программа, научное направление или структурное подразделение, принципиально новая форма организации образовательной или научной

¹⁶³ Эпоха гринфилда в образовании. Исследование SEDeC. Центр образовательных разработок Московской школы управления Сколково. Сентябрь 2013.

деятельности. Научно-образовательные гринфилды определяются как важные механизмы трансформации университетов, поэтому их создание является необходимым элементом стратегии развития университетов.

Так как не любая новая институция способна стать настоящим драйвером трансформации, всегда остается риск ее отторжения университетским сообществом, поэтому основной задачей университетов, является создание критической массы трансформационных гринфилдов в научно-образовательной сфере, способных вывести университет на принципиально новый уровень развития в отечественном и мировом образовательном пространстве.

Примеры научно-образовательных гринфилдов российских вузов:

1. Томский государственный университет инициировал запуск кооперационного образовательного проекта — Центра биомедицины и биотехнологии. Под его крышей заработают научные лаборатории, Центр коллективного пользования биотехнологическим оборудованием, школа инженерной биологии, биофабрика стартапов и биоинжиниринговый центр. Центр биомедицины и биотехнологий, создаваемый в Томске, как раз играет на поле «гринфилда» — здесь будут объединены ресурсы томских университетов и НИИ в виде центра коллективного пользования, лабораторий и образовательного пространства. В разработке новой структуры, кроме ТГУ, участвуют Томский политехнический университет, ТУСУР и НИМЦ на уровне ректоров и руководства. Отдельное юридическое лицо для Центра создавать пока не планируют¹⁶⁴.

2. В Тюменский государственный университет в 2017 году открылась Школа перспективных исследований — принципиально новое научно-образовательное подразделение, стратегической целью которого является вклад в мировую дискуссию о наиболее актуальных проблемах социального и гуманитарного знания, включая их пересечения с биологией и IT, и

¹⁶⁴Время «гринфилда». В Томске создают Центр биомедицины и биотехнологий. — Режим электронного доступа: <https://obzor.city/article/604878---vremja-grinfilda.-v-tomske-sozdajut-centr-biomeditsiny-i-biotehnologij>

обеспечение уникального высококлассного образования для наиболее подготовленных, талантливых и мотивированных студентов из России и из-за рубежа. Образовательная программа бакалавриата Школы позволяет студентам комплексно изучать социогуманитарные дисциплины, включая их пересечения с информационными технологиями и биологией, в ситуации личной вовлеченности и свободного выбора образовательной траектории. Ее отличает билингвальность (русский и английский языки), преобладание интерактивных занятий в небольших группах, выбор профиля после второго курса, комплекс обязательных дисциплин, построенных по модели core curriculum ведущих мировых университетов, и свободный выбор 1/3 предметов среди десятков уникальных авторских курсов, спроектированных преподавателями Школы¹⁶⁵.

3. НИУ ВШЭ начала готовить профильных специалистов для перевода образования в цифровую реальность, открыв новую магистерскую программу «Цифровая трансформация образования». Это совместная очно-заочная магистратура Института образования и факультета компьютерных наук НИУ ВШЭ, партнерскую поддержку ей окажут ключевые игроки отрасли – Yandex, Microsoft, Университет 20.35, НИТУ МИСиС. Такая консолидация усилий направлена на решение следующей задачи: масштабная кампания по цифровому преобразованию всей образовательной системы набирает обороты, но до сих пор никто не готовил специалистов такого профиля. Выпускники программы будут не просто в совершенстве владеть технологиями, но и хорошо понимать, для чего идет эта реформа и к каким результатам она должна привести¹⁶⁶.

4. В РЭУ им. Г.В. Плеханова в рамках содействия развитию цифровой экономики создан один из основных гринфилдов университета – научно-образовательный комплекс для исследований социально-экономических

¹⁶⁵ Школа перспективных исследований ТюмГУ. – Режим электронного доступа: <https://sas.utmn.ru/ru/about-school/>

¹⁶⁶ Магистерская программа «Цифровая трансформация образования». – Режим электронного доступа: <https://www.hse.ru/ma/dt/>

проблем на основе использования современных цифровых технологий. Он включает пул специализированных научных лабораторий, интегрирующих ресурсы Университета и РАН, центр коллективного пользования, ситуационный центр, суперкомпьютер, приобретенный РЭУ, а также уникальный образовательный формат работы со студентами – Экспериментальную студенческую группу «Data Science». Данная группа сформирована из одарённых студентов разных факультетов, и действует при научной структуре, в отличие от классического деканата. Образовательная программа при этом интегрирована в научный процесс, который в этом случае является первичным. Это позволяет формировать творческие компетенции у обучающихся в сфере аналитики больших данных, что становится залогом их успешной подготовки к профессиям будущего.

Сегодня задачей стратегического риск-менеджмента вуза на основе гринфилдов является создание в нем зон прорывного инновационного развития, не реформатирую весь вуз сразу, а проводя апробацию принципиальных организационных инноваций на отдельных структурах, направлениях или процессах. Это может предполагать отдельную, отличную от общеуниверситетской, систему нормативной регламентации, правил финансирования, организационных механизмов и т.п. Но в случае успешной реализации это позволяет постепенно втягивать в инновационный процесс все остальные элементы, структуры и процессы вуза.

16. Кампусное развитие современных университетов

Университетский кампус как открытая культурная и социальная подсистема

Кампус представляет собой конфигурацию пространственно-территориального взаимодействия университета и города. Современные университетские кампусы организованы как кластерный комплекс из учебных, научных, лабораторных, опытно-производственных, рекреационных

и жилых пространств, на обособленной территории, принадлежащих одной организации¹⁶⁷.

Университеты, чьи помещения организованы с учетом интересов и потребностей различных университетских групп, стимулируют студентов на активное обучение, а преподавателям и ученым помогают генерировать и транслировать знания.

В наше время университетский кампус рассматривается как открытая культурная и социальная подсистема, способная стимулировать инновационное развитие региональное сообщество, создавать среду, привлекательную для жизни, работы и творчества. Ведь кампусы объединяют не только студентов и преподавателей, но и привлекают предпринимательские организации, становятся центрами производства знаний. Тренд интеграции университетского кампуса и городской среды особенно актуален для исследовательских университетов, поскольку вокруг них формируется инновационная экосистема¹⁶⁸. Главным принципом развития кампусов является переход от университета стандартных учебных аудиторий к университету современных научных и образовательных пространств, стимулирующих генерацию и распространение новых знаний. Кампус нового типа должен уходить от обособленной модели и приобретать черты урбанистического пространства.

Переход от модели с единым городским центром в сторону полицентрии работает на повышение экологичности города, — утверждают специалисты в области урбанистики¹⁶⁹. Такой способ планирования освобождает городские магистрали от постоянного транспортного потока. Кроме того, современные тенденции проектирования кампуса предполагают создание единой среды, где все необходимые элементы инфраструктуры: социальные, коммерческие,

¹⁶⁷ Исаева Н.В., Борисова Л.В. Сравнительный анализ национальных политик по развитию кампусов исследовательских университетов. Университетское управление: практика и анализ. – 2013. - № 6. – С. 74-87.

¹⁶⁸ Там же.

¹⁶⁹ Голуб Е. Наука для жизни: как университетские кампусы могут изменить город. – Режим электронного доступа: https://www.dp.ru/a/2018/06/27/Nauka_dlja_zhizni

производственные — находятся в пешей доступности друг от друга, что позволяет поддерживать экосистему города.

Университет как «умное пространство»

Современные тенденции цифровизации предполагают изменения в образовательном и научно-исследовательских процессах, создание цифровой учебной среды нового поколения, «умного пространства». Укрепление и развитие межвузовских и междисциплинарных связей в рамках большого общего кампуса несомненно будет содействовать соединению их потенциалов и возникновению соответствующего кооперативного (синергетического) эффекта, что принципиально важно при решении комплексных проблем — научных, образовательных, инновационно-технологических, экономических, социальных и т.д.

Среди мировых трендов, влияющих на развитие университетов и как следствие кампусов, можно выделить: цифровизацию экономики и общества, автоматизацию промышленности, возрастающий интерес к теме экологии. Проникающие практически во все сферы жизни ИКТ технологии создают такие технологические среды, как умные дома, города, интернет вещей. Повышение эффективности использования ресурсов приводит к запросу на создание возобновляемого («зеленого») производства, транспорта, услуг и рабочих мест.

Отвечая на эти тренды, университет будущего должен стремиться к глобальной коммуникации через развитие сетевого формата, виртуального кампуса и геймификацию. К университетской среде все больше будут предъявляться такие требования как создание условий для свободы самовыражения, возможности коллективной коммуникации, выбор образовательной дисциплины, свободное получение информации. В таком случае в качестве кампусных решений могут выступать такие как, создание аудиторий-трансформеров с мобильной мебелью, интерактивные стены, коворкинги и виртуальные площадки для коммуникаций, комнаты для

индивидуальной работы, самостоятельное формирование расписания, беспроводной интернет с круглосуточным доступом, виртуальные платформы.

Влияние пандемии – безопасный кампус

Пандемия covid-19 вносит свои коррективы в кампусное развитие университетов. Всё больше вузов стали переключать свои учебные курсы в режим онлайн по мере развития кризиса, связанного с коронавирусом. Для соблюдения мер, препятствующих распространению вируса, вузы должны обладать соответствующим кампусом, в котором учебные места организованы на определенной дистанции друг от друга и защищены плексигласом. Комнаты в общежитиях – только на одного человека, по территории кампуса люди должны перемещаться только в одностороннем порядке и т.д. Такие требования возможно соблюдать не во всех вузах, что дает основание предполагать дальнейшее распространение вариантов смешанного обучения с использованием дистанционных технологий¹⁷⁰.

¹⁷⁰ Ректор ТГУ Эдуард Галажинский Зарубежные кампусы 2020: открываться или закрываться? Часть 2. – Режим электронного доступа: http://www.tsu.ru/university/rector_page/zarubezhnye-kampusy-2020-otkryvatsya-ili-zakryvatsya-chast-2/

VII. ИНТЕГРАЦИЯ И ПОЗИЦИОНИРОВАНИЕ

17. Интеграционные процессы в высшем образовании

Наращивание интеграционного потенциала университетов как фактор конкурентоспособности

В последние годы наблюдается развитие интеграционных процессов в сфере высшего образования, которые нацелены на консолидацию ресурсов вузов для повышения их конкурентоспособности на глобальном и национальном уровне. Мировой и отечественный опыт свидетельствует о том, что реализовать единоличное превосходство в образовательной и научно-исследовательской сферах в условиях глобализации становится невозможным, необходима интеграция в сфере высшего образования как внутри страны, так и на международном уровне. Поэтому наращивание интеграционного потенциала университетов, то есть их способности к продуктивному взаимодействию с различными стейкхолдерами в целях реализации совместных проектов в образовательной, научной, инновационной сфере, социальной деятельности становится одним из основных трендов развития высшего образования. При этом отмечается рост конкуренции при наращивании процессов кооперации в научно-образовательной сфере.

Интеграционный комплекс вузов: стратегии формирования

Наиболее перспективная стратегия интеграционных процессов в сфере высшего образования связана с формированием интеграционных комплексов вузов, так как во всем мире ставка делается на «большой университет». Интеграционные комплексы вузов представляют собой единую интегративную структуру входящих в него университетов, характеризующуюся наличием целостных упорядоченных функциональных связей и объединенную общими правилами реализации образовательной, научной и других видов деятельности в рамках действующего комплекса. Интеграционный комплекс вузов может быть сформирован по

территориальному, отраслевому (кластерному), целевому и иному принципу. Он может быть создан на уровне отдельного региона, на межрегиональном и международном уровне в зависимости от территорий присутствия объединившихся университетов и их партнеров.

Как показывает практика, интеграционные процессы в сфере высшего образования могут происходить по различным направлениям в зависимости от сформированных целей, задач объединения университетов.

Можно выделить следующие интеграционные стратегии «сращивания» образовательного пространства и формирования интеграционных комплексов вузов:

1. Кластерная стратегия, при которой интеграционный комплекс вузов формируется в зависимости от области специализации учебных заведений: экономические, медицинские, технические вузы и т.д. Примером служит создание Сетевого финансового института в июле 2017 г., в состав которого входят следующие университеты из стран-участниц ЕАЭС: Российско-Армянский университет; Белорусский государственный экономический университет; Кыргызско-Российский Славянский университет им. Б.Н. Ельцина; Финансовая академия Министерства Финансов Республики Казахстан; Финансовый университет при Правительстве Российской Федерации; Санкт-Петербургский государственный экономический университет¹⁷¹.

2. Классическая стратегия, которая заключается в формировании интеграционного комплекса вузов на базе классических университетов одной страны или различных стран. Например, драйвером развития российско-китайского партнерства в области образовательного и научного сотрудничества выступает Ассоциация классических университетов Российской Федерации и Китайской Народной Республики, которая была создана в июле 2016 года в рамках XVII заседания Российско-Китайской

¹⁷¹ Евразийский сетевой финансовый институт. – Режим электронного доступа: <https://fin-academy.kz/academy/network-financial-institute/>

комиссии по гуманитарному сотрудничеству¹⁷². В Китае вузами России и китайскими вузами-партнерами открыты 86 совместных образовательных программ, российско-китайские программы занимают до 10% рынка международного образования в Китае¹⁷³.

3. Сетевая стратегия, основанная на формировании университета, действующего по сетевому принципу организации учебной и научно-исследовательской деятельности по различным направлениям. Преимуществом Сетевого университета является возможность его поэтапного создания за счет развития образовательной сети из уже существующих университетов различного профиля. Примером может стать действующий Российско-французский университет (РФУ) — это консорциум ведущих российских и французских образовательных организаций, созданный в январе 2016 года. Основные направления деятельности РФУ: реализация сетевых образовательных программ на уровне бакалавриата, магистратуры, аспирантуры, в том числе мультидисциплинарных; - реализация сетевых программ с участием необразовательных организаций, в том числе предприятий корпоративного сектора (программы для конкретных целей/секторов/предприятия) и др.¹⁷⁴

4. Научно-исследовательская сетевая стратегия, построенная на формировании сетевого исследовательского университета, в состав которого могут входить учреждения общего образования, среднего профессионального образования, высшего образования, отраслевые научно-исследовательские учреждения, научно-производственные объединения. Целью данной стратегии является не только образовательное сотрудничество, но и научно-техническая кооперация, в т.ч. создание совместных научно-технологических

¹⁷² Съезд Ассоциации классических университетов РФ и КНР. – Режим электронного доступа: <https://www.msu.ru/news/sezd-assotsiatsii-klassicheskikh-universitetov-rf-i-kr.html>

¹⁷³ Эпидемия не остановила российско-китайское сотрудничество в сфере образования. – Режим электронного доступа: <http://www.russia.org.cn/ru/news/epidemiya-ne-ostanovila-rossijsko-kitajskoe-sotrudnichestvo-v-sfere-obrazovaniya>

¹⁷⁴ Российско-французский университет. – Режим электронного доступа: <http://rfu-ufr.org/o-rfu/obshchaya-informatsiya>

парков, взаимодействие с производственными компаниями и корпорациями. Одним из примеров реализации данной стратегии является создание в 2016 г. по инициативе Ростехнадзора и шести ведущих вузов России (Московский государственный технический университет имени Н.Э. Баумана, Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого, Национальный исследовательский Томский политехнический университет, Дальневосточный федеральный университет, Южно-Уральский государственный университет, Севастопольский государственный университет) Сетевого университета в сфере промышленной, ядерной и энергетической безопасности. Основной задачей деятельности Сетевого университета является создание национальной научно-образовательной базы в интересах комплексного кадрового обеспечения в сфере промышленной, ядерной и энергетической безопасности на основе внедрения положительного мирового опыта в исследованиях и разработках, осуществляемых на базе Сетевого университета¹⁷⁵.

Виды и формы партнёрств

В рамках интеграционных комплексов вузов могут реализовываться различные виды и формы партнёрств в зависимости от состава их участников:

- школьно-университетские партнерства (сотрудничество различных университетов со школами, гимназиями, лицеями например, РЭУ им. Г.В. Плеханова, Университет ИТМО, НИЯУ МИФИ и т.д.);

- научное партнёрство – коллаборации университетов со структурами РАН; например, реализация Китайской академией сельскохозяйственных наук (Китай) и Вагенингенским университетом (Нидерланды) совместной программы подготовки докторантов¹⁷⁶;

¹⁷⁵ О Сетевом университете. – Режим электронного доступа: https://netu.spbstu.ru/o_setevom_universitete/

¹⁷⁶ Bonnema, A. Developing institutional collaboration between Wageningen University and the Chinese Academy of Agricultural Sciences / A. B. Bonnema, Z. Lin, L. Qu [et al.]. – DOI: 10.1016/S1573-5214(06)80014-X // NJAS-Wageningen Journal of Life Sciences. – 2006. – №53-3/4. – Pp. 369–386. — Режим электронного доступа: https://www.researchgate.net/publication/222646811_Developing_institutional_collaboration_between_Wageningen_University_and_the_Chinese_Academy_of_Agricultural_Sciences

- университетские партнерства – кооперация вузов в кластеры и альянсы, различные ассоциации вузов (Евразийская ассоциация университетов), консорциумы (например, Российско-Кыргызский консорциум технических университетов); укрупнение и слияние вузов, появление мега университетов массового образования (например, в 2019 году в Национальный открытый университет имени Индиры Ганди в Индии (the Indira Gandhi National Open University) было зачислено более 7 миллионов студентов, данный университет является крупнейшим университетом в мире, при этом он принимает почти 20 процентов всех студентов Индии)¹⁷⁷.

- университетские партнерства – сетевые партнерства (например, в России существуют сетевые университеты ШОС, СНГ, БРИКС); сетевые программы между ведущими российскими вузами (например, ДВФУ и ВШЭ)¹⁷⁸;

- научно-образовательное партнерство – проект «Большой Томский университет» - объединение вузов и академических институтов Томска (с сохранением юридической автономии каждого участника). Объединение позволит реализовывать крупные междисциплинарные проекты, предоставит студентам доступ к междисциплинарным образовательным программам, укрепит позиции Томской области как лидера экспорта образования и новых технологий¹⁷⁹.

- сотрудничество между университетами и бизнес-структурами. Одним из лидеров в реализации практико-ориентированной, дуальной системы обучения является Германия. В Германии в Законе о профессиональном образовании содержится перечень профессий, которые должны обязательно

¹⁷⁷ In 9 years, number of SC students at Ignou rose by 248% – Режим электронного доступа: http://timesofindia.indiatimes.com/articleshow/71572573.cms?utm_source=contentofinterest&utm_medium=text&utm_campaign=cppst

¹⁷⁸ ДВФУ и НИУ ВШЭ запустили двудипломную программу «Управление образованием». – Режим электронного доступа: https://www.dvfu.ru/news/fefu-news/dvfu_i_niu_vshe_zapustili_sovmestnuyu_dvudiplomnuyu_programmu_upravlenie_obrazovaniem/

¹⁷⁹ Большой Томский университет создает общую онлайн-платформу. – Режим электронного доступа: <http://www.tsu.ru/news/bolshoy-tomskiy-universitet-sozdaet-obshchuyu-onla/>

осваиваться в дуальной форме обучения¹⁸⁰. В России также существуют успешные практики реализации практико-ориентированной системы обучения на следующих предприятиях во взаимодействии с вузами: Челябинский трубопрокатный завод и МИСиС, ОАО «РЖД» и вузы железнодорожного транспорта, Яндекс и МФТИ и др.

Развитие онлайн-образовательных партнерств. Роль онлайн образования в международном сотрудничестве постоянно растет. Наблюдается рост совместного развития проектов с использованием информационно-коммуникационных технологий, например онлайн-курсов (сотрудничество СПбГУ и Университета Цинхуа (Китай))¹⁸¹. Создаются партнерства в виде межуниверситетских цифровых платформ или проектов, унифицирующие и консолидирующие те или иные процессы, а также партнерства университетов с ИТ-компаниями. Например, проект общей цифровой инфраструктуры университетов – использование ведущими вузами Южного федерального округа облачной инфраструктуры «Ростелекома» для организации онлайн обучения¹⁸².

Новые научно-образовательные программы - формат сетевых образовательных программ, например аспирантских программ (Structured PhD) с включенной магистерской подготовкой студентов, выбравших исследовательскую карьеру: единый трек обучения «магистратура – аспирантура»¹⁸³.

Инфраструктурные партнерства, создающиеся с целью совместного использования инфраструктурных объектов объединившихся университетов (общежитий, библиотек, спортивных сооружений и т.п.) Примером может

¹⁸⁰ Тидеманн Б. Дуальная система - немецкая форма профессионального образования // Образование и наука. – 2011. – № 6 (85). – С. 112 – 123.

¹⁸¹ СПбГУ открыл бесплатный доступ к онлайн-курсам в России и Китае в честь создания Всемирного союза MOOC. – Режим электронного доступа: <http://www.unknown.ru/company-news/11656-spbgu-otkryl-besplatniy-dostup-k-online-kursam-v-rossii-i-kitae.html>

¹⁸² «Ростелеком» предоставил облачную инфраструктуру вузам Юга России. – Режим электронного доступа: <https://plus.rbc.ru/pressrelease/5f1fd5da7a8aa9671a3c20eb>

¹⁸³ Единый трек обучения «магистратура – аспирантура» впервые стартует в ВШЭ. – Режим электронного доступа: <https://www.hse.ru/news/edu/397856907.html>

служить проект «Большой Томский университет», консорциум вузов в рамках Евразийского НОЦ (Башкирия).

Межуниверситетское сотрудничество может осуществляться на разных уровнях взаимодействия: между междисциплинарными командами; между отдельными подразделениями (например, институтами); на уровне всего вуза в целом. Взаимодействие может иметь форму непосредственной кооперации, а также реализовываться с помощью использования электронных/цифровых платформ и ресурсов. Примером является создание Мегафакультета компьютерных технологий и управления - крупнейшего мегафакультета в Университете ИТМО. Он был создан на базе одноименного факультета после присоединения различных профильных структурных подразделений в связи с потребностью консолидации научных, образовательных, инженерных и технологических ресурсов для создания национального центра компетенций международного уровня в области киберфизических систем¹⁸⁴.

Модели взаимодействия российских вузов с региональным бизнесом и властью

Сегодня уровень вовлечённости отечественных университетов в развитие новых технологий, предпринимательской среды, проектов и программ, функционирующих в регионах различны, также различны их организационные формы. Они представляют собой как сотрудничество университетов, научных организаций, бизнеса и власти в интересах конкретных территорий, так и межотраслевой и отраслевой уровень взаимодействия¹⁸⁵. Наиболее перспективными являются следующие модели:

– модель сотрудничества на уровне регионального правительства – как правило, сопровождается созданием специальной структуры для координации работ субъектов взаимодействия;

¹⁸⁴ Мегафакультет компьютерных технологий и управления. – Режим электронного доступа: https://itmo.ru/ru/viewfaculty/1/megafakultet_kompyuternyh_tehnologiy_i_upravleniya.htm

¹⁸⁵ Кудряшова Е.В., Сорокин О.Д., Бугаенко О.Д. Взаимодействие университетов со сферой производства как элемент реализации «третьей миссии» // Высшее образование в России. - 2020. - № 5. - С. 9-21.

– отраслевая/межотраслевая модель – взаимодействие организовано в рамках работы региональных технологических платформ или кластерных инициатив;

– модель организации партнёрских проектов в интересах регионального развития – специально созданные организации (или обособленные подразделения на базе крупного вуза) выполняют функции координатора совместных проектов;

– инфраструктурная модель инновационного характера – организуется трёхстороннее партнёрство с участием вузов, бизнеса, власти (технопарковые структуры, инкубаторы и т.д.);

– контрактная модель – взаимодействие организуется на основе соглашений отдельных вузов о сотрудничестве с региональными властями с целью реализации региональных программ социально-экономического развития и совместных проектов отраслевого и межотраслевого уровня.

Следует учитывать, что ориентация высшего образования на потребности экономики и социальной сферы формируется адекватным кадровым оснащением развития региона, а также коммерциализацией продуктов НИР/НИОКР вузов в инновационной сфере регионов.

Формирование консорциумов российских университетов – центральная задача программы стратегического академического лидерства "Приоритет-2030"

Стратегия формирования иерархической системы высшего образования и оптимизации вузовской сети, реализовывавшаяся в предыдущие годы в России, в значительной степени способствовала масштабированию неравенства и дезинтегрированности в сфере высшего образования и науки¹⁸⁶. Новая стратегия, закладываемая в обновленный национальный проект «Наука и университеты», нацелена на преодоление этих проблем, на формирование

¹⁸⁶ Гришин С.Е., Демидова Е.И., Константинова Л.В. Митрохина Т.Н. Формирование интегрированной системы образования: постановка проблемы // Власть. - 2019. - № 4. - С. 46-50

территориально распределенной системы сильных вузов, на региональную сбалансированность высшего образования и одновременно на стимулирование кооперации усилий между разными университетами, научными структурами, бизнесом и властью в решении общественно значимых проблем. Поэтому формирование консорциумов становится основой программы стратегического академического лидерства "Приоритет-2030", которая планируется к реализации в рамках данного национального проекта.

В качестве образцов интеграционных процессов на пространстве Европейского союза, реализуемых путем объединения высших учебных заведений через создание консорциумов и альянсов, в данном случае рассматриваются Берлинский университетский альянс (Berlin University Alliance¹⁸⁷), Европейский университетский альянс (European University Alliance¹⁸⁸) и др.

В рамках консорциумов, создаваемых по сценарию программы стратегического академического лидерства "Приоритет-2030", перед участниками стоит главная задача – реализовать совместные прорывные проекты, направленные на научно-технологическое развитие страны. Членами консорциума могут стать образовательные и научные организации, организации реального и финансового секторов экономики, а также социальной сферы. Перспективной задачей является правовая регламентация новых консорциумов, обоснование правового статуса участников, разработка организационных форм, механизмов управления и финансирования и т. п. Не менее важна разработка методик оценки эффективности их формирования и функционирования.

18. Новые тренды интернационализации высшего образования

Современные критерии интернационализации вуза

¹⁸⁷ Berlin University Alliance. – Режим электронного доступа: <https://www.berlin-university-alliance.de/en/index.html>

¹⁸⁸ European University Alliance. – Режим электронного доступа: <https://www.una-europa.eu/>

В последние десятилетия ведущим трендом, подчёркивающим развитие интеграционных процессов на глобальном уровне, стала интернационализация высшего образования. В неё включились не только отдельные университеты или организации, но и целые государства. Это связано с тем, что интернационализация системы образования может привести к значительным результатам в развитии. И не только в виде притока иностранных студентов. Этот процесс даёт серьёзный толчок к развитию так отдельно взятого высшего учебного заведения, так и всей системы высшего образования государства в целом.

Большинство современных вузов вовлечено в международную деятельность, но это, как правило, наиболее простой, обыденный уровень интернационализации. На более высоком уровне интернационализация высшего образования может рассматриваться как процесс систематической интеграции международной составляющей в образование, исследования и общественную деятельность высших учебных заведений. В этом смысле далеко не многие, даже из крупных центров академического образования, могут считаться в истинном смысле международными¹⁸⁹. Интернационализация не является только международным измерением деятельности вуза, она ориентирована не результативно, но процессуально. Задача интернационализации — долгосрочные результаты и последствия общего развития университета. Университет, который достиг интернационализации, определяется по следующим основным индикаторам¹⁹⁰:

1. Императив и стратегия интернационализации увязаны с общей миссией и ценностями университета, разделяемы преподавательским составом и вспомогательным персоналом университета на всех уровнях

¹⁸⁹ Сагинова О.В. Интернационализация высшего образования как фактор конкурентоспособности // Вестник Российского экономического университета имени Г.В. Плеханова. - 2004. - № 1. - С.17.

¹⁹⁰ Э. Джонс, Х. де Вит, "Глобализация интернационализации: размышления... об устоявшейся концепции" в книге "Императивы интернационализации". – Режим электронного доступа: <http://os.x-pdf.ru/20sotsiologiya/312262-2-moskva-2013-logos-udk-378-bbk-7458-i54-avtorskiy-kollektiv.php>

управления – от институтов до управленческих структур университета и внешних стейкхолдеров.

2. Сфера управления университетом: важность и релевантность интернационализации выражена в ключевых политических документах и стратегиях университета, инкорпорирована в процесс планирования и реализуется на основе принципов нормального линейного управления всеми академическими и корпоративными службами, о результатах чего докладывается ежегодно правительству, сенату/совету или другим ответственным органам.

3. Повсеместная распространенность интернационализации учебных планов для всех студентов, подразумевающей перевод на рельсы принципов международного образования содержания обучения, процесса преподавания, процедур оценки качества и результатов обучения выпускников. Такой переход показывает влияние глобализации на развитие отдельных дисциплин и на их последующий вклад в глобальном контексте. При этом разнообразные возможности международной мобильности, поддерживающие интернационализированные учебные планы, и возможности межкультурного обучения являются доступными для местного сообщества.

4. Культура создания международных кампусов и развитие программ неформального обучения. Особенности, связанные с международной деятельностью университета, регулярно отмечаются посредством мероприятий, поддерживающих интернационализацию университетского кампуса на родине.

5. Обязательное присутствие разнообразного и мультикультурного сообщества студентов, активно включенных в жизнь университетского кампуса и вносящих серьезный вклад в развитие и обогащение корпоративной культуры университета.

6. Создание службы внеаудиторной поддержки иностранных студентов, основной задачей которой является помощь в адаптации вновь прибывающим

иностранным студентам в новой стране, а также продвижение и содействие интернационализации не только зарубежных, но и отечественных студентов.

7. Внедрение системы поощрения, признания и профессионального развития сотрудников университета за любую носящую международный характер деятельность, распространяющейся на весь персонал университета и реализуемой на основе обзора и оценки соответствующих результатов.

8. Налаживание широких и углубленных международных связей, обеспечивающих возможности для интеграции в глобальное пространство для студентов, преподавателей и исследователей посредством исследований, обменов или размещения преподавателей и студентов, совместных программ, обмена лучшими практиками и результатами деятельности, а также двусторонних программ приглашения преподавателей и другого вспомогательного персонала.

9. Наличие у университета необходимых ресурсов для реализации стратегии интернационализации и обеспечения выполнения обязательств в рамках интегрированной интернационализации.

10. Принятие мер по совершенствованию мероприятий и стратегии интернационализации посредством мониторинга, критической оценки достигнутых результатов для информирования о политике и практиках университета в сфере интернационализации.

В последнее время интернационализация высшего образования все более характеризуется новыми тенденциями, суть которых сводится к следующим моментам: усиление конкуренции на международном рынке образовательных услуг; развитие международной системы аккредитации как инструмента обеспечения качества образования и укрепления международной трудовой мобильности; усиление автономии и независимости вузов от государственного регулирования, сокращение государственного финансирования вузов; развитие обучения в течение всей жизни и создание возможностей для непрерывного обучения (Lifelong Learning); новые задачи

системы образования в связи с изменением социального профиля и возраста студентов; более гибкие сроки и методики обучения.

Международные альянсы университетов

Одной из ключевых особенностей университета мирового уровня является его способность к сотрудничеству на глобальном рынке. Массовизация и клиентоориентированность высшего образования привели к серьезной конкуренции среди университетов, а глобализация образования стала основой для формирования стратегических альянсов между несколькими университетами из разных стран. В настоящее время складываются кооперации университетов, формируются альянсы, которые помогают им занимать выигрышные позиции на мировом рынке образовательных услуг. Многие университеты вступают в кооперацию не только с иностранными высшими учебными заведениями (например, междисциплинарный исследовательский проект Университета Копенгагена и представителей из Германии, Китая, США и Дании по вопросам молекулярного предсказания риска заболевания раком и его прогрессии или меморандум о взаимопонимании по научно-исследовательскому сотрудничеству между НИУ-ВШЭ и Сеульским национальным университетом (СНУ)), но также находят партнеров внутри страны¹⁹¹.

«Входящая» интернационализация

Важное формирующееся в странах Развивающейся Европы и Центральной Азии (ЕЕСА) направление наряду с обучением иностранных студентов – «входящая» интернационализация, представляющая собой приглашение зарубежных ученых и преподавателей. «Входящие» или приезжающие зарубежные лекторы более экономически эффективны в рамках реализации программы интернационализации. Их экономическая

¹⁹¹ Назайкинская О., Овчинникова Н., «10 трендов будущего образования» // Business Education in Trends. – Режим электронного доступа: <https://trends.skolkovo.ru/2017/10/10-trendov-budushhego-obrazovaniya/>

эффективность вытекает из численности обучаемых, получающих передовые знания. Иностранные ученые обладают не только международными современными знаниями, полученными в университетах с высоким качеством обучения, но они также делятся с бесценным опытом, который способствует повышению качества исследовательской работы и потенциала в отечественных вузах.

Процесс «входящей» интернационализации не только экономически эффективен, но и весьма выгоден для государственных и частных высших учебных заведений. Зарубежные учащиеся и ученые оказывают также свое влияние и на академическую среду отечественных вузов. Конкуренентоспособность, стремление соответствовать высоким стандартам, показать себя с наилучшей стороны наиболее активно проявляются у учащихся и преподавателей при иностранных участниках образовательного процесса¹⁹².

Языковая подготовка

Интернационализация в высшем образовании развивается благодаря языку международных обменов – английскому языку. Чтобы привлечь иностранных студентов, необходимо предоставить образовательные программы на том языке, который они понимают. Поэтому важным фактором интеграции в мировую образовательную систему является подготовка полиязычных кадров.

Влияние пандемии и реакция на ее последствия

Пандемия коронавируса внесла коррективы в указанные выше тренды. Первый этап исследования 11 000 потенциальных иностранных студентов, проведенного QS весной 2020 года, показал, что пандемия COVID-19 однозначно изменила намерения 46% опрошенных обучаться за рубежом;

¹⁹² Абдыманапов С. «Интернационализация высшего образования» // Мысль, 28.12.2018. – Режим электронного доступа: <http://mysl.kazgazeta.kz/news/12526>

поставила их под вопрос у 25% и только у 29% оставила их неизменными. Меньше трети студентов, ранее желавших учиться в зарубежных университетах, во второй половине февраля были всё ещё готовы осуществить свои планы сразу после окончания пандемии. К концу марта только 8% из числа опрошенных ответили утвердительно на вопрос, собираются ли они учиться в другой стране. Исходя из этих реалий и прогнозов, многие организации-провайдеры услуг по подбору вузов для зарубежного обучения в некоторых случаях уволили более 50% сотрудников и начали кардинально пересматривать свои стратегии с учетом возможности повторения ситуаций глобального кризиса. В частности, новые требования будут предъявляться к медицинским и иным страховкам для студентов; к арендуемому для них жилью, которое в случае необходимости должно быть приспособлено для вынужденной самоизоляции, и т.д. Главные же изменения должны коснуться целей организации обучения за рубежом, его ценностей и форматов¹⁹³.

Новые цели. По мнению экспертов, те провайдеры, которые сосредоточены, прежде всего, на организации учебных программ, а не «туристических» поездок студентов, меньше всего пострадают от глобального кризиса.

Новые ценности. Предыдущие два десятилетия были периодом взрывного роста в сфере международных образовательных услуг. Университеты получили доступ к новым образовательным рынкам, лучшим ресурсам и талантам в глобальном масштабе, используя мировые рейтинги, чтобы подняться выше и обойти других. Нынешний кризис даёт возможность по-новому взглянуть на ключевые факторы международного высшего образования и мировой науки, поставив во главу угла новую ценность – *международную взаимосвязанность на благо человечества*. Уроки истории и сама ситуация с пандемией коронавируса показывают, что лучшим ответом на

¹⁹³ Галажинский Э. «Пандемия и мировое высшее образование. Интернационализация «на дому» // Сайт ТГУ, раздел Слово – ректору, 18.05.2020. – Режим электронного доступа: www.tsu.ru/university/rector_page/internatsionalizatsiya-na-domu/

глобальные вызовы является международное сотрудничество. Ни одна страна не обладает исчерпывающими ресурсами (знаниями и исследовательскими возможностями) для решения проблем такого масштаба самостоятельно. Ученые, редакторы научных журналов и спонсоры по всему миру откликнулись на призыв Всемирной организации здравоохранения (ВОЗ) объединить усилия для быстрого создания и производства вакцины против COVID-19. В результате появились электронные платформы с открытыми данными, научными публикациями и образовательными ресурсами по проблематике коронавируса и вакцины. Таким образом, хотя города и страны стали во время пандемии закрытыми, наука и образование – всё более открытыми.

Новые форматы. В ситуации, когда весь «мир нажал на кнопку “пауза”», наиболее инициативные провайдеры начали продумывать новые сценарии зарубежного обучения: виртуальные международные стажировки во время закрытия границ и гибридные варианты академической мобильности в посткризисный период. В связи с этим появилось и стало устойчивым понятие «домашняя интернационализация». Университеты и колледжи вынуждены создавать под эти сценарии, казавшиеся ранее совершенно фантастическими, новые форматы своих программ. Идея «домашней» интернационализации действительно имеет право на своё воплощение, но с оговоркой, что оно должно быть именно такого уровня и включать все те аспекты, которые обязательны для программ реального пребывания студентов в зарубежных университетах: обучение, общение с профессорами и сверстниками, знакомство с историей и культурой принимающей страны. Интернационализация «на дому» требует новой педагогики, новых форматов активного обучения и инновационного использования технологий. Эта педагогика должна быть открытой: являться результатом творчества преподавателей университетов разных стран и одновременно быть доступной для всех, кто в ней нуждается.

Однако со временем восстановится и традиционная «зарубежная» интернационализация. Анализ стран Восточной и Юго-Восточной Азии, Африки, Ближнего Востока, Бразилии и ряда других показывает, что лидирующие позиции в привлечении иностранных студентов в эти государства достигаются за счет расположения на их территориях кампусов иностранных университетов. Развивающиеся страны становятся не только поставщиками студентов, но и принимающей стороной. Эта тенденция еще до коронавирусной пандемии начала снижать влияние западного дискурса на интернационализацию¹⁹⁴.

Учет мнений иностранных студентов в период пандемии становится ключевым инструментом при планировании новых магистерских программ. Так, проведенный QS опрос показал, что иностранные студенты заинтересованы в получении образования за рубежом, однако им необходима информация об изменениях в процедуре поступления в период пандемии. Согласно этому опросу, университеты стараются упростить процедуры поступления для иностранных абитуриентов¹⁹⁵ (рис. 7)

¹⁹⁴ Яркова Д. «Три вопроса к концепции интернационализации образования». // Сайт РСМД – Экспертные колонки, 15 апреля 2020. – Режим электронного доступа: <https://russiancouncil.ru/analytics-and-comments/columns/openeducation/tri-voprosa-k-kontseptsii-internatsionalizatsii-obrazovaniya/>

¹⁹⁵ Аржанова И., Барышникова М., Заварькина Л., Нагорнов В., Перфильева О. "Влияние пандемии COVID-19 на сектор высшего образования и магистратуру: аналитический материал". Доклад подготовлен в ходе исполнения Рамочного договора № С-02/20 от 24.05.2020 между Благотворительным фондом Владимира Потанина и Национальным фондом подготовки кадров. – Режим электронного доступа: <https://ntf.ru/sites/default/files/Vliyanie%20pandemii%20COVID-19%20na%20sektor%20vysshego%20obrazovaniya%20i%20magistraturu.pdf>



Рис. 7. Меры университетов по увеличению приема иностранных студентов
(по данным опроса QS 2020)*

*Источник: Аржанова И., Барышникова М., Заварыкина Л., Нагорнов В., Перфильева О. "Влияние пандемии COVID-19 на сектор высшего образования и магистратуру: аналитический материал". Доклад подготовлен в ходе исполнения Рамочного договора № С-02/20 от 24.05.2020 между Благотворительным фондом Владимира Потанина и Национальным фондом подготовки кадров. – Режим электронного доступа: <https://ntf.ru/sites/default/files/Vliyanie%20pandemii%20COVID-19%20na%20sektor%20vysshego%20obrazovaniya%20i%20magistraturu.pdf>

В ситуации сокращения иностранных студентов многие вузы задумались о виртуальной мобильности. Университеты разрабатывают стратегии виртуальной мобильности, готовят преподавателей для работы с иностранными студентами в цифровой среде, используют уже созданные платформы виртуальной мобильности, например, <http://coil.suny.edu/> (Collaborative Online Learning) и разрабатывают свои (UNESCO, 2020).

Для привлечения иностранных студентов вузы организуют большое количество онлайн мероприятий, вебинаров/ярмарок для абитуриентов. Университеты подчеркивают важность использования онлайн форматов для коммуникации с абитуриентами¹⁹⁶ (рис. 8).

¹⁹⁶ Там же.

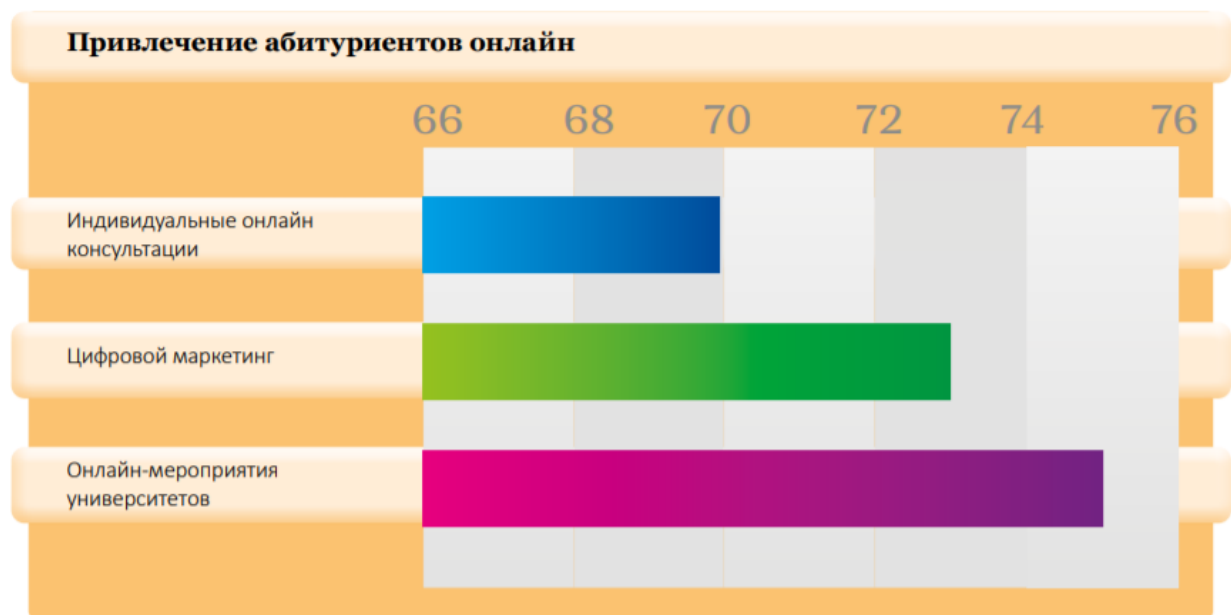


Рис. 8. Онлайн форматы, значимые для коммуникации с абитуриентами и их привлечения онлайн (по данным опроса QS 2020)*

*Источник: Там же.

Сфера партнерств и межвузовского взаимодействия в период пандемии оказалась в более выгодном положении по отношению к той же интернационализации. Многие вузы перенесли свои партнерства в онлайн формат, многие начали поиск новых форм взаимодействия в условиях цифровой среды для сохранения постоянной коммуникации, решения совместных задач и проблем, поиска оптимальных решений для всех сторон.

Тем не менее, в ситуации неопределенности вузам сложно организовывать и планировать дальнейшее развитие с неакадемическими и бизнес-организациями, которые в данный момент концентрируют свои усилия на выживании и преодолении экономических последствий кризиса. Усиление партнерств вузов между собой и академическим сектором имеет большое значение для реализации совместные образовательных программ, научных и бизнес-стажировок для студентов, отказ от которых приведет к снижению числа абитуриентов и общему снижению качества образования.

Таким образом, интернационализация образования, как важная составляющая развития глобальных процессов, включает в процесс не только различные учебные заведения, но и целые государства. Ведущими университетами мира и России интернационализация рассматривается как важный фактор развития, поскольку она может быть представлена как действенный инструмент, стимулирующий к достижению таких целей как рост уровня преподавания, развитие разнообразных форм исследовательской работы, возможность выбора и использования лучших образцов международного опыта, рост числа конкурентных преимуществ вуза как на внутреннем рынке, так и на внешнем — международном. Это общие направления развития университета, который желает найти своё место в глобальном образовательном процессе¹⁹⁷.

19. Позиционирование вузов в глобальном и региональном пространстве

Коммуникативная стратегия университета как ресурс развития

В условиях высокой конкуренции как на международном, так и на российском рынке образовательных услуг в сфере подготовки кадров по образовательным программам высшего образования успешность деятельности образовательных учреждений высшего образования во многом зависит от сформированного ими имиджа и механизма позиционирования своей деятельности в информационной среде с учетом ориентации на интересы различных целевых групп. Как показывает зарубежная и российская практика вузов их топ-менеджерам важно иметь долгосрочную коммуникационную стратегию осознанного диалога как с внутренней аудиторией (студенты, преподаватели, научные и иные сотрудники), так и с внешней аудиторией (абитуриенты и их родители, бизнес-сообщество, органы власти и управления, общественные и иные некоммерческие организации,

¹⁹⁷ Что стимулирует процесс интернационализации образования. Современные проблемы науки и образования". // Портал oimurschool.ru, Жизнь. Рост. Движение. – Режим электронного доступа: <https://oimurschool.ru/samorazvitie/chto-stimuliruet-process-internacionalizacii-obrazovaniya/>

научные и образовательные учреждения и т. п.). При этом эффективность имиджево-коммуникативных стратегий вузов определяется в настоящее время выявлением значимых для целевых групп критериев, которые целесообразно положить в основу позиционирования. Зарубежные и российские вузы, стремящиеся не только удержать свои позиции, но и обеспечить расширение своего присутствия в научно-образовательной сфере, ведут разработку маркетинговой политики как части стратегии и программ своего развития, формируют дорожную карту по развитию коммуникационной стратегии, в том числе для позиционирования себя в медиапространстве, продвижения собственного бренда и повышения его узнаваемости целевыми аудиториями. Кроме того, для вузов территориального значения особо важно становится увязать свое позиционирование со стратегией развития территории¹⁹⁸.

Имидж вуза

Значение имиджа образовательного учреждения высшего образования — в продуктивном взаимодействии с общественностью и с потребителями образовательных услуг. Имидж – это положительная и эмоциональная подача образа учреждения, его ценностных установок в достижении поставленных целей позитивно настроенной личности при соотнесении с желанием и мерой личности¹⁹⁹.

Следует отметить, что известность и престижность вуз приобретает за счет своей истории, успешной профессиональной карьеры выпускников, известности и престижа работающих преподавателей. Примерами могут послужить Оксфордский университет, Кембриджский университет, Гарвардский университет, Калифорнийский технологический институт,

¹⁹⁸ Свекатовски Р.В. Позиционирование высших учебных заведений на рынке образовательных услуг в условиях глобализации // Известия СПбГЭУ. 2011. №5. – Режим электронного доступа: <https://cyberleninka.ru/article/n/pozitsionirovanie-vysshih-uchebnyh-zavedeniy-na-rynke-obrazovatelnyh-uslug-v-usloviyah-globalizatsii-1>

¹⁹⁹ Зубрилин К.М. Особенности формирования имиджа художественно-графического факультета московского педагогического государственного университета // Преподаватель XXI век. - 2019. - № 4-1. - С. 170-177.

Принстонский университет, Йельский университет, Берлинский университет имени Гумбольдта, Московский государственный университет им. М.В. Ломоносова, Национальный исследовательский университет «МФТИ», Санкт-Петербургский государственный университет. В процессе своего позиционирования эти вузы доводят до потребителя свою главную идею – уникальность, которая отражает их ценности, миссии и перспективное видение. В настоящее время престиж вуза также определяется его ролью в реализации целей устойчивого развития²⁰⁰.

Продвижения бренда вуза

Продвижения бренда вуза в национальном, но и международном образовательном пространстве является частью позиционирования. Брендинг применительно к вузу можно определить как управленческий процесс, направленный на формирование и развитие у него особых материальных и нематериальных характеристик, которые позволяют выделиться в ряду конкурентов, быть уникальным (не только как учебно-исследовательское учреждение, но и как организация, предоставляющая инновационные и специфические услуги). К примеру, известный вуз Германии – Берлинский университет им. Гумбольдта со скромным логотип в виде небольшой надписи “HUBLN” сегодня имеет даже свою фирму по развитию бренда. Под ее эгидой создана первая коллекция «гумбольдтовской одежды» молодого берлинского модельера Я. Аренс, открыт магазин, специализирующийся на продаже товаров с торговой маркой «Университет им. Гумбольдта» (серебряные монеты, футболки, чайные чашки и другие сувениры). Основной идеей бренда многих зарубежных вузов (Германии, Австрии, Швейцарии и т.п.) является дуальное образование, базирующееся на гармоничном сочетании подготовки будущих специалистов как в стенах вуза, так и на предприятии. Вуз призван

²⁰⁰ Герасименко Н.М., Зайцева В.А. Позиционирование вузов // Вестник Хабаровского государственного университета экономики и права. 2017. № 2. С. 101-112; Неретина Е.А., Гвоздецкая И.В., Корокошко Ю.В. Имидж и бренд вуза: взаимосвязь, особенности формирования и потенциал развития; Интеграция образования. 2015. - Т. 19. - № 1 (78). - С. 13-21

вооружить студента системой теоретических знаний, а предприятие – профессиональными навыками. Тесное взаимодействие учебного заведения с предприятием в ходе формирования различных союзов и коопераций позволяет устранить разрыв между уровнями теоретической и практической подготовки будущих специалистов. Бренды таких вузов ассоциируются у абитуриентов и их родителей с гарантией востребованности специалиста, обеспечением его трудоустройства²⁰¹.

В целом узнаваемость многих ведущих вузов мира происходит благодаря выделению значимых для них характеристик, транслируемых с помощью бренда: год основания вуза (длительность работы), область специализации, предоставляемые услуги (не только образование, но и курсы повышения квалификации, научные разработки и т.д.), подход к обучению²⁰².

Когда принципиально меняется концепция образовательной организации, ее стратегия, то прибегают к ребрендингу. Ребрендинг включает мероприятия по изменению бренда, либо его составляющих атрибутов и компонентов: названия, логотипа, слогана, визуального оформления, репозиционирования. В результате объединения с другими вузами также необходим ребрендинг. Так, после многочисленных присоединений различных вузов к Московскому автомеханическому институту – «МАМИ», возник новый Московский политехнический университет. Специалисты маркетинга нашли оригинальное решение. Учитывая, что в г. Москва нет еще политехнических университетов, они предложили короткое и емкое благозвучное наименование университета – «Московский Политех». Разработали дизайн, фирменный стиль, логотип и современный дизайн сайта и предложили даже корпоративный шаблон презентации²⁰³.

²⁰¹ Неретина Е.А., Гвоздецкая И.В., Корокошко Ю.В. Имидж и бренд вуза: взаимосвязь, особенности формирования и потенциал развития // Интеграция образования. - 2015. - Т. 19. - № 1 (78). - С. 13-21.

²⁰² Демин П. В. Маркетизация сферы образования и брендинг университетов. Рецензия на книгу: Пападимитриу А. (ред.) «Конкуренция брендов и маркетинга в сфере высшего образования» Вопросы образования. - 2019. - № 4. - С. 294-306.

²⁰³ Шевченко Д.А. Маркетинг в сфере образования. Статья 3. Брендинг и ребрендинг вузов на современном рынке образования // Практический маркетинг. - 2017. - №4 (242). - С. 3-11. Шевченко Д.А. Брендинг вуза - это уникальная стратегия позиционирования // Практический маркетинг. - 2014. - №10 (212). - С. 3-16.

Маркетинговые коммуникации университета

Практика показывает, что вузами используются различные виды маркетинговых коммуникаций: реклама, личная продажа, связи с общественностью, участие в специализированных выставках и т. п. Для коммуникации с потенциальными абитуриентами вузами проводятся дни открытых дверей, экскурсии. Через различные коммуникационные средства вузы доносят до целевых групп свои возможности, к примеру, подготовка по востребованным направлениям подготовки и помощь в трудоустройстве, карьерный рост выпускников, возможности культурного и профессионального роста, досуга и отдыха, самовыражения в научном творчестве (для абитуриентов и их родителей), полученные в вузе новые научные знания и проводимые ими научно-исследовательские работы по актуальным направлениям (для бизнес-сообщества, органов власти и иных заинтересованных лиц).

Важнейшей составляющей в комплексе маркетинговых коммуникаций высших учебных заведений являются связи с общественностью, целью которых является формирование имиджа. К данному виду коммуникаций вузов следует отнести вхождение вуза в вузовские научные и методические союзы, участие преподавателей в качестве экспертов в работе различных профессиональных и общественных региональных и городских советов, выступления в средствах массовой информации, проведение научных и методических мероприятий, выступление ученых на ведущих международных научных мероприятиях и т.п.

Созданию имиджа в вузовской среде и среди школьников способствуют проводимые студенческие олимпиады и олимпиады для школьников, сетевая работа со школами в регионах России, работа с центрами для одаренных детей, конференции, научные и творческие конкурсы, в спортивных соревнованиях и т.п. Широко сегодня практикуется вовлечение студентов для встреч со школьниками, так как они обладают лучшими коммуникативными навыками

общения со школьниками. В настоящее время меняются формы таких встреч. Школьникам предлагаются не только профессиональные беседы, но и интерактивные игры, квесты, деловые ситуации, помощь в их проектной деятельности и пр., позволяющие потенциальным абитуриентам лучше оценить некоторые аспекты будущей профессии²⁰⁴. Для российских вузов важным направлением работы становится проведение международных олимпиад, в частности – олимпиад для иностранных абитуриентов магистратуры Open Doors.²⁰⁵

Мощным инструментом PR, равно направленным на внутреннюю и внешнюю аудиторию, на учебные, профориентационные и имиджевые задачи, является собственное web-телевидение университета.

Продвижение в Интернет-пространстве

Прогрессивные вузы активно ведут деятельность в сети Интернет и информируют общественность и целевой рынок о проводимых мероприятиях, происходящих в вузе событиях. Кроме того, Интернет сегодня является важным инструментом формирования и донесения позиции, положительного имиджа вуза и привлечения абитуриентов, достижения иных коммуникационных целей²⁰⁶. Помимо собственных сайтов, на которых размещается информация по образовательным, научно-исследовательским услугам, а также размещаются аналитические и информационно-просветительские материалы (пресс-релизы, информационные поводы СМИ, экспертные комментарии ученых вуза и т.п.), зарубежные и российские вузы сегодня создают и ведут специальные группы в социальных сетях, целенаправленно размещают рекламную и иную положительную информацию о себе в СМИ, обеспечивают доступ к научному и

²⁰⁴ Герасименко Н.М., Зайцева В.А. Позиционирование вузов // Вестник Хабаровского государственного университета экономики и права. - 2017. - № 2. - С. 101-112.

²⁰⁵ Вклад Проекта 5-100 в развитие российской системы высшего образования и науки. – Режим электронного доступа: <https://www.5top100.ru/news/138258/><https://www.5top100.ru/news/138258/>

²⁰⁶ Герасименко Н.М., Зайцева В.А. Позиционирование вузов // Вестник Хабаровского государственного университета экономики и права. - 2017. - № 2. - С. 101-112.

образовательному контенту (МООС) на собственных и сторонних платформах, активно мониторят распространения информации о них, мониторинг мнений иностранных абитуриентов и студентов о том, какой информации не хватает о вузе, в том числе его сайте.

Важным также для вузов является размещение информации о них на крупных поисковых порталах-агрегаторах, продвигающих образовательных услуги вузов среди потенциальных студентов разных стран. Российские вузы повышают эффективность присутствия на поисковом портале «Keystone Academic Solutions» на основе анализа поступающих запросов от иностранных граждан и принятия практических мер по реагированию на них; продвигают свои образовательные и научные услуги на сайтах агентств, зарубежных обществ содействия академическим обменам – DAAD, Bayhost, DFG, ERC, HERA, и т.д.

Отмечается, что: дайджест актуальных новостей, информационная насыщенность ресурса поднимает позиции университетского портала в поисковых системах, выводя его на топовые позиции при введении ключевых терминов или событий (очень часто в роли экспертов выступают, разумеется, выпускники университета)²⁰⁷; социальные сети в настоящее время обладают широкими рекламными и позиционирующими возможностями (студенты и абитуриенты уже давно объединены в сообщества, в группы «поступающих», они активно пользуются социальными сетями: Twitter, Instagram, YouTube, Вконтакте, Facebook и др.; вузы все активней привлекают выпускников к жизни *alma mater* в качестве не только экспертов, участников для создания контента университетского медиа, финансовых доноров (что уже апробировано программами эндаунмента и в России²⁰⁸), но и как посланников бренда вуза; положительно сказывается на позиционировании университетов их демонстрация фандрайзинговой активности, их готовность монетизировать

²⁰⁷ Белякова Н.Ю. PR-позиционирование вузов: опыт Италии // Вестник ЛГУ им. А.С. Пушкина. 2015. №3. – Режим электронного доступа: <https://cyberleninka.ru/article/n/pr-pozitsionirovanie-vuzov-opyt-italii>

²⁰⁸ Там же.

и развивать прикладные направления науки, востребованность социумом их экспертов.

Совершенствование англоязычных электронных ресурсов продвижения

Ускорение глобальных процессов, цифровизация образования, развитие Интернета и социальных сетей, а также растущая роль английского языка в качестве средства международной коммуникации ставят высшие учебные заведения перед необходимостью совершенствовать англоязычные электронные ресурсы. Эффективность использования электронных ресурсов и наращивание интернет-присутствия становится важным фактором улучшения имиджа вузов²⁰⁹.

С 2004 года ведется международный рейтинг, который оценивает сайты университетов, присутствие университетов в интернет-пространстве по различным параметрам (Рейтинг Webometrics). Для формирования последнего выпуска (июль 2020 г.) рейтинга применялись четыре индикатора (присутствие – 5% – размер (количество страниц) основного веб-домена учреждения, включая все поддомены (источник данных – Google), прозрачность – 50% – количество внешних сетей (подсетей), связанных с веб-страницами учреждения. (источники данных - Majestic и Ahrefs), открытость – 10% – количество цитирований топ – 210 (в предыдущих выпусках – топ-110) авторов каждого университета по данным Google Scholar Profiles, превосходство – 35% – количество работ университета за определённый период среди топ-10% наиболее цитируемых в каждой из 26 дисциплин полной базы данных (источник данных – Scimago). При формировании рейтинга исследователями была произведена оценка более 30000 университетов мира, из которых 1097 российские. В общую опубликованную

²⁰⁹ Российский совет по международным делам (РСМД). – Режим электронного доступа: <https://russiancouncil.ru/activity/conferencereports/onlayn-kanaly-prodvizheniya-rossiyskikh-universitetov-na-mirovom-rynke-obrazovatelnykh-uslug-itogi-k>

часть рейтинга вошли около 12000 университетов, среди них российских – 359. Рейтинговый список возглавили Гарвардский и Стэнфордский университеты, за ними следует Массачусетский технологический институт. В группе топ-20 - 16 университетов США, три – Великобритании и один – Канады. В группе топ-1000, фигурируют 12 российских университетов (в двух предыдущих выпусках их было по 11). Российские университеты возглавили МГУ имени М.В. Ломоносова – 211 позиция, СПбГУ – 437, НИУ ВШЭ – 501, НГУ – 618 и ТГУ – 659 позиция²¹⁰.

В нынешних условиях онлайн-курсы на английском языке, в том числе размещенные на международных платформах (например, Coursera), становятся важным конкурентным преимуществом. Отметим, что Россия по данным последнего опубликованного в 2020 году результата рейтинга «Три миссии университета»²¹¹ достигла по показателям «количеству массовых открытых онлайн-курсов (MOOK)» и «размеру интернет-аудитории сайтов» наибольшего прогресса. Всего за год прирост количества MOOK на платформах Coursera и edX у российских вузов составил 77%. Наибольший вклад в увеличение результата России внесли НИУ ВШЭ, СПбГУ и МФТИ. Аудитория сайтов российских вузов в 2020 году выросла в среднем на 69%, что явилось беспрецедентным результатом на фоне общемировой тенденции к сокращению аудитории сайтов университетов. С одной стороны, этому способствовал эффект «низкой базы» – в прошлом году российские вузы уступали западноевропейским по популярности в 2-3 раза. Но при этом резкий рост аудитории стал наглядным свидетельством потенциала интернет-технологий, в котором российским вузам внезапно пришлось убедиться после масштабного перехода в онлайн из-за эпидемических ограничений.

Социальные сети и интернет-портал на английском языке становятся одним из основных инструментов международного маркетинга высшего

²¹⁰ Webometrics Ranking of World Universities - июль 2020. – Режим электронного доступа: <https://academia.interfax.ru/ru/analytics/research/5055/>

²¹¹ Опубликован Московский международный рейтинг вузов «Три миссии университета» за 2020 год. – Режим электронного доступа: <https://mosiur.org/news/#48>

образования. В то же время, вузам чрезвычайно трудно работать с клиентами из тех стран, в которых английский язык мало популярен, таких как Китай, Вьетнам, Индонезия и Монголии²¹².

Выпускники как ресурс продвижения

Важным направлением в деятельности вузов стала работа с выпускниками университета как трансляторами мнения о нем и как потенциальными работодателями, что требует от них не только создания электронной базы выпускников с целью отслеживания их карьерного роста, организации Попечительского Совета выпускников (примером служат ведущие вузы мира и предпринимаемые отдельными вузами России организационно-управленческие мероприятия) из наиболее авторитетных и добившихся успеха выпускников, потенциальных партнеров, нанимателей, спонсоров вуза, инвесторов, но и систематическая организация встреч выпускников (бизнес-встречи, форумы, интернет-конференции по отдельным вопросам, связанным с деятельностью вуза на рынке образовательных услуг, состоянием рынка труда), выездных семинаров на значимые организации - местам работы выпускников²¹³.

Участие в студенческом олимпиадном движении

Престиж вузам обеспечивают не только их выпускники, но и студенты-победители престижных международных олимпиад. Вузы, студенты которых

²¹² Российский совет по международным делам (РСМД). – Режим электронного доступа: <https://russianscouncil.ru/activity/conferencereports/onlayn-kanaly-prodvizheniya-rossiyskikh-universitetov-na-mirovom-rynke-obrazovatelnykh-uslug-itogi-k/>

²¹³ Герасименко Н.М., Зайцева В.А., Позиционирование вузов // Вестник Хабаровского государственного университета экономики и права. - 2017. - № 2 (88). – С. 101-112; Соколова Н.Г., Груздева Т.В., Титова О.В. Атрибуты позиционирования в управлении маркетингом на рынке услуг высшего образования // Экономика и право 2019. т. 29, вып. 4. - Режим электронного доступа: <https://cyberleninka.ru/article/n/atributy-pozitsionirovaniya-v-upravlenii-marketingom-na-rynke-uslug-vysshego-obrazovaniya>; Булгакова А.А. Инструменты формирования имиджа Гродненского государственного университета им. Янки Купалы на рынке образовательных услуг Беларуси//Вестник Мозырского государственного педагогического университета им. И.П. Шамякина. - 2020. - № 2 (56). - С. 74-79; Прохоров А.В. Современная практика брендинга российских университетов // Альманах теоретических и прикладных исследований рекламы. - 2015. - №2 (10). – С. 8-18.

участвуют и побеждают в международных олимпиадах, это, как правило, крупные университеты, наиболее значимые для академического сообщества своей страны и активно вовлечённые в деятельность в сфере «третьей миссии»: развитие доступного образования (MOOK) и публикация исследований, востребованных широкой аудиторией. Кроме того, среди европейских вузов победы в студенческих олимпиадах — зачастую признак престижных, лучше обеспеченных академическими кадрами университетов, привлекающих больше зарубежных студентов. По совокупному числу вузов, студенты которых занимают призовые места на престижнейших международных олимпиадах, лидируют США, Россия, Китай, Великобритания, Канада. С поправкой на уровень конкуренции на каждой из олимпиад, наиболее успешно на олимпиадах по информационным технологиям выступают студенты из России, Китая и Польши. На олимпиадах по математике среди победителей преобладают студенты европейских университетов, а наиболее успешны из них студенты из России, Нидерландов, Польши, Бельгии, Испании. Лидеры в области естественных и инженерных наук — Китай, США, Великобритания, Канада, Испания. На международных гуманитарных олимпиадах наиболее успешны студенты вузов англоговорящих стран — Австралии, США, Великобритании, Канады и Новой Зеландии. По общему числу побед с поправкой на уровень конкуренции лидируют российские вузы²¹⁴.

Рейтинги и международная аккредитация как инструменты позиционирования

Рейтинги университетов выступают в настоящее время как современный инструмент позиционирования вузов на международном и национальном уровнях. К примеру, мировые рейтинги рассматривают в рамках

²¹⁴ Международные студенческие олимпиады. Исследование на материалах Московского международного рейтинга вузов «Три миссии университета 2018». – Режим электронного доступа: https://mosiur.org/files/analytics/RU_MosIUR_Contests_Study_-_2019.pdf

производимого ими анализа университеты всех стран (например, Academic Ranking of World Universities (ARWU), QS World University Rankings, The Times Higher Education World University Rankings, Webometrics и т. д.), Национальные рейтинги рассматривают в рамках производимого ими анализа университеты конкретной страны (например, в России существуют национальные рейтинги «Интерфакс», «Эксперт-РА»). Кроме того, существуют специальные рейтинги, которые в большинстве случаев появляются как реакция на запрос тех или иных целевых групп (рейтинг QS по трудоустройству выпускников университетов, рейтинг QS университетов моложе 50 лет, рейтинг THE молодых университетов, репутационный рейтинг университетов THE, рейтинг Webometrics и т. д.)²¹⁵.

Рост престижа российских вузов обеспечивается их присутствием и продвижением в таких рейтингах. Высокие достижения университетов, в том числе из «Проекта 5-100», подтверждаются результатами ведущих мировых рейтингов ARWU, QS и THE (институциональных, отраслевых, предметных): по итогам 2020 года восемь университетов (из Проекта 5-100) вошли в топ-100 (всего российских университетов – 15), 12 университетов (из Проекта 5-100) – в топ-200 (всего российских университетов – 22). Важно отметить, что российские университеты входят в число мировых лидеров, в том числе и в тех направлениях, где Россия ранее не имела достаточно сильных позиций: социология, политика и международные отношения, экономика и эконометрика, история, компьютерные науки (информатика), инженерное дело в горной промышленности и добыче полезных ископаемых, машиностроение, автоматизация и управление, образование и т.д.²¹⁶.

Международная профессионально-общественная аккредитация образовательных программ также позволяет зарубежным абитуриентам понять, какие программы являются действительно качественными, а

²¹⁵ Рейтинги. – Режим электронного доступа: <https://www.5top100.ru/rankings/>

²¹⁶ Вклад Проекта 5-100 в развитие российской системы высшего образования и наук. – Режим электронного доступа: <https://www.5top100.ru/news/138258/>

следовательно, обеспечивают престижность вузов и выдаваемые ими дипломы²¹⁷.

Участие Университета в международных рейтингах, международная аккредитация образовательных программ обеспечивает цифровое присутствие вузов на информационных ресурсах (сайтах, порталах) соответствующих международных рейтинговых и аккредитационных агентств, что обеспечивает их позиционирование. Учитывая влияние данных организаций в мировом образовательном пространстве, вузы развивают партнёрства с ними в рамках проводимых ими рейтингов и аккредитационных процедур. При этом необходимо учитывать не только прямой репутационный, но и опосредованный эффект, выражающийся в обеспечении данными организациями присутствия вузов в мировом информационном поле

Таким образом, зарубежные и отечественные вузы осознают важную роль маркетинга и технологий брендинга в формировании и развитии имиджа и бренда вуза в связи с ростом конкуренции на рынках труда и образовательных услуг. Они принимают конкретные решения в области продвижения положительного имиджа, наращивания потенциала бренда и его успешной реализации посредством предложения потребителям и другим целевым группам тех ценностей, которые помогут решить их проблемы²¹⁸.

20. Международные и национальные рейтинги университетов

Рейтинги как инструменты оценки конкурентоспособности университетов

Тема рейтингования университетов в последнее десятилетие стала очень актуальной. Все больше государств включается в гонку за наиболее высокие

²¹⁷ Международная аккредитация как эффективный механизм экспорта российского образования // Аккредитация в образовании. - 2018. - №1. - С. 44-48.

²¹⁸ Неретина Е.А., Гвоздецкая И.В., Корокошко Ю.В. Имидж и бренд вуза: взаимосвязь, особенности формирования и потенциал развития // Интеграция образования. - 2015. - Т. 19. - № 1 (78). - С. 13-21.

стандарты высшего образования. Во многом это связано с тем, что высокий уровень образования, развитость научно-образовательных институтов стал одним из основных показателей развитости страны в целом. Высокий уровень образования, с одной стороны, закладывает фундамент для развития экономики внутри страны на основе новых технологий, инновационных подходов, продуктивного взаимодействия промышленности и ведущих научно-образовательных центров. С другой стороны, высокое качество образования позволяет привлекать значительное количество иностранных студентов, абитуриентов, специалистов, в том числе «звезд» мирового масштаба, что способствует повышению значимости страны на мировой арене, налаживанию взаимосвязей и взаимодействия с ключевыми игроками на основе равноправных и взаимовыгодных отношений. Рост конкуренции между университетами продемонстрировал необходимость разработки определенных инструментов их сравнения. Мировые рейтинги университетов предоставляют такую возможность, постоянно работают над повышением эффективности своей методологии с целью учесть вновь появляющиеся запросы общества, различных государств, целевых групп, а также новые тенденции в сфере рейтингования университетов²¹⁹.

В настоящее время существуют различные группы рейтингов, среди которых можно выделить: интегральные, многофакторные, наукометрические, web-рейтинги и т.д. С каждым годом число рейтингов увеличивается, но наиболее известными и авторитетными остаются международные рейтинги по оценке деятельности высших учебных заведений ARWU (Academic Ranking of World Universities), THE (Times Higher Education World University Ranking) и QS (QS World University Ranking)²²⁰.

²¹⁹ Полихина Н.А., Тростянская И.Б. Рейтинги университетов: тенденции развития, методология, изменения/Министерство образования и науки Российской Федерации. – М.: ФГАНУ «Социоцентр», 2018. - С.6-9.

²²⁰ Воробьева ЕС, Краковецкая И.В. Рейтинговая оценка конкурентоспособности зарубежных и отечественных высших учебных заведений // Научная периодика: проблемы и решения 6 (1). - 2016.

Через глобальные рейтинги вузов университеты стран мира стали получать открытую публичную оценку. Многие государства считают попадание своих университетов в топ-лист глобальных рейтингов национальной целью, от которой зависит не только значимость вузов для международного образовательного пространства, но и международный престиж страны. Данную тенденцию можно отследить и на примере России, так как она в полной мере включилась в эту гонку. В Российской Федерации была разработана и реализована программа повышения конкурентоспособности российских вузов (Проект 5-100) с целью вхождения российских университетов в сообщество мировых научно-образовательных центров. Демонстрируемые к 2020 г. результаты университетами из Проекта 5-100, в том числе их участия в ведущих мировых рейтингах ARWU, QS и THE подтверждает значительные их достижения, в том числе по предметным областям.

Не только государства, но и сами университеты пытаются повысить свою конкурентоспособность на мировой арене. Поскольку признание университета – это возможность привлечения и наиболее талантливых абитуриентов, и «звезд» научно-образовательной сферы, создание новых современных лабораторий совместно с другими мировыми ведущими научно-образовательными центрами по прорывным, наиболее актуальным в мире научным направлениям и т.д.

Следует отметить, что причиной популяризации международных и российских рейтингов университетов является широкое распространение модели исследовательского университета и интернационализация высшего образования. Рейтинги наглядно показывают студентам, академическому сообществу, самим университетам, а также работодателям, как тот или иной вуз выглядит на глобальном и национальном уровне. В настоящее время глобальные рейтинги играют важную роль в оценке конкурентоспособности университетов. Они дают общественную оценку в глобальном контексте научной и образовательной деятельности вузов, оценивают качество

подготовки студентов к профессиональной деятельности, показывают, как осуществляется предпринимательская и международная деятельность в вузах. Важным условием включения университета в глобальные рейтинги является его информационная открытость. Все критерии, которые оцениваются рейтингами, являются также неотъемлемыми факторами конкурентоспособности университета²²¹.

Тенденции развития международных рейтингов университетов. Влияние пандемии.

Среди основных тенденций развития рейтингов в современном мире можно выделить следующие: расширение публикуемого списка рейтингов; расширение спектра предметных рейтингов; появление новых рейтингов в рамках существующих рейтинговых систем; появление и активное развитие Web-рейтингов; появление альтернативных международных и национальных рейтинговых систем.²²² В качестве подтверждения последнего тезиса, к примеру, можно отметить презентованный в 2019 г. Гильдией экспертов в сфере профессионального образования нового проекта - Национальный агрегированный рейтинг. Авторы предлагают использовать большой объем открытых данных по наиболее известным рейтингам, который удовлетворяет требованиям публичности, стабильности и массовости: Национальный рейтинг университетов – Интерфакс, Рейтинг «Первая миссия» (на базе проекта «Лучшие образовательные программы инновационной России»), Рейтинги университетов RAEX, Рейтинг по индексу Хирша, Рейтинг по данным Мониторинга эффективности, Рейтинг «Оценка качества обучения», Рейтинг по результатам профессионально-общественной аккредитации, Рейтинг «Международное признание», Самые востребованные вузы России.

²²¹ Юдина А.С., Павлова И.А. Международные рейтинги и конкурентоспособность университетов // Вестник науки Сибири. 2017. № 1 (24). С. 1-24; Вклад Проекта 5-100 в развитие российской системы высшего образования и науки. – Режим электронного доступа: <https://5top100.ru/news/138258/>

²²² Рейтинги университетов: тенденции развития, методология, изменения/Министерство образования и науки Российской Федерации. – М.: ФГАНУ «Социоцентр», 2018. – 189 с.

Используя математическую модель, авторы разделили вузы на 10 лиг. В число лучших вузов ожидаемо вошли Московский государственный университет имени М.В. Ломоносова, Санкт-Петербургский государственный университет и Национальный исследовательский университет «Высшая школа экономики»²²³.

Еще одна тенденция связана с изменениями методологии рейтингов, в том числе с введением новых индикаторов, изменением их весов. Экспертами отмечается, что показатели международной интеграции, используемые в ведущих рейтингах, видимо, также придется корректировать. Международная мобильность снизилась, и многие за рубежом осознали: процент иностранцев в университете и частота цитирований научных работ – далеко не всё, что требуется для определения подлинной силы университета²²⁴. С закрытием границ и введением ограничений в связи с появлением новой коронавирусной инфекции, международная студенческая и преподавательская мобильность претерпели серьёзные изменения. Актуальными остались только онлайн курсы, которые вузы предоставляют на различных образовательных онлайн платформах. Только лишь единичные вузы могут бросить вызов новым реалиям: Университет Болтона – один из нескольких британских вузов, которые планируют доставить студентов из Китая и Индии своими усилиями. «Заказать чартер на 300 человек стоит примерно 300 000 фунтов», – рассказывает проректор университета Джордж Холмс. Представители вуза встретят студентов в Дели, а по прибытии их отправят на карантин за счет принимающей стороны.

В конце 2020 года британское рейтинговое агентство QS провело опрос среди 425 сотрудников вузов из 60 стран мира и задало вопрос, как они оценивают тенденции развития высшего образования в 2021 году. 61%

²²³ Национальный агрегированный рейтинг. – Режим электронного доступа: <https://best-edu.ru/ratings/nacionalnyj-agregirovannyj-rejting>; Национальный агрегированный рейтинг - 2020: ВолгГМУ вновь во второй лиге, ПМФИ попал в третью. – Режим электронного доступа: <https://www.volgmed.ru/ru/news/content/2020/07/5/9086/>

²²⁴ Официальный сайт «Три миссии университета». – Режим электронного доступа: <https://mosiur.org/news/#48>

респондентов позитивно смотрят в будущее и считают, что с введением вакцины удастся наладить международные студенческие и преподавательские обмены. На сегодняшний день один из основных показателей рейтинга – соотношение зарубежных студентов и преподавателей к отечественным, резко уменьшился не только в российских вузах, но и за рубежом.

За последние годы ведущие мировые рейтинги не стремились изменить свою методологию. Главными показателями рейтинга вуза по-прежнему считается академической репутация и репутация среди работодателей. Каким образом новые ограничения в мире смогли повлиять на репутацию вузов предстоит узнать в ближайшее время. Однако, уже сейчас становится понятно, что отсутствие международных научных форумов с очным участием и невозможность кросс культурного диалога среди студентов негативно влияет на позиционирование университетов.

Отсутствие электронной среды или недостаточный ее уровень сегодня фактически ведут к профанации науки и студенческой практики. Но даже если многие исследования трудно реализовать в дистанте, это не значит, что на время пандемии их надо приостановить. Есть варианты, доказавшие свою эффективность в последние полгода, – в частности, это проведение удаленных исследований с помощью специального оборудования, как это делал университет им. Баумана.

В будущем, когда все эти вызовы станут средством, отечественные вузы смогут занять высокие позиции в мировых рейтингах по образовательной и научной составляющей, а престиж науки среди молодежи повысится²²⁵.

Развития российских рейтингов университетов

В отличие от зарубежных рейтингов, Национальный рейтинг университетов Интерфакс оперативно откликнулся на изменения,

²²⁵ Как вузам России выйти на мировой уровень в НИОКР: пять факторов успеха. – Режим электронного доступа: <https://trends.rbc.ru/trends/education/5fb2b8769a79471a58cc5644?fbclid=IwAR2PyTRDhqYEDBODKw1P53To02NasKhQKnu7umsoHMkoXf5DccX8Oc8aGow>

продиктованные пандемией, и внёс уже некоторые добавления в методологию составления рейтинга программ Государственного и муниципального управления. В 2020 году рейтинг также рассматривал информационные технологии и инновационные решения, которые вузы смогли предложить в непростое время пандемии, когда основная часть учебного процесса перешла в онлайн формат. Аналитическая команда Интерфакс оценивала платформы для электронного обучения (LMS) и цифровые компетенции сотрудников российских вузов. Также, в поле зрения рейтинга попали онлайн курсы, которыми могут пользоваться студенты университета-разработчика и других вузов.

По словам руководителя исследовательской группы «Национальный рейтинг университетов» международного информационного агентства «Интерфакс» А.Г. Чаплыгина, в будущем методика рейтинга станет учитывать применение в обучении цифровых интеллектуальных систем, данные мониторинга рынка труда, уровень обучения цифровым технологиям управления, формирование экспертной системы по направлению ГМУ.

Другой заметной тенденцией развития рейтингов в России и за рубежом стали предметные рейтинги и их всё возрастающая роль в международном образовательном пространстве. В след за зарубежными QS и Times отечественные рейтинги Интерфакс и RAEX (Эксперт РА) выпустили свои рейтинги по направлениям подготовки. В 2020 году впервые вышел предметный рейтинг RAEX, где, среди прочих, вышли рейтинги в сфере экономики и управления, информационным технологиям и др.

Претерпел определенные изменения и Московский международный рейтинг «Три миссии университета», который оценивает все три классические ключевые миссии университетов. Первая из них – образовательная. Вторая - научные исследования, в отрыве от которых качественная подготовка специалистов сегодня невозможна. Третья – взаимосвязь университета и местных сообществ, приобретающая сейчас все большее значение как фактор

гармоничного развития регионов, но находящаяся вне поля зрения составителей существующих рейтингов.²²⁶

«Три миссии университета» быстро отреагировал на изменения в мировом образовании из-за пандемии коронавируса, что позволило в ходе составления и представления в 2020 году рейтинга оценить изменения во взаимодействии университета и общества: изменения численности онлайн-курсов, веб-аудитории университетов и т. п.

В 2020 году рейтинг «Три миссии университета» включает 1500 университетов из 97 стран мира, что позволило ему стать наиболее представительным академическим рейтингом в мире. От России в рейтинг входит 101 университет. По количеству участников списка Россия наряду с США и Китаем вошла в тройку мировых лидеров. Наибольшее количество лучших вузов мира расположено в странах Европы – 493 университета (почти 33% от публикуемого списка). К Европе вплотную приблизилась Азия (32%), далее следует Северная Америка (почти 17%). На долю России и Латинской Америки приходится по 7% лучших университетов. Замыкают список макрорегионов Австралия и Океания (3%), а также Африка (2%)²²⁷.

Таким образом, тема мировых рейтингов университетов, тенденций их развития, происходящих изменений в их методологии очень важна для стратегирования развития конкретных университетов и национальных систем высшего образования. Рейтинги все больше используются вузами как инструменты оценки эффективности проводимой работы по повышению своей конкурентоспособности на мировой арене и национальном уровне, студентами, абитуриентами и их родителями – при выборе университета, а органами государственной власти – как один из механизмов оценки результативности деятельности всей системы высшего образования страны.

²²⁶ Официальный сайт «Три миссии университета». – Режим электронного доступа: <https://mosiur.org/about/memorandum/>

²²⁷ Официальный сайт «Три миссии университета». – Режим электронного доступа: <https://mosiur.org/news/#48>

**Аналитический доклад-дайджест подготовлен на материалах из
открытых источников**

Составители

Константинова Лариса Владимировна	Директор НИИ развития образования, доктор социологических наук, профессор
Шубенкова Евгения Валериевна	Главный научный сотрудник, доктор экономических наук, профессор
Гагиев Николай Николаевич	Ведущий научный сотрудник, кандидат экономических наук
Смирнова Екатерина Андреевна	Ведущий научный сотрудник, кандидат экономических наук
Петров Антон Маркович	Ведущий научный сотрудник, кандидат экономических наук
Искандарян Роман Араратович	Младший научный сотрудник
Маяков Дмитрий Михайлович	Младший научный сотрудник
Никонова Ольга Дмитриевна	Младший научный сотрудник

Научно-исследовательский институт развития образования

Российского экономического института имени Г.В. Плеханова

Email: ro-public@rea.ru

Тел.: +7 (499) 236-50-79; +7 (499) 237-95-52