

Типология архитектур гибких образовательных программ высшего образования

Павел Музыка, Исак Фрумин

Статья поступила
в редакцию
в августе 2024 г.

Музыка Павел Александрович — аспирант Института образования, Национальный исследовательский университет «Высшая школа экономики». Адрес: 101000 Москва, ул. Мясницкая, 20. E-mail: pamuzyka@hse.ru. ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-2947-6638> (контактное лицо для переписки)

Фрумин Исак Давидович — доктор педагогических наук, профессор, Университет Констрактор (Бремен, Германия). E-mail: ifrumin@constructor.university. ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-9228-3770>

Аннотация

Авторы систематизируют многообразие подходов к типологизации структур гибких образовательных программ в университетах. На основе анализа образовательных программ 66 университетов из 13 стран впервые предложена типология, в основу которой положены возможности выбора, которые образовательная программа предоставляет студентам. Данные об архитектуре образовательных программ университетов получены из открытых источников: с сайтов университетов, из научных публикаций о разработке новых программ и опубликованных учебных планов. Предложенная типология строится по двум основаниям: возможности выбора программы и возможности выбора отдельных курсов. Проведен сравнительный анализ программ с разными типами архитектур. Авторы приходят к выводу, что ведущие мировые университеты стремятся предоставить студентам наиболее гибкие образовательные программы. Разработанная типология может использоваться и как опорная шкала для сравнения в будущих исследованиях, и как стандарт при разработке новых программ.

Ключевые слова

индивидуальные образовательные траектории, ИОТ, гибкие образовательные программы, гибкая программа обучения, индивидуализация

Для цитирования

Музыка П.А., Фрумин И.Д. (2026) Типология архитектур гибких образовательных программ высшего образования. *Вопросы образования / Educational Studies Moscow*, № 1, сс. 128–156. <https://doi.org/10.17323/vo-2026-22157>

Typology of Architectures of Flexible Higher Education Curriculum

Pavel Muzyka, Isak Frumin

Pavel A. Muzyka — PhD Student, HSE University. Address: 20 Myasnitskaya St, 101000 Moscow, Russian Federation. E-mail: pamuzyka@hse.ru. ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-2947-6638> (corresponding author)

Isak Frumin — Doctor of Sciences in Pedagogy, Professor, Constructor University (Bremen, DE). E-mail: ifrumin@constructor.university. ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-9228-3770>

Abstract The article describes the diversity of approaches to the structure of flexible curricula in the world universities. Based on the analysis of educational programs of 66 universities from 13 countries, the typology of flexible curriculum architectures centered on students' choice opportunities is proposed for the first time. Data on the architecture of educational programs of universities were taken from open sources — university websites, scientific publications on the development of new curricula and published curricula. The proposed typology is built on two bases: program selection and courses selection. A comparative analysis of curricula with different types of architectures was conducted. It is concluded that leading world universities strive to provide the most flexible curricula. The developed typology can be used both for future research as a reference scale for comparison and by managers when developing new curricula.

Keywords individual educational trajectories, ILP, flexible educational programs, flexible curriculum, individualization

For citing Muzyka P.A., Frumin I. (2026) Typology of Architectures of Flexible Higher Education Curriculum. *Voprosy obrazovaniya / Educational Studies Moscow*, no 1, pp. 128–156 (In Russian). <https://doi.org/10.17323/vo-2026-22157>

**Выбор
для студента:
история
и современ-
ность**

Идея предоставлять студентам возможность самостоятельно выбирать для себя учебные курсы не нова. На интересы студентов был ориентирован в своей политике старейший европейский университет — Болонский. Каждый год студенты выбирали преподавателей и их курсы. Однако такой подход не стал определяющим в развитии высшего образования в Европе и Северной Америке. Образцом стал Парижский университет, ориентированный на программу, выстроенную профессорами [Ringenberg, 2016].

Тем не менее идея выбора курсов не утратила влияния и использовалась не только в образовательных программах, выстроенных по модели свободных искусств и наук, или в учебных программах колледжей классических университетов, но в модели исследовательского университета, предложенной Вильгельмом фон Гумбольдтом в начале XIX в. Он выдвинул, в частности, два принципа: *Lernfreiheit* (свобода учиться) — право студентов выбирать, что учить, и *Lehrfreiheit* (свобода учить) — право профессоров выбирать направления своей научной и преподавательской деятельности [Scott, 2006]. Таким образом, идея выбора в обучении заложена в основание модели современного университета. Эти принципы получили развитие в университетах США. Предоставить студентам возможность выбирать курсы предложил в 1825 г. профессор Гарвардского университета Джордж Тикнор, при этом он имел в виду предметы, выходящие за рамки той специальности, которую осваивает студент [Elliott, Paton, 2018]. Чарльз Элиот, президент Гарварда с 1869 по 1909 г., взял за осно-

ву идеи Д. Тикнора и Р.В. Эмерсона [Carpenter, 1951] и стал инициатором реформы образования в Гарварде, которая привела к появлению в США системы элективных курсов. В своей работе 1885 г. Ч. Элиот описывает цели, которых он рассчитывал достичь своей реформой: предоставить свободу выбора студентам; добиться академического превосходства в отдельных предметах или специальных направлениях обучения; укрепить дисциплину, которая налагает на каждого человека ответственность за формирование собственных привычек и управление собственным поведением [Eliot, 1885]. Проведенная Ч. Элиотом реформа стала основой для привычной сегодня в североамериканских университетах системы элективных курсов, и эта модель, в том числе благодаря Болонскому процессу, по сути, стала доминирующей и в Европе, и на глобальном Юге.

Однако до сих пор архитектура образовательных программ бакалавриата в университетах Европы имеет фундаментальное отличие от структуры программ в университетах США: оно состоит в соотношении количества кредитов по основной специальности и по остальной части программы (дополнительная специальность, общее образование и элективы). Американские программы бакалавриата требуют обязательного сочетания этих четырех типов курсов, при этом основная специальность редко занимает более половины общего количества кредитов. Большинство европейских программ, напротив, ориентированы на подготовку по одной или двум областям знаний, и в них относительно мало места отводится для общего образования или даже свободного изучения других предметов [Ash, 2006].

Несмотря на широкое распространение системы элективных курсов, дискуссия об оптимальной степени гибкости образовательных программ не затихла ни в Европе, ни во многих других странах за ее пределами. В современных европейских университетах расширилась практика предоставления студентам выбора учебных курсов даже в рамках очень «строгих» учебных программ. Так, например, в 1993 г. в Великобритании *General Medical Council* выпустил рекомендации по организации программ бакалавриата в британских медицинских школах [Rubin, Franchi-Christopher, 2002], в соответствии с которыми в их учебные планы были введены компоненты по выбору студентов (*student selected components*). Результаты этой реформы оценивались в нескольких исследованиях в течение последующих 30 лет [Christopher, Harte, George, 2002; Murphy et al., 2008; Riley et al., 2008; 2009] и были признаны в целом положительными.

В начале XXI в. усиление гибкости университетских программ становится глобальным трендом [Ариффулина, Катушенко, 2021; Robinson, 2011] и частью доминирующего дискурса образовательной политики, подчиненного идее индивидуализации обучения.

Так, например, в разработанном плане действий в сфере образования на период до 2030 г. ООН призывает все страны придерживаться таких образовательных моделей, которые предлагают студентам гибкие образовательные траектории. При этом в докладе делается упор не только на точки входа в систему образования и перехода между вузами и уровнями обучения, но и на возможности выбора студентами учебных курсов [Martin, Furiv, 2022].

Многие исследователи подчеркивают, что растущая потребность в гибких образовательных программах продиктована актуальными социальными и экономическими процессами в мире. Р. Барнетт утверждает, что «сверхсложность» современного мира, которую создают быстрые технологические изменения и стремительно трансформирующиеся требования рынка труда, предъявляет запрос на более адаптивные образовательные подходы [Barnett, 2020]. Эту точку зрения поддерживают исследователи образования из Висконсинского университета в Мэдисоне [Hora, Venbow, Smolarek, 2018]: они подчеркивают, что рост гиг-экономики и распространение нелинейных карьерных путей диктует необходимость образовательных программ, способных учитывать разнообразие потребности в обучении и индивидуальные графики прохождения курсов. ЮНЕСКО в докладе на Всемирной конференции по высшему образованию в 2022 г. в Барселоне [UNESCO, 2022] и специалисты Центра всеобщего образования Брукингского университета [Goger, Parco, Vegas, 2022] тоже связывают рост разнообразия запросов на рынке труда с необходимостью обеспечения большей гибкости образовательных траекторий. Таким образом, исследования последних лет обосновывают критическую важность разработки гибких образовательных программ, способных быстро адаптироваться к меняющимся требованиям рынка, интегрировать новые технологии и поддерживать непрерывное обучение. Идея гибкости становится одной из ключевых в проблематике управления образовательными программами, при этом в основе гибкости лежит концепт индивидуализации через обеспечение выбора студентами первоначально курсов, а сейчас — и форматов обучения.

Практические подходы к повышению гибкости образовательных программ, последствия расширения возможностей индивидуализации обучения, барьеры на пути осуществления студентами самостоятельного выбора — популярные темы обсуждения и исследований в российском и мировом образовательном сообществе [Ариффулина, Катушенко, 2021; Климова, Ким, Отт, 2023; Сазонов, 2020; Jones et al., 2001; Dekker, 2020; O'Neill, McMahon, 2005]. С одной стороны, российские и зарубежные ученые отмечают многочисленные преимущества наличия выбора в учебных программах: повышение успеваемости, усиление мотивации, формирование осознанного отношения учащихся к своему обу-

чению, а также получение универсальных компетенций [Александрова и др., 2022; Goulart, Liboni, Cezarino, 2021; Law, 2022; McGarry et al., 2015; Van Rooij, Jansen, van de Grift, 2018; Von Mizener, Williams, 2009]. С другой стороны, во многих национальных образовательных системах и университетах распространены прочные убеждения в преимуществах жесткой линейной структуры образовательных программ [Callender, Dougherty, 2018; Gabay-Egozi, Shavit, Yaish, 2010; Smolarchuk, 2015]. Исследователи отмечают, что необходимым условием трансформации образовательных программ является профессиональное развитие академического персонала, его адаптация к гибким методам обучения [Kirkpatrick, 2001]. Интеграция гибкой программы обучения в практику университета порождает ряд проблем на разных уровнях системы образования и конкретного учебного заведения — институциональном, операционном и уровне управления обучением и преподаванием [Normand, Littlejohn, Falconer, 2008]. К таким проблемам относят: смещение вектора трансформации систем управления в сторону механической бюрократии [Клюев и др., 2018], отсутствие разделяемого всеми заинтересованными сторонами глубокого понимания сути индивидуализации обучения [Шеманаева, 2017; Alexander, 2010] и, как следствие, систематизированного представления о том, как могут быть устроены такие программы.

В России идея индивидуализации образовательных программ поддерживается и последовательно развивается на государственном уровне. Так, Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» наделяет студентов правом выбирать элективные дисциплины, а также одновременно осваивать нескольких основных профессиональных образовательных программ¹. В программе стратегического и академического лидерства «Приоритет 2030», запущенной в 2021 г., присутствует показатель «доля обучающихся по образовательным программам бакалавриата, специалитета, магистратуры по очной форме обучения, получивших на бесплатной основе дополнительную специальность»². Неудивительно, что большинство университетов — участников программы заложили в свои стратегии развития в качестве одного из приоритетов усиление гибкости образовательных программ, с тем чтобы дать студентам возможность строить индивидуальные образовательные траектории. Однако до реализации таких программ дело дошло далеко не во всех образовательных организациях. Так, около 60% российских студентов отмечают, что у них нет возможности выбора учебных курсов, и менее трети из числа учащихся, которые имели такую возможность, смогли ей воспользоваться на практике [Абрамова и др., 2021]. Мы предполагаем, что трудности в реализации стратегий

¹ https://legalacts.ru/doc/273_FZ-ob-obrazovanii/glava-4/statja-34/

² <http://publication.pravo.gov.ru/Document/View/0001202106230024>

развития в части усиления гибкости образовательных программ связаны с отсутствием у руководства большинства университетов ясного представления о том, каким образом могут быть устроены такие программы, как ими надлежит управлять и какие типы индивидуализации обучения наилучшим образом подходят для российских университетов, работающих в определенных нормативных и экономических условиях.

Несмотря на развитие практик индивидуализации, исследователи уделяют мало внимания структурным аспектам образовательных программ, не пытаются количественно определить степень индивидуализации. В работах, касающихся выбора студентами курсов и программ в университете, исследователи в основном анализируют факторы, влияющие на выбор студентов [Dekker, 2020; Malgwi, Howe, Burnaby, 2005; Richardson, 2009; Wang, 2013], или влияние сделанного выбора на их академические результаты, вовлеченность и мотивацию [Александрова и др., 2022; McGarry et al., 2015; Smolarchuk, 2015; Van Rooij, Jansen, van de Grift, 2017; Von Mizener, Williams, 2009]. Установлено, например, что студенты выбирают STEM-курсы для совершенствования знаний и навыков по основной специальности, курсы по социальным наукам — из интереса, а гуманитарные курсы — для расширения кругозора [Lee et al., 2021].

При этом не только в России, но и в мире практически нет работ, в которых анализировался бы структурный аспект индивидуализации, сравнивались гибкость разных программ, оценивались организационные условия, обеспечивающие возможность индивидуализации обучения в том или ином объеме, рассматривалась инфраструктура выбора образовательных траекторий. Даже в большом обзоре гибких траекторий высшего образования, выпущенном ЮНЕСКО, отсутствует какая бы то ни было типология этих траекторий [Martin, Furiv, 2022]. При реализации программ индивидуализации обучения возникает множество и практических (доля курсов по выбору, например), и теоретических вопросов (в частности, какова должна быть модель образовательных результатов в условиях гибких программ), на которые нельзя ответить без анализа эффективности реализации разных по архитектуре моделей выбора студентами курсов, специализаций, направлений. Но очевидно, что, не добившись ясности в типах индивидуализации, невозможно сравнивать эффекты.

Для того чтобы рационально управлять образовательными программами, добиваться повышения эффективности индивидуализированных программ, необходимо опираться на их типологию. С учетом того, что управление образовательными программами строится не на прямом воздействии на образовательный опыт конкретного студента, а на определении образовательных результатов и инфраструктуры их достижения, для целей управ-

ления полезна типология, характеризующая гибкость образовательных программ. Именно разработка типологии архитектур гибких образовательных программ является основной целью данного исследования. Такая типология должна служить основой для сравнения и оценки разных моделей гибкости образовательных программ и выработки рекомендаций для управленцев, стремящихся обеспечить в своих учебных заведениях обучение, ориентированное на студента. Под гибкими программами здесь понимаются такие образовательные программы, в которые заложена возможность выбора студентами своей траектории в процессе получения высшего образования. Под архитектурой образовательной программы имеется в виду не только структура учебного плана, но и правила и политики реализации образовательной программы, особенно в части свободы выбора студентами тех или иных структурных элементов программы.

Методы Исследование опирается на анализ образовательных программ уровня бакалавриата и специалитета в российских и зарубежных университетах. В первоначальную выборку были включены первые 40 мировых университетов общего рейтинга QS 2022³. Источником данных стали сайты университетов, на которых представлены образовательные программы и условия обучения для уровня бакалавриата. В ходе анализа особый акцент делался на структуре образовательных программ — на возможностях выбора. Поиск велся в поисковых системах и на сайтах университетов по следующим ключевым словам: *curriculum, curriculum design, major, minor, double major, double degree, electives, free electives, restricted electives, distribution requirements, course selection, major selection*.

Для университетов, на сайте которых размещены программы развития, проведен анализ таких программ с целью выявить планы по изменению структуры образовательных программ. Детально рассмотрены учебные программы и политики выбора. В результате первичного анализа разработана предварительная типология, которая затем уточнялась через привлечение дополнительных источников по университетам, не вошедшим в первоначальную выборку. Так, в процессе исследования в рассмотрение введено понятие «открытая программа», впервые предложенное в Университете Брауна, входящем в Лигу плюща и занимающим 60-е место в рейтинге QS 2022. Дальнейший анализ показал, что такая архитектура образовательных программ для университетов США не является уникальной. Для того чтобы учесть кейсы мак-

³ QS — ежегодно публикуемый рейтинг университетов, составленный *Quacquarelli Symonds*: <https://www.topuniversities.com/world-university-rankings/2022> (дата обращения 14.01.2026).

симально гибких образовательных программ, принято решение добавить в анализ программы колледжей свободных искусств и наук, которые ведут подготовку бакалавров в США.

На следующем этапе анализа с целью учесть российскую специфику реализации программ с гибкой архитектурой к выборке добавлены топ-20 университетов рейтинга RAEX-100 за 2023 г.⁴ Выбор именно рейтинга RAEX-100 для отбора российских университетов обусловлен тем, что он учитывает особенности развития системы образования в Российской Федерации. В списках топ-20 российских университетов в QS 2022 г. и топ-20 университетов в RAEX-100 2023 г. различаются 4 университета.

Анализ образовательных программ для каждого университета проводился по двум основным источникам: это публично доступная информация об образовательной модели и утвержденные учебные планы по образовательным программам, размещенные на официальных сайтах университетов. Учебные планы оценивались на предмет наличия в них блоков, допускающих выбор дисциплин. В этих блоках особое внимание обращалось на правила выбора. При наличии на официальном сайте университета положения об организации выбора дисциплин проводился анализ соответствующих нормативных актов.

В исследовании в рассмотрение принималась только обязательная часть образовательных программ. Факультативная часть, которая во всех университетах предполагает большую гибкость и по умолчанию открыта для свободного выбора студентами, осознанно вынесена за границы исследования. Таким образом, отнесение программ к тому или иному типу определяется исключительно архитектурой обязательной части программы⁵. В российских университетах, которые находятся на этапе трансформации своих образовательных программ, могут присутствовать программы, реализуемые в разных архитектурах. В таких случаях решение об отнесении университета к одному из типов и размещении университета в соответствующей ячейке матрицы гибкости принималось, исходя из анализа 10–15 образовательных программ и выделения преобладающего типа.

Результаты

В результате исследования образовательных программ с точки зрения их гибкости и предоставляемых ими возможностей индивидуализации обучения разработана типология программ по

⁴ RAEX-100 — ежегодно публикуемый рейтинг лучших вузов России, составленный рейтинговым агентством «РАЭК-Аналитика»: https://raex-rr.com/education/russian_universities/top-100_universities/2023/ (дата обращения 14.01.2026).

⁵ В перспективе мы планируем проанализировать предложение факультативных (необязательных) курсов и их место в архитектуре учебных программ.

уровню гибкости. Основным критерием гибкости в данной типологии является возможность влияния на свою образовательную траекторию, которую получает студент после поступления в университет. Эту степень влияния можно оценить через объем элективной части программы и многообразие элементов, из которых студент может выбирать. Разработанная типология разделяет типы программ по степени их гибкости — от полного ее отсутствия до максимальной гибкости.

Результирующий вариант разработанной авторами типологии образовательных программ строится на двух независимых основаниях: выбор программы как predetermined набора курсов и выбор отдельных курсов. Структура самих курсов в рамках данного исследования не анализировалась. Далее приведены две шкалы гибкости, которые определяют двумерное многообразие образовательных программ с точки зрения возможностей выбора, предоставляемых студентам.

Для наглядного представления результатов построена таблица, которая показывает распределение исследованных образовательных программ университетов по уровням гибкости в рамках свободы выбора программы и свободы выбора курсов студентами (табл. 1).

Таблица 1. Матрица гибкости образовательных программ

	0: Отсутствие возможности выбора	1: Выбор только дополнительной специальности	2: Выбор только основной специальности	3: Выбор основной и дополнительной специальностей	4: Выбор двух основных специальностей	5: Открытая программа
0: Отсутствие возможности выбора	МГИМО МИД России					
1: Ограниченный выбор элективов «1 из N»	МГТУ им. Н.Э. Баумана; Томский политехнический университет; Первый Московский государственный медицинский университет имени И.М. Сеченова; Российский экономический университет им. Г.В. Плеханова; Казанский федеральный университет; <i>University College London</i>	<i>Fudan University</i>	НИТУ МИСИС			

	0: Отсутствие возможности выбора	1: Выбор только дополнительной специальности	2: Выбор только основной специальности	3: Выбор основной и дополнительной специальностей	4: Выбор двух основных специальностей	5: Открытая программа
2: Система распределительных требований «М из N»	<p>Финансовый университет при Правительстве Российской Федерации;</p> <p><i>ETH Zurich – Swiss Federal Institute of Technology;</i></p> <p><i>École Polytechnique Fédérale de Lausanne;</i></p> <p><i>Imperial College London;</i></p> <p><i>King's College London;</i></p> <p><i>The University of Manchester;</i></p> <p><i>Tsinghua University</i></p>	<p>Российский университет дружбы народов</p>	<p>Санкт-Петербургский государственный университет;</p> <p>Российская академия народного хозяйства и государственной службы при Президенте РФ;</p> <p><i>University of Oxford;</i></p> <p><i>University of Cambridge;</i></p> <p><i>Kyoto University</i></p>	<p>Национальный исследовательский ядерный университет МИФИ;</p> <p><i>The University of Tokyo;</i></p> <p><i>Princeton University</i></p>	<p><i>Yale University;</i></p> <p><i>Cornell University</i></p>	
3: Свободный выбор элективов	<p>Новосибирский государственный университет;</p> <p><i>The University of Edinburgh</i></p>	<p>Национальный исследовательский университет «Высшая школа экономики»</p>	<p>Национальный исследовательский Томский государственный университет;</p> <p>Московский физико-технический институт;</p> <p>Московский государственный университет;</p> <p>Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого;</p> <p><i>Peking University</i></p>	<p>Уральский федеральный университет им. первого Президента России Б.Н. Ельцина;</p> <p>Университет ИТМО;</p> <p><i>The University of Hong Kong</i></p>	<p><i>University of Chicago;</i></p> <p><i>Columbia University;</i></p> <p><i>The Australian National University</i></p> <p><i>Seoul National University;</i></p> <p><i>University of Toronto;</i></p> <p><i>The University of Melbourne;</i></p> <p><i>The Hong Kong University of Science and Technology;</i></p> <p><i>The Chinese University of Hong Kong (CUHK);</i></p> <p><i>Nanyang Technological University, Singapore (NTU);</i></p> <p><i>National University of Singapore (NUS)</i></p> <p><i>Johns Hopkins University;</i></p> <p><i>McGill University;</i></p> <p><i>Northwestern University;</i></p> <p><i>The University of Sydney;</i></p> <p><i>University of Michigan-Ann Arbor</i></p>	<p><i>Grinnell College;</i></p> <p><i>Hamilton College</i></p>
4: Открытый выбор внешних курсов				<p><i>University of Pennsylvania</i></p>	<p><i>Massachusetts Institute of Technology (MIT);</i></p> <p><i>Harvard University;</i></p> <p><i>Stanford University;</i></p> <p><i>California Institute of Technology (Caltech);</i></p> <p><i>University of California, Berkeley (UCB);</i></p> <p><i>University of California, Los Angeles (UCLA)</i></p>	<p><i>Brown University;</i></p> <p><i>Amherst College;</i></p> <p><i>NYU Gallatin School of Individualized Study;</i></p> <p><i>Smith College</i></p>

**Типология
по выбору
программ**

Важнейшим выбором на входе в систему высшего образования является выбор специальности. Существует две принципиально разные модели выбора специальности. В первой абитуриент, вчерашний школьник, выбирает специальность (*major*) при поступлении в университет. Он зачисляется на уже выбранную специальность или направление подготовки, и программа обучения строится вокруг выбранной специальности. Во второй модели абитуриент поступает в университет или на факультет университета и уже в процессе обучения определяется со специальностью, с которой он будет выпускаться из университета. Иногда университеты, в которых исторически реализуется первая модель, понимая важность выбора наиболее подходящей для человека профессии, вводят в образовательные программы возможность смены выбранной при поступлении специальности так, чтобы минимизировать для студентов потери времени при такой смене. Поэтому с точки зрения типологии гибкости возможность без потерь сменить специальность после поступления в вуз и возможность выбрать специальность в процессе обучения можно рассматривать как эквивалентные опции.

Далее рассмотрим типы гибкости по выбору программы в порядке нарастания возможностей выбора для студентов. В данном контексте под программой мы будем понимать predetermined набор курсов, в результате освоения которого студенту может быть присвоена основная (*major*) или дополнительная (*minor*) специальность. В процессе исследования образовательных программ университетов, вошедших в выборку, выделены шесть типов, или уровней, гибкости: от невозможности смены специальности до возможности самостоятельно разработать собственную уникальную специальность.

Итак, в качестве нулевого уровня мы определяем отсутствие возможности выбора. Образовательные программы такого типа определяют путь студента от поступления до выпуска без каких-либо возможностей сменить траекторию обучения. В данном случае традиционный способ смены траектории состоит в переводе на другую образовательную программу с компенсацией накопившейся академической разницы или отчисления из университета и поступлении заново, если такой перевод невозможен.

Отсутствие у студентов возможности выбирать программу характерно для большинства университетов в России, Китае и Европе. В России преобладание таких образовательных программ — наследие советской системы плановой экономики: государство выделяет бюджет на подготовку специалистов по конкретным специальностям, которые нужны для экономики. Распределение контрольных цифр приема между направлениями подготовки определяется приоритетами государственной политики в развитии сфер промышленности.

Примерами университетов, реализующих образовательные программы такого типа в России, могут служить МГТУ им Н.Э. Баумана, МГИМО МИД России, Томский политехнический университет, Первый Московский государственный медицинский университет им. И.М. Сеченова, Новосибирский государственный университет. В зарубежных университетах данный тип образовательных программ также не редкость. Типичные примеры — Швейцарская высшая техническая школа Цюриха (*ETH Zurich*), Имперский колледж Лондона и Университет Цинхуа.

Образовательные программы нулевого уровня гибкости характеризуются фокусировкой всего содержания образования на конкретной специальности. В программах такого типа практически нет курсов, выходящих за пределы дисциплинарной области, к которой принадлежит программа. Ввиду невозможности для студента сменить траекторию университеты, реализующие программы данного типа, активно работают со школьниками, оказывая им помощь в профориентации. Так, например, в Швейцарской высшей технической школе Цюриха разработан целый пакет инструментов для поддержки принятия абитуриентами решений по индивидуальной программе обучения⁶.

К первому уровню гибкости относятся образовательные программы, которые предоставляют студентам возможность выбора только дополнительной специальности (*minor*) в процессе обучения. Если университет отдает предпочтение этому типу архитектуры программ, студент получает возможность, а в некоторых университетах даже обязан выбрать дополнительную специальность, которая по трудоемкости обычно составляет около трети от основной и позволяет освоить базовые знания из дисциплинарной области, смежной с основной. Этот тип программ появился как ответ на растущую востребованность междисциплинарности в исследованиях, в компетенциях, в подходах к решению проблем. Освоение такой программы дает возможность каждому студенту добавить к основной специальности еще одну — а значит, повысить собственную конкурентоспособность за счет уникальной комбинации двух специальностей. Помимо этого, предоставление учащимся возможности выбрать дополнительную специальность означает расширение академических свобод, что особенно значимо, когда выбор или смена основной специальности невозможны по тем или иным причинам.

Университетов, которые дают студентам возможность выбирать только дополнительную специальность, в выборке немного: обычно, предоставив право выбора дополнительной специальности (*minor*), университеты достаточно быстро добавляют к нему и возможность выбора основной программы обучения (*ma-*

⁶ <https://ethz.ch/en/studies/bachelor/prospective-students/which-study-programme/decision-making-tools.html>

major). В исследование вошли всего три университета, реализующих программы этого типа: Национальный исследовательский университет «Высшая школа экономики», РУДН и Университет Фудань (*Fudan University*).

НИУ ВШЭ был одной из первых образовательных организаций, реализовавших гибкие образовательные программы на уровне бакалавриата в России. Сейчас все студенты бакалавриата НИУ ВШЭ обязаны в конце первого года обучения сделать выбор майнора, который они будут осваивать на 2-м и 3-м курсах (суммарно четыре дисциплины). Помимо этого, студенты могут собрать так называемый свободный майнор — набор из четырех не связанных друг с другом дисциплин, что фактически превращает пространство майноров в пространство свободного выбора для всех студентов бакалавриата⁷.

Одним из показателей выполнения действующей в России федеральной программы развития университетов «Приоритет 2030» является «доля обучающихся по образовательным программам бакалавриата, специалитета, магистратуры по очной форме обучения, получивших на бесплатной основе дополнительную специальность»⁸. Однако подавляющее большинство университетов выполняют этот показатель, предлагая студентам получить дополнительную специальность сверх обязательной основной образовательной программы. Поэтому образовательные программы таких университетов мы не относим к первому уровню гибкости.

Критерием второго уровня гибкости является возможность выбора или смены основной специальности (*major*) во время обучения в университете. Архитектура образовательных программ этого типа позволяет студентам сделать выбор основной специальности уже после поступления в университет. К этому же типу мы относим архитектуры, которые предполагают возможность смены программы обучения без потерь для студента. Обычно образовательные программы с этим типом архитектуры устроены так, чтобы на младших курсах давать базовое образование (общеобразовательные дисциплины, ядерная программа, *core curriculum*) и предоставлять студентам возможность попробовать интересные для них дисциплинарные области и направления подготовки. После такого ознакомления с разными специализациями студентам бывает легче сделать осознанный выбор основной специальности, чем при поступлении в университет. Этот тип архитектуры программ позволяет объединить гибкость выбора программы с глубокой специализацией в выбранной области, которая достигается за счет фокусировки на старших курсах только на выбранной программе.

⁷ https://electives.hse.ru/MN_OI/

⁸ <http://publication.pravo.gov.ru/Document/View/0001202106230024>

В университетах США широко распространена практика выбора и смены основной специальности после поступления на бакалавриат. Многие студенты меняют специальность несколько раз в стремлении найти максимально соответствующую своим интересам и способностям [Denice, 2021]. Американские исследователи установили, что смена основной специализации один или несколько раз значительно повышает шансы студента на успешное завершение обучения и получение степени бакалавра [Liu, Mishra, Корко, 2021; Morris et al., 2023]. При этом некоторые исследования показывают, что частота смены основной специальности связана с определенными чертами характера у студентов [Foster, 2017].

Президент Российской Федерации в послании Федеральному собранию 15 января 2020 г. предложил дать возможность студентам после 2-го курса выбирать новое направление или программу обучения, включая смежные профессии⁹. В дальнейшем такой подход получил известность как модель «2+2+2» (2+2 года бакалавриата +2 года магистратуры), и она представляет собой институционализацию возможности выбора основной специальности на федеральном уровне. На переходном этапе университетам предлагается трансформировать свои образовательные программы таким образом, чтобы первые два года студенты обучались по единой программе, после чего получали возможность выбора основной специальности, которую они будут осваивать последние два года. Это предложение не является обязательным требованием для всех университетов, но анализ программ развития российских университетов, опубликованных в рамках реализации программы «Приоритет 2030», показывает, что подавляющее большинство университетов заявляют о намерении реализовать эту модель в ближайшие годы.

В России студенты поступают в университет на определенную образовательную программу, и этот их выбор накладывает существенные ограничения на руководителей университетов, которые хотят внедрить у себя образовательные программы второго уровня гибкости. С этой целью они создают так называемую ядерную профессиональную программу для специальности. В такой модели для совокупности близких образовательных программ выделяется общая часть, которая становится обязательной для всех студентов. Освоение этого ядра дает возможность сменить специальность внутри набора¹⁰.

Третий уровень гибкости объединяет возможности двух предыдущих: образовательные программы такого типа предоставляют студентам право выбирать как основную, так и дополнительную специальность (*major & minor*). Архитектура образовательных

⁹ <http://www.kremlin.ru/events/president/news/62582>

¹⁰ Можно рассматривать эту модель как направление (широкий *major*) и специализацию (узкий *major*).

программ данного типа предусматривает как минимум три ключевых структурных элемента: базовые курсы (или ядерная программа), блок основных специальностей (*majors*) и блок дополнительных специальностей (*minors*). Все три блока должны быть синхронизированы по трудоемкости для студента. Обычно трудоемкость распределяется следующим образом: базовые курсы составляют от 20 до 30% учебной нагрузки, основные специальности — от 40 до 60%, а дополнительные — от 10 до 30%.

Объединяя преимущества первого и второго типов образовательных программ, программы третьего уровня гибкости дают студенту еще один, дополнительный бонус: каждый студент может в процессе обучения собрать уникальную пару специальностей из разных дисциплинарных областей.

В России сейчас явно прослеживается тренд на трансформацию образовательных программ для достижения третьего уровня гибкости. За последние пять лет как минимум пять ведущих университетов внедрились этот тип образовательных программ в свою практику. Это два федеральных университета — Уральский федеральный университет и Северный Арктический федеральный университет, а также Национальный исследовательский ядерный университет МИФИ, Университет ИТМО и Тюменский государственный университет.

Четвертый уровень гибкости открывает студентам соответствующих программ возможность выбора двух основных специальностей (*double major*). Этот тип архитектуры дает студентам существенно больше преимуществ по сравнению с предыдущим. Однако студентам, выбирающим две основные специальности, требуется приложить гораздо больше усилий, если они хотят успешно освоить полную программу. В рамках такой архитектуры объем основных специальностей должен быть как минимум меньше половины всего объема образовательной программы. Тогда у студентов появляется шанс за время обучения на бакалавриате освоить две специальности на одинаково высоком уровне. При этом, если студенты не хотят получать две основные специальности, в этом типе архитектур они могут взять связку основной и дополнительной специальности или выбрать только одну основную специальность. В США около 20% студентов бакалавриата выбирают двойную специальность, если им предоставляется такое право [Del Rossi, Hersch, 2016].

Образовательные программы четвертого уровня гибкости вызвали большой интерес исследователей экономики образования. Проведен ряд исследований с целью оценить эффекты использования тех возможностей, которые предоставляет такая архитектура. Установлено, что выпускники, получившие две основные специальности, зарабатывают на 2–3% больше тех, кто окончил университет с одной основной специальностью [Del Rossi, Hersch, 2008; Nemeit, 2010]. При этом уровень дохода у выпускников, со-

четавших изучение гуманитарных и социальных наук с освоением бизнеса, инженерного дела, естественных наук или математики, выше, чем у выпускников, получивших одну специальность в области гуманитарных или социальных наук, и разрыв в доходах может составлять от 7 до 50%. Доходы выпускников, сочетавших изучение бизнеса с освоением естественных наук или математики, более чем на 50% превышают доходы тех, кто получил одну специальность в той или иной из этих областей [Del Rossi, Hersch, 2008; Hemelt, 2010]. В более позднем исследовании [Del Rossi, Hersch, 2016] выяснилось, что успешно освоившие гуманитарные дисциплины в сочетании с бизнесом или STEM-дисциплинами более интенсивно занимаются в дальнейшем научно-исследовательской деятельностью или с большей вероятностью трудоустраиваются по выбранной специальности.

Преимущества обучения по программам высокого уровня гибкости могут проявляться не сразу: в лонгитюдном исследовании [Zhu, Zhang, 2021] установлено, что в течение первого года после окончания бакалавриата выпускники, получившие двойную специальность, зарабатывают значительно меньше своих сверстников, получивших одну высокооплачиваемую специальность; однако через четыре года их заработок становится таким же, как у выпускников с одной высокооплачиваемой специальностью, и значительно выше по сравнению с теми, кто получил одну сравнительно низкооплачиваемую специальность. При этом через четыре года после окончания бакалавриата выпускники с двойной специальностью с большей вероятностью будут трудоустроены, будут работать дольше и продолжат образование в магистратуре и аспирантуре, чем их сверстники с одной специальностью.

В России сейчас отсутствует нормативное регулирование такой архитектуры образовательных программ. В некоторых типах университетов традиционно действуют образовательные программы, выпускники которых получают две специальности: например, педагогические программы с двумя профилями — учитель русского языка и литературы или другие комбинации педагогических специальностей, но такие образовательные программы не относятся к типу архитектуры, который создает четвертый уровень гибкости, потому что студенты на этих программах не имеют права выбора в процессе обучения: они при поступлении сразу выбирают получение двойной специальности и не могут сменить программу. Студенты таких программ не могут сами выбирать, какие две специализации они будут получать, возможны только заранее предусмотренные парные комбинации. При этом срок обучения по образовательным программам с двумя профилями на 1–2 года больше, чем по программам с одной специальностью.

Преимуществами максимального, пятого уровня гибкости пользуются студенты, которые поступают в университеты с откры-

той образовательной программой (*open curriculum*). Такая архитектура образовательной программы не предъявляет студентам требований по обязательному освоению базовых или общеобразовательных дисциплин, а вместо этого позволяет свободно выбирать любые курсы из числа предлагаемых в университете. В образовательных программах такого типа студент в процессе получения образования может пробовать совершенно разные направления, самостоятельно исследуя доступное ему образовательное пространство. Обычно в программах этого типа есть только одно требование: к 3-му или 4-му курсу студенты должны указать, какую специальность они хотят получить (записать в диплом). В некоторых университетах с открытой программой студентам предоставляется возможность собрать свою уникальную специальность и защитить ее на ученом совете университета.

Широко известен своей открытой программой в бакалавриате Университет Брауна — один из наиболее престижных частных университетов США. Открытая программа в нем реализуется с 1969 г.¹¹ Студентам каждый семестр предлагается на выбор более двух с половиной тысяч курсов. Для получения степени бакалавра каждый студент должен освоить 30 курсов и выполнить требования концентрации (так в университете называются специальности). Если ни одна из 80 предлагаемых университетом концентраций не устраивает студента, он имеет право собрать свою собственную. За четыре года студент имеет возможность освоить две концентрации, и таким правом пользуются около 20% учащихся¹².

В России ограничения федерального закона «Об образовании» и федеральных государственных образовательных стандартов по направлениям подготовки не позволяют университетам реализовывать образовательные программы с таким типом архитектуры.

Приведенная типология выбора программ отражает разнообразие подходов — от жестко регламентированных до полностью открытых. Тенденция к увеличению гибкости образовательных программ наблюдается во многих странах, включая Россию, что позволяет студентам реализовывать личные интересы и адаптироваться к быстро меняющимся требованиям рынка труда.

Типология по выбору курсов

Вторым основанием для построения типологии гибкости образовательных программ служит предоставляемая студентам возможность выбирать отдельные курсы в процессе обучения в университете. В исследованных образовательных программах опция выбора курсов, так же как и опция выбора программ, варьирует от

¹¹ <https://college.brown.edu/design-your-education/explore-open-curriculum>

¹² <https://college.brown.edu/design-your-education/complete-your-degree>

отсутствия права выбрать даже один курс до максимальной свободы изучать любые курсы не только своего университета, но и университетов-партнеров. Предоставляемые студентам на выбор пространства курсов различаются как по объему, так и по дисциплинам: от узкого выбора в формате «один из двух» спецкурсов, позволяющих углубить знания по выбранной специальности, до максимально широкого спектра вариантов — от истории и культурологии до квантовой физики, — позволяющих студентам расширить свой кругозор или удовлетворить личные познавательные или профессиональные интересы.

Исследование позволило выделить пять уровней (типов) гибкости архитектур образовательных программ по выбору курсов. Далее рассмотрим последовательно выделенные типы гибкости: от наименьших возможностей выбора к наибольшим.

Итак, в качестве нулевого уровня мы выделяем программы, в которых отсутствует возможность выбора курсов. В программе такого типа все курсы являются обязательными для поступивших на нее студентов. Многие российские региональные университеты не предоставляют студентам реальной возможности выбирать курсы, поскольку недостаток экономических и организационных ресурсов не позволяет им обеспечить параллельную реализацию нескольких курсов для студентов одной образовательной программы. Единицей управления учебным процессом в большинстве российских университетов является академическая группа, обычно состоящая из 20–30 студентов бакалавриата или специалитета. Когда на образовательную программу набирают одну группу, университету оказывается экономически невыгодно дробить ее на две-три подгруппы для освоения разных дисциплин. Практики объединять студентов из разных групп в рамках одной дисциплины существуют преимущественно для организации лекционных потоков по базовым дисциплинам.

К первому уровню гибкости мы относим программы, которые предлагают студентам ограниченный выбор курсов в формате «1 из N». Образовательная программа определяет в основном обязательные курсы для студентов и содержит небольшие блоки выбора, как правило, на старших годах обучения. При этом студенты могут выбирать один из двух — четырех предлагаемых курсов. В российских университетах такой тип архитектуры широко распространен на образовательных программах, на которые набирают несколько академических групп. В этом случае сделанный студентами выбор не влияет на экономику образовательной программы: для двух групп студентов предлагают на выбор две дисциплины, и студенты распределяются по ним в соответствии со своими интересами.

Такой тип гибкости используется для углубления знаний студентов по выбранной специализации. В образовательных про-

граммах, предоставляющих выбор курсов в формате «1 из N», курсы на выбор предоставляются из одной дисциплинарной области, так что студент может выбрать, в каком из узких направлений уже выбранной специализации он хочет получить дополнительные знания.

Второму уровню гибкости соответствует архитектура программы на основе распределительных требований, и она предполагает выбор курсов в формате «M из N». Такая образовательная программа содержит несколько блоков курсов, сгруппированных по определенным критериям, таким как дисциплинарная область (естественнонаучные, гуманитарные, технические) или блоки компетенций (цифровые компетенции, мягкие навыки и др.). Студенты должны выбрать определенное количество курсов (или набрать определенное количество кредитов) из каждого блока. В программах с этим типом гибкой архитектуры предоставленные студентам возможности выбора сочетаются с жесткими требованиями к результату образования. Так, например, студенты Йельского университета должны выполнить требования к составу дисциплин, взяв не менее двух кредитов по гуманитарным наукам и искусствам, не менее двух кредитов по естественным наукам и не менее двух кредитов по социальным наукам. Студенты также должны выполнить требования к компетенциям, взяв не менее двух кредитов по количественному анализу, два кредита по письму и курсы для повышения уровня владения языком¹³.

Система распределительных требований часто реализуется в образовательных программах в разделе общеобразовательных дисциплин. Этот тип архитектуры используется как альтернатива ядерной общеобразовательной программе (*core curriculum*), определяющей жесткий набор дисциплин, которые должны быть освоены всеми студентами университета для обеспечения их культурной и общенаучной грамотности. Часто в такое ядро входят курсы «Великие книги», «Философия науки»¹⁴. Система распределительных требований, напротив, задает не четко очерченный круг знаний, которые должен получить студент, а методы и общее видение подходов, существующих в разных интеллектуальных полях, а выбор конкретных дисциплин остается за каждым студентом. Распределительные требования обеспечивают гибкость программы и ее соответствие интересам студентов, тогда как основная программа воспринимается как навязанная [Jones, Ratcliff, 1991].

Программы третьего уровня гибкости предлагают свободные элективные курсы, которые студенты могут выбирать в рамках обязательной части образовательной программы. Эта архитек-

¹³ <https://catalog.yale.edu/ycps/yale-college/distributional-requirements/>

¹⁴ Примером такого общеобразовательного ядра в СССР были курсы диалектического и исторического материализма, политической экономии.

тура позволяет студентам делать свободный выбор из большого набора элективных курсов (обычно из нескольких сотен). Выбор таких курсов ничем не ограничен, кроме требования набрать определенное количество курсов за все время обучения, и студенты вольны изучать то, что им интереснее, ближе к их профилю или, наоборот, позволяет расширить кругозор. Ключевое отличие от второго уровня гибкости в том, что здесь снимается требование набрать курсы какого-то конкретного типа. Программы третьего уровня гибкости по выбору курсов сегодня являются наиболее распространенной моделью в университетах США, эта традиция складывалась всю вторую половину XIX в. при непосредственном лидерстве Ч. Элиота [Eliot, 1885].

Студенты используют свободные элективные курсы в разных целях. Так, например, в Стэнфордском университете администрация рекомендует студентам выбирать элективы, дающие им возможность ближе познакомиться со специальностью, которая их заинтересовала. Такие пробы позволяют студентам безопасно погрузиться в новую для них дисциплину и понять, стоит ли выбирать ее как основную специальность. Исследования показывают, что самый первый выбор дисциплин студентом предсказывает его специальность в 30 раз лучше, чем случайное предположение [Lang et al., 2022]. Кроме этого, администрация Стэнфорда советует студентам выбирать свободные элективы за пределами своей основной специальности, чтобы расширить кругозор и собрать уникальный набор умений и знаний. По мнению авторов образовательных программ Стэнфорда, именно обретение широкого кругозора с выходом из зоны комфортной дисциплинарной области и отличает получение образования от посещения школы¹⁵.

С точки зрения управления образовательными программами архитектура, основанная на свободных элективах, обладает большой гибкостью. Свободные элективы как структурный элемент образовательных программ университета можно комбинировать с разными типами выбора программ: с предоставлением выбора основной и дополнительной специальности, или двух основных специальностей, или открытой программы. Включая в образовательную программу достаточно большой блок свободных элективных курсов, университет оставляет за каждым студентом право строить собственную образовательную траекторию. Одни студенты выбирают свободные элективы, никак не связанные между собой, другие заявляют дополнительную специальность и ограничивают себя выбором определенного количества свободных элективов, третьи идут дальше и выбирают две основные специальности — у таких учащихся практически не остается свободных элективов на выбор. Так, в Университете Чикаго около по-

¹⁵ <https://advising.stanford.edu/current-students/advising-student-handbook/classes-outside-major>

ловины студентов выбирают себе дополнительную специальность вместо свободных элективов. Около четверти студентов выбирают полноценную вторую специальность¹⁶.

Максимальной гибкостью характеризуются программы, в которые включена возможность открытого выбора внешних курсов. Этот тип архитектуры предполагает право студента выбирать и осваивать курсы из университетов-партнеров, с которыми имеются соответствующие соглашения. Ключевым отличием образовательных программ данного типа является организация регулярной записи студентов одних университетов на курсы других с возможностью доступа в соседний кампус, с согласованием правил пересчета оценок и кредитов. При этом студенты сами несут ответственность за согласование своих индивидуальных расписаний. Такую модель стремятся реализовать близко расположенные университеты и колледжи. Так, например, консорциум пяти колледжей в штате Массачусетс объединяет учебные заведения, расположенные в радиусе 15 км. Программы этих колледжей объединены так, что студентам доступны для выбора 7 тыс. курсов каждый семестр¹⁷.

Обсуждение В результате анализа практик организации обучения в 66 мировых университетах собрана результирующая матрица гибкости образовательных программ. Выделены шесть уровней гибкости по выбору образовательной программы и пять уровней гибкости по выбору отдельных курсов. Распределение университетов в таблице сосредоточено преимущественно на главной диагонали, так как университеты, которые стремятся обеспечить большую гибкость в выборе программ, вынуждены повышать гибкость и по выбору отдельных курсов. При этом обратное не всегда верно: университеты, которые дают возможность студентам свободно выбирать элективы, могут сильно ограничивать их в выборе программы. Такую политику проводят в основном российские университеты, она продиктована системой государственного финансирования высших учебных заведений.

Исследование показывает, что развивающиеся университеты движутся по главной диагонали разработанной матрицы гибкости: от наиболее жестких архитектур образовательных программ к наиболее гибким. Около 20 университетов из выборки реформировали свои образовательные программы в последнее десятилетие — очевиден тренд на повышение гибкости образовательных программ и предоставление студентам все более широких свобод в построении собственных образовательных траекторий.

¹⁶ <http://collegecatalog.uchicago.edu/thecollege/thecurriculum/>

¹⁷ <https://www.amherst.edu/academiclife/fivecollege>

Система высшего образования в России тоже движется в сторону гибкости образовательных программ. В частности, проекты развития многих ведущих университетов предполагают перестройку образовательных программ в соответствии с моделью «2+2+2». Показатель «количество студентов, получивших дополнительную специальность, помимо основной», введенный на федеральном уровне, стимулирует университеты, которые уже реализовали тип гибкости «выбор основной специальности», переходить к следующему типу — «выбор основной и дополнительной специальности».

Результаты проведенного исследования дают основания предполагать, что наибольшее распространение в ведущих мировых университетах получили архитектуры образовательных программ, позволяющие студентам делать выбор дополнительной специальности или двух основных специальностей, а также свободно выбирать элективные курсы. По-видимому, так университеты реагируют на полученные в исследованиях данные о высокой конкурентоспособности выпускников гибких программ на рынке труда (превосходство выпускников, освоивших две основные специальности, над теми, кто имеет только одну, в уровне доходов составляет от 7 до 50%).

Предложенная в данном исследовании типология архитектур гибких образовательных программ может использоваться при проектировании новых программ или при трансформации существующих подходов к образовательным программам в университетах. Знание преимуществ и недостатков каждого из описанных уровней гибкости позволит руководителям образовательных программ системно подойти к выбору архитектуры, соответствующей потребностям вуза.

Ограничения данного исследования обусловлены способом получения информации, которая легла в основу типологизации образовательных программ: сведения взяты из открытых источников, преимущественно с официальных сайтов университетов. Размещенная на них информация не всегда однозначно и полностью отражает все детали архитектуры образовательных программ, а на сайтах некоторых университетов такой информации мало. Поэтому в дальнейшем планируется расширить эмпирическую базу исследования, включив в него проведение серии интервью с представителями университетов с целью, во-первых, проверить и уточнить сделанные в данном исследовании выводы, во-вторых, проанализировать организационные подходы к управлению гибкими образовательными программами и, в-третьих, выявить эффекты, наблюдаемые в университетах при внедрении гибких образовательных программ. Планируется также расширить выборку, включив туда и «обучающие», и отраслевые университеты.

Многие исследователи отмечают, что расширение возможностей выбора для студентов требует специальной поддержки,

«научения умению выбирать». Исследование соответствующих практик университетов в контексте предложенной типологии также является интересной перспективой. В качестве направлений дальнейших исследований можно также предложить разработку количественной шкалы для оценки степени гибкости в каждой из типологий, а также сравнительный анализ образовательных результатов студентов, обучающихся по программам разных типов.

Благодарности Выражаем благодарность Е.А. Терентьеву, Т.Е. Хавенсон, Н.Г. Малошонок, А.С. Елисеенко и Д.И. Гриц за участие в обсуждениях исследования, критику первых версий типологии и помощь в фокусировке исследования.

Литература

1. Абрамова М.О., Баранников К.А., Груздев И.А., Жихарев Д.А., Лешуков О.В., Отт М.А. и др. (2021) *Качество образования в российских университетах: что мы поняли в пандемию. Аналитический доклад*. Томск: Томский государственный университет.
2. Александрова Н.В., Иванова Н.А., Калашников Н.П., Матрончик А.Ю., Ольчак А.С., Самарченко Д.А. и др. (2022) Первые результаты внедрения индивидуальных образовательных траекторий в курсе общей физики НИЯУ МИФИ. *Физическое образование в вузах*, т. 28, № 3, сс. 5–13. https://doi.org/10.54965/16093143_2022_28_3_5
3. Арифulina Р.У., Катушенко О.А. (2021) Анализ отечественных и зарубежных трендов индивидуализации образовательного процесса в вузе: Аналитический доклад. *Вестник Мининского университета*, т. 9, № 4, статья № 2. <https://doi.org/10.26795/2307-1281-2021-9-4-2>
4. Климова Т.А., Ким А.Т., Отт М.А. (2023) Индивидуальные образовательные траектории студентов как условие качественного университетского образования. *Университетское управление: практика и анализ*, т. 27, № 1, сс. 23–33. <https://doi.org/10.15826/umpra.2023.01.003>
5. Ключев А.К., Томилин О.Б., Фадеева И.М., Томилин О.О. (2018) Управление университетом: итоги трансформации. *Университетское управление: практика и анализ*, т. 22, № 1, сс. 93–104. <https://doi.org/10.15826/umpra.2018.01.009>
6. Сазонов Б.А. (2020) Организация образовательного процесса: возможности индивидуализации обучения. *Высшее образование в России*, т. 29, № 6, сс. 35–50. <https://doi.org/10.31992/0869-3617-2019-29-6-35-50>
7. Шеманаева М.А. (2017) О трактовках термина «индивидуальная образовательная траектория». *Концепт*, № S12. <http://e-koncept.ru/2017/470154.htm>
8. Alexander S. (2010) Flexible Learning in Higher Education. *International Encyclopedia of Education* (eds P. Peterson, E. Baker, B. McGaw), New York, NY: Elsevier, pp. 441–447. <https://doi.org/10.1016/B978-0-08-044894-7.00868-X>
9. Ash M.G. (2006) Bachelor of What, Master of Whom? The Humboldt Myth and Historical Transformations of Higher Education in German-Speaking Europe and the US. *European Journal of Education*, vol. 41, no 2, pp. 245–267. <https://doi.org/10.1111/j.1465-3435.2006.00258.x>
10. Barnett R. (2020) Towards the Creative University: Five Forms of Creativity and Beyond. *Higher Education Quarterly*, vol. 74, no 1, pp. 5–18. <https://doi.org/10.1111/hequ.12231>

11. Callender C., Dougherty K.J. (2018) Student Choice in Higher Education — Reducing or Reproducing Social Inequalities? *Social Sciences*, vol. 7, no 10, Article no 189. <https://doi.org/10.3390/socsci7100189>
12. Carpenter H.C. (1951) Emerson, Eliot, and the Elective System. *The New England Quarterly*, vol. 24, no 1, pp. 13–34. <https://doi.org/10.2307/361254>
13. Christopher D., Harte K., George C. (2002) The Implementation of Tomorrow's Doctors. *Medical Education*, vol. 36, iss. 3, pp. 282–288. <https://doi.org/10.1046/j.1365-2923.2002.01152.x>
14. Dekker T. (2020) The Value of Curricular Choice through Student Eyes. *The Curriculum Journal*, vol. 32, iss. 2, pp. 198–214. <https://doi.org/10.1002/curj.71>
15. Del Rossi A.F., Hersch J. (2016) The Private and Social Benefits of Double Majors. *Journal of Benefit-Cost Analysis*, vol. 7, no 2, pp. 292–325. <https://doi.org/10.1017/bca.2016.14>
16. Del Rossi A.F., Hersch J. (2008) Double Your Major, Double Your Return? *Economics of Education Review*, vol. 27, no 4, pp. 375–386. <https://doi.org/10.1016/j.econedurev.2007.03.001>
17. Denice P.A. (2021) Choosing and Changing Course: Postsecondary Students and the Process of Selecting a Major Field of Study. *Sociological Perspectives*, vol. 64, no 1, pp. 82–108. <https://doi.org/10.1177/0731121420921903>
18. Eliot C.W. (1885) The Elective System. *Higher Education Resource Hub!* Available at: https://higher-ed.org/resources/charles_eliot/ (accessed 04.08.2024).
19. Elliott R.W., Paton V.O. (2018) U.S. Higher Education Reform: Origins and Impact of Student Curricular Choice. *International Journal of Educational Development*, vol. 61, July, pp. 1–4. <https://doi.org/10.1016/j.ijedudev.2017.11.008>
20. Foster N.A. (2017) Change of Academic Major: The Influence of Broad and Narrow Personality Traits. *College Student Journal*, no 51, pp. 363–379.
21. Gabay-Egozi L., Shavit Y., Yaish M. (2010) Curricular Choice: A Test of a Rational Choice Model of Education. *European Sociological Review*, vol. 26, no 4, pp. 447–463. <https://doi.org/10.1093/esr/jcp031>
22. Goger A., Parco A., Vegas E. (2022) *Learning and Working in the Digital Age: Advancing Opportunities and Identifying the Risks*. Available at: https://www.brookings.edu/wp-content/uploads/2022/05/Learning-and-working-in-the-digital-age_FINAL.pdf (accessed 13.01.2026).
23. Goulart V.G., Liboni L.B., Cezarino L.O. (2021) Balancing Skills in the Digital Transformation Era: The Future of Jobs and the Role of Higher Education. *Industry and Higher Education*, vol. 36, no 2, pp. 118–127. <https://doi.org/10.1177/09504222211029796>
24. Hemelt S.W. (2010) The College Double Major and Subsequent Earnings. *Education Economics*, vol. 18, no 2, pp. 167–189. <https://doi.org/10.1080/09645290802469931>
25. Hora M.T., Benbow R.J., Smolarek B.B. (2018) Re-Thinking Soft Skills and Student Employability: A New Paradigm for Undergraduate Education. *Change: The Magazine of Higher Learning*, vol. 50, no 6, pp. 30–37. <https://doi.org/10.1080/00091383.2018.1540819>
26. Jones E., Ratcliff J. (1991) Which General Education Curriculum Is Better: Core Curriculum or the Distributional Requirement? *The Journal of General Education*, vol. 40, pp. 69–101.
27. Jones R., Higgs R., de Angelis C., Prideaux D. (2001) Changing Face of Medical Curricula. *The Lancet*, no 357 (9257), pp. 699–703. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(00\)04134-9](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(00)04134-9)
28. Kirkpatrick D. (2001) Staff Development for Flexible Learning. *International Journal for Academic Development*, vol. 6, no 2, pp. 168–176. <https://doi.org/10.1080/713769268>

29. Lang D., Wang A., Dalal N., Paepcke A., Stevens M.L. (2022) Forecasting Undergraduate Majors: A Natural Language Approach. *AERA Open*, vol. 8, Article no 233285842211265. <https://doi.org/10.1177/23328584221126516>
30. Law M.Y. (2022) A Review of Curriculum Change and Innovation for Higher Education. *Journal of Education and Training Studies*, vol. 10, no 2, 16–23. <https://doi.org/10.11114/jets.v10i2.5448>
31. Lee H.R., von Keyserlingk L., Arum R., Eccles J.S. (2021) Why Do They Enroll in This Course? Undergraduates' Course Choice From a Motivational Perspective. *Frontiers in Education*, no 6, Article no 641254. <https://doi.org/10.3389/educ.2021.641254>
32. Liu V., Mishra S., Kopko E.M. (2021) Major Decision: The Impact of Major Switching on Academic Outcomes in Community Colleges. *Research in Higher Education*, vol. 62, no 4, pp. 498–527. <https://doi.org/10.1007/s11162-020-09608-6>
33. Malgwi C.A., Howe M.A., Burnaby P.A. (2005) Influences on Students' Choice of College Major. *Journal of Education for Business*, vol. 80, no 5, pp. 275–282. <https://doi.org/10.3200/JOEB.80.5.275-282>
34. Martin M., Furiv U. (eds) (2022) *SDG-4: Flexible Learning Pathways in Higher Education – from Policy to Practice: An International Comparative Analysis*. Paris: UNESCO International Institute for Educational Planning. <https://doi.org/10.54675/IRXZ6771>
35. McGarry B.J., Theobald K., Lewis P.A., Coyer F. (2015) Flexible Learning Design in Curriculum Delivery Promotes Student Engagement and Develops Metacognitive Learners: An Integrated Review. *Nurse Education Today*, vol. 35, no 9, pp. 966–973. <https://doi.org/10.1016/j.nedt.2015.06.009>
36. Morris P., Castro-Faix M., Hengtgen K., Rapp K., Winkler C., Xu T. (2023) Virtues of Academic Exploration: Impact of Major Changes on Degree Completion. *Journal of College Orientation, Transition, and Retention*, vol. 30, no 1. <https://doi.org/10.24926/jcotr.v30i1.4904>
37. Murphy M., Seneviratne R., Mcaleer S., Remers O., Davis M. (2008) Student Selected Components: Do Students Learn What Teachers Think They Teach? *Medical Teacher*, vol. 30, no 9–10, pp. e175–e179. <https://doi.org/10.1080/01421590802337138>
38. Normand C., Littlejohn A., Falconer I. (2008) A Model for Effective Implementation of Flexible Programme Delivery. *Innovations in Education and Teaching International*, vol. 45, no 1, pp. 25–36. <https://doi.org/10.1080/14703290701757351>
39. O'Neill G., McMahon T. (2005) Student-Centred Learning: What does it mean for students and lecturers? *Emerging Issues in the Practice of University Learning and Teaching* (eds G. O'Neill, S. Moore, B. McMullin), Dublin: AISHE, pp. 31–39.
40. Richardson J. (2009) Factors that Influence First Year Medical Students' Choice of Student Selected Component. *Medical Teacher*, vol. 31, no 9, pp. e418–e424. <https://doi.org/10.1080/01421590902744878>
41. Riley S., Ferrell W., Gibbs T., Murphy M., Cairns W., Smith W. (2008) Twelve Tips for Developing and Sustaining a Programme of Student Selected Components. *Medical Teacher*, vol. 30, no 4, pp. 370–376. <https://doi.org/10.1080/01421590801965145>
42. Riley S., Gibbs T., Ferrell W., Nelson P., Smith W., Murphy M. (2009) Getting the Most Out of Student Selected Components: 12 Tips for Participating Students. *Medical Teacher*, vol. 31, no 10, pp. 895–902. <https://doi.org/10.3109/01421590903175361>
43. Ringenberg W.C. (2016) Student Academic Freedom. *The Christian College and the Meaning of Academic Freedom*. New York, NY: Palgrave Macmillan, pp. 107–114. https://doi.org/10.1057/9781137398338_17
44. Robinson K.J. (2011) The Rise of Choice in the U.S. University and College: 1910–2005. *Sociological Forum*, vol. 26, no 3, pp. 601–622. <https://doi.org/10.1111/j.1573-7861.2011.01264.x>

45. Rubin P., Franchi-Christopher D. (2002) New Edition of Tomorrow's Doctors. *Medical Teacher*, vol. 24, no 4, pp. 368–369. <https://doi.org/10.1080/0142159021000000816>
46. Scott J.C. (2006) The Mission of the University: Medieval to Postmodern Transformations. *The Journal of Higher Education*, vol. 77, no 1, pp. 1–39. <https://doi.org/10.1080/00221546.2006.11778917>
47. Smolarchuk K. (2015) *Student Choice: The Effects on Motivation and Student Academic Achievement* (Master of Education Thesis). Victoria, Canada: University of Victoria. Available at: <https://www.semanticscholar.org/paper/Student-Choice%3A-the-effects-on-motivation-and-Smolarchuk/7fe50fb14ac9c94a0ea104ff4879a0798f0e795e>
48. UNESCO (2022) *Beyond Limits. New Ways to Reinvent Higher Education*. Working document for the World Higher Education Conference (Barcelona, 2022, 18–20 May). Available at: <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000389912> (accessed 13.01.2026).
49. Van Rooij E., Jansen E.P.W.A., van de Grift W. (2017) First-Year University Students' Academic Success: The Importance of Academic Adjustment. *European Journal of Psychology of Education*, vol. 33, October, pp. 749–767. <https://doi.org/10.1007/s10212-017-0347-8>
50. Von Mizener B.H., Williams R.L. (2009) The Effects of Student Choices on Academic Performance. *Journal of Positive Behavior Interventions*, vol. 11, no 2, pp. 110–128. <https://doi.org/10.1177/1098300708323372>
51. Wang X. (2013) Why Students Choose STEM Majors: Motivation, High School Learning, and Postsecondary Context of Support. *American Educational Research Journal*, vol. 50, no 5, pp. 1081–1121. <https://doi.org/10.3102/0002831213488622>
52. Zhu Q., Zhang L. (2021) Effects of a Double Major on Post-Baccalaureate Outcomes. *Education Finance and Policy*, vol. 16, no 1, pp. 146–169. https://doi.org/10.1162/edfp_a_00290

References

- Abramova M.O., Barannikov K.A., Gruzdev I.A., Zhikharev D.A., Leshukov O.V., Ott A.M. et al. (2021) *Quality of Education in Russian Universities: What We Realised in the Pandemic. Analytical Report*. Tomsk: Tomsk State University (In Russian).
- Alexander S. (2010) Flexible Learning in Higher Education. *International Encyclopedia of Education* (eds P. Peterson, E. Baker, B. McGaw), New York, NY: Elsevier, pp. 441–447. <https://doi.org/10.1016/B978-0-08-044894-7.00868-X>
- Aleksandrova N.V., Ivanova N.A., Kalashnikov N.P., Matronchik A. Yu., Olchak A.S., Samarchenko D.A. et al. (2022) First Results of Implementation of Individual Educational Trajectories in the Course of General Physics at National Research Nuclear University MEPhI. *Physics in Higher Education*, vol. 28, no 3, pp. 5–13 (In Russian). https://doi.org/10.54965/16093143_2022_28_3_5
- Arifulina R.U., Katushenko O.A. (2021) Analysis of Domestic and Foreign Trends of Individualisation of Educational Process in Higher Education: Analytical Report. *Vestnik of Minin University*, vol. 9, no 4, Article no 2 (In Russian). <https://doi.org/10.26795/2307-1281-2021-9-4-2>
- Ash M.G. (2006) Bachelor of What, Master of Whom? The Humboldt Myth and Historical Transformations of Higher Education in German-Speaking Europe and the US. *European Journal of Education*, vol. 41, no 2, pp. 245–267. <https://doi.org/10.1111/j.1465-3435.2006.00258.x>
- Barnett R. (2020) Towards the Creative University: Five Forms of Creativity and Beyond. *Higher Education Quarterly*, vol. 74, no 1, pp. 5–18. <https://doi.org/10.1111/hequ.12231>
- Callender C., Dougherty K.J. (2018) Student Choice in Higher Education — Reducing or Reproducing Social Inequalities? *Social Sciences*, vol. 7, no 10, Article no 189. <https://doi.org/10.3390/socsci7100189>

- Carpenter H.C. (1951) Emerson, Eliot, and the Elective System. *The New England Quarterly*, vol. 24, no 1, pp. 13–34. <https://doi.org/10.2307/361254>
- Christopher D., Harte K., George C. (2002) The Implementation of Tomorrow's Doctors. *Medical Education*, vol. 36, iss. 3, pp. 282–288. <https://doi.org/10.1046/j.1365-2923.2002.01152.x>
- Dekker T. (2020) The Value of Curricular Choice through Student Eyes. *The Curriculum Journal*, vol. 32, iss. 2, pp. 198–214. <https://doi.org/10.1002/curj.71>
- Del Rossi A.F., Hersch J. (2016) The Private and Social Benefits of Double Majors. *Journal of Benefit-Cost Analysis*, vol. 7, no 2, pp. 292–325. <https://doi.org/10.1017/bca.2016.14>
- Del Rossi A.F., Hersch J. (2008) Double Your Major, Double Your Return? *Economics of Education Review*, vol. 27, no 4, pp. 375–386. <https://doi.org/10.1016/j.econedurev.2007.03.001>
- Denice P.A. (2021) Choosing and Changing Course: Postsecondary Students and the Process of Selecting a Major Field of Study. *Sociological Perspectives*, vol. 64, no 1, pp. 82–108. <https://doi.org/10.1177/0731121420921903>
- Eliot C.W. (1885) The Elective System. *Higher Education Resource Hub!* Available at: https://higher-ed.org/resources/charles_eliot/ (accessed 04.08.2024).
- Elliott R.W., Paton V.O. (2018) U.S. Higher Education Reform: Origins and Impact of Student Curricular Choice. *International Journal of Educational Development*, vol. 61, July, pp. 1–4. <https://doi.org/10.1016/j.ijedudev.2017.11.008>
- Foster N.A. (2017) Change of Academic Major: The Influence of Broad and Narrow Personality Traits. *College Student Journal*, no 51, pp. 363–379.
- Gabay-Egozi L., Shavit Y., Yaish M. (2010) Curricular Choice: A Test of a Rational Choice Model of Education. *European Sociological Review*, vol. 26, no 4, pp. 447–463. <https://doi.org/10.1093/esr/jcp031>
- Goger A., Parco A., Vegas E. (2022) *Learning and Working in the Digital Age: Advancing Opportunities and Identifying the Risks*. Available at: https://www.brookings.edu/wp-content/uploads/2022/05/Learning-and-working-in-the-digital-age_FINAL.pdf (accessed 13.01.2026).
- Goulart V.G., Liboni L.B., Cezarino L.O. (2021) Balancing Skills in the Digital Transformation Era: The Future of Jobs and the Role of Higher Education. *Industry and Higher Education*, vol. 36, no 2, pp. 118–127. <https://doi.org/10.1177/09504222211029796>
- Hemelt S.W. (2010) The College Double Major and Subsequent Earnings. *Education Economics*, vol. 18, no 2, pp. 167–189. <https://doi.org/10.1080/09645290802469931>
- Hora M.T., Benbow R.J., Smolarek B.B. (2018) Re-Thinking Soft Skills and Student Employability: A New Paradigm for Undergraduate Education. *Change: The Magazine of Higher Learning*, vol. 50, no 6, pp. 30–37. <https://doi.org/10.1080/00091383.2018.1540819>
- Jones E., Ratcliff J. (1991) Which General Education Curriculum Is Better: Core Curriculum or the Distributional Requirement? *The Journal of General Education*, vol. 40, pp. 69–101.
- Jones R., Higgs R., de Angelis C., Prideaux D. (2001) Changing Face of Medical Curricula. *The Lancet*, no 357 (9257), pp. 699–703. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(00\)04134-9](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(00)04134-9)
- Kirkpatrick D. (2001) Staff Development for Flexible Learning. *International Journal for Academic Development*, vol. 6, no 2, pp. 168–176. <https://doi.org/10.1080/713769268>
- Klimova T.A., Kim A.T., Ott M.A. (2023) Students' Individual Educational Trajectories as a Condition for High-Quality University Education. *University Management: Practice and Analysis*, vol. 27, no 1, pp. 23–33 (In Russian). <https://doi.org/10.15826/umpa.2023.01.003>

- Klyuev A.K., Tomilin O.B., Fadeeva I.M., Tomilin O.O. (2018) University Management: Transformation Scenarios. *University Management: Practice and Analysis*, vol. 22, no 1, pp. 93–104 (In Russian). <https://doi.org/10.15826/umpa.2018.01.009>
- Lang D., Wang A., Dalal N., Paepcke A., Stevens M.L. (2022) Forecasting Undergraduate Majors: A Natural Language Approach. *AERA Open*, vol. 8, Article no 233285842211265. <https://doi.org/10.1177/23328584221126516>
- Law M.Y. (2022) A Review of Curriculum Change and Innovation for Higher Education. *Journal of Education and Training Studies*, vol. 10, no 2, pp. 16–23. <https://doi.org/10.11114/jets.v10i2.5448>
- Lee H.R., von Keyserlingk L., Arum R., Eccles J.S. (2021) Why Do They Enroll in This Course? Undergraduates' Course Choice from a Motivational Perspective. *Frontiers in Education*, no 6, Article no 641254. <https://doi.org/10.3389/educ.2021.641254>
- Liu V., Mishra S., Kopko E.M. (2021) Major Decision: The Impact of Major Switching on Academic Outcomes in Community Colleges. *Research in Higher Education*, vol. 62, no 4, pp. 498–527. <https://doi.org/10.1007/s11162-020-09608-6>
- Malgwi C.A., Howe M.A., Burnaby P.A. (2005) Influences on Students' Choice of College Major. *Journal of Education for Business*, vol. 80, no 5, pp. 275–282. <https://doi.org/10.3200/JOEB.80.5.275-282>
- Martin M., Furiv U. (eds) (2022) *SDG-4: Flexible Learning Pathways in Higher Education – from Policy to Practice: An International Comparative Analysis*. Paris: UNESCO International Institute for Educational Planning. <https://doi.org/10.54675/IRXZ6771>
- McGarry B.J., Theobald K., Lewis P.A., Coyer F. (2015) Flexible Learning Design in Curriculum Delivery Promotes Student Engagement and Develops Metacognitive Learners: An Integrated Review. *Nurse Education Today*, vol. 35, no 9, pp. 966–973. <https://doi.org/10.1016/j.nedt.2015.06.009>
- Morris P., Castro-Faix M., Hengtgen K., Rapp K., Winkler C., Xu T. (2023) Virtues of Academic Exploration: Impact of Major Changes on Degree Completion. *Journal of College Orientation, Transition, and Retention*, vol. 30, no 1. <https://doi.org/10.24926/jcotr.v30i1.4904>
- Murphy M., Seneviratne R., Mcaleer S., Remers O., Davis M. (2008) Student Selected Components: Do Students Learn What Teachers Think They Teach? *Medical Teacher*, vol. 30, no 9–10, pp. e175–e179. <https://doi.org/10.1080/01421590802337138>
- Normand C., Littlejohn A., Falconer I. (2008) A Model for Effective Implementation of Flexible Programme Delivery. *Innovations in Education and Teaching International*, vol. 45, no 1, pp. 25–36. <https://doi.org/10.1080/14703290701757351>
- O'Neill G., McMahon T. (2005) Student-Centred Learning: What does it mean for students and lecturers? *Emerging Issues in the Practice of University Learning and Teaching* (eds G. O'Neill, S. Moore, B. McMullin), Dublin: AISHE, pp. 31–39.
- Richardson J. (2009) Factors that Influence First Year Medical Students' Choice of Student Selected Component. *Medical Teacher*, vol. 31, no 9, pp. e418–e424. <https://doi.org/10.1080/01421590902744878>
- Riley S., Ferrell W., Gibbs T., Murphy M., Cairns W., Smith W. (2008) Twelve Tips for Developing and Sustaining a Programme of Student Selected Components. *Medical Teacher*, vol. 30, no 4, pp. 370–376. <https://doi.org/10.1080/01421590801965145>
- Riley S., Gibbs T., Ferrell W., Nelson P., Smith W., Murphy M. (2009) Getting the Most Out of Student Selected Components: 12 Tips for Participating Students. *Medical Teacher*, vol. 31, no 10, pp. 895–902. <https://doi.org/10.3109/01421590903175361>
- Ringenberg W.C. (2016) Student Academic Freedom. The Christian College and the Meaning of Academic Freedom. New York, NY: Palgrave Macmillan, pp. 107–114. https://doi.org/10.1057/9781137398338_17

- Robinson K.J. (2011) The Rise of Choice in the U.S. University and College: 1910–2005. *Sociological Forum*, vol. 26, no 3, pp. 601–622. <https://doi.org/10.1111/j.1573-7861.2011.01264.x>
- Rubin P., Franchi-Christopher D. (2002) New Edition of Tomorrow's Doctors. *Medical Teacher*, vol. 24, no 4, pp. 368–369. <https://doi.org/10.1080/0142159021000000816>
- Sazonov B.A. (2020) Organisation of the Educational Process: Opportunities for Individualisation of Learning. *Vysshee obrazovanie v Rossii / Higher Education in Russia*, vol. 29, no 6, pp. 35–50 (In Russian). <https://doi.org/10.31992/0869-3617-2019-29-6-35-50>
- Scott J.C. (2006) The Mission of the University: Medieval to Postmodern Transformations. *The Journal of Higher Education*, vol. 77, no 1, pp. 1–39. <https://doi.org/10.1080/00221546.2006.11778917>
- Shemanaeva M.A. (2017) On Interpretations of the Term “Individual Educational Trajectory”. *Koncept*, no S12. <http://e-koncept.ru/2017/470154.htm> (In Russian).
- Smolarchuk K. (2015) *Student Choice: The Effects on Motivation and Student Academic Achievement* (Master of Education Thesis). Victoria, Canada: University of Victoria. Available at: <https://www.semanticscholar.org/paper/Student-Choice%3A-the-effects-on-motivation-and-Smolarchuk/7fe50fb14ac9c94a0ea104ff4879a0798f0e795e>
- UNESCO (2022) *Beyond Limits. New Ways to Reinvent Higher Education*. Working document for the World Higher Education Conference (Barcelona, 2022, 18–20 May). Available at: <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000389912> (accessed 13.01.2026).
- Van Rooij E., Jansen E.P.W.A., van de Grift W. (2017) First-Year University Students' Academic Success: The Importance of Academic Adjustment. *European Journal of Psychology of Education*, vol. 33, October, pp. 749–767. <https://doi.org/10.1007/s10212-017-0347-8>
- Von Mizener B.H., Williams R.L. (2009) The Effects of Student Choices on Academic Performance. *Journal of Positive Behavior Interventions*, vol. 11, no 2, pp. 110–128. <https://doi.org/10.1177/1098300708323372>
- Wang X. (2013) Why Students Choose STEM Majors: Motivation, High School Learning, and Postsecondary Context of Support. *American Educational Research Journal*, vol. 50, no 5, pp. 1081–1121. <https://doi.org/10.3102/0002831213488622>
- Zhu Q., Zhang L. (2021) Effects of a Double Major on Post-Baccalaureate Outcomes. *Education Finance and Policy*, vol. 16, no 1, pp. 146–169. https://doi.org/10.1162/edfp_a_00290