

Способствуют ли индивидуальные образовательные траектории лучшему развитию навыков студентов: эмпирическое исследование в российских вузах

Научная статья

DOI: 10.31992/0869-3617-2025-34-5-29-48

Малошенок Наталья Геннадьевна – канд. социол. наук, ведущий научный сотрудник Центра социологии высшего образования Института образования, ORCID: 0000-0003-4523-7477, Researcher ID: K-2877-2015, nmaloshonok@hse.ru

Музыка Павел Александрович – аспирант Института образования, ORCID: 0000-0003-2947-6638, Researcher ID: KPY-2682-2024, pamuzyka@hse.ru

Шмелева Евгения Дмитриевна – канд. наук об образовании, научный сотрудник Центра социологии высшего образования, ORCID: 0000-0001-8004-3315, Researcher ID: P-9230-2019, eshmeleva@hse.ru

Щеглова Ирина Александровна – канд. наук об образовании, младший научный сотрудник Центра социологии высшего образования, ORCID: 0000-0001-5949-9617; ishcheglova@hse.ru
Национальный исследовательский университет «Высшая школа экономики», Москва, Россия
Адрес: 101000, Москва, Потаповский пер., 16, стр. 10

***Аннотация.** В последние десятилетия в российских университетах появляется всё больше образовательных программ, предлагающих студентам индивидуальные образовательные траектории (ИОТ). Считается, что такие программы в лучшей степени способствуют формированию универсальных навыков студентов за счёт персонализированного подхода и предоставления учащимся широких возможностей для выбора дисциплин, соответствующих их интересам. Однако на данный момент нет эмпирических свидетельств, подтверждающих данный тезис в российском образовательном контексте. В рамках данной работы на основании опросных данных (N=1647 студентов), собранных в семи российских университетах, комбинирующих традиционно поточно-групповые программы с программами, предполагающими ИОТ, авторы изучили взаимосвязь между оценкой студентами развития своих универсальных навыков и обучением на программах с ИОТ. Согласно оценкам студентов, программы с ИОТ способствуют более высокому развитию когнитивных навыков, письменной коммуникации, инициативности и адаптивности студентов. Полученные результаты можно объяснить тем, что такие программы предоставляют учащимся широкие возможности выбора, что может в большей степени способствовать внутренней мотивации студентов к обучению в университете, а также предоставляют им*

больше нового опыта, отличного от того, который они получали в школе, что позволяет им интенсивнее развивать описанные выше навыки. В заключительной части обсуждаются рекомендации для вузов, которые потенциально могут увеличить вклад программ с ИОТ в развитие универсальных навыков студентов. Работа представляет интерес для исследователей в сфере высшего образования, руководителей вузов, а также преподавателей вузов, заинтересованных в формировании универсальных навыков своих студентов.

Ключевые слова: индивидуальная образовательная траектория (ИОТ), поточно-групповой формат обучения, универсальные навыки, развитие студентов, выбор учебных дисциплин

Для цитирования: Малошенок Н.Г., Музыка П.А., Шмелёва Е.Д., Щеглова И.А. Способствуют ли индивидуальные образовательные траектории лучшему развитию навыков студентов: эмпирическое исследование в российских вузах // Высшее образование в России. 2025. Т. 34. № 5. С. 29–48. DOI: 10.31992/0869-3617-2025-34-5-29-48

Do Individual Educational Trajectories Contribute to Better Student Skill Development: An Empirical Study in Russian Universities

Original article

DOI: 10.31992/0869-3617-2025-34-5-29-48

Natalia G. Maloshonok – Cand. Sci. (Social Sciences), Senior Research Fellow at the Institute of Education, ORCID: 0000-0003-4523-7477, Researcher ID: K-2877-2015, nmaloshonok@hse.ru

Pavel A. Muzyka – PhD Student, Institute of Education, ORCID: 0000-0003-2947-6638, Researcher ID: KPY-2682-2024, pamuzyka@hse.ru

Evgeniia D. Shmeleva – Cand. Sci. (Education), Researcher at the Center for Sociology of Higher Education, ORCID: 0000-0001-8004-3315, Researcher ID: P-9230-2019; eshmeleva@hse.ru

Irina A. Shcheglova – Cand. Sci. (Education), Junior Researcher, Center for Sociology of Higher Education, Institute of Education, ORCID: 0000-0001-5949-9617; ishcheglova@hse.ru
National Research University Higher School of Economics, Moscow, Russian Federation
Address: 16 Potapovsky lane, 10, Moscow, 101000, Russian Federation

Abstract. In recent decades, an increasing number of educational programs offering students individual educational trajectories (IET) have appeared in Russian universities. It is believed that such programs better contribute to the development of students' generic skills due to a personalized approach and providing students with wide opportunities to choose courses that match their interests. However, at this moment, there is no empirical evidence to support this thesis. In this work, based on survey data (N=1647 students) collected at seven Russian universities combining traditionally fixed-group programs with IET programs, the authors examined the relationship between students' assessment of their universal skills development and their learning in IET programs. According to student evaluations, IET-based curricula fostered higher levels of cognitive, communicative, socio-emotional and self-organization skills. These findings can be explained by the fact that such programs

afford students broad opportunities for choice, which may more effectively enhance intrinsic motivation for university studying, as well as provide novel experiences distinct from those encountered in school, thereby facilitating more intensive development of the aforementioned skills. In the concluding section, we discuss recommendations for higher education institutions aimed at potentially augmenting the contribution of IET programs to students' transferable skill development. The work is of interest to researchers in the field of higher education, university administrators, and university teachers aimed at developing student generic skills.

Keywords: individual educational trajectory (IET), fixed-group format of study, generic skills, student development, choice of courses

Cite as: Maloshonok, N.G., Muzyka, P.A., Shmeleva, E.D., Shcheglova, I.A. (2025). Do Individual Educational Trajectories Contribute to Better Student Skill Development: An Empirical Study in Russian Universities. *Vysshee obrazovanie v Rossii = Higher Education in Russia*. Vol. 34, no. 5, pp. 29-48, doi: 10.31992/0869-3617-2025-34-5-29-48 (In Russ., abstract in Eng.).

Введение

Индивидуализация обучения стала одним из значимых трендов в российском высшем образовании в последние десятилетия. Начиная с 2010-х гг. в нашей стране появляется всё больше университетов, которые внедряют программы, предполагающие индивидуальные образовательные траектории (ИОТ) студентов, и экспериментируют с разной степенью их гибкости [1; 2]. В отличие от поточно-группового формата обучения, распространённого в российских университетах, программы с ИОТ предоставляют студентам возможность в большей степени самому формировать свой учебный план посредством выбора отдельных учебных дисциплин (элективов) и наборов дисциплин (модулей, майноров), а также в некоторых случаях через выбор последовательности прохождения этих дисциплин, преподавателей и времени посещения занятий [3]. Такие программы нацелены на обеспечение более персонализированного и практико-ориентированного обучения студентов, позволяющего учесть разнообразные способности, интересы и цели обучающихся [4–6]. Это, как считают многие исследователи, способствует улучшению образовательных результатов учащихся и лучшему развитию универсальных навыков за счёт более высокого уровня вовлечённости учащихся в учебный процесс и от-

ветственности за свой выбор, который они совершают в ходе обучения [7–10].

Однако утверждения о взаимосвязи между ИОТ и развитием навыков чаще всего носят умозрительный характер и не проверялись в ходе масштабных эмпирических исследований. В зарубежных университетах отсутствие таких исследований может объясняться тем, что исторически программы с ИОТ являются традиционным способом организации обучения в вузах США и Европы [3; 11], в то время как поточно-групповой формат организации обучения, где при поступлении в университет студенты разделяются на фиксированные учебные группы, имеющие единый учебный план и существующие на протяжении всего времени обучения в университете, характерен для постсоветского высшего образования. При отсутствии университетов, одновременно реализующих гибкие образовательные программы и программы в рамках поточно-группового формата, невозможно получить достаточно эмпирических данных, чтобы сравнить достоинства и недостатки обоих форматов, и, в частности, оценить их эффективность в формировании навыков. Поэтому подобные исследования были возможны только на специфических программах, в рамках которых традиционно не использовался элективный компонент в учебном плане, но стал использоваться с

определённого времени. Примером таких программ могут послужить медицинские направления подготовки в Великобритании, в рамках которых специальный компонент учебного плана по выбору был введён только в 1993 году. Исследователи, анализирувавшие десятилетний опыт внедрения такого компонента, сделали вывод, что увеличение возможностей для выбора студентов дополнительных дисциплин может способствовать развитию их критического мышления, коммуникативных навыков и навыков работы с информацией [12; 13]. Однако данное исследование имеет существенные методологические недостатки, связанные как со спецификой рассматриваемых специальностей, так и с тем, что сравнивается опыт реализации образовательных программ в промежутки времени, относящиеся к разным историческим периодам.

Российская система образования традиционно отличалась большей стандартизованностью учебных планов. До сих пор исследователи отмечают, что университеты в России практически не предоставляют возможности студентам выбирать свою образовательную траекторию [14]. Однако новый федеральный закон об образовании, вышедший в 2012 году, наделил студентов правом выбирать элективные дисциплины и обязал университеты предоставлять такую возможность¹. Наряду с этим, в последние десятилетия отмечается появление всё большего количества университетов, которые предоставляют учащимся значительную степень гибкости в формировании учебных планов [2; 11]. Наличие университетов, одновременно реализующих образовательные программы в традиционном поточно-групповом формате и в формате ИОТ, предоставляет уникальные возможности для проведения эмпирических исследований в этой области. При этом в российских университетах,

такие исследования пока в большей степени были сосредоточены на организационных аспектах внедрения и реализации программ с ИОТ и отношении к ним преподавателей и студентов [1; 2; 11].

В рамках данной статьи авторы фокусируют своё внимание на эмпирической проверке распространённого тезиса о лучших возможностях программ с ИОТ формировать *универсальные навыки студентов* по сравнению с традиционными поточно-групповыми форматами организации обучения. Исследования показывают, что в силу быстро меняющихся условий современного мира, стремительного развития цифровых технологий и искусственного интеллекта, а также изменений в потребностях и требованиях рынка труда, такие навыки становятся всё более востребованными работодателями, наряду с узкопрофессиональными и общепрофессиональными навыками [15–18]. Они позволяют человеку быстро адаптироваться к новым условиям и жизненным ситуациям, преодолевать трудности и добиваться успеха в разных сферах жизни, и по праву рассматриваются в качестве ключевого результата обучения в вузе. На данный момент не существует общепринятого списка универсальных навыков. Тем не менее исследователями выделяются наиболее значимые укрупнённые категории навыков: *когнитивные; коммуникативные; социально-эмоциональные; и навыки самоорганизации* [18–21]. Эти категории авторы взяли за основу в рамках своего исследования.

Таким образом, в рамках данной работы на основании опросных данных, собранных в семи российских университетах, комбинирующих традиционные поточно-групповые программы с программами, предполагающими ИОТ, авторы проверяют гипотезу о том, что студенты, обучающиеся на программах с ИОТ, оценивают развитие своих когнитив-

¹ Статья 34, Глава 4 Федерального закона от 29.12.2012 № 273-ФЗ (ред. от 23.05.2025) «Об образовании в Российской Федерации». URL: https://legalacts.ru/doc/273_FZ-ob-obrazovanii/glava-4/statja-34/ (дата обращения: xx.xx.2025).

ных, коммуникативных, социально-эмоциональных навыков и навыков самоорганизации выше, чем их сверстники, обучающиеся в рамках поточно-группового формата.

Обзор литературы

Гибкость образовательных программ и навыки студентов

В рамках данной работы авторы исследуют взаимосвязь между обучением студентов в рамках поточно-группового формата и по ИОТ и их оценками развития универсальных навыков в университете. Как уже отмечалось ранее, несмотря на развёрнутые дискуссии вокруг данной темы, существует недостаток эмпирических исследований, которые бы проверяли возможные влияния и последствия обучения на программах ИОТ на развитие студентов. Поэтому в рамках данного раздела рассматриваются предположения и механизмы, способные объяснить данную взаимосвязь, выделив основные отличительные характеристики таких гибких программ и проанализировав, насколько эти характеристики могут приводить к отличиям в навыках студентов, и, соответственно, в оценках их развития в университете, даваемые студентами.

Программы, предполагающие ИОТ студентов, как правило состоят из нескольких блоков: 1) ядро или набор общеуниверситетских дисциплин, в рамках которых студентам может предоставляться возможность выбирать преподавателя; 2) наборы учебных дисциплин по выбору, составляющих определённый тематический блок или предоставляющие возможность освоить дополнительную специальность (майно́р); 3) элективы или отдельные учебные дисциплины по выбору; 4) профессиональный блок дисциплин, в который заложены как обязательные профессиональные дисциплины, так и дисциплины по выбору, позволяющие студентам углубиться в различные специализации в рамках программы. В разных университетах эти блоки могут варьироваться в зависимости от пропорции обязательных дисциплин

и дисциплин по выбору, широты выбора, предоставляемой студентам, и ассортимента учебных дисциплин и майно́ров, а также в зависимости от возможности выбора последовательности прохождения учебных дисциплин, преподавателя, времени занятий, формата занятий (очные занятия в аудитории или онлайн-курс) и т. д. Однако такие программы обладают следующими главными отличительными чертами.

1. Это предоставление студентам возможности выбрать учебные дисциплины, соответствующие их интересам и потребностям. Многие исследователи отмечают, что такая особенность, скорее всего, приводит к более высокой внутренней мотивации к обучению и вовлечённости за счёт склонностей человека быть более заинтересованным в тех активностях, которые он сам себе выбрал [22–26].

2. Такие программы предполагают неоднократное помещение студента в ситуацию выбора и принятие решений, требующих от него дополнительных размышлений и действий. Соответственно, можно ожидать, что на таких программах учащиеся будут тренировать навыки, связанные с самостоятельным принятием решений. Однако стоит учитывать, что, выбирая определённые учебные дисциплины, студенты могут опираться и на оценку достаточности своих навыков для их прохождения, что может приводить к тому, что студенты с высокой самооценкой навыков могут выбирать более сложные учебные курсы, а студенты с низкой оценкой навыков – более лёгкие дисциплины. Если такая ситуация возможна, она будет нивелировать положительные эффекты возможности выбора курса за счёт того, что студенты, выбравшие лёгкие курсы, будут развивать свои навыки медленнее сверстников, имеющих ограниченные возможности выбора.

3. На программах с ИОТ студенты обучаются не в постоянных учебных группах, зафиксированных на весь срок обучения, а во временных группах, собираемых под конкретные учебные дисциплины. Зачастую

такие учебные группы состоят из студентов с разных направлений подготовки и курсов, что приводит к формированию междисциплинарных учебных групп, которые имеют свою специфику и могут приводить к различиям в формировании навыков. Так, например, в работе [27] обсуждаются междисциплинарные команды, формируемые для выполнения учебных проектов на инженерных направлениях подготовки. Исследователи утверждают, что такие команды способствуют развитию навыков: коммуникации (из-за необходимости находить общий язык с носителями другого профессионального языка); умения работать в команде и распределять роли; лидерства (при выполнении координирующей роли в группе); а также творческого мышления (разные точки зрения рожают более креативные решения). Кроме того, результаты зарубежных исследований показывают, что гетерогенный состав команд, работающих над учебными проектами, отличается тем, что в таких командах ведутся более активные дискуссии, представляется большее количество точек зрения и предложений, чем в командах, гомогенных по составу [28; 29]. С одной стороны, гетерогенные команды работают медленнее за счёт того, что студентам в них сложнее найти общий язык и организовать свою деятельность, они могут испытывать больше психологического дискомфорта и фрустрацию [30], в них чаще возникают конфликты и им необходимо больше времени, чтобы научиться работать друг с другом. С другой стороны, преодоление этих трудностей может приводить к более креативным результатам и больше способствовать развитию студентов [28; 31]. Так как на программах с ИОТ студенты проходят многие учебные дисциплины с учащимися других направлений подготовки и курсов, данный опыт междисциплинарных команд можно отнести и к ним.

Таким образом, авторы предполагают, что обучение на программах с ИОТ и в рамках потоочно-групповых форматах обучения может приводить к различиям в формиро-

вании универсальных навыков студентов в силу перечисленных выше отличий, что будет проявляться и в субъективных оценках студентов развития данных навыков за период обучения в университете.

Типы универсальных навыков

В рамках данной работы авторы рассматривают четыре укрупнённые категории навыков, относящихся к универсальным: *когнитивные*; *коммуникативные*; *социально-эмоциональные*; и *навыки самоорганизации* [18–21]. Рассмотрим эти категории более подробно.

Когнитивные навыки связаны с обработкой информации, решением задач, восприятием и пониманием. Они включают в себя различные умственные процессы, такие как внимание, память, восприятие, логическое мышление, анализ, а также генерирование новых идей [19; 32]. К таким навыкам относятся навык критического мышления, креативность, числовые навыки, чтение и понимание текста [32; 33].

Другую укрупнённую группу составляют *коммуникативные навыки*, которые играют ключевую роль в построении отношений, эффективной работе в команде и успешной коммуникации в различных сферах жизни [34]. Коммуникативные навыки подразумевают способность чётко и ясно выражать мысли в устной и письменной форме, а также вести продуктивный диалог для достижения взаимопонимания [18].

С недавнего времени исследователи стали отмечать важность *социально-эмоциональных навыков* [18], которые помогают понимать эмоции собеседника и контролировать собственные эмоции [34]. Хорошо развитые социально-эмоциональные навыки проявляются в способности чувствовать и проявлять эмпатию к другим, устанавливать и поддерживать позитивные отношения, а также принимать ответственные решения [35].

И последней значимой группой навыков являются *навыки самоорганизации*, включающие в себя способность самостоятельно организовывать свою деятельность с целью

своевременного выполнения задач, сохранения работоспособности в условиях неопределённости и поддержания интереса для выполнения задач [21]. Данный навык приобрёл особую значимость в период COVID-19, когда массовый переход на дистанционное обучения и удалённую работу потребовал от людей адаптироваться к новым условиям [36]. Некоторые исследователи рассматривают навык самоорганизации как компонент группы социально-эмоциональных навыков, подчёркивая необходимость эмоциональной регуляции в процессе самоорганизации [37]. В данной работе авторы выделяют социально-эмоциональные навыки и навыки самоорганизации в отдельные категории, так как считают важным различать, что социально-эмоциональные навыки скорее направлены на развитие эмпатии и необходимы для работы в команде и разрешения конфликтов [38], а навыки самоорганизации сосредоточены на управлении собственным временем, целеполагании, планировании и самодисциплине [36].

Методология исследования

Данные и метод

В рамках данного исследования используются эмпирические данные проекта «Лонгитюдное исследование “Модели образовательного поведения студентов в их связи с показателями успешности”», собранные в начале осеннего семестра 2022/23 и 2023/24 учебных годов (первая и вторая волны). Итоговая выборка исследования составила 1647 студентов, обучающихся в семи российских университетах. Из них 434 студента (26,4% от выборки) обучались по программам, предполагающим ИОТ, 47% – девушки, 69,5% обучаются за счёт бюджетных ассигнований федерального бюджета, 26,2% – по договору об оказании платных образовательных услуг по программе бакалавриата, остальные 4,3% – по целевой квоте. Распределения по направлениям подготовки в выборке выглядит следующим образом: математические и естественные направления подготовки –

14,8%; инженерное дело, технологии и технические науки – 59%; науки об обществе – 9,7%; гуманитарные науки – 16,6%.

Измерение и анализ

Для того чтобы определить, по какой программе обучается студент, респондентам задавался вопрос: «Какое из утверждений наилучшим образом характеризует учебную группу, в которой вы учитесь?», предполагающий выбор одного из двух вариантов ответа «Большинство предметов проходят в одной учебной группе» или «Для большинства предметов формируются разные учебные группы». Студенты, выбравшие первый вариант ответа, были отнесены к обучающимся в поточно-групповом формате, выбравшие второй вариант ответа – к учащимся программ с ИОТ. Такое выделение категорий обусловлено тем, что в ИОТ у студентов есть возможность выбирать учебные курсы, что приводит к тому, что учебные группы сохраняют свой состав обычно только в течение одного семестра. Причём в модели ИОТ даже в течение одного семестра по разным курсам собираются разные составы групп [3].

Для оценки прироста в уровне навыков использовались самооценки студентов, полученные с помощью их ответа на два вопроса «Пожалуйста, оцените ваш уровень владения следующими навыками в начале обучения в университете» и «Пожалуйста, оцените ваш уровень владения следующими навыками на текущий момент». Респондентов просили дать оценку уровня владения каждым навыком из следующего списка (список сгруппирован по укрупнённым категориям, представленным ранее).

1. Когнитивные навыки:

- Навык критического мышления (способность оценивать надёжность найденной информации и делать выводы на основе доступной информации);
- Способность читать и понимать научную литературу;
- Числовые (математические и статистические) навыки;

– Навык генерации оригинальных идей, нахождения нестандартных решений задач.

2. Коммуникативные навыки:

– Способность чётко и ясно выражать мысли в письменной форме;

– Способность чётко и ясно выражать мысли в устной форме;

– Навык понимать выражать мысли, активно слушать собеседников и налаживать продуктивный диалог для достижения взаимопонимания.

3. Социально-эмоциональные навыки:

– Способность проявлять инициативу и брать ответственность за результат;

– Навык понимать эмоциональное состояние и чувства другого человека, умение сопереживать и ставить себя на место другого.

4. Самоорганизация:

– Навык самостоятельно организовывать свою деятельность для своевременного выполнения учебных задач;

– Навык быстрого и гибкого реагирования на изменения, сохранения работоспособности в условиях неопределённости;

– Способность поддерживать свой интерес и вовлечённость в выполнение учебных задач;

– Понимание сути направления подготовки, по которому вы проходите обучение в вузе.

Для измерения самооценки уровня владения каждым навыком, студентам предлагались следующие варианты ответа: «1 – Очень низкий»; «2 – Низкий»; «3 – Средний»; «4 – Высокий»; «5 – Очень высокий» и «Затрудняюсь ответить». При анализе ответы «Затрудняюсь ответить» были перекодированы в пропущенные значения. Из ответов респондентов на оба вопроса была сконструирована переменная, которая принимала значение «0», если во втором вопросе респонденты оценили навык так же или ниже, и «1», если, отвечая на второй вопрос, они поставили оценку своему навыку выше, чем при ответе на первый вопрос. Сравнение статистической значимости различий в улучшении навыков студентов, обучающихся

ся по ИОТ и в рамках поточно-групповой системы, производилось с помощью статистики χ^2 .

Ограничения исследования

Проведённое исследование имеет несколько ограничений, которые необходимо учитывать при интерпретации его результатов. Во-первых, для измерения развития навыков учащихся использовался метод самооценки студентами своих навыков во время начала обучения в университете и на момент проведения опроса. Данный метод может приводить к смещениям в данных в силу эффектов памяти, самоотбора, стремления респондентов давать социально-желательные ответы, различий в когнитивных способностях и рефлексии, а также в силу личностных особенностей студентов, проявляющихся в оценке себя и своих навыков [39]. При этом существуют исследования, которые показывают валидность инструментов сбора данных, основанных на самооценках студентов [40; 41]. Кроме того, в работах [42; 43] показано, что используемый в работе метод самооценки развития навыков студентов через сравнение уровня «ранее» и «сейчас» даёт валидные измерения. Несмотря на это, при интерпретации результатов исследования необходимо иметь в виду, что речь идёт о воспринимаемом студентами изменении в уровне навыков, что не всегда может совпадать с реальными изменениями.

Во-вторых, несмотря на то, что образовательные программы могут существенным образом варьироваться по степени их гибкости и широте возможностей для выбора, предоставляемого студентам, в рамках данной работы они разделены только на два формата «поточно-групповые» и «программы с ИОТ». Это ограничивает возможность интерпретировать и формулировать гипотезы о том, как определённые характеристики той или иной программы вносят вклад в развитие универсальных навыков студентов. В-третьих, в исследовании используется доступная выборка студентов из селективных университетов, что ограничивает возможно-

сти авторов обобщать полученные выводы на всю совокупность российских студентов.

Результаты

В таблице представлены результаты сравнения самооценок студентов улучшения в собственных навыках для обучающихся в поточно-групповом формате и по ИОТ. Из 13 рассматриваемых навыков у семи выявлена статистически значимая связь с обучением по ИОТ: студенты этих программ чаще отмечают улучшение этих навыков. По остальным шести навыкам статистически значимых различий не обнаружено.

Судя по результатам проведённого анализа, наиболее значимые различия в оценке улучшений наблюдаются для *когнитивных навыков*. Так, процент студентов, отметивших улучшение в *числовых навыках* в группе студентов, обучающихся на программах с ИОТ, составил 21% против 14% среди учащихся поточно-группового формата ($p < 0,001$). Кроме того, студенты, обучающиеся по ИОТ, значительно чаще отмечают улучшения в способности *читать и понимать научную литературу* (27% среди учащихся по ИОТ против 20% среди обучающихся в поточно-групповом формате, $p < 0,01$); *генерировать оригинальные идеи и находить нестандартные решения* (27% против 20%, $p < 0,01$), а также выше оценивают рост в уровне *критического мышления* (27% против 21%, $p < 0,05$).

Что касается *коммуникативных навыков*, то небольшие статистически значимые различия между студентами (на уровне $p < 0,05$), обучающимися по ИОТ и в рамках поточно-группового формата, наблюдаются только в способности *чётко и ясно выразить мысли в письменной форме* (22% против 17%). В то время как улучшение аспектов, связанных с устным общением, оценивается студентами примерно одинаково.

В рамках группы *социально-эмоциональных навыков*, статистически значимые различия наблюдаются в части способности студентов *проявлять инициативу и брать*

ответственность за результат: 29% учащихся программ с ИОТ отмечают улучшение данного навыка за период обучения в университете против 23% студентов, обучающихся в рамках поточно-группового формата (на уровне $p < 0,01$). При этом по оценке улучшений в способности *понимать эмоциональное состояние и чувства другого человека*, составляющих основу эмоционального интеллекта, различия статистически не значимы, а об улучшении этого навыка говорит лишь каждый шестой учащийся.

Наконец, в части развития навыков *самоорганизации* отмечается статистически значимые различия в отношении *навыка быстрого и гибкого реагирования на изменения, сохранения работоспособности в условиях неопределённости* (на уровне $p < 0,01$). На его улучшение указали 31% студентов, обучающихся на ИОТ, и только 23% обучающихся в поточно-групповом формате. В то время как улучшение навыков, связанных с саморегуляцией обучения (организацией собственной учебной деятельности, поддержанием интереса к ней), а также с пониманием сути направления подготовки, отмечается примерно с одинаковой частотой студентами, обучающимися в рамках обоих форматов.

Дискуссия

В рамках данной работы, на основании опросных данных, собранных в семи российских университетах, комбинирующих традиционные поточно-групповые программы с программами, предполагающими ИОТ, была проверена гипотеза о том, что студенты, обучающиеся по программам с ИОТ, оценивают выше развитие своих когнитивных, коммуникативных, социально-эмоциональных навыков и навыков самоорганизации, чем их сверстники, обучающиеся в рамках поточно-группового формата. Хотя суждения о высокой полезности для развития навыков студентов в рамках гибких образовательных программ, предоставляющих широкие возможности выбора, высказываются в совре-

Высокая самооценка собственных навыков у студентов в зависимости от обучения по программе в
поточно-групповом формате или по программе с ИОТ, %

High self-assessment of students' own skills depending on whether they are studying in a flow-group
format or in a programme with IET, %

Навык	Поточно-групповой формат обучения	Программы с ИОТ	Статистическая значимость различий
<i>1. Когнитивные навыки</i>			
1.1. Навык критического мышления (способность оценивать надёжность найденной информации и делать выводы на основе доступной информации)	21	27	$\chi^2 = 5,703$, $df = 1, p = 0,017$
1.2. Способность читать и понимать научную литературу	20	27	$\chi^2 = 9,326$, $df = 1, p = 0,002$
1.3. Числовые (математические и статистические) навыки	14	21	$\chi^2 = 14,462$, $df = 1, p < 0,001$
1.4. Навык генерации оригинальных идей, нахождения нестандартных решений задач	20	27	$\chi^2 = 8,746$, $df = 1, p = 0,003$
<i>2. Коммуникативные навыки</i>			
2.1. Способность чётко и ясно выражать мысли в письменной форме	17	22	$\chi^2 = 4,516$, $df = 1, p = 0,034$
2.2. Способность чётко и ясно выражать мысли в устной форме	21	25	$\chi^2 = 2,344$, $df = 1, p = 0,126$
2.3. Навык понятно выражать мысли, активно слушать собеседников и налаживать продуктивный диалог для достижения взаимопонимания	20	19	$\chi^2 = 0,112$, $df = 1, p = 0,738$
<i>3. Социально-эмоциональные навыки</i>			
3.1. Способность проявлять инициативу и брать ответственность за результат	23	29	$\chi^2 = 7,328$, $df = 1, p = 0,007$
3.2. Навык понимать эмоциональное состояние и чувства другого человека, умение сопереживать и ставить себя на место другого	16	16	$\chi^2 = 0,067$, $df = 1, p = 0,796$
<i>4. Самоорганизация</i>			
4.1. Навык самостоятельно организовывать свою деятельность для своевременного выполнения учебных задач	20	21	$\chi^2 = 0,409$, $df = 1, p = 0,529$
4.2. Навык быстрого и гибкого реагирования на изменения, сохранение работоспособности в условиях неопределённости	23	31	$\chi^2 = 10,190$, $df = 1, p = 0,001$
4.3. Способность поддерживать свой интерес и вовлечённость в выполнение учебных задач	21	24	$\chi^2 = 2,161$, $df = 1, p = 0,142$
4.4. Понимание сути направления подготовки, по которому студент проходит обучение в вузе	25	30	$\chi^2 = 3,670$, $df = 1, p = 0,055$

менных дискуссиях о высшем образовании [44], существует довольно мало эмпирических доказательств, которые могли бы подтвердить данный тезис. Вероятно, это объясняется тем, что во многих зарубежных странах реализуются только гибкие образовательные программы, а поточно-групповой формат организации обучения в вузе – черта, присущая постсоветским системам высшего образования. При этом довольно мало стран, в университетах которых реализовывались бы программы в обоих форматах. В этом плане российская система высшего образования, в рамках которой набирают популярность программы с ИОТ в режиме отдельных экспериментов, реализующихся наряду с традиционными поточно-групповыми форматами, предоставляет уникальный шанс сравнить оба формата на основе эмпирических данных. В рамках данного исследования авторы получили эмпирические данные, которые могут косвенно (на основании самооценок студентов) свидетельствовать о том, что программы с ИОТ способствуют лучшему развитию навыков студентов.

В результате исследования было обнаружено, что студенты, обучающиеся по программам с ИОТ, выше оценивают развитие своих когнитивных навыков за время обучения в вузе, чем студенты, проходящие обучение в поточном формате. Данный результат можно объяснить тем, что в рамках таких программ студенты имеют возможность выбирать учебные курсы, соответствующие их интересам, что может повлечь за собой более высокую внутреннюю мотивацию к учебной деятельности. А предыдущие исследования показывают, что именно внутренняя мотивация является драйвером учебной деятельности студентов, поощряя их инвестировать больше времени и усилий в образовательные активности, проявлять креативность и настойчивость [45–47], что является важными условиями развития когнитивных навыков [48–50].

Высокой внутренней мотивацией, обусловленной возможностью выбора [22–26],

можно также объяснить то, что студенты, обучающиеся по программам с ИОТ, чаще говорят об улучшении в письменных навыках. Скорее всего, в силу внутреннего интереса к изучаемым темам, которые они сами для себя выбирали, они оказываются более склонными тратить больше времени и сил на написание работ по интересующей их тематике, чем учащиеся, чьи учебные программы сформированы для целой учебной группы и не учитывают индивидуальные различия и интересы учащихся.

При этом отсутствие различий в оценке развития остальных коммуникативных навыков, в частности, относящихся к устной речи и общению, указывают на то, что за их развитие отвечают аспекты организации обучения, не связанные напрямую с форматом формирования учебных планов и учебных групп. Так, например, формирование речевых навыков, а также навыков активного слушания, скорее всего, в большей степени зависят не от того, насколько содержание учебной дисциплины соответствует интересам учащегося, а от того, в какой мере применяется на занятиях практика *активного обучения*, предполагающая устные выступления учащихся, ведение конструктивного диалога и участие в дискуссиях [51; 52], а также то, насколько эффективно участие в данных практиках помогает учащимся научиться активному слушанию и тренировать эту методику [53].

Важным результатом данного исследования стало то, что обучение по программам с ИОТ значимо взаимосвязано с улучшением в оценках студентов их способности проявлять инициативу и брать ответственность за результат. Это можно объяснить тем, что, формируя индивидуальный учебный план, учащиеся гораздо чаще своих сверстников с поточно-групповых программ сталкиваются с ситуациями выбора: когда им необходимо оценить все имеющиеся альтернативы, взвесить за и против и принять решение, осознавая, что они несут ответственность за его результат. При принятии решения о выборе

учебного курса учащимся зачастую приходится руководствоваться не только своими внутренними интересами, но и оценивать то, насколько полученные на курсе знания и навыки соответствуют представлениям студентов о том, чему он должен научиться в университете, чтобы стать квалифицированным специалистом, востребованным на рынке труда, а также насколько учебная нагрузка и сложность курсов окажутся посильными для учащегося, насколько вероятно, что он сможет закончить данный курс без долгов, а также не разочаруется в нём и сможет поддерживать интерес к нему в течение долгого времени. Совершение осознанного выбора зачастую сопряжено с необходимостью сбора дополнительной информации о преподавателе, содержании занятий, расписании занятий, требованиях к студентам и т. д.

Наконец, данное исследование показало, что студенты, обучающиеся по программам с ИОТ, выше чем студенты, обучающиеся в другом формате, оценивают развитие навыка быстрого и гибкого реагирования на изменения, а также сохранения работоспособности в условиях неопределённости. Можно предположить, что в условиях обучения по индивидуальным образовательным траекториям студенты встречаются с большим количеством ситуаций и условий, которые можно отнести к новому для них опыту, отличному от того опыта обучения, который они получали в школе. Также им гораздо чаще приходится знакомиться и взаимодействовать с новыми людьми, что повышает неопределённость и требует от них гибкости. В силу того, что ИОТ скорее всего требует от учащихся более частого применения данного навыка, студенты, обучающиеся в данном формате чаще говорят о том, что за период обучения в университете данный навык улучшился. При этом оценки развития остальных навыков самоорганизации у студентов на программах с ИОТ значимо не отличаются от студентов поточно-групповых программ, что, скорее всего, связано с тем, что развитие таких навыков (саморегуляции и пони-

мания сути профессиональной деятельности по специальности) больше связано не с набором учебных дисциплин и возможностями их выбора, а организацией обучения в рамках самих дисциплин и форматов заданий в рамках аудиторных занятий, домашней работы и внеучебной дополнительной активности.

Таким образом, в рамках данного исследования авторы показали, что студенты, обучающиеся по программам с ИОТ, высоко оценивают развитие некоторых универсальных навыков за период обучения в университете. Хотя выводы основываются не на данных объективного тестирования студентов, а на их самооценках собственных навыков, что может приводить к смещениям, всё же полученные результаты являются существенным продвижением в сторону получения эмпирических свидетельств о преимуществах индивидуализации обучения в высшем образовании и вносят вклад в дискуссию об эффектах гибких образовательных программ на обучение и развитие учащихся.

Практические рекомендации

На основании результатов исследования можно сформулировать ряд рекомендаций для университетов, которые стремятся повысить уровень универсальных навыков у своих студентов. Во-первых, учитывая более высокие оценки студентами, обучающимися по ИОТ, развития некоторых из универсальных навыков, можно рекомендовать вузам, в которых пока ещё не реализовываются такие программы, постепенно увеличивать возможности выбора дисциплин, доступных учащимся. Например, вузы, предоставляющие студентам возможности выбора элективов в рамках направления подготовки или узкой специализации, могут расширить такие возможности через увеличение пула дисциплин по выбору на другие специальности или предоставление студентам права выбора набора учебных дисциплин по другой специальности (майнора). Возможности выбора в университете могут не ограничи-

ваться только учебными дисциплинами. На тех направлениях, где это возможно в силу большого количества учащихся и преподавателей, можно предоставить студентам право выбора: 1) преподавателя; 2) времени посещения занятий и 3) порядка освоения дисциплин для того, чтобы студент имел возможность более гибко выстраивать своё обучение. Например, похожая практика реализуется в Национальном исследовательском университете «Высшая школа экономики» в формате общеуниверситетских факультативов, на которых предлагаются авторские курсы преподавателей по разным дисциплинам. Данные факультативы не входят в обязательный объём курсов, предлагаемых в рамках образовательной программы, но дают возможность студентам получить новые знания и протестировать интерес к новым дисциплинам.

Однако важно не перегрузить студента возможностями выбора, поскольку это может иметь негативный эффект на мотивацию, образовательные результаты, и, как следствие, на развитие универсальных навыков учащихся [54; 55]. Чтобы этого не случилось, нужно, во-первых, выстроить в вузе систему поддержки и сопровождения учащихся, осуществляемую с помощью тьюторов, а также разработать специальные сервисы и электронные программы/приложения, предлагающие студентам рекомендации по выбору на основании их характеристик, предыдущего образовательного опыта, уже пройденных и выбранных учебных дисциплин, интересов и загруженности. Во-вторых, университету стоит проводить мониторинг и анализ паттернов выбора учебных дисциплин студентами, чтобы определить стратегии и мотивацию студентов к выбору определённых учебных дисциплин, преподавателей, порядка прохождения предметов и т. д., и насколько эти стратегии взаимосвязаны с образовательными результатами и развитием навыков учащихся. Такой анализ позволит выявлять негативные стратегии учащихся, которые не способствуют развитию студен-

тов, и своевременно проводить работу с такими учащимися, корректируя и направляя их выбор.

Заключение

Для достижения больших позитивных последствий от внедрения программ с ИОТ, университеты могут в рамках адаптационной сессии для первокурсников проводить специальные лекции, семинары и мастер-классы, обучающие студентов делать осознанный выбор учебных дисциплин и других аспектов обучения по программам с ИОТ. На таких адаптационных занятиях стоит обратить внимание студентов на то, где и как искать информацию об учебных дисциплинах в университете, как работать с этой информацией для осуществления оптимального выбора, какова оптимальная нагрузка для студентов на разных курсах обучения и как её правильно рассчитать при составлении «портфеля учебных дисциплин», какие принципы составления «портфеля учебных дисциплин» необходимо соблюдать, чтобы добиться максимального эффекта от обучения в университете для собственного личностного и профессионального развития.

Реализация этих мер позволит университетам лучше готовить студентов к вызовам современного мира, где способность быстро адаптироваться к изменениям, принимать решения, анализировать и критически оценивать поступающую информацию, умение эффективно взаимодействовать в разнообразных коллективах становятся ключевыми компетенциями для достижения успеха в профессиональной деятельности и личных сферах жизни.

Литература

1. Гаврилюк Т.В., Погодаева Т.В. Переход к обучению по индивидуальным образовательным траекториям в оценках студентов и преподавателей (на примере Тюменского государственного университета) // Социологический журнал. 2023. № 29(2). С. 51–73. DOI: 10.19181/socjour.2023.29.2.3

2. *Климова Т.А., Ким А.Т., Отт М.А.* Индивидуальные образовательные траектории студентов как условие качественного университетского образования // *Университетское управление: практика и анализ.* 2023. № 27(1). С. 23–33. DOI: 10.15826/umpra.2023.01.003
3. *Сазонов Б.А.* Организация образовательного процесса: возможности индивидуализации обучения // *Высшее образование в России.* 2020. № 29(6). С. 35–50. DOI: 10.31992/0869-3617-2019-29-6-35-50
4. *Carpenter H.C.* Emerson, Eliot, and the Elective System // *The New England Quarterly.* 1951. № 24(1). P. 13–34. DOI: 10.2307/361254
5. *Elliott R.W., Paton V.O.* U.S. higher education reform: Origins and impact of student curricular choice // *International Journal of Educational Development.* 2018. № 61. P. 1–4. DOI: 10.1016/j.ijedudev.2017.11.008
6. *Eliot C.W.* How to Transform a College with One Uniform Curriculum into a University // *The Elective System, 1885.* URL: https://higher-ed.org/resources/charles_eliot/ (дата обращения: 25.05.2024).
7. *Druganova E.* Role of free choice disciplines in the formation of applicants of higher education “soft skills” // *The Scientific Notes of the Pedagogical Department.* 2021. № 48. DOI: 10.26565/2074-8167-2021-48-03
8. *Goulart V.G., Liboni L.B., Cezarino L.O.* Balancing skills in the digital transformation era: The future of jobs and the role of higher education // *Industry and Higher Education.* 2021. № 36(2). P. 118–127. DOI: 10.1177/09504222211029796
9. *McGarry B.J., Theobald K., Lewis P.A., Coyer F.* Flexible learning design in curriculum delivery promotes student engagement and develops meta-cognitive learners: An integrated review // *Nurse Education Today.* 2015. № 35(9). P. 966–973. DOI: 10.1016/j.nedt.2015.06.009
10. *Shumylo M.* The role of elective courses in higher medical education during pre-clinical years // *Science and Education a New Dimension.* 2019. No. VII(209). P. 45–48. DOI: 10.31174/SEND-PP2019-209VII86-10
11. *Музыка П.А.* Особенности внедрения индивидуализации в высшем образовании в России // *Университетское управление: практика и анализ.* 2024. № 28(4). С. 67–81. DOI: 10.15826/umpra.2024.04.035
12. *Riley S., Gibbs T., Ferrell W., Nelson P., Smith W., Murphy M.* Getting the most out of Student Selected Components: 12 tips for participating students // *Medical Teacher.* 2009. No. 31. P. 895–902. DOI: 10.3109/01421590903175361
13. *Riley S., Murphy M.* Student choice in the undergraduate curriculum: Student-selected components // *Oxford Textbook of Medical Education:* ed. by K. Walsh, 2013. Chapter 5, pp. 50–62. DOI: 10.1093/med/9780199652679.003.0005
14. *Кузьминов Я., Юдкевич М.* Университеты в России: как это работает. Москва: ВШЭ, 2021. 616 с. DOI: 10.17323/978-5-7598-2373-5
15. *Кануза А., Керша Ю., Захаров А., Хабенсон Т.* Образовательные результаты и социальное неравенство в России: динамика и связь с образовательной политикой // *Вопросы образования.* 2017. № 4. С. 10–35. DOI: 10.17323/1814-9545-2017-4-10-35
16. *Butler H.A., Pentoney C., Bong M.P.* Predicting real-world outcomes: Critical thinking ability is a better predictor of life decisions than intelligence // *Thinking Skills and Creativity.* 2017. No. 25. P. 38–46. DOI: 10.1016/j.tsc.2017.06.005
17. *Deming D.J.* The Growing Importance of Social Skills in the Labor Market // *The Quarterly Journal of Economics.* 2017. No. 132(4). P. 1593–1640. DOI: 10.1093/qje/qjx022
18. *OECD Skills Outlook 2023.* URL: https://www.oecd.org/en/publications/oecd-skills-outlook-2023_27452f29-en.html (дата обращения: 14.04.2025)
19. *OECD Skills Outlook 2017.* URL: https://www.oecd.org/en/publications/oecd-skills-outlook-2017_9789264273351-en.html (дата обращения: 14.04.2025)
20. *OECD Skills Strategy 2019.* URL: https://www.oecd.org/en/publications/oecd-skills-strategy-2019_9789264313835-en.html (дата обращения: 14.04.2025)
21. *OECD Skills Outlook 2021.* URL: https://www.oecd.org/en/publications/oecd-skills-outlook-2021_0ae365b4-en.html (дата обращения: 14.04.2025)
22. *Patall E.A., Cooper H., Robinson J.C.* The effects of choice on intrinsic motivation and related outcomes: a meta-analysis of research findings // *Psychol Bull.* 2008. No. 134(2). P. 270–300. DOI: 10.1037/0033-2909.134.2.270
23. *Lewin K.* Group decision and social change. In T.M. Newcomb, E.L. Hartley (Eds.). *Readings in Social Psychology*, New York: Holt, 1947.
24. *Cordova D.I., Lepper M.R.* Intrinsic motivation and the process of learning: Beneficial ef-

- fects of contextualization, personalization, and choice // *Journal of Educational Psychology*. 1996. No. 88(4). P. 715–30. DOI: 10.1037/0022-0663.88.4.715
25. *Iyengar S.S., Lepper M.R.* Rethinking the value of choice: A cultural perspective on intrinsic motivation // *Journal of Personality and Social Psychology*. 1999. No. 76(3). P. 349–66. DOI: 10.1037/0022-3514.76.3.349
 26. *Williams S.* An organizational model of choice: a theoretical analysis differentiating choice, personal control, and self-determination // *Genet Soc Gen Psychol Monogr*. 1998. No. 124(4). P. 465–91. PMID: 9848266.
 27. *Labzina P., Dobrova V., Menshenina S., Ageenko N.* Soft Skills Enhancement through Interdisciplinary Students Engagement // *Proc. of the International Conference Communicative Strategies of Information Society (CSIS 2018)*, 2019. P. 340–344. DOI: 10.2991/csis-18.2019.69
 28. *Bradshaw D.* Higher Education, Personal Qualities and Employment: Teamwork // *Oxford Review of Education*. 1989. No. 15(1). P. 55–71. DOI: 10.1080/0305498890150105
 29. *Denton H.G.* Multidisciplinary team-based project work: planning factors // *Design Studies*. 1997. No. 18(2). P. 155–70. DOI: 10.1016/S0142-694X(97)85458-0
 30. *van Woerden R., van Goch Merel M., Schruijer Sandra G.L., van der Tuin I.* Students' teamwork behaviour in multidisciplinary student teams: an ethnographic case study // *Higher Education Research & Development*. 2025. No. 44(1). P. 1–16. DOI:10.1080/07294360.2025.2468394
 31. *Figueiredo S., Ganoo A., Eriksson V., Ekman K.* Future-ready skills development through Experiential Learning: perceptions from students working in multidisciplinary teams // *CERN IdeaSquare Journal of Experimental Innovation*. 2022. No. 6(2). P. 12–19. DOI: 10.23726/cij.2022.1397
 32. *Assessing Cognitive Skills. Assessing 21st Century Skills: Summary of a Workshop.* National Research Council. Washington DC: National Academies Press (US), 2011. 154 p. ISBN-13: 978-0-309-21790-3. DOI: 10.17226/13215
 33. *Lai E.R., Viering M.* Assessing 21st Century Skills: Integrating Research Findings. Pearson, 2012. URL: https://allchildrenlearning.org/wp-content/uploads/2019/12/Assessing_21st_Century_Skills_NCME-1.pdf (дата обращения: 14.04.2025).
 34. *Baumann N.A.* The Importance of Effective Communication: Some Food for Thought // *The Journal of Applied Laboratory Medicine*. 2017. No. 1(4). P. 460–461. DOI: 10.1373/jalm.2016.021865
 35. *Gimbert B.G., Miller D., Herman E., Breedlove M., Molina C.E.* Social Emotional Learning in Schools: The Importance of Educator Competence // *Journal of Research on Leadership Education*. 2021. No. 18(7). DOI: 10.1177/19427751211014920
 36. *Xu Z., Zhao Y., Liew J., Zhou X., Kogut A.* Synthesizing research evidence on self-regulated learning and academic achievement in online and blended learning environments: A scoping review // *Educational Research Review*. 2023. No. 39:100510. DOI: 10.1016/j.edurev.2023.100510
 37. *Panadero E.* A Review of Self-regulated Learning: Six Models and Four Directions for Research // *Front Psychol*. 2017. No. 8. DOI: 10.3389/fpsyg.2017.00422
 38. *Borgonovi F., Han S.W., Greiff S.* Gender differences in collaborative problem-solving skills in a cross-country perspective // *Journal of Educational Psychology*. 2023. No. 115(5). P. 747–766. DOI: 10.1037/edu0000788
 39. *Bowman N.A.* Can 1st-year college students accurately report their learning and development? // *American Educational Research Journal*. 2010. No. 47(2). P. 466–496. DOI: 10.3102/0002831209353595
 40. *Conway J.M., Lance C.E.* What reviewers should expect from authors regarding common method bias in organizational research // *Journal of Business and Psychology*. 2010. No. 25(3). P. 325–334. DOI: 10.1007/s10869-010-9181-6
 41. *Zilvinskis J., Masseria A.A., Pike G.R.* Student engagement and student learning: Examining the convergent and discriminant validity of the revised National Survey of Student Engagement // *Research in Higher Education*. 2017. No. 58(8). P. 880–903. DOI: 10.1007/s11162-017-9450-6
 42. *Thomson G., Douglass J.* Decoding Learning Gains: Measuring Outcomes and the Pivotal Role of the Major and Student Backgrounds // *SERU Project and Consortium Research Paper. Research & Occasional Paper Series: CSHE.5.09.* (2009). Center for Studies in Higher Education. URL: <https://cshe.berkeley.edu/publications/decoding-learning-gains-measuring-outcomes-and-pivotal-role-major-and-student> (дата обращения: 14.04.2025).

43. Thomson G. Self-Reported Learning Outcomes and Assessment: Making the Case // 43rd Annual Meeting of the California Association for Institutional Research. Concord, CA, 2017.
 44. Cullen S., Oppenheimer D. Choosing to learn: The importance of student autonomy in higher education // *Science Advances*. 2024. No. 10(29): eado6759. DOI: 10.1126/sciadv.ado6759
 45. Чирков В.И. Самодетерминация и внутренняя мотивация поведения человека // *Вопросы психологии*. 1996. № 3. С. 116–130. URL: <http://www.voppsy.ru/issues/1996/963/963116.htm> (дата обращения: 14.04.2025).
 46. Ryan R.M., Deci E.L. Self-determination theory and the facilitation of intrinsic motivation, social development, and well-being // *American Psychologist*. 2000. No. 55(1). P. 68–78. DOI: 10.1037/0003-066X.55.1.68
 47. Conti R. College goals: Do self-determined and carefully considered goals predict intrinsic motivation, academic performance, and adjustment during the first semester? // *Social Psychology of Education: An International Journal*. 2000. No. 4(2). P. 189–211. DOI: 10.1023/A:1009607907509
 48. Ackerman P.L., Bowen K.R., Beier M.E., Kanfer R. Determinants of individual differences and gender differences in knowledge // *Journal of Educational Psychology*. 2001. No. 93(4). P. 797–825. DOI: 10.1037/0022-0663.93.4.797
 49. Gorges J., Maebler D.B., Koch T., Offerhaus J. Who likes to learn new things: measuring adult motivation to learn with PIAAC data from 21 countries // *Large-scale Assessments in Education*. 2016. No. 4(1): 9. DOI: 10.1186/s40536-016-0024-4
 50. Maebler D.B., Martin S., Gorges J., Scherer R. Determinants of cognitive skills in adulthood: Age cohort patterns // *International Journal of Lifelong Education*. 2025. No. 44(2). P. 131–152. DOI: 10.1080/02601370.2024.2390070
 51. Adrian J.A.L., Zeszotarski P., Ma C. Developing Pharmacy Student Communication Skills through Role-Playing and Active Learning // *American Journal of Pharmaceutical Education*. 2015. No. 79(3): 44. DOI: 10.5688/ajpe79344
 52. Stephenson T., Mayes L., Combs E.M., Webber K. Developing Communication Skills of Undergraduate Students through Innovative Teaching Approaches // *NACTA Journal*. 2015. Vol. 59. No. 4. P. 313–318. URL: <https://www.jstor.org/stable/nactajournal.59.4.313> (дата обращения: 14.04.2025).
 53. Spataro S.E., Bloch J. “Can you repeat that?” teaching active listening in management education // *Journal of Management Education*. 2018. No. 42(2). P. 168–198. DOI: 10.1177/1052562917748696
 54. Iyengar S.S., Lepper M.R. When choice is demotivating: can one desire too much of a good thing? // *J Pers Soc Psychol*. 2000. No. 79(6). P. 995–1006. DOI: 10.1037//0022-3514.79.6.995
 55. Stevens M., Harrison M., Thompson M., Lifschitz A., Chaturapruek S. Choices, Identities, Paths: Understanding College Students Academic Decisions // *SSRN Electronic Journal*. 2018. April 10. DOI: 10.2139/ssrn.3162429
 56. Hartikainen S., Rintala H., Pylväs L., Nökeläinen P. The Concept of Active Learning and the Measurement of Learning Outcomes: A Review of Research in Engineering Higher Education // *Education Sciences*. 2019. No. 9(4): 276. DOI: 10.3390/educsci9040276
 57. Børte K., Nesje K., Lillejord S. Barriers to student active learning in higher education // *Teaching in Higher Education*. 2023. No. 28(3). P. 597–615. DOI: 10.1080/13562517.2020.1839746
- Благодарности.** Исследование осуществлено в рамках Программы фундаментальных исследований НИУ ВШЭ.
- Статья поступила в редакцию 19.04.2025
Принята к публикации 15.05.2025

References

1. Gavriljuk, T.V., Pogodaeva, T.V. (2023). Transition to individual learning paths trajectories in the opinions of students and teachers: the case of Tyumen State University. *Sotsiologicheskii zhurnal = Sociological Journal*. No. 29(2), pp. 51-73, doi: 10.19181/socjour.2023.29.2.3 (In Russ., abstract in Eng.).
2. Klimova, T.A., Kim, A.T., Ott, M.A. (2023). Individual Educational Trajectories of Students as a Condition for High-Quality University Education. *Universitetskoe upravlenie: praktika i analiz = University Management: Practice and Analysis*. Vol. 27, no. 1, pp. 23-33, doi 10.15826/umpa.2023.01.003 (In Russ., abstract in Eng.).

3. Sazonov, B.A. (2020). Organization of the educational process: opportunities for individualization of training. *Vysshee obrazovanie v Rossii = Higher Education in Russia*. Vol. 29, no. 6, pp. 35-50, doi: 10.31992/0869-3617-2019-29-6-35-50 (In Russ., abstract in Eng.).
4. Carpenter, H.C. (1951). Emerson, Eliot, and the Elective System. *The New England Quarterly*. No. 24(1), pp. 13-34, doi: 10.2307/361254
5. Elliott, R.W., Paton, V.O. (2018). U.S. higher education reform: Origins and impact of student curricular choice. *International Journal of Educational Development*. No. 61, pp. 1-4, doi: 10.1016/j.ijedudev.2017.11.008
6. Eliot, C.W. (1885). How to Transform a College with One Uniform Curriculum into a University. *The Elective System*. Available at: https://higher-ed.org/resources/charles_eliot/ (accessed: 25.04.2025).
7. Druganova, E. (2021). Role of free choice disciplines in the formation of applicants of higher education "soft skills". *The Scientific Notes of the Pedagogical Department*. No. 48, doi: 10.26565/2074-8167-2021-48-03
8. 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. 118-27, doi: 10.1177/0950422211029796
9. 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, doi: 10.1016/j.nedt.2015.06.009
10. Shumylo, M. (2019). The role of elective courses in higher medical education during pre-clinical years. *Science and Education a New Dimension*. Vol. VII, no. 209, pp. 45-48, doi: 10.31174/SEND-PP2019-209VII86-10
11. Muzyka, P.A. (2024). Aspects of Individualization Implementation in Higher Education in Russia. *Universitetskoe upravlenie: praktika i analiz = University Management: Practice and Analysis*. Vol. 28, no. 4, pp. 67-81, doi: 10.15826/umpa.2024.04.035 (In Russ., abstract in Eng.).
12. 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*. No. 31, pp. 895-902, doi: 10.3109/01421590903175361
13. Riley, S., Murphy, M. (2013). Student choice in the undergraduate curriculum: Student-selected components. In K. Walsh (ed.). *Oxford Textbook of Medical Education*. Chapter 5, pp. 50-62, doi: 10.1093/med/9780199652679.003.0005
14. Kuz'minov, Ya., Yudkevich, M. (2021). *Universitety v Rossii: kak eto rabotaet* [Universities in Russia: how it works], Moscow, HSE, 616 p., doi: 10.17323/978-5-7598-2373-5 (In Russ.).
15. Kapuza, A., Kersha, Y., Zakharov, A., Khavenson, T. (2017). Educational Attainment and Social Inequality in Russia: Dynamics and Correlations with Education Policies. *Voprosy obrazovaniya = Educational Studies Moscow*. No. 4, pp. 10-35, doi: 10.17323/1814-9545-2017-4-10-35 (In Russ., abstract in Eng.).
16. Butler, H.A., Pentoney, C., Bong, M.P. (2017). Predicting real-world outcomes: Critical thinking ability is a better predictor of life decisions than intelligence. *Thinking Skills and Creativity*. No. 25, pp. 38-46, doi: 10.1016/j.tsc.2017.06.005
17. Deming, D.J. (2017). The Growing Importance of Social Skills in the Labor Market. *The Quarterly Journal of Economics*. Vol. 132, no. 4, pp. 1593-1640, doi: 10.1093/qje/qjx022
18. *OECD Skills Outlook 2023*. Available at: https://www.oecd.org/en/publications/oecd-skills-outlook-2023_27452f29-en.html (accessed: 25.04.2025).
19. *OECD Skills Outlook 2017*. Available at: https://www.oecd.org/en/publications/oecd-skills-outlook-2017_9789264273351-en.html (accessed: 25.04.2025).

20. *OECD Skills Strategy 2019*. Available at: https://www.oecd.org/en/publications/oecd-skills-strategy-2019_9789264313835-en.html (accessed: 25.04.2025).
21. *OECD Skills Outlook 2021*. Available at: https://www.oecd.org/en/publications/oecd-skills-outlook-2021_0ae365b4-en.html (accessed: 25.04.2025).
22. Patall, E.A., Cooper, H., Robinson, J.C. (2008). The effects of choice on intrinsic motivation and related outcomes: a meta-analysis of research findings. *Psychol Bull.* Vol. 134, no. 2, pp. 270-300, doi: 10.1037/0033-2909.134.2.270
23. Lewin, K. (1947). Group decision and social change. Group decision and social change. In T.M. Newcomb, E.L. Hartley (Eds.). *Readings in Social Psychology*. New York: Holt.
24. Cordova, D.I., Lepper, M.R. (1996). Intrinsic motivation and the process of learning: Beneficial effects of contextualization, personalization, and choice. *Journal of Educational Psychology*. Vol. 88, no. 4, pp. 715-730, doi: 10.1037/0022-0663.88.4.715
25. Iyengar, S.S., Lepper, M.R. (1999). Rethinking the value of choice: A cultural perspective on intrinsic motivation. *Journal of Personality and Social Psychology*. Vol. 76, no. 3, pp. 349-366, doi: 10.1037/0022-3514.76.3.349
26. Williams, S. (1998). An organizational model of choice: a theoretical analysis differentiating choice, personal control, and self-determination. *Genet Soc Gen Psychol Monogr.* Vol. 124, no. 4, pp. 465-491, PMID: 9848266
27. Labzina, P., Dobrova, V., Menshenina, S., Ageenko, N. (2019). Soft Skills Enhancement through Interdisciplinary Students Engagement. *Proc. of the International Conference Communicative Strategies of Information Society (CSIS 2018)*. Pp. 340-344, doi: 10.2991/csis-18.2019.6928
28. Bradshaw, D. (1989). Higher Education, Personal Qualities and Employment: Teamwork. *Oxford Review of Education*. No. 15(1), pp. 55-71, doi: 10.1080/0305498890150105
29. Denton, H.G. (1997). Multidisciplinary team-based project work: planning factors. *Design Studies*. No. 18(2), pp. 155-170, doi: 10.1016/S0142-694X(97)85458-0
30. van Woerden, R, van Goch, M.M., Schruijer, S.G.L., and van der Tuin, I. (2025). Students' teamwork behaviour in multidisciplinary student teams: an ethnographic case study. *Higher Education Research & Development*. No. 44(1), pp. 1-16, doi: 10.1080/07294360.2025.2468394
31. Figueiredo, S., Ganoo, A., Eriksson, V., Ekman, K. (2022). Future-ready skills development through experiential learning: perceptions from students working in multidisciplinary teams. *CERN IdeaSquare Journal of Experimental Innovation*. No. 6(2), pp. 12-19, doi: 10.23726/cij.2022.1397
32. *Assessing Cognitive Skills. Assessing 21st Century Skills: Summary of a Workshop*. (2011). National Research Council. Washington DC: National Academies Press (US), 154 p. ISBN-13: 978-0-309-21790-3, doi: 10.17226/13215
33. Lai, E.R., Viering, M. (2012). *Assessing 21st Century Skills: Integrating Research Findings*. Pearson. Available at: https://allchildrenlearning.org/wp-content/uploads/2019/12/Assessing_21st_Century_Skills_NCME-1.pdf (accessed: 14.04.2025).
34. Baumann, N.A. (2017). The Importance of Effective Communication: Some Food for Thought. *The Journal of Applied Laboratory Medicine*. No. 1(4), pp. 460-461, doi: 10.1373/jalm.2016.021865
35. Gimbert, B.G., Miller, D., Herman, E., Breedlove, M., Molina, C.E. (2021). Social Emotional Learning in Schools: The Importance of Educator Competence. *Journal of Research on Leadership Education*. No. 18(7), doi: 10.1177/19427751211014920
36. Xu, Z., Zhao, Y., Liew, J., Zhou, X., Kogut, A. (2023). Synthesizing research evidence on self-regulated learning and academic achievement in online and blended learning environments: A scoping review. *Educational Research Review*. No. 39: 100510, doi: 10.1016/j.edurev.2023.100510

37. Panadero, E. (2017). A Review of Self-regulated Learning: Six Models and Four Directions for Research. *Front Psychol.* No. 8, doi: 10.3389/fpsyg.2017.00422
38. Borgonovi, F., Han, S.W., Greiff, S. (2023). Gender differences in collaborative problem-solving skills in a cross-country perspective. *Journal of Educational Psychology.* Vol. 115, no. 5, pp. 747-766, doi: 10.1037/edu0000788
39. Bowman, N.A. (2010). Can 1st-year college students accurately report their learning and development? *American Educational Research Journal.* Vol. 47, no. 2, pp. 466-496, doi: 10.3102/0002831209353595
40. Conway, J.M., Lance, C.E. (2010). What reviewers should expect from authors regarding common method bias in organizational research. *Journal of Business and Psychology.* Vol. 25, no. 3, pp. 325-334, doi: 10.1007/s10869-010-9181-6
41. Zilvinskis, J., Masseria, A.A., Pike, G.R. (2017). Student engagement and student learning: Examining the convergent and discriminant validity of the revised National Survey of Student Engagement. *Research in Higher Education.* Vol. 58, no. 8, pp. 880-903, doi: 10.1007/s11162-017-9450-6
42. Thomson, G., Douglass, J. (2009). Decoding Learning Gains: Measuring Outcomes and the Pivotal Role of the Major and Student Backgrounds. *SERU Project and Consortium Research Paper. Research & Occasional Paper Series: CSHE.5.09.* Center for Studies in Higher Education. Available at: <https://cshe.berkeley.edu/publications/decoding-learning-gains-measuring-outcomes-and-pivotal-role-major-and-student> (accessed: 14.04.2025).
43. Thomson, G. (2017). Self-Reported Learning Outcomes and Assessment: Making the Case. *43rd Annual Meeting of the California Association for Institutional Research.* Concord, CA.
44. Cullen, S., Oppenheimer, D. (2024). Choosing to learn: The importance of student autonomy in higher education. *Science Advances.* No. 10(29): eado6759, doi: 10.1126/sciadv.ado6759
45. Chirkov, V.I. (1996). *Samodeterminatsiya i vnutrennyaya motivatsiya povedeniya cheloveka* [Self-determination and intrinsic motivation of human behaviour]. *Voprosy psikhologii = Voprosy Psychologii.* No. 3, pp. 116-130. Available at: <http://www.voppsy.ru/issues/1996/963/963116.htm> (accessed: 14.04.2025).
46. Ryan, R.M., Deci, E.L. (2000). Self-determination theory and the facilitation of intrinsic motivation, social development, and well-being. *American Psychologist.* Vol. 55, no. 1, pp. 68-78, doi: 10.1037/0003-066X.55.1.68
47. Conti, R. (2000). College goals: Do self-determined and carefully considered goals predict intrinsic motivation, academic performance, and adjustment during the first semester? *Social Psychology of Education: An International Journal.* No. 4(2), pp. 189-211, doi: 10.1023/A:1009607907509
48. Ackerman, P.L., Bowen, K.R., Beier, M.E., Kanfer, R. (2001). Determinants of individual differences and gender differences in knowledge. *Journal of Educational Psychology.* Vol. 93, no. 4, pp. 797-825, doi: 10.1037/0022-0663.93.4.797
49. Gorges, J., Maehler, D.B., Koch, T., Offerhaus, J. (2016). Who likes to learn new things: measuring adult motivation to learn with PIAAC data from 21 countries. *Large-scale Assessments in Education.* No. 4(1): 9, doi: 10.1186/s40536-016-0024-4
50. Maehler, D.B., Martin, S., Gorges, J., Scherer, R. (2025). Determinants of cognitive skills in adulthood: Age cohort patterns. *International Journal of Lifelong Education.* Vol. 44, no. 2, pp. 131-152, doi: 10.1080/02601370.2024.2390070
51. Adrian, J.A.L., Zeszotarski, P., Ma, C. (2015). Developing Pharmacy Student Communication Skills through Role-Playing and Active Learning. *American Journal of Pharmaceutical Education.* Vol. 79, no. 3: 44, doi: 10.5688/ajpe79344
52. Stephenson, T., Mayes, L., Combs, E.M., Webber, K. (2015). Developing Communication Skills of Undergraduate Students through Innovative Teaching Approaches. *NACTA Journal.*

- Vol. 59, no. 4, pp. 313-318. Available at: <https://www.jstor.org/stable/nactajournal.59.4.313> (accessed: 14.04.2025).
53. Spataro, S.E., Bloch, J. (2018). "Can you repeat that?" teaching active listening in management education. *Journal of Management Education*. Vol. 42, no. 2, pp. 168-198, doi: 10.1177/1052562917748696
 54. Iyengar, S.S., Lepper, M.R. (2000). When choice is demotivating: can one desire too much of a good thing? *J Pers Soc Psychol*. Vol. 79, no. 6, pp. 995-1006, doi: 10.1037//0022-3514.79.6.995
 55. Stevens, M., Harrison, M., Thompson, M., Lifschitz, A., Chaturapruek, S. (2018). Choices, Identities, Paths: Understanding College Students Academic Decisions. *SSRN Electronic Journal*. April 10, doi: 10.2139/ssrn.3162429
 56. Hartikainen, S., Rintala, H., Pyläs, L., Nokelainen, P. (2019). The Concept of Active Learning and the Measurement of Learning Outcomes: A Review of Research in Engineering Higher Education. *Education Sciences*. No. 9(4): 276, doi: 10.3390/educsci9040276
 57. Børte, K., Nesje, K., Lillejord, S. (2023). Barriers to student active learning in higher education. *Teaching in Higher Education*. Vol. 28, no. 3, pp. 597-615, doi: 10.1080/13562517.2020.1839746

Acknowledgements. Support from the Basic Research Program of the National Research University Higher School of Economics (HSE University) is gratefully acknowledged.

The paper was submitted 19.04.2025

Accepted for publication 15.05.2025



Журнал издаётся с 1992 года.
Периодичность – 11 номеров в год.
Распространяется в регионах России,
в СНГ и за рубежом.

Главный редактор:
Никольский Владимир Святославович

Редакция:
E-mail: vovrus@inbox.ru, vovr@bk.ru
<http://vovr.elpub.ru>
127550, г. Москва,
ул. Прянишникова, д. 2а

Подписные индексы:
«Пресса России» – 83142

ВЫСШЕЕ ОБРАЗОВАНИЕ В РОССИИ

научно-педагогический журнал

«Высшее образование в России» – ежемесячный межрегиональный научно-педагогический журнал, публикующий результаты фундаментальных, поисковых и прикладных трансдисциплинарных исследований наличного состояния высшей школы и тенденций её развития с позиций педагогики, социологии и философии образования.

Журнал входит в Перечень рецензируемых научных изданий (2018), в которых должны быть опубликованы основные результаты диссертаций на соискание учёной степени кандидата наук, на соискание учёной степени доктора наук по следующим научным специальностям:

- 5.4.4 – Социальная структура, социальные институты и процессы (Социологические науки)
- 5.4.6 – Социология культуры (Социологические науки)
- 5.7.6 – Философия науки и техники (Философские науки)
- 5.7.7 – Социальная и политическая философия (Философские науки)
- 5.8.1 – Общая педагогика, история педагогики и образования (Педагогические науки)
- 5.8.2 – Теория и методика обучения и воспитания (по областям и уровням образования) (Педагогические науки)
- 5.8.7 – Методология и технология профессионального образования (Педагогические науки)

Пятилетний импакт-фактор журнала (без самоцитирования)
в РИНЦ составляет 2,825; показатель Science Index-2022 – 9,149

**Дорогие читатели и авторы! Призываем оформить подписку
на журнал «Высшее образование в России».
Светлое будущее нашего издания зависит от вас!**

SCUPUS	
Vyshee Obrazovanie v Rossii	
Q2	Philosophy
Q2	Sociology and Political Science
Q3	Education