

СОЦИОЛОГИЧЕСКИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ В ОБРАЗОВАНИИ

Оригинальная статья / Original paper

doi:10.17853/1994-5639-2025-5-168-190



Оценка развитости мягких навыков студентов экономических направлений подготовки в университетах

А.Г. Мирзоян¹, Л.А. Михайлова², И.П. Сулова³, П.И. Обухова⁴
Московский государственный университет имени М. В. Ломоносова,
Москва, Российская Федерация.

E-mail: ¹kell56@yandex.ru; ²write333@yandex.ru; ³suslovairena@gmail.com; ⁴obukhova.po@gmail.com

✉ write333@yandex.ru

Аннотация. *Введение.* В условиях современного рынка труда от соискателей требуются не только узкопрофессиональные знания, связанные с конкретной предметной областью, но и мягкие навыки, такие как навыки работы в команде, способность отстаивать свою точку зрения, решать задачи и принимать решения. При этом наблюдается разрыв между требованиями работодателей и фактическим уровнем развития мягких навыков выпускников. Это объясняется тем, что учебные программы высших учебных заведений мало адаптированы к задаче развития мягких навыков. *Целью* исследования является оценка развитости мягких навыков у студентов бакалавриата на примере экономического факультета МГУ имени М.В. Ломоносова (направление «Менеджмент») по результатам двух лет обучения. *Методология, методы и методики.* Для определения уровня развития компетенций использовались оценки ассессоров. С их помощью оценивался уровень развития таких компетенций как лидерство, работа в команде, аналитика, убеждение и влияние, межличностное взаимодействие, принятие решений. Список исследуемых компетенций был сформирован в рамках стратегической сессии, в которой приняли участие представители работодателей, являющихся партнерами факультета. *Результаты и научная новизна.* Проведенное исследование показало, что уровень мягких навыков, связанных с лидерством, аналитикой и принятием решений, существенно снизился в период пандемии. Единственная компетенция, уровень которой значительно вырос по результатам двух лет обучения – межличностное взаимодействие. Студенты, имеющие высокий уровень развития компетенций при поступлении, демонстрируют высокие значения компетенций и на третьем курсе. Не было найдено различий в уровне развития компетенций между юношами и девушками. *Практическая значимость.* В работе приведены подходы, которые могут быть использованы для развития мягких навыков студентов в процессе обучения.

Ключевые слова: мягкие навыки, пандемия, компетенции, карта компетенций

Благодарности. Авторы выражают благодарность рецензентам журнала «Образование и наука» за экспертное мнение и конструктивный подход.

Для цитирования: Мирзоян А.Г., Михайлова Л.А., Сулова И.П., Обухова П.И. Оценка развитости мягких навыков студентов экономических направлений подготовки. *Образование и наука.* 2025;27(5):168–190. doi:10.17853/1994-5639-2025-5-168-190

Assessment of soft skills development in economics students

A.G. Mirzoyan¹, L.A. Mikhailova², I.P. Suslova³, P.I. Obukhova⁴

Lomonosov Moscow State University, Moscow, Russian Federation.

E-mail: ¹kell56@yandex.ru; ²write333@yandex.ru; ³suslovairena@gmail.com; ⁴obukhova.po@gmail.com

✉ write333@yandex.ru

Abstract. *Introduction.* In the current labour market, employees must not only acquire specific professional knowledge but also develop essential soft skills such as teamwork, assertiveness, problem-solving, and decision-making. However, there exists a gap between employer expectations and the level of soft skills development among graduates. This discrepancy can be attributed to the fact that university curricula are inadequately designed to foster the development of these vital soft skills. *Aim.* The aim of this research is to assess the development of soft skills among bachelor's students, using the example of the Faculty of Economics at Lomonosov Moscow State University (Management profile), by analysing their results over a two-year period. *Methodology and research methods.* The evaluators' assessments were utilised to gauge the development of soft skills. This evaluation measured the level of competencies including leadership, teamwork, analytical thinking, persuasion and influence, interpersonal communication, and problem-solving. The list of competencies under study was established during a strategic session that included representatives from partner companies of the faculty. *Results and scientific novelty.* The research indicates that the development of soft skills related to leadership, analytics, and problem-solving significantly declined during the pandemic. The only competency that demonstrated consistent growth over the two-year period was interpersonal communication. A significant correlation was identified between the level of competency development upon entering the university and in the third year of study. No differences were found between the competency levels of male and female students. *Practical significance.* The study outlines various approaches that can be employed to enhance the development of students' soft skills during the learning process.

Keywords: soft skills, pandemic, competencies, competency map

Acknowledgements. The authors express their gratitude to the reviewers of the Education and Science Journal for their expert insights and constructive feedback.

For citation: Mirzoyan A.G., Mikhailova L.A., Suslova I.P., Obukhova P.I. Assessment of soft skills development in economics students. *Obrazovanie i nauka = The Education and Science Journal.* 2025;27(5):168–190. doi:10.17853/1994-5639-2025-5-168-190

Введение

Увеличение доли сектора услуг, проникновение в общественную жизнь цифровых технологий и возрастающая изменчивость мира, как отмечает И. В. Глухова, увеличивают частоту и важность ситуаций, в которых индивиду приходится критически осмысливать поступающую информацию, принимать решения или взаимодействовать с другими индивидами [1]. Причем эти действия не подразумевают владения явными знаниями (explicit knowledge),

а скорее требуют определенных навыков, делающих их более эффективными, так называемых «мягких» навыков.

А. Hagen, I. Udeh и М. Wilkie обращают внимание на тот факт, что наём сотрудников на основе ключевых мягких навыков является источником конкурентных преимуществ для любой организации [2]. М. Fahimirad отмечает, что при трудоустройстве для работодателей уровень развития мягких навыков во многих случаях оказывается более важным, чем наличие предметных знаний [3]. По мнению S. J. Mgaiwa, несмотря на то, что технологические инновации приводят к автоматизации многих бизнес-процессов, профессии, требующие наличия мягких навыков, не могут быть легко заменены технологиями [4]. При этом Е. Tejada, Е. R. Schislyaeva, О. А. Saychenko обращают внимание на тот факт, что работодатели указывают на низкий уровень развития мягких навыков выпускников [5; 6]. Н. Г. Чевтаева, А. С. Никитина и А. В. Вишневская также отмечают низкий уровень развития навыков самоорганизации, коммуникации и систематизации у выпускников российской системы профессионального образования [7]. А И. К. Цаликова и С. В. Пахотина низкий уровень развития перечисленных навыков объясняют тем, что при формировании учебных программ недостаточное внимание уделяется обучению мягким навыкам [8]. Традиционные методы преподавания подразумевают передачу технических знаний от преподавателя к студенту, а экзамены нацелены на воспроизведение знаний, усвоенных в рамках занятий, что, по мнению Т. Т. Tran, препятствует развитию мягких знаний студентов [9]. Таким образом, перед высшими учебными заведениями стоит важная задача – преодоление разрыва между текущим уровнем развития мягких навыков студентов и требованиями рынка труда.

Целью данной статьи является оценка развитости мягких навыков у студентов бакалавриата на примере экономического факультета МГУ имени М. В. Ломоносова (направление «Менеджмент») по результатам двух лет обучения.

Исходя из проведенного обзора литературы, были сформулированы следующие гипотезы:

Н1. Пандемия COVID-19 негативно повлияла на уровень развития «мягких» навыков студентов.

Н2. По результатам двух лет обучения уровень развития «мягких» навыков у студентов увеличился.

Выдвинутые гипотезы проверялись отдельно для каждого «мягкого» навыка. Помимо проверки гипотез был проведен анализ связи между уровнем развития компетенций как в статике (в рамках одного года), так и в динамике (в рамках нескольких лет).

Для оценки уровня развития компетенций были привлечены внешние оценщики. В отличие от большинства предшествующих исследований уровень развития компетенций у студентов отслеживался на протяжении нескольких лет обучения, что составляет научную новизну исследования.

Ограничения исследования. В рамках данной работы рассматриваются только изменения в уровне развития мягких навыков у студентов бакалавриата экономического факультета МГУ имени М. В. Ломоносова (направление «Менеджмент») по результатам двух лет обучения, что ограничивает возможность распространения результатов на все виды специальностей. В качестве направлений для дальнейших исследований мы предлагаем проведение оценки компетенций студентов как гуманитарных, так и технических направлений. Также представляется важным реализовать экспериментальный дизайн исследования, в рамках которого можно определить результативность различных методов формирования мягких навыков в рамках существующих учебных предметов.

Обзор литературы

Как отмечают М. А. G. Gonzalez с коллегами, мягкие навыки (soft skills) – это набор надпрофессиональных навыков, которые способствуют успешной реализации в профессиональной деятельности, но в то же время не связанные с конкретной предметной областью [10]. L. H. Lippman с соавторами считают, что эти навыки определяют способность человека вписаться в проектную группу или компанию [11], позволяют функционировать в конкретной рабочей среде (E. Taylor) [12]. В то время как жесткие навыки (hard skills), по мнению E. Rainsbury с соавторами, связаны с техническими аспектами конкретной работы и предполагают приобретение предметных знаний [13]. И. К. Цаликова и С. В. Пахотина трактуют мягкие навыки как качества, «которые принято называть универсальными компетенциями, помогающими находить оптимальные взвешенные решения в широком спектре ежедневных профессиональных задач» [8].

J. B. Noah и A. F. Aziz уточняют, что мягкие навыки разделяются на личностные и межличностные [14]. К личностным навыкам относят способность обрабатывать информацию, выносить критические суждения и планирование, а к межличностным – навыки построения отношений с другими, в которые входят навыки коммуникации, ведения переговоров и решения проблем.

Для описания мягких навыков используются различные термины и концепции: родовые компетенции (generic competencies), ключевые компетенции (key competences), жизненные навыки (life skills), трансверсальные навыки (transversal skills), навыки XXI века (XXI century skills) [15]. Несмотря на то что понятие «компетенции» шире, чем «навыки», часто авторы, например M. Cinque, S. Carretero, J. Napierala, не проводят между ними строгой границы [15]. Общим для этих определений является следующее: возможность использовать эти навыки в различных контекстах и профессиях; данные навыки оказываются важными для достижения успеха и решения проблем. В то же время J. Valcar отделяет мягкие навыки от психологических черт, основываясь на том, что первые являются приобретенными [16]. Так, навык эффективной коммуникации может быть освоен даже теми, кто имеет низкую склонность к ком-

муникации (*low degree of communicativeness*). При этом, по мнению D. Bartram, уровень развития различных мягких навыков демонстрирует значимую корреляцию с личностными чертами: экстраверсией, доброжелательностью, добросовестностью, нейротизмом (эмоциональной неустойчивостью) и открытостью опыту [17].

Зачастую исследователи выделяют различные виды мягких навыков. M. Cinque предлагает следующие шесть групп мягких навыков: фундаментальные (грамотность), межличностные (коммуникация, командная работа), навыки мышления (сбор информации, решение проблем, умение учиться), личные (*personal*) (ответственность, гибкость), связанные с деловым миром (инновационность), связанные с обществом (гражданские навыки) [18]. На основе факторного анализа D. Bartram выделяет 8 групп навыков: лидерство и принятие решений, поддержка и кооперация, взаимодействие и презентация, анализ и интерпретация, создание и концептуализация, организация и выполнение, адаптация и преодоление, предприимчивость и результативность [17]. Л. Н. Степанова и Э. Ф. Зеер выделяют три основных группы мягких навыков для студентов: базовые коммуникативные навыки, навыки саморегуляции, навыки эффективного мышления [19]. А. П. Исаев и Л. В. Плотников к трем ключевым мягким навыкам для инженерных специальностей относят навыки адаптации, командной работы и навыки креативного мышления [20]. И. Е. Абрамова и Е. П. Шишмолина отмечают важность навыка самоорганизации в современном мире [21].

Роль мягких навыков в современной экономике можно описать с позиций ресурсно-ориентированного подхода (*resource-based view*) и теории динамических способностей. Мягкие навыки работников оказываются важны для компаний, и это обусловлено тем, что они не поддаются прямому копированию конкурентами и позволяют фирме адаптироваться к изменяющимся условиям внешней среды. Как отмечает J. V. Barney, с точки зрения ресурсно-ориентированного подхода конкурентное преимущество фирмы возникает как результат наличия у нее ценных и тяжело копируемых знаний, процессов и компетенций [22]. По мнению D. J. Teece, G. Pisano, A. Shuen, теория динамических способностей предполагает, что фирма находится в постоянно изменяющемся окружении и должна непрерывно подстраивать свою ресурсную базу под текущее состояние внешней среды [23]. Исходя из положений этой теории, можно сделать вывод, что список требуемых навыков корректируется в соответствии с изменениями внешней среды. При этом навыки, связанные с работой в условиях неопределенности, и адаптивность оказываются ключевыми независимо от текущего состояния среды.

Изменение роли мягких навыков оказывает влияние на рынок труда. Исследователи указывают на то, что мягкие навыки играют все более важную роль в достижении успеха в профессиональной деятельности [20]. Отдача от мягких навыков (с точки зрения заработной платы) увеличивается быстрее, чем от жестких навыков (M. P. Bacolod, B. S. Blum) [24]. J. Valcar подчеркива-

ет, что изменение требований работодателей к гибким навыкам приводит к сокращению разрыва в оплате труда между мужчинами и женщинами [25]. Влияние наличия мягких и жестких навыков на заработную плату оказывается сопоставимым (увеличение уровня развития навыков на одно стандартное отклонение приводит к росту заработной платы на 8,51 % и 8,84 % соответственно) [16].

Как считает K. N. U. Qizi, в настоящее время наличие диплома о высшем образовании перестало служить гарантией высокого уровня профессионализма его обладателя [26]. Высшие учебные заведения стараются адаптироваться к изменениям рынка труда, чтобы развить в своих выпускниках нужные компетенции (T. K. England, G. L. Nagel, S. P. Salter) [27]. Исследователи отмечают, что мягкие навыки можно развивать в учащих и раньше, на этапе начального и среднего образования, однако именно на этапе высшего образования сами студенты более заинтересованы в их развитии [14].

Пандемия COVID-19 заставила многие образовательные учреждения по всему миру перейти на дистанционный или гибридный формат обучения. И. Е. Белякова с соавторами считают, что резкое нарушение традиционного образовательного процесса и тотальная цифровизация привели к существенным изменениям в системе высшего образования в период пандемии [28]. По мнению E. O. Cardoso-Espinosa с соавторами, социальное дистанцирование и дистанционное обучение не только негативно повлияли на процесс обучения, но и существенно сократили возможности для приобретения мягких навыков [29]. Эмпирические исследования J. L. Melin и S. J. Correll показывают, что пандемия привела к снижению уровня развития мягких навыков [30].

В данной работе мы исследуем изменения в уровне развития мягких навыков у студентов бакалавриата экономического факультета МГУ имени М. В. Ломоносова (направление «Менеджмент») по результатам двух лет обучения. Исходя из обзора литературы, мы формулируем следующие гипотезы:

H1. Пандемия COVID-19 негативно повлияла на уровень развития мягких навыков студентов.

H2. По результатам двух лет обучения уровень развития мягких навыков у студентов увеличился.

Выдвинутые гипотезы мы проверяем отдельно для каждого мягкого навыка. Помимо проверки гипотез мы анализируем связь между уровнем развития компетенций как в статике (в рамках одного года), так и в динамике (в рамках нескольких лет).

Методология, материалы и методы

Разработка квалиметрии компетенций, как отмечают E. В. Ворсина и Т. А. Снигирева, представляет собой отдельную задачу для исследователей [31]. Большинство эмпирических исследований (75 %) использует самооценку респондентов как метод измерения уровня развития мягких навыков, и только менее чем в 5 % работ встречаются данные, полученные от внешних оцен-

щиков (S. I. Marin-Zapata с коллегами) [32]. В рамках данного исследования оценивание производилось с привлечением оценщиков (ассессоров). Оценка компетенций ежегодно проводится на Экономическом факультете МГУ имени М. В. Ломоносова с середины сентября до конца октября / начала ноября. В начале сентября команда лаборатории проходит тренинг, в задачи которого входит повторение карты компетенций, процедуры оценивания и повторение правил предоставления обратной связи. Затем происходит тренировка оценки.

Оценка компетенций длится 90 минут. Расписание как правило следующее:

- 5–10 минуты: сбор участников, деление на команды, введение и ин- структурирование участников
- 10–45 минуты: проведение 1 кейса
- 45–80 минуты: проведение 2 кейса
- 80–90 минуты: ин- структурирование о получении результатов.

В начале учебного года все студенты получают информацию по поводу предстоящего проведения оценки компетенций, а затем он появляется в виде отдельного мероприятия в личном расписании студентов. При этом участие является добровольным, и за отказ от посещения санкции не применяются (в связи с этим выборка оказывается меньше, чем общее число обучающихся студентов). Участникам озвучивается цель проведения мероприятия и объясняется, что ассессоры оценивают не знания, а уровень развития навыков. Во время решения кейсов и презентации результатов ассессоры (работники, фиксирующие действия студентов) фиксируют только поведенческие индикаторы без интерпретации действий и слов, например: «использовал телефон для поиска информации, поставил таймер, определил цель, систематизировал данные в виде таблицы». Также ассессор может фиксировать прямую речь. В записях ассессора должны отсутствовать оценочные суждения («хорошо»/«плохо»).

В рамках одного оценивания максимальное количество участников составляет 15 человек. Минимальное количество ассессоров на группу из 15 человек – 4. Один ассессор обычно оценивает 3–4 студентов, каждого участника оценивают как минимум 2 ассессора (например, на 1 кейсе – первый ассессор, на 2 кейсе – другой).

После проведения оценки компетенций ассессоры встречаются для выставления оценок в соответствии с картой компетенций. Оценку одному участнику выставляют как минимум 2 ассессора. Оценки ассессоров усредняются для каждого студента: например, если один ассессор оценил лидерство студента на 4 балла, а второй ассессор на 5 баллов, то считалось, что лидерство данного студента равняется 4,5 баллам. Ассессоры обсуждают, какую оценку они считают справедливой для каждой компетенции, и аргументируют свою позицию, опираясь на записи. В течение двух недель после оценки компетенций один из ассессоров предоставляет участнику развернутую обратную связь по его результатам.

Выделяется три подхода к формированию компетенций [18]: 1) проведение интервью и фокус-групп с работодателями; 2) анализ навыков, применяемых специалистами на рабочих местах; 3) проведение экспертного опроса исследователей. В рамках данной работы использовался первый подход: в формировании списка релевантных компетенций принимали участие представители компаний-работодателей, сотрудничающих с факультетом. В формате стратегической сессии проходит обсуждение того, какие компетенции требуются от молодых специалистов. В сессии участвуют представители 15 компаний и аккредитованный фасилитатор, профессионально занимающийся проведением оценивания компетенций для компаний и топ-менеджмента. Обсуждается не только перечень компетенций, но и их определение, входящие в них индикаторы. По результатам встречи формируется карта компетенций. Подход с использованием ассессоров, опирающихся на самостоятельно разработанные карты компетенций, применялся и в других исследованиях [33].

Каждая компетенция поделена на три уровня: неприемлемый, приемлемый и высокий, однако выставление оценок производится по пятибалльной шкале. Так, оценка в пять баллов означает, что студент демонстрирует высокий уровень развития компетенции, четыре балла – наблюдаются как элементы, соответствующие высокому, так и приемлемому уровню, три балла – приемлемый уровень, два балла – наблюдаются как элементы, соответствующие приемлемому, так и неприемлемому уровню, один балл – неприемлемый уровень. Для каждой из компетенций определен поведенческий индикатор (один или несколько). По каждому индикатору выставляется своя оценка, затем по ним считается среднее арифметическое значение, которое и будет являться оценкой за всю компетенцию.

По результатам стратегической сессии, проведенной в 2020 году, были выделены следующие компетенции:

1. **Лидерство:** берет на себя ответственность и ведет команду к результату;
2. **Работа в команде:** проявляет уважение к окружающим, соотносит свои цели с целями команды и принимает во внимание мнение других;
3. **Аналитика:** собирает и обрабатывает информацию с целью формирования вывода;
4. **Убеждение и влияние:** использует разные коммуникационные стратегии с целью получения желаемого результата;
5. **Межличностное взаимодействие:** легко устанавливает контакт и выстраивает взаимодействие со студентами;
6. **Принятие решений:** принимает верные решения на основе анализа данных.

Карты компетенций с разбиением по уровням представлены в приложении в таблицах П1–П6.

Данные были собраны в рамках оценки компетенций студентов бакалавриата направления «Менеджмент», проводимой учебно-научной лабораторией

ей «Проект МАХ». Мы располагаем информацией об уровне развития компетенций у первокурсников, поступивших в 2020, 2021 и 2022 годах: 104, 105 и 124 наблюдения соответственно (измерения проводились сразу после поступления). Доля первокурсников, прошедших процедуру оценивания компетенций, составляет в среднем 85 % от всех первокурсников. К тому же в выборке присутствуют данные о компетенциях студентов, поступивших в 2020 году, за 2021 (по результатам первого года обучения, 48 наблюдений) и 2022 годы (по результатам первых двух лет обучения, 51 наблюдение). Все измерения проводились с использованием одних и тех же карт компетенций.

Результаты исследования

В таблице 1 приведены значения уровня развития компетенций первокурсников, поступивших в 2020–2022 годы (среднее арифметическое баллов, поставленных ассессорами). За 2 года наблюдается снижение уровня развития лидерства на 0,59, аналитики на 0,54 и принятия решений на 0,36 (таблица 2).

Таблица 1
Уровень развития компетенций у первокурсников за разные годы (среднее арифметическое)

Table 1
The competency levels of first-year students across various academic years (arithmetic mean)

Год / Year	Лидерство / Leadership	Команда / Team	Аналитика / Analytics	Убеждение / Persuasion	Взаимодействие / Interaction	Решения / Decision	Среднее / Average
2020	2,63	3,64	3,30	3,01	3,77	2,89	3,21
2021	2,10	3,25	2,96	2,71	3,44	2,67	2,85
2022	2,04	3,48	2,76	3,01	3,72	2,53	2,92

Таблица 2
Изменение уровня развития компетенций у первокурсников за разные годы (среднее арифметическое)

Table 2
The changes in the competency development levels of first-year students over different years (arithmetic mean)

Год / Year	Лидерство / Leadership	Команда / Team	Аналитика / Analytics	Убеждение / Persuasion	Взаимодействие / Interaction	Решения / Decision	Среднее / Average
21/20	-0,53***	-0,39***	-0,34***	-0,30***	-0,33***	-0,22**	-0,36***
22/21	-0,06	0,23**	-0,20**	0,31***	0,29***	-0,14	0,07
22/20	-0,59***	-0,16	-0,54***	0,01	-0,05	-0,36***	-0,29***

Примечание. обозначение А/В в первом столбце означает, что из значения компетенции в год А вычитается значение компетенции в год В. * – p -value < 0,1, ** – p -value < 0,05, *** – p -value < 0,01

Note. The designation A/B in the first column indicates that the competency value for year A is subtracted from the competency level for year B. The symbols denote statistical significance as follows: * – p -value < 0.1, ** – p -value < 0.05, *** – p -value < 0.01.

Можно предположить, что наблюдающееся снижение связано с переходом к дистанционному формату обучения в 2021 и 2022 годах. К дистанционному формату переходили как школы, так и ВУЗы, а потому схожие эффекты должны наблюдаться у студентов, перешедших на второй и третий курсы. Расчеты уровня развития компетенций у студентов второго и третьего курсов подтверждают это предположение (рисунок 1, таблица 3). За 2 года обучения уровень развития лидерства снизился на 0,74, аналитики на 0,58 и принятия решений на 0,49 (таблица 4).

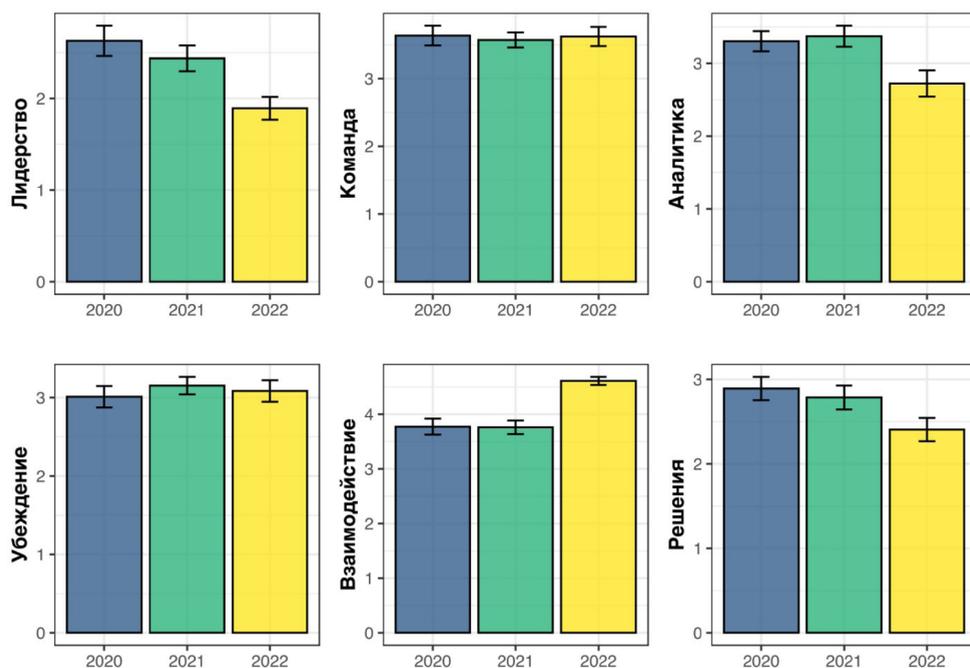


Рис. 1. Значения компетенций (среднее арифметическое) с 95 % доверительным интервалом для студентов, поступивших в 2020 году, на 1–3 курсах

Fig. 1. Competency values (arithmetic mean) with a 95% confidence interval for university students in 2020, after 1 to 3 years of study

Примечание / Note. Лидерство / *Leadership*; Команда / *Team*; Аналитика / *Analytics*; Убеждение / *Persuasion*; Взаимодействие / *Interaction*; Решения / *Decision*

Таблица 3

Уровень развития компетенций на 1–3 курсах у студентов, поступивших в 2020 году (среднее арифметическое)

Table 3

Competency development levels for students who entered university in 2020 after 1–3 years of study (arithmetic mean)

Год / Year	Лидерство / Leadership	Команда / Team	Аналитика / Analytics	Убеждение / Persuasion	Взаимодействие / Interaction	Решения / Decision	Среднее / Average
2020	2,63	3,64	3,30	3,01	3,77	2,89	3,21
2021	2,44	3,57	3,37	3,15	3,76	2,79	3,18
2022	1,89	3,62	2,72	3,08	4,61	2,41	3,09

Таблица 4

Изменение уровня развития компетенций у студентов, поступивших в 2020 году (среднее арифметическое)

Table 4

The changes in the competency development levels of students who entered the university in 2020 (arithmetic mean)

Год / Year	Лидерство / Leadership	Команда / Team	Аналитика / Analytics	Убеждение / Persuasion	Взаимодействие / Interaction	Решения / Decision	Среднее / Average
21/20	-0,19	-0,07	0,07	0,14	0,01	-0,11	-0,03
22/21	-0,54***	0,051	-0,65***	0,07	0,85***	-0,38***	-0,09
22/20	-0,74***	-0,01	-0,58***	0,07	0,84***	-0,49***	-0,12

Примечание. * – p -value < 0,1, ** – p -value < 0,05, *** – p -value < 0,01

Note. * – p -value < 0,1, ** – p -value < 0,05, *** – p -value < 0,01

Если поступившие в 2021 году по уровню развития рассматриваемых компетенций уже существенно отличаются от поступивших в 2020 году, то для перешедших на второй курс студентов значимых различий в значениях не наблюдается ни по одной из компетенций, а существенное падение наблюдается при переходе от второго к третьему курсу (таблица 4). По результатам второго курса обучения существенно возрастает уровень межличностного взаимодействия, что не может быть объяснено последствиями пандемии, так как подобный эффект отсутствует для поступивших на первый курс.

Уровень развития компетенций у поступивших в 2022 году статистически не отличается от значений для студентов, перешедших на третий курс в том же году, по всем компетенциям (p -value > 0,1) за исключением межличностного взаимодействия, которое существенно более развито у третьекурсников (разница составляет 0,88, p -value < 0,01).

Структура корреляционной матрицы для 1–3 курсов обучения оказывается схожей, корреляции между уровнями развития компетенций в среднем не изменяются от года к году (на пересечении строки и столбца находится коэффициент корреляции между уровнями развития компетенций, указанными в

строке и столбце). Единственное исключение составляет межличностное взаимодействие у студентов третьего курса: помимо роста уровня развития этой компетенции мы наблюдаем снижение корреляции с аналитикой, убедительностью и принятием решений (p -value $< 0,1$) (таблица 6). Каждого индивида можно описать одной переменной, составленной как среднее взвешенное из всех компетенций (веса определяются по методу главных компонент) – полученная характеристика сохраняет от 61,7 % до 66,6 % всей имеющейся информации в зависимости от года (таблица 7).

Таблица 6
Корреляции уровня развития компетенций для поступивших в 2020 году за разные годы обучения

Table 6
The correlation between the competency development levels of students who entered the university in 2020 and their progression over different years of study

	2020 год / 2020 year				
	Команда / Team	Аналитика / Analytics	Убеждение / Persuasion	Взаимодействие / Interaction	Решения / Decisions
Лидерство / Leadership	0,67***	0,59***	0,55***	0,46***	0,57***
Команда / Team		0,66***	0,68***	0,66***	0,62***
Аналитика / Analytics			0,54***	0,63***	0,57***
Убеждение / Persuasion				0,63***	0,62***
Взаимодействие / Interaction					0,53***
	2021 год / 2021 year				
	Команда / Team	Аналитика / Analytics	Убеждение / Persuasion	Взаимодействие / Interaction	Решения / Decisions
Лидерство / Leadership	0,70***	0,74***	0,37**	0,48***	0,76***
Команда / Team		0,74***	0,53***	0,60***	0,62***
Аналитика / Analytics			0,47***	0,66***	0,65***
Убеждение / Persuasion				0,51***	0,45***
Взаимодействие / Interaction					0,39***
	2022 год / 2022 year				
	Команда / Team	Аналитика / Analytics	Убеждение / Persuasion	Взаимодействие / Interaction	Решения / Decisions
Лидерство / Leadership	0,66***	0,60***	0,70***	0,25*	0,61***
Команда / Team		0,58***	0,66***	0,32**	0,62***
Аналитика / Analytics			0,79***	0,12	0,82***
Убеждение / Persuasion				0,22	0,79***
Взаимодействие / Interaction					-0,03

Примечание. * – p -value $< 0,1$, ** – p -value $< 0,05$, *** – p -value $< 0,01$

Note. * – p -value $< 0,1$, ** – p -value $< 0,05$, *** – p -value $< 0,01$

Таблица 7

Доля информации, объясняемая первой главной компонентой, по годам для поступивших в 2020 году

Table 7

The proportion of information accounted for by the first principal component, by year, for individuals who enrolled in university in 2020

Год / Year	Объясняемая доля / Explained share
2020	66,6 %
2021	65,4 %
2022	61,7 %

Уровень развития одной компетенции при поступлении позволяет предсказывать значения этой компетенции на втором и третьем курсах. Это говорит об устойчивости данной характеристики по отношению к среднему по выборке: если уровень развития компетенции у конкретного индивида был существенно выше среднего по выборке, то он таким останется и в следующие годы (таблица 8).

Таблица 8

Корреляции уровня развития компетенций за разные годы для поступивших в 2020 году

Table 8

The correlation of competence development levels across different years for students who enrolled in university in 2020

Год / Year	Лидерство / Leadership	Команда / Team	Аналитика / Analytics	Убеждение / Persuasion	Взаимодействие / Interaction	Решения / Decision	Среднее / Average
21/20	0,55***	0,42***	0,50***	0,23	0,19	0,32**	0,48***
22/20	0,47***	0,39***	0,30**	0,24*	0,36***	0,27**	0,41***

Примечание. * – p -value < 0,1, ** – p -value < 0,05, *** – p -value < 0,01

Note. * – p -value < 0,1, ** – p -value < 0,05, *** – p -value < 0,01

Различия в уровне развития компетенций по полу отсутствуют за все годы (p -value > 0,1) для всех компетенций (для поступивших в 2020 году): уровни развития компетенций у девушек и юношей значимо не отличаются. Также не удастся обнаружить группы индивидов, которые по своему профилю компетенций отличались бы от других групп. При использовании иерархической кластеризации индивиды распределяются в 2 кластера (обладающие компетенциями с уровнем выше среднего арифметического и ниже среднего арифметического), однако пропорции между значениями разных компетенций оказываются сопоставимы (рисунок 2). Таким образом, мы наблюдаем наличие индивидов с высоким или низким (по сравнению со средним арифметическим) уровнями развития всех компетенций, однако они имеют одинаковый профиль.

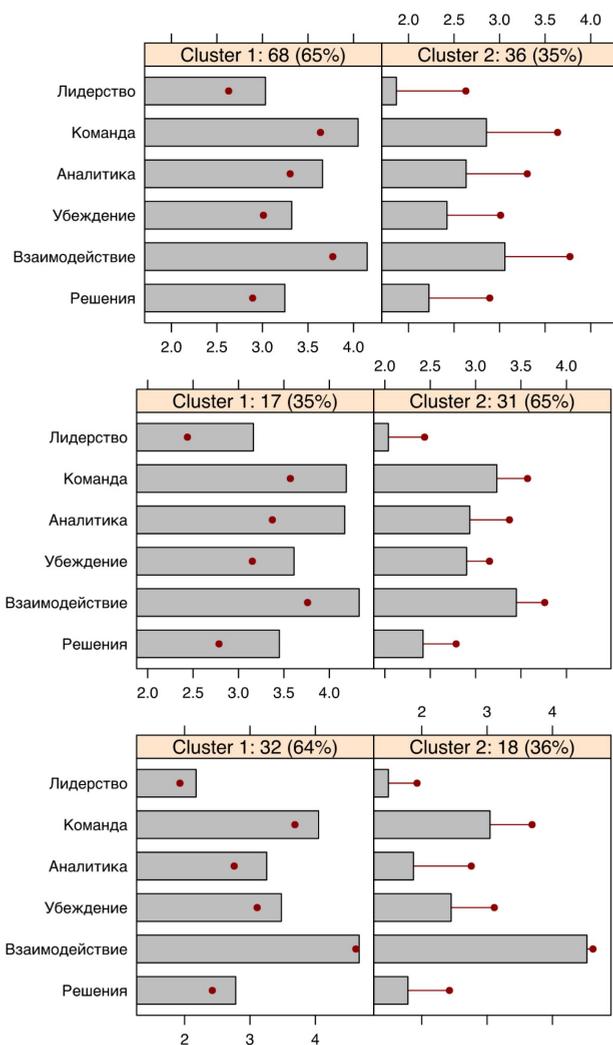


Рис. 2. Кластеризация студентов, поступивших в 2020 году, по уровню развития компетенций за разные годы. Приведены результаты кластеризации за 2020, 2021 и 2022 годы соответственно

Fig. 2. The clustering of students who entered the university in 2020, categorized by their competency development levels over different years, is presented. The clustering results for 2020, 2021, and 2022 are provided accordingly

Примечание. Точками обозначено среднее по выборке значение уровня развития компетенции, а длина столбца указывает на среднее арифметическое значение компетенции в данном кластере.

Note. Points depict the sample average of the competency development level while the column length highlights the arithmetic mean of the cluster competence development level.

Уровень развития компетенций на третьем курсе стал значимо более однородным (сократился разброс значений) по компетенциям лидерства, взаимодействия и принятия решений, однако разброс в значениях аналитических способностей увеличился (таблица 9).

Таблица 9

Отношение дисперсии уровня развития компетенций 2022 к 2020 году для поступивших в 2020 году

Table 9

The ratio of the variance in the level of competency development for students who entered the university in 2020, comparing 2022 to 2020

Год/ Year	Лидерство/ Leadership	Команда / Team	Аналитика/ Analytics	Убеждение / Persuasion	Взаимодействие / Interaction	Решения / Decision	Среднее / Average
22/20	0,57**	0,94	1,68**	1,01	0,26***	0,32**	0,77

Примечание. * – p -value < 0,1, ** – p -value < 0,05, *** – p -value < 0,01

Note. * – p -value < 0,1, ** – p -value < 0,05, *** – p -value < 0,01

Обсуждение

По результатам проведенного анализа мы приходим к ряду выводов. Пандемия оказала негативное влияние как на бывших выпускников школ, так и на студентов второго и третьего курсов, что согласуется с исследованием J. Melin и соавторов [30]. Существенно снизился уровень развития компетенций, связанных с лидерством, аналитикой и принятием решений. Уровень развития компетенций, связанных с работой в команде, убеждением и влиянием, не изменился в период пандемии. Таким образом, мы подтверждаем гипотезу H1 для компетенций «лидерство», «аналитика» и «работа в команде».

Гипотеза H2 подтверждается только для компетенции «межличностное взаимодействие». Это единственная компетенция, уровень которой существенно увеличился у студентов за два года обучения. При этом к третьему курсу студенты становятся более однородными по компетенциям лидерство, аналитика и межличностное взаимодействие, но более разнородными по компетенции аналитика.

Наши выводы согласуются с предшествующими исследованиями. В исследовании Н. Nadiyanto и коллег с использованием ассессоров были измерены мягкие навыки студентов бакалавриата: полученное среднее арифметическое значение уровня развития различных мягких навыков оказалось равным 3,07 баллов из 5 возможных, что близко к полученным нами результатам [33]. В исследовании F. Vera и соавторов также отмечается низкий уровень развития мягких навыков у студентов бакалавриата (4,8 по семибалльной шкале) [5]. Авторы объясняют это тем, что учебная программа включает в себя малое число методов обучения, направленных на развитие мягких навыков: проблемно-ориентированного обучения, обучения на опыте (воспроизведение ситуаций,

с которыми студенты могут столкнуться на работе), ситуационных игр. При сравнении уровня развития мягких навыков у студентов бакалавриата и магистратуры Н. Tseng и соавторы обнаруживают значимо более высокий уровень развития саморегуляции у студентов магистратуры, но не находят значимых различий в области социальных навыков (social skills) [34]. При этом, с точки зрения В. С. Третьяковой и соавторов, саморегуляция является одной из составляющих успешной личности [35].

Уровень развития различных компетенций демонстрирует высокую корреляцию: чем сильнее развита одна компетенция, тем сильнее развиты и другие, что согласуется с предшествующими исследованиями [36; 37]. При этом уровень развития компетенций при поступлении демонстрирует значимую корреляцию с компетенциями на втором и третьем курсах. Это означает, что студенты, изначально демонстрирующие высокий уровень владения мягкими навыками, и в дальнейшем будут оставаться в числе лидеров (и наоборот). Студенты не образуют группы с различными профилями компетенций (что частично объясняется высокой корреляцией между компетенциями). В отличие от исследования J. Jardim и соавторов [38], различий в уровне развития компетенций у юношей и девушек выявлено не было.

Полученные результаты могут объясняться особенностями учебной программы. На первом курсе студенты осваивают общие курсы, не подразумевающие большого объема проектной и командной работы или выступлений с презентациями: экономика, математика, философия, история. На втором курсе появляется большое количество предметов, связанных с менеджментом и включающих в себя командную работу: стратегический менеджмент, современный маркетинг, управление персоналом. Именно этим может объясняться существенное увеличение уровня развития межличностных взаимодействий. Однако другие рассмотренные компетенции не демонстрируют роста, что идет в разрез с требованиями работодателей.

В. Cimatti считает, что студентам следует помогать обнаруживать разрыв между уровнем развития их навыков и требованиями работодателей и предлагать подходы к его преодолению [39]. По мнению R. Md-Ali, F. Shaffie и F. M. Yusof, важно, чтобы сами преподаватели имели достаточный уровень мягких навыков и выступали в качестве ролевой модели для студентов [40]. Преподавателям должны предоставляться методические материалы для построения процесса развития мягких навыков студентов [14].

Адаптация учебных курсов под задачу приобретения мягких навыков подразумевает изменения учебного плана. Так, В. А. Ritter с коллегами предлагают вводить регулярное оценивание навыков студентов, применение инструментов менеджмента в работе проектных команд (предоставление обратной связи членам команды, формирование цели и стратегии команды, оценивание лидерских качеств другими членами команды), принятие решений в приближенных к реальности ситуациях, решение кейсов, ситуационные игры, реализация проектов по внесению улучшений в жизнь факультета (от сбора данных

до внесения предложений), анализ ситуаций из жизни студентов с использованием изучаемых в курсе инструментов, анализ видео-кейсов, проведение интервью [41]. В частности, авторами приводится пример переориентации учебного курса на приобретение мягких навыков. Несмотря на существенный прирост в уровне развития мягких навыков у студентов, также наблюдается снижение результатов в области знания теории, что позволяет говорить о необходимости компромисса (trade-off) при формировании учебных целей [41].

Е. Г. Сырямкина и соавторы выделяют четыре основных метода обучения, направленных на развитие надпрофессиональных компетенций: просветительские (такие как мастер-классы и акселераторы), конкурсные (социальные и бизнес-конкурсы в вузе и за его пределами), проектные (инициация и реализация собственных социальных и бизнес-проектов) и различные формы сопровождения (тьюторство, менторинг) [42]. Согласно А. П. Казун и Л. С. Пастуховой, проектный подход позволяет согласовать изучаемый материал с реальными задачами и изменяет роль студентов и преподавателей: преподаватели берут на себя роль организации и курирования учебного процесса, а студенты трансформируются в активных участников процесса обучения [43].

И, наконец, развитию мягких навыков, по мнению М. А. Мазниченко и Г. С. Папазян, способствует участие студентов в волонтерской деятельности. Исследователи указывают, что она способствует формированию студентов как личности, а также подчеркивают важность участия в ней преподавателей, наравне со студентами [44].

Заключение

В рамках исследования были выявлены изменения в компетенциях, относящихся к категории мягких навыков, у студентов бакалавриата Экономического факультета МГУ имени М. В. Ломоносова (направление «Менеджмент») по результатам двух лет обучения.

Результаты исследования демонстрируют, что чем выше уровень развития одной компетенции, тем сильнее развиты и другие компетенции. При этом уровень развития компетенций при поступлении демонстрирует значимую корреляцию с компетенциями на втором и третьем курсах. Это означает, что студенты, изначально демонстрирующие высокий уровень владения мягкими навыками, и в дальнейшем будут оставаться в числе лидеров (и наоборот). Необходимо отметить, что уровень мягких навыков у студентов снизился во время пандемии. «Межличностное взаимодействие» – единственная компетенция, уровень развития которой увеличился за два года обучения. С целью лучшего развития мягких навыков у студентов во время учебы в высших учебных заведениях рекомендуется активнее использовать интерактивные методы.

Список использованных источников

1. Глухова И.В. Приемы и факторы развития навыков критического мышления. *Образование и наука*. 2015;1(1):114–122. doi:10.17853/1994-5639-2015-1-114-122
2. Hagen A., Udeh I., Wilkie M. The way that companies should manage their human resources as their most important asset: empirical investigation. *Journal of Business & Economics Research (JBER)*. 2011;1(1). doi:10.19030/jber.v1i1.2962
3. Fahimirad M., Nair P.K., Kotamjani S.S., Mahdinezhad M., Feng J. B. Integration and development of employability skills into Malaysian higher education context: review of the literature. *International Journal of Higher Education*. 2019;8(6):26–35. doi:10.5430/ijhe.v8n6p26
4. Mgaiwa S.J. Fostering graduate employability: rethinking Tanzania's university practices. *Sage Open*. 2021;11. doi:10.1177/21582440211006709
5. Vera F., Tejada E. Developing soft skills in undergraduate students: a case at a Chilean private university. *Revista Electrónica Transformar*. 2020;1(1):57–67.
6. Schislyayeva E.R., Saychenko O.A. Labor market soft skills in the context of digitalization of the economy. *Social Sciences*. 2022;11(3). doi:10.3390/socsci11030091
7. Чевтаева Н.Г., Никитина А.С., Вишневецкая А.В. Культура коммуникации преподавателя и студента как матрица формирования «soft skills» выпускника. *Высшее образование в России*. 2020;(12):33–44. doi:10.31992/0869-3617-2020-29-12-33-44
8. Цаликова И.К., Пахотина С.В. Научные исследования по вопросам формирования soft skills (обзор данных в международных базах Scopus, Web of Science). *Образование и наука*. 2019;21(8):187–207. doi:10.17853/1994-5639-2019-7-187-207
9. Tran T.T. Limitation on the development of skills in higher education in Vietnam. *Higher Education*. 2013;65(5):631–644. doi:10.1007/s10734-012-9567-7
10. Gonzalez M.A.G., Abu Kasim N.H., Naimie Z. Soft skills and dental education. *European Journal of Dental Education*. 2013;17(2):73–82. doi:10.1111/eje.12017
11. Lippman L.H., Ryberg R., Carney R., Moore K.A. Workforce connections: key “soft skills” that foster youth workforce success: toward a consensus across fields. *Child Trends Publication*. 2015;56.
12. Taylor E. Investigating the perception of stakeholders on soft skills development of students: evidence from South Africa. *Interdisciplinary Journal of e-Skills and Lifelong Learning*. 2016;12(1):1–18. doi:10.28945/3412
13. Rainsbury E., Hodges D.L., Burchell N., Lay M.C. Ranking workplace competencies: student and graduate perceptions. *Asia-Pacific Journal of Cooperative Education*. 2002;3.
14. Noah J.B., Aziz A.F. A systematic review on soft skills development among university graduates. *Journal of Social Sciences*. 2020;6(1):53–68. doi:10.37134/ejoss.vol6.1.6.2020
15. Cinque M., Carretero S., Napierala J. Non-cognitive skills and other related concepts: towards a better understanding of similarities and differences. *JRC Working Papers Series on Labour, Education and Technology*. 2021. doi:10.13140/RG.2.2.32488.39685
16. Balcar J. Is it better to invest in hard or soft skills? *Economic and Labour Relations Review*. 2016;27(4):453–470. doi:10.1177/1035304616674613
17. Bartram D. The great eight competencies: a criterion-centric approach to validation. *Journal of Applied Psychology*. 2005;90(6). doi:10.1037/0021-9010.90.6.1185
18. Cinque M. “Lost in translation”. Soft skills development in European countries. *Tuning Journal for Higher Education*. 2016;3(2):389–427. doi:10.18543/tjhe-3(2)-2016pp389-427
19. Степанова Л.Н., Зеер Э.Ф. Soft skills как предикторы жизненного самоосуществления студентов. *Образование и наука*. 2019;21(8):65–89. doi:10.17853/1994-5639-2019-8-65-89

20. Исаев А.П., Плотников Л.В. Мягкие навыки для успешной карьеры выпускников инженерного профиля. *Высшее образование в России*. 2021;(10):63–77. doi:10.31992/0869-3617-2021-30-10-63-77
21. Абрамова И.Е., Шишмолина Е.П. Формирование навыков самоорганизации и самооценки студентов в конкурентной иноязычной обучающей среде: практический опыт. *Образование и наука*. 2020;22(10):161–185. doi:10.17853/1994-5639-2020-10-161-185
22. Barney J.B. Looking inside for competitive advantage. *Academy of Management Perspectives*. 1995;9(4):49–61. doi:10.5465/ame.1995.9512032192
23. Teece D.J., Pisano G., Shuen A. Dynamic capabilities and strategic management. *Strategic Management Journal*. 1997;18(7):509–533.
24. Bacolod M.P., Blum B.S. Two sides of the same coin: U.S. 'residual' inequality and the gender gap. *Journal of Human Resources*. 2010;45(1):197–242. doi:10.3368/jhr.45.1.197
25. Balcar J. Soft skills and their wage returns: Overview of empirical literature. *Review of Economic Perspectives*. 2014;14(1):3–15. doi:10.2478/revecp-2014-0001
26. Qizi K.N.U. Soft skills development in higher education. *Universal Journal of Educational Research*. 2020;8(5):1916–1925. doi:10.13189/ujer.2020.080528
27. England T.K., Nagel G.L., Salter S.P. Using collaborative learning to develop students' soft skills. *Journal of Education for Business*. 2020;95(2):106–114. doi:10.1080/08832323.2019.1599797
28. Белякова И.Е., Кечерукова М.А., Мурзина Ю.С. Креативность и эмоциональное благополучие студентов в период вынужденного дистанционного обучения: взаимосвязь явлений. *Образование и наука*. 2022;24(8):138–169. doi:10.17853/1994-5639-2022-8-138-169
29. Cardoso-Espinosa E.O., Cortés-Ruiz J.A., Zepeda-Hurtado M.E. The development of mathematics and soft skills at the graduate level through project-based learning in times of COVID-19. *TEM Journal*. 2021;10(4). doi:10.18421/TEM104-20
30. Melin J.L., Correll S.J. Preventing soft skill decay among early-career women in STEM during COVID-19: Evidence from a longitudinal intervention. *Proceedings of the National Academy of Sciences*. 2022;119(32). doi:10.1073/pnas.2123105119
31. Ворсина Е.В., Снигирева Т.А. К вопросу о критериях сформированности компетенций. *Образование и наука*. 2012;1(10):67–78. doi:10.17853/1994-5639-2012-10-67-78
32. Marin-Zapata S.I., Román-Calderón J.P., Robledo-Ardila C., Jaramillo-Serna M.A. Soft skills, do we know what we are talking about? *Review of Managerial Science*. 2022;16(4):969–1000. doi:10.1007/s11846-021-00474-9
33. Hadiyanto H., Noferdiman N., Moehamin M., Yuliusman Y. Assessing students and graduates soft skills, hard skills and competitiveness. *People: International Journal of Social Sciences*. 2017; 3(2):1885–1906. doi:10.20319/pijss.2017.32.18851906
34. Tseng H., Yi X., Yeh H.T. Learning-related soft skills among online business students in higher education: Grade level and managerial role differences in self-regulation, motivation, and social skill. *Computers in Human Behavior*. 2019;95:79–186. doi:10.1016/j.chb.2018.11.035
35. Третьякова В.С., Кайгородова А.Е., Шаров А.А., Зеер Э.Ф. Базовые компоненты личностного ресурса, характеризующие персонифицированный субъект деятельности: исследование влияния на академическую успешность студента вуза. *Science for Education Today*. 2024;14:206–230. doi:10.15293/2658-6762.2402.09
36. Бондарева Л.В., Потемкина Т.В., Саулембекова Г.С. Влияние «мягких» навыков на готовность к самостоятельному трудоустройству: опыт самооценки будущих инженеров. *Высшее образование в России*. 2021;(12):59–74. doi:10.31992/0869-3617-2021-30-12-59-74
37. Мирзоян А.Г., Суслова И.П., Говорова А.В. Связь «мягких» навыков с образовательными результатами в высших учебных заведениях на примере студентов бакалавриата

- направления «Менеджмент». *Вопросы образования / Educational Studies Moscow*. 2024;(4):151–183. doi:10.17323/vo-2024-17879
38. Jardim J., Pereira A., Vagos P., Direito I., Galinha S. The soft skills inventory: developmental procedures and psychometric analysis. *Psychological Reports*. 2022;125(1):620–648. doi:10.1177/0033294120979933
 39. Cimatti B. Definition, development, assessment of soft skills and their role for the quality of organizations and enterprises. *International Journal for Quality Research*. 2016;10(1). doi:10.18421/IJQR10.01-05
 40. Md-Ali R., Shaffie F., Yusof F.M. Public university educators' understanding and conception of soft skills for educators. *International Review of Management and Marketing*. 2016;6(7).
 41. Ritter B.A., Small E.E., Mortimer J.W., Dol J.L. Designing management curriculum for workplace readiness: developing students' soft skills. *Journal of Management education*. 2018;42(1):80–103. doi:10.1177/1052562917703679
 42. Сырямкина Е.Г., Румянцева Т.Б., Ливенцова Е.Ю. Практика развития надпрофессиональных компетенций студентов в современном университете. *Образование и наука*. 2016;(7):117–135. doi:10.17853/1994-5639-2016-7-117-135
 43. Казун А.П., Пастухова Л.С. Практики применения проектного метода обучения: опыт разных стран. *Образование и наука*. 2018;20(2):32–59. doi:10.17853/1994-5639-2018-2-32-59
 44. Мазниченко М.А., Папазян Г.С. Педагогические условия личностного и профессионального роста студентов в контексте волонтерской деятельности. *Высшее образование в России*. 2018;(2):103–113.

References

1. Glukhova I.V. Techniques and factors contributing to developing critical thinking skills. *Образование и наука = The Education and Science Journal*. 2015;1(1):114–122. (In Russ.) doi:10.17853/1994-5639-2015-1-114-122
2. Hagen A., Udeh I., Wilkie M. The way that companies should manage their human resources as their most important asset: empirical investigation. *Journal of Business & Economics Research (JBER)*. 2011;1(1). doi:10.19030/jber.v1i1.2962
3. Fahimirad M., Nair P.K., Kotamjani S.S., Mahdinezhad M., Feng J. B. Integration and development of employability skills into Malaysian higher education context: review of the literature. *International Journal of Higher Education*. 2019;8(6):26–35. doi:10.5430/ijhe.v8n6p26
4. Mgaiwa S.J. Fostering graduate employability: rethinking Tanzania's university practices. *Sage Open*. 2021;11. doi:10.1177/21582440211006709
5. Vera F., Tejada E. Developing soft skills in undergraduate students: a case at a Chilean private university. *Revista Electrónica Transformar*. 2020;1(1):57–67.
6. Schislyayeva E.R., Saychenko O.A. Labor market soft skills in the context of digitalization of the economy. *Social Sciences*. 2022;11(3). doi:10.3390/socsci11030091
7. Chevtayeva N.G., Nikitina A.S., Vishnevskaja A.V. Communication culture as a matrix for graduate's "soft" skills development. *Vysshee obrazovanie v Rossii = Higher Education in Russia*. 2020;(12):33–44. (In Russ.) doi:10.31992/0869-3617-2020-29-12-33-44
8. Tsalikova I.K., Pakhotina S.V. Scientific research on the issue of soft skills development (Review of the data in international databases of Scopus, Web of Science). *Образование и наука = The Education and Science Journal*. 2019;21(8):187–207. (In Russ.) doi:10.17853/1994-5639-2019-7-187-207
9. Tran T.T. Limitation on the development of skills in higher education in Vietnam. *Higher Education*. 2013;65(5):631–644. doi:10.1007/s10734-012-9567-7

10. Gonzalez M.A.G., Abu Kasim N.H., Naimie Z. Soft skills and dental education. *European Journal of Dental Education*. 2013;17(2):73–82. doi:10.1111/eje.12017
11. Lippman L.H., Ryberg R., Carney R., Moore K.A. Workforce connections: key “soft skills” that foster youth workforce success: toward a consensus across fields. *Child Trends Publication*. 2015;56.
12. Taylor E. Investigating the perception of stakeholders on soft skills development of students: evidence from South Africa. *Interdisciplinary Journal of e-Skills and Lifelong Learning*. 2016;12(1):1–18. doi:10.28945/3412
13. Rainsbury E., Hodges D.L., Burchell N., Lay M.C. Ranking workplace competencies: student and graduate perceptions. *Asia-Pacific Journal of Cooperative Education*. 2002;3.
14. Noah J.B., Aziz A.F. A systematic review on soft skills development among university graduates. *Journal of Social Sciences*. 2020;6(1):53–68. doi:10.37134/ejoss.vol6.1.6.2020
15. Cinque M., Carretero S., Napierala J. Non-cognitive skills and other related concepts: towards a better understanding of similarities and differences. *JRC Working Papers Series on Labour, Education and Technology*. 2021. doi:10.13140/RG.2.2.32488.39685
16. Balcar J. Is it better to invest in hard or soft skills? *Economic and Labour Relations Review*. 2016;27(4):453–470. doi:10.1177/1035304616674613
17. Bartram D. The great eight competencies: a criterion-centric approach to validation. *Journal of Applied Psychology*. 2005;90(6). doi:10.1037/0021-9010.90.6.1185
18. Cinque M. “Lost in translation”. Soft skills development in European countries. *Tuning Journal for Higher Education*. 2016;3(2):389–427. doi:10.18543/tjhe-3(2)-2016pp389-427
19. Stepanova L.N., Zeer E.F. Soft skills as predictors of students’ life self-fulfillment. *Obrazovanie i nauka = The Education and Science Journal*. 2019;21(8):65–89. (In Russ.) doi:10.17853/1994-5639-2019-8-65-89
20. Isaev A.P., Plotnikov L.V. Soft skills for a successful engineering graduate career. *Vyssee obrazovanie v Rossii = Higher Education in Russia*. 2021;(10):63–77. (In Russ.) doi:10.31992/0869-3617-2021-30-10-63-77
21. Abramova I.E., Shishmolina E.P. The formation of students’ self-organisation and self-assessment skills in a competitive foreign learning environment: case study. *Obrazovanie i nauka = The Education and Science Journal*. 2020;22(10):161–185. (In Russ.) doi:10.17853/1994-5639-2020-10-161-185
22. Barney J.B. Looking inside for competitive advantage. *Academy of Management Perspectives*. 1995;9(4):49–61. doi:10.5465/ame.1995.9512032192
23. Teece D.J., Pisano G., Shuen A. Dynamic capabilities and strategic management. *Strategic Management Journal*. 1997;18(7):509–533.
24. Bacolod M.P., Blum B.S. Two sides of the same coin: U.S. ‘residual’ inequality and the gender gap. *Journal of Human Resources*. 2010;45(1):197–242. doi:10.3368/jhr.45.1.197
25. Balcar J. Soft skills and their wage returns: overview of empirical literature. *Review of Economic Perspectives*. 2014;14(1):3–15. doi:10.2478/revecp-2014-0001
26. Qizi K.N.U. Soft skills development in higher education. *Universal Journal of Educational Research*. 2020;8(5):1916–1925. doi:10.13189/ujer.2020.080528
27. England T.K., Nagel G.L., Salter S.P. Using collaborative learning to develop students’ soft skills. *Journal of Education for Business*. 2020;95(2):106–114. doi:10.1080/08832323.2019.1599797
28. Belyakova I.E., Kecherukova M.A., Murzina Yu.S. Students’ creativity and well-being during the forced distance learning period: the correlation between variables. *Obrazovanie i nauka = The Education and Science Journal*. 2022;24(8):138–169. (In Russ.) doi:10.17853/1994-5639-2022-8-138-169

29. Cardoso-Espinosa E.O., Cortés-Ruiz J.A., Zepeda-Hurtado M.E. The development of mathematics and soft skills at the graduate level through project-based learning in times of COVID-19. *TEM Journal*. 2021;10(4). doi:10.18421/TEM104-20
30. Melin J.L., Correll S.J. Preventing soft skill decay among early-career women in STEM during COVID-19: evidence from a longitudinal intervention. *Proceedings of the National Academy of Sciences*. 2022;119(32). doi:10.1073/pnas.2123105119
31. Vorsina E.V., Snigireva T.A. For the question of the competence formation criteria. *Obrazovanie i nauka = The Education and Science Journal*. 2012;1(10):67–78. (In Russ.) doi:10.17853/1994-5639-2012-10-67-78
32. Marin-Zapata S.I., Román-Calderón J.P., Robledo-Ardila C., Jaramillo-Serna M.A. Soft skills, do we know what we are talking about? *Review of Managerial Science*. 2022;16(4):969–1000. doi:10.1007/s11846-021-00474-9
33. Hadiyanto H., Noferdiman N., Moehamin M., Yuliusman Y. Assessing students and graduates soft skills, hard skills and competitiveness. *People: International Journal of Social Sciences*. 2017;3(2):1885–1906. doi:10.20319/pijss.2017.32.18851906
34. Tseng H., Yi X., Yeh H.T. Learning-related soft skills among online business students in higher education: grade level and managerial role differences in self-regulation, motivation, and social skill. *Computers in Human Behavior*. 2019;95:79–186. doi:10.1016/j.chb.2018.11.035
35. Tretyakova V.S., Kaigorodova A.E., Sharov A.A., Zeer E.F. Basic components of a personal resource determining a personified subject of activity: the impact on university students' academic achievement. *Science for Education Today*. 2024;14:206–230. (In Russ.) doi:10.15293/2658-6762.2402.09
36. Bondareva LV., Potemkina T.V., Saulembekova G.S. The effect of soft skills on the successful employment of future engineers: self-evaluation results. *Vysshee obrazovanie v Rossii = Higher Education in Russia*. 2021;(12):59–74. (In Russ.) doi:10.31992/0869-3617-2021-30-12-59-74
37. Mirzoyan A.G., Suslova I.P., Govorova A.V. Relationship between soft skills and academic outcomes in higher education: evidence from undergraduate management students. *Voprosy obrazovaniya = Educational Studies Moscow*. 2024;(4):151–183. (In Russ.) doi:10.17323/vo-2024-17879
38. Jardim J., Pereira A., Vagos P., Direito I., Galinha S. The soft skills inventory: developmental procedures and psychometric analysis. *Psychological Reports*. 2022;125(1):620–648. doi:10.1177/0033294120979933
39. Cimatti B. Definition, development, assessment of soft skills and their role for the quality of organizations and enterprises. *International Journal for Quality Research*. 2016;10(1). doi:10.18421/IJQR10.01-05
40. Md-Ali R., Shaffie F., Yusof F.M. Public university educators' understanding and conception of soft skills for educators. *International Review of Management and Marketing*. 2016;6(7).
41. Ritter B.A., Small E.E., Mortimer J.W., Dol J.L. Designing management curriculum for workplace readiness: developing students' soft skills. *Journal of Management Education*. 2018;42(1):80–103. doi:10.1177/1052562917703679
42. Syryamkina E.G., Rummyantseva T.B., Liventsova E.Yu. Practice of development of students' additional interdisciplinary competencies in a modern university. *Obrazovanie i nauka = The Education and Science Journal*. 2016;(7):117–135. (In Russ.) doi:10.17853/1994-5639-2016-7-117-135
43. Kazun A.P., Pastukhova L.S. The practices of project-based learning technique application: experience of different countries. *Obrazovanie i nauka = The Education and Science Journal*. 2018;20(2):32–59. (In Russ.) doi:10.17853/1994-5639-2018-2-32-59
44. Maznichenko M.M., Papazyan G.S. Pedagogical conditions of students' personal and professional growth of in the context of volunteer activities. *Vysshee obrazovanie v Rossii = Higher Education in Russia*. 2018;(2):103–113. (In Russ.)

Информация об авторах:

Мирзоян Ашот Гамлетович – старший преподаватель кафедры экономики инноваций Экономического факультета МГУ им. М. В. Ломоносова, Москва, Российская Федерация; ORCID 0009-0005-9275-0099. E-mail: kell56@yandex.ru

Михайлова Людмила Александровна – кандидат экономических наук, доцент кафедры экономики инноваций Экономического факультета МГУ им. М. В. Ломоносова. Москва, Российская Федерация; ORCID 0000-0002-9154-8244. E-mail: write333@yandex.ru

Суслова Ирина Павловна – преподаватель кафедры экономики инноваций Экономического факультета МГУ им. М. В. Ломоносова, Москва, Российская Федерация; ORCID 0000-0002-7483-1910. E-mail: suslovairena@gmail.com

Обухова Полина Игоревна – лаборант учебно-научной лаборатории «Проект МАХ» Экономического факультета МГУ им. М. В. Ломоносова, Москва, Российская Федерация; ORCID 0009-0004-5149-7421. E-mail: obukhova.po@gmail.com

Вклад соавторов. Авторы внесли равный вклад в сбор эмпирических данных, их обработку и написание статьи.

Информация о конфликте интересов. Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

Статья поступила в редакцию 06.11.2024; поступила после рецензирования 12.03.2025; принята в печать 02.04.2025.

Авторы прочитали и одобрили окончательный вариант рукописи.

Information about the authors:

Ashot G. Mirzoyan – Senior Lecturer, Department of Innovation Economics, Faculty of Economics, Lomonosov Moscow State University, Moscow, Russian Federation; ORCID 0009-0005-9275-0099. E-mail: kell56@yandex.ru

Liudmila A. Mikhailova – Cand. Sci. (Economics), Associate Professor, Department of Innovation Economics, Faculty of Economics, Lomonosov Moscow State University, Moscow, Russian Federation; ORCID 0000-0002-9154-8244. E-mail: write333@yandex.ru

Irina P. Suslova – Lecturer, Department of Innovation Economics, Faculty of Economics, Lomonosov Moscow State University, Moscow, Russian Federation; ORCID 0000-0002-7483-1910. E-mail: suslovairena@gmail.com

Polina I. Obukhova – Laboratory Worker, Educational and Scientific Laboratory “Project MAX”, Lomonosov Moscow State University, Moscow, Russian Federation; ORCID 0009-0004-5149-7421. E-mail: obukhova.po@gmail.com.

Contribution of the authors. The authors contributed equally to the collection of empirical data, data processing, and the writing of the article.

Conflict of interest statement. The authors declare that there is no conflict of interest.

Received 06.11.2024; revised 12.03.2025; accepted for publication 02.04.2025.

The authors have read and approved the final manuscript.