

УДК: 331.1

JEL: O; O310

ИННОВАЦИОННАЯ КОМПЕТЕНТНОСТЬ СТУДЕНТОВ: ВЗАИМОСВЯЗЬ С АКАДЕМИЧЕСКОЙ УСПЕВАЕМОСТЬЮ И САМОМОНИТОРИНГОМ

Н. В. Волкова, М. С. Плахотник

Национальный исследовательский университет «Высшая школа экономики»,
Российская Федерация, 190008, Санкт-Петербург, ул. Союза Печатников, 16

Для цитирования: Волкова Н. В., Плахотник М. С. 2022. Инновационная компетентность студентов: взаимосвязь с академической успеваемостью и самомониторингом. *Вестник Санкт-Петербургского университета. Менеджмент* 21 (3): 348–369.

<http://doi.org/10.21638/11701/spbu08.2022.302>

Цель статьи — выявить различия в измерениях инновационной компетентности среди студентов, обучающихся по менеджерским специальностям в бизнес-школах, а также установить их взаимосвязь с академической успеваемостью и такой социально-психологической характеристикой, как уровень самомониторинга. В исследовании приняли участие 247 студентов первого–третьего курсов в возрасте от 18 до 21 года, обучающихся на программах бакалавриата в университетах Санкт-Петербурга. Использовались методика по оценке уровня самомониторинга М. Снайдера и европейский опросник «Модель оценки и развития инновационной компетентности» (“Framework for Innovation Competences Development and Assessment”), который был адаптирован к российской выборке с сокращением количества утверждений посредством конфирматорного факторного анализа и получил название «Инновационная компетентность». В ходе исследования установлено, что все пять измерений инновационной компетентности (креативность, критическое мышление, работа в команде, формирование сети социально-деловых связей и инициативность) не связаны с академической успеваемостью студентов. Юноши проявили большую гибкость при социальном взаимодействии по сравнению с девушками. Регрессионный анализ показал, что уровень самомониторинга положительно и статистически значимо влияет на все пять измерений инновационной компетентности. Опросник может использоваться как в университетах, так и в организациях для оценки профиля инновационной компетентности. В совокупности с оценкой уровня самомониторинга возможно определить зоны для развития инновационного потенциала сотрудников и студентов. Дальнейшая апробация опросника необходима для обучающихся на других уровнях подготовки (например, магистратуры или среднего профессионального образования) по различным специальностям, а также с учетом возрастных особенностей респондентов. Опросник «Инновационная компетентность» может быть применен для оценки способности к инновационной деятельности у людей без опыта работы.

© Санкт-Петербургский государственный университет, 2022

Ключевые слова: инновационная компетентность, успеваемость студентов, самомониторинг, экономика знаний, студенты.

ВВЕДЕНИЕ

В 2021 г. Россия заняла 45-е место в мировом рейтинге индекса инноваций, уступив таким странам, как Турция, Вьетнам, Словакия и Польша [Global Innovation Index..., 2021]. При этом ее выделили как регион с отстающим темпом инноваций в группе стран с аналогичным уровнем экономического развития. Одной из причин такого отставания является недостаточный уровень развития у сотрудников российских предприятий социальных (общение), когнитивных и поведенческих навыков (открытость новым идеям и способность принимать нестандартные решения), которые в высокой степени востребованы в экономике знаний [Заставенко, 2016; Россия 2025..., 2017; Чередниченко, 2020].

Данная проблема особенно актуальна для инновационных компаний [Всемирный Банк, 2015]. Российские предприятия и организации активно внедряют системы обучения и развития персонала, включая корпоративные университеты, однако эффективное и комплексное решение проблемы может быть достигнуто только при участии институтов высшего и профессионального образования. При этом, согласно масштабному исследованию The Boston Consulting Group и ПАО «Сбербанк», 91% работодателей в России отмечают недостаточный уровень практических навыков у выпускников вузов, из которых четверть идет работать на должности ниже, чем позволяет их образование [Россия 2025..., 2017].

Высокий уровень инновационного потенциала — один из залогов конкурентоспособности как страны в целом, так и отдельных предприятий и организаций в частности. По результатам совместного исследования [Россия 2025..., 2017], Россия сможет увеличить темпы экономического роста и приблизиться к группе стран — лидеров мировой экономики в 2025 г. только в том случае, если экономика страны пополнится работниками умственного труда.

При такой траектории развития Россия вступит в экономику знаний [Россия 2025..., 2017, с. 13], основанную на высококвалифицированном труде, который требует аналитического мышления и способности решать новые, нестандартные задачи. Эти знания, умения и навыки необходимы представителям таких специальностей, как врачи, преподаватели, ученые, высококвалифицированные инженеры и руководители. Повышение уровня подготовки специалистов по этим направлениям в вузах послужит катализатором развития экономики знаний в России [Кузьминов и др., 2008; Реморенко, 2011]. Важно отметить, что бизнес-школы занимают особое место в данном процессе, поскольку именно там готовят работников умственного труда. Их выпускники работают в компаниях на позициях экономистов, аналитиков, разработчиков новых сервисов и продуктов, инвесторов и финансистов. Они занимают руководящие должности, а также становятся предпринимателями и начинают свое собственное дело. Поэтому повы-

шение уровня инновационной компетентности выпускников бизнес-школ актуально для значительного числа секторов экономики России.

В настоящее время сформировалась потребность сократить несоответствие между уровнем знаний, умений и навыков, необходимых выпускникам вузов для успешного инновационного поведения на работе, и требованиями работодателей. Одним из механизмов решения этой проблемы может стать перенос фокуса образовательных программ на развитие личностных и метапредметных компетенций, включенных в Целевую модель компетенций 2025 [Россия 2025..., 2017, с. 20].

В данной модели собраны компетенции, которые необходимы для работы в условиях экономики знаний. Их можно соотнести с когнитивными, социально-поведенческими и цифровыми навыками. В рамках когнитивной составляющей рассматриваются саморазвитие, решение нестандартных задач, адаптивность, достижение результатов, организованность и управленческие навыки. Социально-поведенческие навыки ориентированы на коммуникацию, межличностное и межкультурное взаимодействие. Цифровые навыки связаны с профессиональными знаниями в области создания систем и управления информацией, причем социально-психологические характеристики личности оказывают на них меньшее влияние, чем два других типа навыков из целевой модели.

Инновационная детальность имеет не только экономическое, но и социально-психологическое содержание и предполагает наличие у индивида определенных личностных качеств [Воцкий, 2014]. Следовательно, как работодателям, так и вузам нужны инструменты для оценки готовности выпускников работать в экономике знаний. В этой связи целесообразно выявить социально-психологические особенности, которые оказывают влияние на инновационный потенциал студентов и развитие навыков, включенных в Целевую модель компетенций 2025.

Цель исследования — установить взаимосвязь между инновационной компетентностью студентов бизнес-школ и их социально-психологическими особенностями, которые связаны с когнитивными и социально-поведенческими навыками, представленными в Целевой модели компетенций 2025.

Статья имеет следующую структуру. В первом разделе представлен обзор литературы по инновационной компетентности студентов и теории самомониторинга. Во втором — приведены программа и дизайн исследования, описана выборка и использованные методики. В третьем разделе продемонстрированы результаты эмпирического исследования и дан их анализ. В четвертом сформулированы основные выводы. В заключении представлены полученные результаты и основные направления дальнейших исследований по рассматриваемой проблеме.

ОБЗОР ЛИТЕРАТУРЫ

Измерение инновационной компетентности студентов. В условиях современной российской экономики инновационная деятельность — одно из ведущих направлений в коммерческих и государственных организациях. Неудивительно,

что активное участие работников в инновационной деятельности становится одним из основных преимуществ организации. Такая включенность может иметь различные формы и выражается в способности человека внедрять новые методы, устройства, идеи, изобретения, а также совершенствовать то, что уже существует, с пользой для организаций и клиентов [Goffin, Mitchell, 2017]. Важно отметить, что инновационная деятельность работников подразумевает не только предложение принципиально новых, масштабных идей, но и внесение небольших изменений в рабочий процесс, в частности в оптимизацию существующих процедур и адаптацию практик, которые используются в других организациях и командах. В исследованиях этот конструкт рассматривается с позиций компетентностного подхода.

В конце прошлого века известный психолог Д. Макклелланд [McClelland, 1988] предложил рассматривать компетентность как сочетание знаний, навыков, способностей и мотивов, которые отражают социально-профессиональные качества личности. Компетентность может быть сформирована только в рамках определенной деятельности и состоит из обусловленного набора релевантных ей компетенций [Торкунова, 2013]. В контексте инновационной деятельности под такими компетенциями понимается совокупность умений, способностей, predispositions и навыков [Блохина, 2017; Andreu-Andres et al., 2018], которые помогают индивиду создавать, внедрять, адаптировать и/или использовать что-то новое в работе, что может принести выгоду организации на любом уровне [Marin-Garcia et al., 2016].

Отечественные образовательные стандарты менеджериальных специальностей включают в себя различные компетенции, направленные на развитие потенциала к осуществлению инновационной деятельности. Изучив их, М. С. Блохина выделила 31 универсальную компетенцию в этой области, которые объединила в семь групп: 1) непрерывное самосовершенствование; 2) коммуникативная компетентность; 3) креативность; 4) рефлексия; 5) самоорганизованность; 6) умение исследовать; 7) аналитические способности [Блохина, 2017]. Однако данная классификация была создана на основе опроса школьных учителей, и в ней не прослеживаются такие характеристики, как работа в команде и формирование сети социально-деловых связей, которые важны для продвижения идей.

С точки зрения Ю. В. Торкуновой, инновационно-исследовательская компетентность — это «готовность выпускника вуза к исследовательской деятельности с целью создания нового продукта и технологии, а также готовность к дальнейшему внедрению этого продукта в производство или социальную деятельность с целью получения нового социального или экономического эффекта» [Торкунова, 2013, с. 194]. Таким образом, инновационная компетентность охватывает компетенции, во-первых, по созданию или развитию идей и, во-вторых, по доведению их до практического и социального результата.

Для создания инновационной культуры в организациях европейские ученые рассматривают инновационную компетентность и студентов, и сотрудни-

ков с опытом работы, основываясь на следующих компетенциях: креативность, критическое мышление, а также внутриорганизационное предпринимательство (intrapreneurship), которое включает в себя работу в команде, инициативность и формирование сети социально-деловых связей [Marin-Garcia et al., 2016]. В [Butter, Van Beest, 2017] установлено, что этот конструкт служит показателем потенциала инновационного поведения на работе, которое направлено на генерацию новых идей, а также на их продвижение и дальнейшую реализацию [Scott, Bruce, 1994].

Важно отметить, что указанный набор компетенций входит в Целевую модель компетенций 2025 [Россия 2025..., 2017]. По своему смыслу он близок к экстрим-образованию, в ходе которого повышается готовность людей к участию в рискованных проектах, обоснованию своего мнения и продвижению инноваций [Реморенко, 2011].

Уникальность модели инновационной компетентности, включающей пять измерений, определяется ее универсальностью и комплексностью по сравнению с «родственными» терминами и шкалами, а также возможностью использовать этот конструкт для обучающихся без опыта работы. Например, она напрямую связана с инновационным поведением на рабочем месте [Scott, Bruce, 1994]. Однако такое поведение предполагает наличие конкретного рабочего места, должности и/или производственных задач. В этом смысле можно рассматривать стажировки, волонтерство и другую внеучебную деятельность, где работник имеет возможность применить соответствующие компетенции. Соответственно, без опыта определенной деятельности затруднительно измерить показатель инновационного поведения на работе. Аналогичная ситуация складывается и с отдельно взятыми шкалами, такими как креативность, предпринимательство, любопытство, инициативность, склонность к риску и т. д., которые не дают целостного представления об инновационном потенциале индивида.

Пять измерений инновационной компетентности, в свою очередь, позволяют оценить целый комплекс навыков, формируя инновационный профиль личности, даже не имеющей опыта работы. Этот конструкт относится к любому виду занятости и подразумевает не только выдвижение принципиально новых, масштабных идей, но и осуществление небольших изменений в рабочем процессе. Поэтому данная модель инновационной компетентности применима к работникам, занимающим различные линейные позиции, включая экономистов, аналитиков, финансистов, бухгалтеров, методистов и т. д., а также менеджерские должности, например руководителей отделов, направлений или компаний.

Следовательно, анализ и развитие таких компетенций, как креативность, критическое мышление, работа в команде, инициативность и формирование сети социально-деловых связей, могут предсказать уровень проявления инновационного потенциала студентов. Например, высокий уровень инновационной компетентности будет выражаться в таком поведении на работе, как инициативность или предложение нестандартных решений, критический анализ преимуществ и

недостатков, смелое обсуждение возможных рисков или формулирование веских доказательств. Комплексный анализ этих характеристик, а также формирование активностей по их развитию будут содействовать появлению на рабочих местах сотрудников, способных работать в экономике знаний, поскольку они смогут увидеть перспективную идею, определить потребность, которую она может удовлетворить, критически ее осмыслить и с определенной долей риска внедрить в жизнь.

В данном исследовании инновационную компетентность студентов предлагается рассматривать на основе пяти измерений: креативности, критического мышления, инициативности, работы в команде и формирования сети социально-деловых связей, которые входят как в Целевую модель компетенций 2025, так и в европейскую рамочную конструкцию развития и оценки инновационной компетентности FINCODA (Framework for Innovation Competences Development and Assessment Project)¹.

Самомониторинг как триггер инновационной компетентности. Теория самомониторинга ориентирована на изучение экспрессивного контроля в поведении. В рамках этого направления рассматриваются различия индивидов относительно их способности и желания управлять впечатлением, которое они производят при социальном взаимодействии. За более чем четыре десятилетия, прошедшие с момента появления этой теории в литературе, самомониторинг стал важной характеристикой в понимании индивидуального поведения и нашел свое применение в таких областях, как психология образования, психология здоровья, маркетинг и менеджмент [Kudret, Erdogan, Bauer, 2019].

Понятие самомониторинга (self-monitoring) как способности личности регулировать (контролировать и подстраивать) свою самопрезентацию и экспрессивное поведение, руководствуясь социальными и ситуационными сигналами, было введено М. Снайдером [Snyder, 1974]. Эта личностная характеристика помогает человеку адаптироваться к текущей социальной ситуации и производить благоприятное впечатление на окружающих посредством следующих поведенческих тактик: а) передача своего истинного эмоционального состояния, если оно уместно в данном контексте, через усиленную экспрессивную презентацию; б) передача произвольного эмоционального состояния, которое не обязательно должно определяться фактическим эмоциональным опытом; в) адаптивная маскировка своего эмоционального состояния, которое не соответствует текущему социальному контексту; г) выражение эмоционального состояния, соответствующего ситуации, в которой находится индивид; д) выражение адекватных эмоций в случае, когда отсутствие реакции на ситуацию неуместно.

Теория самомониторинга тесно связана с социально-психологическими механизмами саморегуляции социального поведения личности. Например, моди-

¹ См.: FINCODA Framework for Innovation Competencies Development and Assessment. Erasmus+. URL: <https://static1.squarespace.com/static/583dddb7cd0df686c5defc5bb/t/59f0a9e151a5849dd424f565/1508944360239/Needs+Analysis+in+Partner+Companies.pdf> (дата обращения: 15.04.2022).

фикация поведения в соответствии с ролевыми ожиданиями помогает индивиду выстраивать социальные отношения согласно ценностно-нормативной системе социума, которая включает в себя социальные нормы, мораль и нравственность. С. Гангестад и М. Снайдер установили, что формирование благоприятного представления о себе характеризуется желанием человека достичь определенного статуса в социальных или организационных структурах [Gangestad, Snyder, 2000]. Следовательно, психическая активность личности и саморегуляция ее поведения при групповом взаимодействии будет также зависеть от уровня самомониторинга.

Иными словами, люди с высоким уровнем самомониторинга оценивают социальную ситуацию, настроения окружающих и последствия их собственных реакций с учетом данной обстановки, т. е. они более дипломатичны и стремятся показывать свои лучшие качества. Индивиды, чей уровень по этому показателю ниже, демонстрируют свое истинное «Я» независимо от контекста окружающей среды [Kudret, Erdogan, Bauer, 2019]. Их социальное поведение легче спрогнозировать, когда измеряются такие характеристики, как честность, альтруизм и самообладание [Куницына, Казаринова, Погольша, 2003]. Неудивительно, что именно различия между людьми в уровне самомониторинга помогают ответить на вопрос о том, является поведение следствием личностных черт индивида или оно связано с контекстом окружающей среды. В рамках теории самомониторинга было установлено, что ответ будет зависеть от уровня этого показателя у человека, т. е. от преобладания либо внутренних, либо внешних мотивов при самопрезентации [Gangestad, Snyder, 2000].

В исследованиях установлено, что природа самомониторинга неодинакова у представителей различных профессиональных групп. Согласно О. А. Пикулёвой, этот показатель наиболее ярко выражен у человекоориентированных профессий, которые делятся на публичные и коммуникативные виды деятельности; к последним в данной классификации относятся все менеджерские позиции [Пикулёва, 2013]. Кроме того, студенты, обучающиеся по коммуникативным специальностям, демонстрируют более высокий уровень самомониторинга по сравнению с представителями более старших поколений [Волкова, Чикер, 2016]. Следовательно, кроме профессиональных различий, на этот конструкт оказывают воздействие и поколенческие особенности. Гендерные различия также могут влиять на уровень самомониторинга [Никитина, 2013]. Однако в отечественных работах наблюдается вариативность полученных результатов. Так, В. А. Чикер отмечает, что у мужчин данный показатель более выражен, чем у женщин [Чикер, 2004]. Тем не менее на студенческих выборках была зафиксирована общность проявлений самомониторинга вне зависимости от пола и направления обучения [Волкова, Чикер, 2018; Савин, 2022].

Таким образом, определение гендерных различий в проявлениях этой личностной характеристики требует дальнейшего изучения. Принимая во внимание специфику социализации современной молодежи с превалирующим использованием различного рода технологий, целесообразно рассмотреть выраженность са-

момониторинга у студентов бакалаврских программ, связывающих свою карьеру с управленческой деятельностью.

Вместе с тем именно от уровня самомониторинга зависит успешность коммуникационного процесса, поскольку это одна из составляющих коммуникативного поведения [Никитина, 2013]. В ходе метаанализа 138 независимых исследований было установлено, что именно эта личностная характеристика важна для понимания того, почему определенные люди получают более выгодные позиции как в профессиональных, так и в личных социальных сетях [Fang et al., 2015]. Индивиды с высоким уровнем самомониторинга положительно ассоциируются с центральными ролями в социальных сетях, у них больше друзей, причем часто они участвуют в сетевом посредничестве и связывают не знающих друг друга людей, закрывая так называемые структурные дыры в сети знакомств, в том числе и после проведения организационных изменений [Sasovova et al., 2010].

Принимая во внимание результаты предыдущих исследований, а также наличие связи с социально-психологическими механизмами саморегуляции поведения и коммуникационным процессом, можно предположить, что рассматриваемая личностная характеристика очень значима. Она будет оказывать влияние на то, сможет ли человек продвигать свои инновационные идеи, выстраивать отношения в коллективе и с вышестоящим руководством таким образом, чтобы они были поддержаны, а также на его готовность воспринимать конструктивную критику в отношении предлагаемых инноваций.

МЕТОДОЛОГИЯ ИССЛЕДОВАНИЯ

Цель исследования — выявить различия в измерениях инновационной компетентности студентов, обучающихся по менеджериальным специальностям в бизнес-школах, а также их взаимосвязь с академической успеваемостью и такой социально-психологической характеристикой, как уровень самомониторинга.

Гипотезы исследования. В соответствии с поставленной целью были сформулированы гипотезы исследования — основная (H1) и частные (H2–H5).

Гипотеза H1. Инновационная компетентность студентов взаимосвязана с их академической успеваемостью, а также с уровнем самомониторинга как индивидуальной характеристикой личности, демонстрирующей способность к самоконтролю экспрессивного поведения.

Гипотеза H2. Адаптированный вариант опросника «Модель оценки и развития инновационной компетентности», разработанного на основе модели FINCODA, обладает конструктивной валидностью и надежностью при проведении опросов на российской выборке.

Гипотеза H3. Показатели пяти измерений инновационной компетентности оказывают влияние на уровень академической успеваемости студентов.

Гипотеза H4. Уровень самомониторинга оказывает положительное влияние на измерение инновационной компетентности студентов.

Гипотеза H5. Уровень выраженности самомониторинга у студентов не различается по гендерному признаку.

Характеристика выборки. Исследование проводилось в 2021/22 учебном году в бизнес-школах на базе университетов Санкт-Петербурга посредством сервиса по созданию онлайн-опросов Microsoft Forms. В нем приняли участие 247 студентов, из которых на первом курсе программ бакалавриата по направлению «Менеджмент» обучались 72 человека, на втором — 161 и на третьем — 14 человек. Выборку составили 34,8% мужчин и 65,2% женщин. Возраст респондентов — от 18 до 21 года включительно. Заполнение опросников проходило в рамках дисциплин, связанных с организационным поведением. Средний балл академической успеваемости студентов по 5-балльной шкале составил 4,11 ($SD = 0,03$).

Методы исследования. Выбор инструментов исследования был направлен на решение практических задач, с которыми сталкиваются специалисты по управлению персоналом и руководители при отборе сотрудников в организации. Соответственно, методики подбирались таким образом, чтобы можно было определить не только социально-психологические особенности респондентов, но и их успешность в текущем виде деятельности, в данном случае — академическую успеваемость студентов. Выбранные инструменты использовались ранее в международных исследованиях, что позволяет сопоставить полученные результаты с учетом специфики конкретного региона.

Пять измерений инновационной компетентности. Для исследования инновационной компетентности студентов использовался опросник «Модель оценки и развития инновационной компетентности» (FINCODA), разработанный в целях измерения и развития инновационной компетентности студентов и выпускников в странах Европы, многие из которых уже являются лидерами мировой экономики [Andreu-Andres et al., 2018]. Данный инструмент в ходе исследования был адаптирован к российской выборке посредством метода обратного перевода, предложенного Р. Брислиным [Brislin, 1970]. Оценка надежности и валидности методики проверялась с помощью конфирматорного факторного анализа и коэффициента альфа Кронбаха.

Оригинальная версия опросника содержит 33 утверждения, которые оцениваются по 5-балльной шкале, чтобы получить представление о следующих пяти измерениях инновационной компетентности:

1) *креативность* — способность выходить за рамки традиционных идей, правил, моделей или отношений, а также генерировать или адаптировать альтернативы, идеи, продукты, методы или услуги с учетом их возможной практичности и будущей добавленной стоимости;

2) *критическое мышление* — способность анализировать и деконструировать проблемы с определенной целью (оценивать преимущества и недостатки, предвидеть, как будут развиваться события, какие возможны риски);

3) *инициативность* — способность принимать решения или осуществлять действия для реализации идей, содействующих позитивным изменениям, а также для мобилизации и управления творческими людьми и теми, кто должен реализовывать идеи;

4) *работа в команде* — способность эффективно работать с другими людьми в группе;

5) *формирование сети социально-деловых связей* — способность привлекать внутренние/внешние заинтересованные стороны (стейкхолдеров), как правило, за пределами рабочей группы.

При индивидуальной диагностике определяются оценки по каждой шкале. Низкому уровню соответствуют баллы от 0 до 2, среднему — 3, а высокому — от 4 до 5 баллов. Сочетание оценок всех пяти шкал позволяет установить профиль инновационной компетентности личности.

Самомониторинг. Для диагностики индивидуальных различий в управлении впечатлением уровень самомониторинга был измерен с помощью опросника, разработанного М. Снайдером и адаптированного к российской выборке В. В. Хороших и В. А. Чикер [Чикер, 2004, с. 97–102]. Методика содержит 18 утверждений, которые предполагают в качестве ответа согласие либо несогласие респондента. Высокий уровень самомониторинга (14–18 баллов) характерен для активных, социально смелых людей, которые хорошо контролируют и оценивают специфику контекста окружающей среды. Низкий уровень (до 7 баллов) свойственен самодостаточным, откровенным, принципиальным людям, менее подверженным влиянию социальной ситуации. Таким образом, этот показатель отражает стратегию социального взаимодействия индивида. Коэффициент альфа Кронбаха для данного опросника в настоящем исследовании составил 0,68.

Академическая успеваемость студентов. Этот показатель был введен в анализ для оценки успешности респондентов в их основной деятельности — обучении в университете. В качестве показателя академической успеваемости использовался итоговый рейтинг студента по 5-балльной шкале на момент исследования.

Статистический анализ данных. Статистическая обработка данных проводилась в программе STATA MP/17. Сравнение анализируемых переменных осуществлялось с применением *t*-критерия Стьюдента и дисперсионного анализа (ANOVA). Для оценки влияния измерений инновационной компетентности на академическую успеваемость и их зависимости от уровня самомониторинга использовался регрессионный анализ. С помощью апостериорного теста Тьюки конкретизировались межгрупповые различия.

РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

Апробация опросника по инновационной компетентности. Опросник по инновационной компетентности был апробирован с помощью конфирматорного факторного анализа. Оценка параметров модели осуществлялась методом

максимального правдоподобия (maximum likelihood). Для критериев согласия использовались следующие пороговые значения: значения, превышающие 0,90, для сравнительного индекса согласия (Comparative Fit Index — CFI); значения стандартизированного корня среднеквадратического остатка (Standardized Root Mean Square Residual — SRMR) ниже 0,08; значения, меньшие 0,08, для квадратного корня среднеквадратичной ошибки аппроксимации (Root Mean Square Error of Approximation — RMSEA), которые считаются показателем приемлемого соответствия модели [Morin et al., 2017].

Первая модель была получена для всех 33 вопросов, сгруппированных в соответствии с оригинальной моделью в пять факторов: 1) *креативность*; 2) *работа в команде*; 3) *инициативность*; 4) *формирование сети социально-деловых связей*; 5) *критическое мышление*. Установлено, что полученная модель в целом согласуется с оригинальным опросником, однако CFI был несколько ниже рекомендуемого порогового значения ($\chi^2 = 944,658$; $df = 483$; $RMSEA = 0,062$; $SRMR = 0,067$; $CFI = 0,839$; $p < 0,001$).

Соответственно, дальнейшая оптимизация путем исключения вопросов с факторными нагрузками ниже 0,4 привела к модели, которая содержит 25 вопросов и демонстрирует приемлемые критерии согласия ($\chi^2 = 476,167$; $df = 259$; $RMSEA = 0,058$; $SRMR = 0,061$; $CFI = 0,908$; $p < 0,001$), а также коэффициенты внутренней согласованности шкал (альфа Кронбаха) (табл. 1).

Таблица 1. Модель оценки и развития инновационной компетентности: опросник

Показатель/ Утверждение опросника*	Стандартизированная факторная нагрузка	Коэффициент α Кронбаха
1	2	3
<i>Креативность</i>		0,87
Находить новые способы реализации идей	0,745	
Придумывать оригинальные способы решения проблем или поиска возможностей	0,818	
Вносить предложения по улучшению текущего процесса, продуктов или сервисов	0,577	
Предлагать новые идеи	0,727	
Проявлять изобретательность при использовании ресурсов	0,718	
Находить новые техники, инструменты или методы работы	0,705	

1	2	3
<i>Работа в команде</i>		0,75
Просить обратную связь и комментарии от других людей	0,484	
Получать конструктивные комментарии от коллег	0,580	
Давать конструктивную обратную связь, поддержку и помощь членам команды или выступать их наставником	0,674	
Плодотворно работать с другими людьми, понимая их потребности и проявляя к ним сочувствие	0,669	
Консультироваться по поводу существенных изменений	0,531	
<i>Инициативность</i>		0,71
Содействовать улучшению организации работы	0,500	
Рисковать в разумных пределах, чтобы поддержать новые идеи	0,400	
Убеждать людей поддержать инновационную идею	0,567	
Регулярно внедрять новые идеи в свою деятельность	0,819	
Действовать быстро и энергично	0,550	
<i>Формирование сети социально-деловых связей</i>		0,69
Общаться с людьми с разными позициями и идеями для того, чтобы расширить свой багаж знаний	0,458	
Находить, усваивать и аккумулировать идеи или знания других людей для того, чтобы устанавливать и расширять неформальные связи в организации и в дальнейшем извлекать из них пользу	0,624	

1	2	3
Вовремя делиться информацией с теми, кто в ней заинтересован	0,449	
Выстраивать отношения с людьми из других команд/организаций	0,651	
Привлекать других людей к работе команды с самого начала проекта	0,569	
<i>Критическое мышление</i>		0,75
Придумывать и пробовать новые способы решения проблем	0,749	
Бросать вызов существующему положению вещей	0,584	
Рассматривать задачу с разных точек зрения	0,562	
Предвидеть возможное влияние каких-либо действий или решений на других людей	0,434	

Примечание: * — респонденты отвечали на вопрос: «Пожалуйста, оцените по шкале от 1 («абсолютно не согласен») до 5 («абсолютно согласен») Вашу способность...».

Таким образом, гипотеза *H2* о возможности использования опросника «Модель оценки и развития инновационной компетентности» в российских условиях подтвердилась. Полученные факторные оценки ($M = 0$, $SD = 1$) по каждой из пяти компетенций были использованы для дальнейшего анализа [Morin et al., 2017].

Анализ академической успеваемости и уровня самомониторинга. Сравнительный анализ показателей академической успеваемости по гендерному признаку продемонстрировал значимые различия между мужчинами и женщинами ($t(244) = -3,15$, $p = 0,002$). В данной выборке у девушек ($M = 4,18$, $SD = 0,46$) были более высокие академические результаты, чем у юношей ($M = 3,99$, $SD = 0,48$). Однако в ходе регрессионного анализа было установлено, что пять измерений инновационной компетентности не оказывают статистически значимого влияния на эту переменную ($R^2 = 0,05$, $F(5, 240) = 2,28$, $p = 0,05$). Таким образом, гипотеза *H3* не подтвердилась. Полученные результаты показывают, что инновационная компетентность студентов не связана с академической успеваемостью, которая фактически является показателем эффективности учебной деятельности и часто используется как критерий при отборе персонала.

Ситуация с уровнем самомониторинга несколько противоположна данным по академической успеваемости. При сравнительном анализе также были

установлены статистически значимые различия между юношами и девушками ($t(245) = 2,25, p = 0,025$), однако молодые люди проявили большую гибкость при социальном взаимодействии ($M = 10,43, SD = 3,32$) по сравнению с девушками ($M = 9,44, SD = 3,27$). Значит, гипотеза $H5$ не подтвердилась, что, с одной стороны, противоречит предыдущим исследованиям [Волкова, Чикер, 2018; Савин, 2022], а с другой — демонстрирует индивидуальные особенности студентов, обучающихся по менеджерским направлениям. Кроме того, анализ посредством множественной регрессии (multivariate regression) показал, что уровень самомониторинга положительно и статистически значимо влияет на все пять измерений инновационной компетентности, подтверждая гипотезу $H4$ (табл. 2).

Таблица 2. Влияние уровня самомониторинга на измерение инновационной компетентности

Зависимая переменная	β	Коэффициент детерминации R^2	F-критерий	Значимость
Креативность	0,12	0,03	8,23	0,005
Работа в команде	0,07	0,02	5,33	0,022
Инициативность	0,07	0,03	8,77	0,003
Формирование сети социально-деловых связей	0,06	0,03	6,63	0,011
Критическое мышление	0,12	0,04	8,88	0,003

Гипотеза $H4$ подтвердилась. Полученные результаты показывают, что инновационная компетентность студентов зависит от личностных характеристик, в частности от их самопрезентационных навыков, которые могут быть развиты в ходе учебы в университете. Таким образом, основная гипотеза $H1$ подтвердилась частично: измерения инновационной компетентности не связаны с академической успеваемостью, но зависят от такой личностной характеристики, как самомониторинг.

Положительное влияние самомониторинга на все пять показателей инновационной компетентности, установленное в ходе регрессионного анализа, привело к идее выделить группы студентов с различным уровнем выраженности этой социально-психологической характеристики. Соответственно, следующим этапом стал анализ различий инновационной компетентности у людей с высоким, низким и средним уровнем самомониторинга.

Для этих целей выборка была разделена на три группы. В группу с низким уровнем по данному показателю вошли те студенты, которые продемонстриро-

вали значения самомониторинга ниже 7 баллов. Их количество составило 25,5% от общей выборки. В группу с высокими показателями по уровню самомониторинга вошли респонденты со значениями выше 14 баллов; таких студентов было 15%. Большинство участников исследования (59,5% от общей выборки) были отнесены к группе со средними показателями, их результаты варьировались от 8 до 13 баллов. В итоге были сформированы профили инновационной компетентности для каждой из этих трех групп (рисунок).

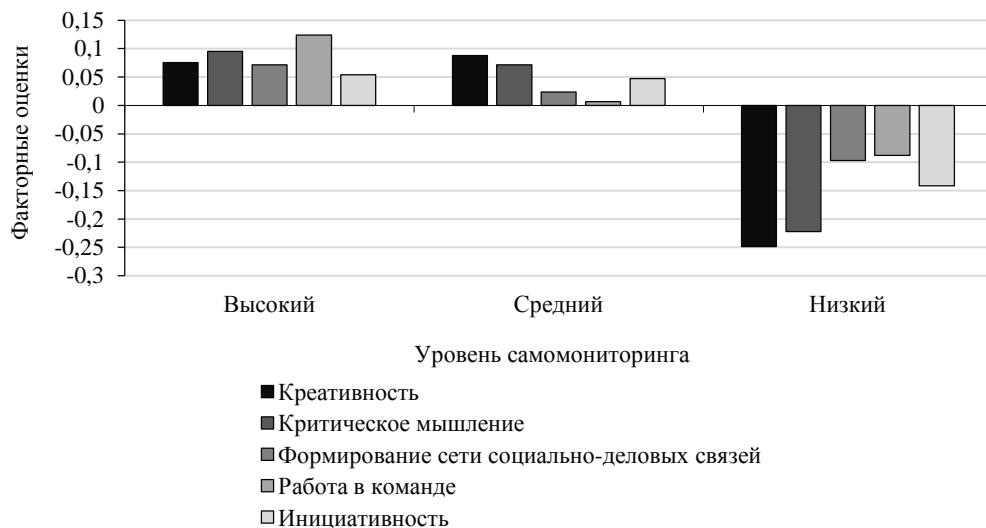


Рисунок. Зависимость уровня инновационной компетентности студента от выраженности самомониторинга

Примечание: в качестве исходных данных использовались факторные оценки показателей инновационной компетентности.

Согласно дисперсионному анализу, такие показатели, как креативность ($F(2, 244) = 5,69, p = 0,004$), критическое мышление ($F(2, 244) = 5,46, p = 0,005$), инициативность ($F(2, 244) = 5,63, p = 0,004$) и формирование сети социально-деловых связей ($F(2, 244) = 3,33, p = 0,038$), статистически значимо различаются между студентами с разными уровнями выраженности самомониторинга. Однако работа в команде ($F(2, 244) = 2,41, p = 0,09$) указанных различий не продемонстрировала. Вероятно, студенты, выбирающие менеджериальные специальности, понимают важность командного взаимодействия для выполнения различных задач и независимо от личных жизненных установок будут выстраивать позитивные отношения при групповой работе. Можно предположить, что этому способствует и академический процесс, в который включено много групповых заданий, что также ведет к развитию данного показателя.

Апостериорный тест Тьюки для множественных сравнений продемонстрировал, что средние значения по показателям креативности, критического мышления и инициативности значительно отличаются ($p < 0,05$) в группе с низкими показателями по уровню самомониторинга по сравнению с группой как с высокими, так и со средними баллами по этой социально-психологической характеристике. Можно предположить, что студенты, которые менее восприимчивы к социальной среде, испытывают определенные трудности при формулировании новых идей, их критическому осмыслению и проявлению инициативы. Следовательно, и в ходе образовательного процесса, и в производственной деятельности таким индивидам важно формировать активности по развитию данных показателей. Этому способствуют, например, кейсы, при работе с которыми студенты не только анализируют информацию, но и учатся формулировать вопросы к участникам ситуации, придумывают разные варианты развития событий.

Формирование сети социально-деловых связей статистически значимо различается только между группами с низким и высоким уровнем самомониторинга ($p < 0,05$). Можно предположить, что в ходе командного взаимодействия, которое успешно используется в учебном процессе университета, студенты учатся устанавливать социальные контакты и понимают их важность для последующей карьеры. Эти образовательные инициативы могут объяснять отсутствие значимых различий по данному критерию между респондентами с низким и средним уровнем самомониторинга, однако разрыв с теми, у кого эта характеристика развита на высоком уровне, сохраняется.

Таким образом, дополнительное акцентирование внимания на значимости социального капитала важно для образовательного процесса, особенно для лиц с низким уровнем выраженности самомониторинга.

ВЫВОДЫ

Проведенное исследование подтвердило валидность методики «Модель оценки и развития инновационной компетентности», которая ориентирована на измерение инновационной компетентности среди студентов российских бизнес-школ. Данный адаптированный инструмент — опросник, который назван «Инновационная компетентность», — может применяться для диагностики компетенций студентов и выпускников учебных заведений, а также абитуриентов для получения их профилей по пяти показателям инновационной компетентности, ведущим к экономике знаний. На основе этой информации руководство образовательных структур сможет сформировать индивидуальные траектории развития в рамках процесса обучения для студентов с разной выраженностью составляющих данного конструкта. Сравнительный анализ инновационной компетентности в начале и в конце обучения позволит оценить эффективность предложенных образовательных инициатив. Кроме того, представленный инструмент может применяться в ходе отбора персонала на те позиции, для которых инновационная компе-

тентность является ключевой как в сфере высшего образования, так и в других областях деятельности.

Необходимо отметить, что уровень академической успеваемости студентов не связан с пятью компетенциями, входящими в модель инновационной компетентности. Иными словами, для подготовки специалистов, способных по своим личностным и деловым качествам работать в экономике знаний, в рамках университетской среды важно формировать критерии эффективности, основанные не только на академической успеваемости, но и на таких показателях, как креативность, инициативность, критическое мышление, работа в команде и создание сети социально-деловых связей. Понимание студентами значимости этих показателей приведет к увеличению числа специалистов, которые способны увидеть и обосновать перспективную идею, понять возможности ее практического и социального применения, а также выстроить правильное взаимодействие по ее продвижению в определенном организационном контексте.

При подготовке индивидуальных траекторий развития обучающихся важно учитывать уровень их самопрезентационных навыков, которые могут быть измерены через уровень самомониторинга. Например, креативность, критическое мышление и инициативность являются зонами для развития у людей с низкими значениями по этому показателю. Соответственно, в рамках образовательного процесса для таких студентов необходимо включить в учебный план активности, ориентированные на их совершенствование в форме деловых игр, бизнес-симуляций, коллоквиумов и т. д. Обсуждение проблемных ситуаций, формулирование обратной связи, а также создание на занятиях атмосферы, которая стимулирует достижение успеха, эффективности и качества, будут полезными практиками для развития инновационной компетентности у людей с низкими значениями самомониторинга.

Аналогичные инструменты можно применять и в организациях при проведении программ обучения персонала. Кроме того, поскольку юноши в рамках данного исследования проявили большую гибкость при социальном взаимодействии, важно в рамках курсов по коммуникативной компетентности, а также инициатив центров карьеры развивать самопрезентационные навыки у девушек, которые им будут полезны в том числе и при трудоустройстве на работу. В целом такая личностная характеристика, как уровень самомониторинга, продемонстрировала свою значимость для определения зон развития инновационной компетентности и может быть использована в качестве дополнительного инструмента диагностики.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Изучение инновационной компетентности студентов, выпускников вузов, предпринимателей, работников коммерческих и государственных организаций, а также самозанятых в России соответствует поставленным государством зада-

чам. Исследования в данной области могут определить механизмы, оказывающие влияние на инновационную компетентность людей, занятых в разных сферах и отраслях экономики, что особенно важно в условиях турбулентной, сложно предсказуемой реальности. На государственном уровне наличие на рынке труда выпускников с высокими показателями инновационной компетентности будет способствовать реализации таких программ, как «Национальная технологическая инициатива», «Навыки будущего», «Стратегия научно-технологического развития Российской Федерации», «Цифровая экономика Российской Федерации».

Кроме того, привлечение и удержание сотрудников, способных к инновационной деятельности, является актуальной проблемой для специалистов по управлению человеческими ресурсами и организационных консультантов в коммерческих и государственных организациях. Измерение уровня инновационной компетентности может быть полезно при отборе кандидатов на работу как организациям, так и рекрутинговым агентствам, центрам карьеры и компаниям по интернет-рекрутменту. Учитывая практическую значимость полученных результатов и для университетов, и для организаций, целесообразно отметить актуальность дальнейших исследований в этой области.

Во-первых, важно продолжить исследование по выявлению социально-психологических характеристик, оказывающих влияние на инновационную компетентность в целом и на каждое из ее пяти измерений в отдельности. Могут быть изучены такие качества личности, как любознательность, целеустремленность, лидерский потенциал, отношение человека к профессиональному росту и карьере.

Во-вторых, следует рассмотреть роль обучения в образовательных учреждениях, включая обязательные и вариативные элементы учебных программ, инициативы внеурочной и внеучебной работы. Так, сравнительный анализ инновационной компетентности в начале и в конце учебного года или этапа обучения позволит оценить эффективность предложенных образовательных инициатив. Будущие исследования должны учитывать различные уровни подготовки, например обучение в магистратуре или среднее профессиональное образование, а также различные направления подготовки — педагогическое, физико-математическое, гуманитарное, включая историю, востоковедение, иностранные языки.

В-третьих, необходимо установить взаимосвязь между уровнем инновационной компетентности выпускников и их поведением на рабочем месте по окончании учебы, включая уровень инновационного поведения, эффективность взаимодействия в команде и скорость адаптации к новому рабочему месту.

Литература на русском языке

- Блохина М. С. 2017. Инновационные компетенции в системе требований к профессиональной подготовке эффективного менеджера. *Мир экономики и управления* 17 (2): 97–109.
- Волкова Н. В., Чикер В. А. 2016. Особенности карьерной мотивации в контексте теории поколений: результаты эмпирического исследования. *Вестник Санкт-Петербургского университета. Менеджмент* (4): 79–105.

- Волкова Н. В., Чикер В. А. 2018. Карьерные установки студентов стратегически перспективных направлений обучения. *Социальная психология и общество* 9 (1): 90–107.
- Воцкий А. З. 2014. Психолого-педагогическая модель готовности выпускника вуза к инновационной деятельности. *Фундаментальные исследования* (8–7): 1653–1657.
- Всемирный Банк. 2015. *Развитие навыков для инновационного роста в России* (Доклад № ACS 1549, подготовленный совместно с Национальным исследовательским университетом «Высшая школа экономики»). М.: Алекс.
- Заставенко Е. В. 2016. Роль высшего образования в формировании у студентов навыков инновационной деятельности. В сб.: Г. А. Костин, В. В. Юшкова, О. И. Княжицкая, И. А. Усова (ред.). *Роль интеллектуального капитала в экономической, социальной и правовой культуре общества XXI века: сборник научных трудов участников Международной научно-практической конференции*. Санкт-Петербург: Санкт-Петербургский университет технологий управления и экономики; 39–46.
- Кузьминов Я. И., Рудник Б. Л., Фрумин И. Д., Якобсон Л. И., Волков А. Е., Реморенко И. М. 2008. Российское образование — 2020: модель образования для инновационной экономики. Материал для обсуждения. *Вопросы образования* (1): 32–64.
- Куницына В. Н., Казаринова Н. В., Погольша В. М. 2003. *Межличностное общение*. СПб.: Питер.
- Никитина А. В. 2013. Самомониторинг как одна из форм мониторинга общения. *Известия Вологодского государственного педагогического университета* 4 (79): 18–22.
- Пикулёва О. А. 2013. *Психология самопрезентации личности*. М.: Инфра-М.
- Реморенко И. М. 2011. Переход к инновационной экономике: Возможности и ограничения для системы образования. *Вопросы образования* (3): 54–72.
- Россия 2025: от кадров к талантам*. 2017. The Boston Consulting Group. URL: https://d-russia.ru/wp-content/uploads/2017/11/Skills_Outline_web_tcm26-175469.pdf (дата обращения: 15.04.2022).
- Савин Е. Ю. 2022. Соотношение самомониторинга и коммуникативной рефлексии у студентов вуза. *Мир науки. Педагогика и психология* 10 (1). URL: <https://mir-nauki.com/PDF/23PSMN122.pdf> (дата обращения: 03.06.2022).
- Торкунова Ю. В. 2013. Управление образовательными инновациями в вузе на основе оптимизационной модели как фактор формирования инновационно-исследовательской компетентности выпускников. *Современные проблемы науки и образования* (5): 194–201.
- Чикер В. А. 2004. *Психологическая диагностика организации и персонала*. СПб.: Речь.
- Чердниченко Г. А. 2020. Положение на рынке труда выпускников системы высшего и среднего профессионального образования. *Вопросы образования* (1): 256–282.

References in Latin Alphabet

- Andreu-Andres M.-A., Gonzalez-Ladron-de-Guevara F. R., Garcia-Carbonell A., Watts-Hooge F. 2018. Contrasting innovation competence FINCODA model in software engineering: Narrative review. *Journal of Industrial Engineering and Management* 11 (4): 715–732.
- Brislin R. W. 1970. Back-translation for cross-cultural research. *Journal of Cross-Cultural Psychology* 1 (3): 185–216.
- Butter R., Van Beest W. 2017. Psychometric validation of a tool for innovation competencies development and assessment. *FINCODA*. URL: <https://www.fincoda.eu/fincoda-blog/2017/3/27/psychometric-validation-of-a-tool-for-innovation-competencies-development> (accessed: 25.04.2021).
- Fang R., Landis B., Zhang Z., Anderson M. H., Shaw J. D., Kilduff M. 2015. Integrating personality and social networks: A meta-analysis of personality, network position, and work outcomes in organizations. *Organization Science* 26 (4): 1243–1260.
- Gangestad S. W., Snyder M. 2000. Self-monitoring: Appraisal and reappraisal. *Psychological Bulletin* 126 (4): 530–555.

- Global Innovation Index 2021*. 2021. World Intellectual Property Organization. Cornell University, INSEAD, and the, Ithaca, New York, NY, Fontainebleau and Geneva. URL: https://www.wipo.int/edocs/pubdocs/en/wipo_pub_gii_2021_exec.pdf (accessed: 25.04.2022).
- Goffin K., Mitchell R. 2017. *Innovation Management: Effective Strategy and Implementation*. London: Palgrave Macmillan.
- Kudret S., Erdogan B., Bauer T. N. 2019. Self-monitoring personality trait at work: An integrative narrative review and future research directions. *Journal of Organizational Behavior* 40 (2): 193–208.
- Marin-Garcia J. A., Andreu Andres M. A., Atares-Huerta L., Aznar-Mas L. E., Garcia-Carbonell A., González-Ladrón-de-Guevara F., Montero Fleta B., Perez-Peñalver M. J., Watts F. 2016. Proposal of a framework for innovation competencies development and assessment (FINCODA). *WPOM-Working Papers on Operations Management* 7 (2): 119–126.
- McClelland D. C. 1988. *Human Motivation*. New York: Cambridge University Press.
- Morin A. J. S., Boudrias J.-S., Marsh H. W., McInerney D. M., Dagenais-Desmarais V., Madore I., Litalien D. 2017. Complementary variable- and person-centered approaches to the dimensionality of psychometric constructs: Application to psychological wellbeing at work. *Journal of Business and Psychology* 32 (4): 395–419.
- Sasovova Z., Mehra A., Borgatti S. P., Schippers M. C. 2010. Network churn: The effects of self-monitoring personality on brokerage dynamics. *Administrative Science Quarterly* 55 (4): 639–670.
- Scott S. G., Bruce R. A. 1994. Determinants of innovative behavior: A path model of individual innovation in the workplace. *Academy of Management Journal* 37 (3): 580–607.
- Snyder M. 1974. Self-monitoring of expressive behavior. *Journal of Personality and Social Psychology* 30 (4): 526–537.

Russian Language References Translated into English

- Blokhina M. S. 2017. Innovative competences of system of requirements to the effective manager professional training. *Mir ekonomiki i upravleniia* 17 (2): 97–109. (In Russian)
- Volkova N. V., Chiker V. A. 2016. Features of career choices through the generation theory: The results of empirical research. *Vestnik of Saint Petersburg University. Management* 15 (4): 79–105. (In Russian)
- Volkova N. V., Chiker V. A. 2018. Career aspirations of undergraduates studying at some strategic occupational programs. *Sotsial'naiia psikhologiiia i obshchestvo* 9 (1): 90–107. (In Russian)
- Votskii A. Z. 2014. Psychological-pedagogical model of readiness of the graduates of higher educational institutions to innovative activity. *Fundamental'nye issledovaniia* (8–7): 1653–1657. (In Russian)
- Vsemirnyi Bank. 2015. *Skill Development for Innovative Growth in Russia*. (Doklad № ACS 1549, podgotovlennyi sovместno s Natsional'nym issledovatel'skim universitetom "Vysshiaia shkola ekonomiki"). Moscow: Aleks Publ. (In Russian)
- Zastavenko E. V. 2016. The role of higher education in the formation of students' innovative skills. In: *Mezhdunarodnaia nauchno-prakticheskaia konferentsiia "Rol' intellektual'nogo kapitala v ekonomicheskoi, sotsial'noi i pravovoi kul'ture obshchestva XXI Veka"*. St. Petersburg: Sankt-Peterburgskii universitet tekhnologii upravleniia i ekonomiki Publ.; 39–46. (In Russian)
- Kuz'minov Ia. I., Rudnik B. L., Frumin I. D., Iakobson L. I., Volkov A. E., Remorenko I. M. 2008. Russian education in 2020: A model of education for innovative economy. Material for discussion. *Voprosy obrazovaniia* (1): 32–64. (In Russian)
- Kunitsyna V. N., Kazarinova N. V., Pogol'sha V. M. 2003. *Interpersonal communication*. St. Petersburg: Piter Publ. (In Russian)
- Nikitina A. V. 2013. Self-monitoring as one of the forms of monitoring of communication. *Izvestiia Volgogradskogo gosudarstvennogo pedagogicheskogo universiteta* 4 (79): 18–22. (In Russian)
- Pikuleva O. A. 2013. *Psychology of personality self-presentation*. Moscow: Infra-M Publ. (In Russian)

- Remorenko I. M. 2011. The transition to an innovation economy: opportunities and constraints for the education system. *Voprosy obrazovaniia* (3): 54–72. (In Russian)
- Russia 2025: From Staff Members to Talents. 2017. The Boston Consulting Group. URL: https://d-russia.ru/wp-content/uploads/2017/11/Skills_Outline_web_tcm26-175469.pdf (accessed: 15.04.2022). (In Russian)
- Savin E. Y. 2022. Correlation of self-monitoring and communicative reflection among university students. *World of Science. Pedagogy and psychology* **10** (1). URL: <https://mir-nauki.com/PDF/23PSMN122.pdf> (accessed: 03.06.2022). (In Russian)
- Torkunova Iu. V. 2013. Management of educational innovations in higher education institution on the basis of optimizing model as a factor of formation of innovative and research competence of graduates. *Sovremennye problemy nauki i obrazovaniia* (5): 194–201. (In Russian)
- Chiker V. A. 2004. *Psychological Diagnostics of Organizations and Personnel*. St. Petersburg: Rech' Publ. (In Russian)
- Cherednichenko G. A. 2020. Employment and labor market outcomes of college and vocational school graduates. *Voprosy obrazovaniia* (1): 256–282. (In Russian)

Статья поступила в редакцию 4 мая 2022 г.
Статья рекомендована к печати 15 июня 2022 г.

Контактная информация

Волкова Наталья Владимировна — канд. психол. наук; nv.volkova@hse.ru
Плахотник Мария Сергеевна — PhD; mplakhotnik@hse.ru

STUDENTS' INNOVATION COMPETENCE: THE RELATIONSHIP WITH ACADEMIC PERFORMANCE AND SELF-MONITORING

N. V. Volkova, M. S. Plakhotnik

HSE University,
16, ul. Soyuza Pechatnikov, St. Petersburg, 190008, Russian Federation

For citation: Volkova N. V., Plakhotnik M. S. 2022. Students' innovation competence: The relationship with academic performance and self-monitoring. *Vestnik of Saint Petersburg University. Management* **21** (3): 348–369. <http://doi.org/10.21638/11701/spbu08.2022.302> (In Russian)

The purpose of this paper is to identify differences in the measurement of innovation competence among business school students as well as the relationship between their innovation competence and academic performance along with self-monitoring. 247 undergraduate students (18–21 years old) studying in the leading universities in Saint Petersburg, Russia participated in the study. Data were collected using the Snyder's self-monitoring scale and a new "Innovative competence" scale. The latter was adapted for the Russian audience from the "Framework for Innovation Competencies Development and Assessment" scale by reducing the number of statements by means of a confirmatory factor analysis. The study showed that none of the five components of innovation competence (creativity, critical thinking, teamwork, initiative, and networking) is related to student academic performance. Overall, male participants showed higher levels of self-monitoring than female participants. Also, our regression analysis indicated a positive and statistically significant relationship between student levels of self-monitoring and all five dimensions of their innovation competence. The new "Innovative competence" scale can be used by institutions of higher educations as well as for-profit and non-for-profit organizations. When levels of participants' innovation competence and self-monitoring are assessed

together, approaches to developing innovation potential among employees or students could be identified. The scale should be further tested among participants of other age groups and involved in different levels of education (e.g., graduate students) or types of educational institutions (e.g., professional and career colleges). The new “Innovative competence” scale can be used to measure levels of innovation competence among individuals with or without work experience or employment status.

Keywords: innovation competence, academic performance, self-monitoring, knowledge economy, students.

Received: May 4, 2022

Accepted: June 15, 2022

Contact information

Natalia V. Volkova — PhD in Social Psychology; nv.volkova@hse.ru

Maria S. Plakhotnik — PhD in Adult Education and Human Resource Development; mplakhotnik@hse.ru