



© В. А. Артемьева, Е. К. Веселова, М. Я. Дворецкая, Е. Ю. Коржова

DOI: [10.15293/2226-3365.1805.05](https://doi.org/10.15293/2226-3365.1805.05)

УДК 378+159.9

СОЦИАЛЬНАЯ ОТВЕТСТВЕННОСТЬ И ИННОВАЦИОННОСТЬ ЛИЧНОСТИ СТУДЕНТОВ С ОПЫТОМ И БЕЗ ОПЫТА РАБОТЫ ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ

В. А. Артемьева, Е. К. Веселова, М. Я. Дворецкая,
Е. Ю. Коржова (Санкт-Петербург, Россия)

Проблема и цель. В статье раскрывается проблема соотношения социальной ответственности и различных показателей инновационности личности как компонентов стиля ее инновационной активности. Целью статьи является определение особенностей влияния опыта профессиональной деятельности на стилевые особенности инновационной активности.

Методология. В исследовании приняли участие 528 человек. Для теоретического обоснования оценки инновационности личности использовались следующие методологические подходы: концепция М. Киртона, позволяющая дифференцировать людей в зависимости от их отношения к новым идеям, технологиям и предложениям; концепция М. Басадура, позволяющая построить креативные профили личности; подход В. А. Артемьевой, в рамках которого социальная ответственность включается как отдельный компонент в общий показатель инновационности личности. Блок включал методики М. Киртона, М. Басадура, В. А. Артемьевой и методику оценки локуса контроля Дж. Роттера.

Результаты. Сравниваются методологические и методические подходы к описанию и оценке стиля инновационной активности будущих специалистов. Результаты исследования показали, что работающие студенты проявили более высокий уровень социальной ответственности, чем не работающие. Получены достоверные различия по показателям инновационности личности между группами работающих и не работающих студентов. Общий показатель инновационности по М. Киртону и отдельные показатели инновационного стиля по М. Басадуру

Артемьева Вероника Алиевна – кандидат психологических наук, доцент, доцент кафедры управления организацией, Санкт-Петербургский государственный архитектурно-строительный университет (СПбГАСУ).

E-mail: nika.artemeva@gmail.com

Веселова Елена Константиновна – доктор психологических наук, профессор, профессор кафедры психологии человека, Российский государственный педагогический университет им. А. И. Герцена.

E-mail: elkonves16@yandex.ru

Дворецкая Марианна Ярославовна – доктор психологических наук, доцент, профессор кафедры психологии человека, Российский государственный педагогический университет им. А. И. Герцена.

E-mail: dvoretskaya.marianna@yandex.ru

Коржова Елена Юрьевна – доктор психологических наук, профессор, заведующая кафедрой психологии человека, Российский государственный педагогический университет им. А. И. Герцена.

E-mail: elenakorjova@gmail.com



(исследование, генерация идей, размышление, оценка) оказались выше у студентов, не имеющих опыта работы. В то же время у работающих студентов оказались выше показатели инновационности по методике В. А. Артемьевой, кроме того, у них же выше и общая интернальность по Дж. Роттеру.

Заключение. Результаты показали, что опыт работы способствует повышению уровня социальной ответственности у студентов, но при этом несколько снижает уровень инновационности их личности по показателям выраженности компонентов творческой активности.

Ключевые слова: социальная ответственность; инновационность личности; инновационное мышление; стиль инновационной активности; стиль принятия решения; инновационная личность; локус контроля супераддитивности.

Постановка проблемы

Создание и внедрение инноваций – это образ жизни современных организаций. В инновационном процессе разрабатываются новые идеи, проекты, технологии. Организации, испытывающие нехватку специалистов, обладающих высокой инновационностью, как правило, не выдерживают конкурентных условий и часто прекращают свое существование под давлением конкурентов¹. Являясь частью модернизации экономики, высшее образование имеет своей целью подготовку специалистов, способных к разработке и внедрению инновационных научных достижений, которые могли бы помочь технологическому обновлению национальной промышленности. Обеспечение возможностей для развития профессионального творчества студентов, побуждение их к самостоятельному поиску новых идей и подходов, которые могли бы в будущем воплотиться в современные технологические процессы и комплексы, на данный момент является одной из главных целей учебного процесса, особенно в технических вузах [1; 2]. Определяющими факторами ответственного

социального и профессионального поведения являются духовные и нравственные качества зрелой личности, что необходимо учитывать при организации программ воспитания в вузе. Проблема формирования нравственных качеств и нравственного здоровья будущих специалистов сегодня находится в центре внимания психолого-педагогической науки [3–4]. М. Я. Дворецкая и Е. Ю. Коржова² рассматривают субъектные, духовные и мировоззренческие аспекты профессионального здоровья студенческой молодежи.

Изучению психологического содержания понятия «социальная ответственность» и проблемам воспитания этого качества у студентов посвящено много исследований, например, Л. К. Саенко [5], А. В. Сидоренкова [6], Е. В. Братухиной [7] и других авторов. К. Муздыбаев³ рассматривает социальную ответственность как способность личности реализовать в своем поведении общественные нормы (прежде всего, моральные) при выполнении своих социальных ролей. Л. А. Барановская⁴ полагает, что социальная активность личности оказывает решающее влияние на

¹ Брукинг Э. Интеллектуальный капитал: ключ к успеху в новом тысячелетии. – СПб.: Питер, 2001. – 288 с.

² Дворецкая М. Я., Коржова Е. Ю. Психологическая диагностика здоровья личности: субъектные и духовные аспекты // Журнал прикладной психологии. – 2005. – №6. – С. 11–28.

³ Муздыбаев К. Психология ответственности. – Москва: Либроком, 2010. – 248 с.

⁴ Барановская Л. А. Формирование социальной ответственности студента в социокультурном образовательном пространстве: автореферат дис. ... д-ра пед. наук. – Чита, 2012. – 42 с.



направленность и характер поведения, но при этом мера ответственности соотносится с тем, содействует ли поведение благу для людей и социума, или нет. Но требуется еще и нравственная направленность, когда личность осознает социальную значимость последствий своего поведения.

Е. Ю. Мужичкова⁵ считает, что сегодня к проблеме личной социальной ответственности молодых предпринимателей отношение изменилось по сравнению 1990-ми гг. В работах начала 2000-х гг. можно найти скептическое отношение авторов к возможности российских предпринимателей быть социально ответственными. Тогда их поведение характеризовалось, скорее, как социально безответственное. В качестве причины формирования такого поведения молодых предпринимателей исследователи называют ту социальную ситуацию, в которой происходило становление их личности, это был период криминализации страны и ломки традиционных ценностей. Нормы нравственности в тот период вступали в конфликт с главной целью бизнеса – получением прибыли любой ценой.

Е. В. Братухина [7] отмечает, что в нашей стране в последнее десятилетие произошли кардинальные изменения социальной ситуации, которые существенным образом изменили подходы к пониманию сущности феномена ответственности. Эта проблема продолжает привлекать внимание педагогов-исследователей и практиков и требует не только расширения поля исследований, но и преодоления концептуального разрыва между различными подходами в понимании и описании

именно педагогических аспектов ответственности. Проведенный Е. В. Братухиной обзор литературы, показал, что социальная ответственность является многомерным явлением, требующим системного изучения и комплексного подхода. В настоящее время существует острая потребность в формировании социально-профессиональной ответственности у студентов, обучающихся по самым различным профилям вузовских специальностей, так как это качество является одним из важнейших факторов экономического и социального развития российского общества. Е. В. Братухина делает вывод, что современное понимание природы социально-профессиональной ответственности, особенно применительно к образовательному процессу высшей школы, требует интегрального подхода, который бы объединил теоретически наиболее существенные стороны этого феномена и позволил бы выйти на изучение прикладного педагогического аспекта формирования этого качества на новой методологической основе [7]. Таким интегральным подходом, позволяющим системным образом объединить наиболее существенные стороны социально-профессиональной ответственности, является интегральная концепция Л. А. Барановской⁶. В этой концепции автор интегрирует принципы шести различных подходов, которые должны быть отражены в методологических основаниях психолого-педагогического формирования социальной ответственности студентов: 1) *культурологической обусловленности* (культурологический подход); 2) *антропологизма* (антропологический подход); 3) *аксиологической ориентированно-*

⁵ Мужичкова Ю. Е. Модель личной социальной ответственности предпринимателя // Актуальные проблемы социальной и экономической психологии: методология, теория, практика / Отв. ред. А. Н. Лебедев, 2014. – С. 87–100.

⁶ Барановская Л. А. Формирование социальной ответственности студента в социокультурном образовательном пространстве: автореферат дис. ... д-ра пед. наук. – Чита, 2012. – 42 с.



сти (ценностно-смысловое понимание личности); 4) *согласованности традиций и новаций* (историко-онтологический подход); 5) *компетентностной деятельностной определенности* (компетентностный подход + личностно-деятельностный). Реализация перечисленных принципов при создании образовательного пространства вуза позволит выбрать согласованные педагогические стратегии и тактики для создания адекватных условий формирования социальной ответственности.

Сегодня в научной литературе появился устойчивый термин «инновационная личность»/«инновационный человек», обозначающий личность, включенную в инновационный процесс и обладающую инновационностью (инновационным мышлением) как особым качеством, характеризующим ее способность воспринимать, создавать, дорабатывать и внедрять новые и оригинальные идеи [1; 3; 4; 7]. Проводятся специальные исследования практического опыта внедрения инновационных проектов и создается специальный инструментарий для психодиагностического изучения особенностей нравственной сферы инновационной личности⁷.

С. А. Ганаба [8], исследуя проблему формирования инновационного человека в образовательном процессе, сосредоточивает свои размышления на том, что в условиях быстро меняющегося мира технологий, ведущей идеей в образовании должна быть нацеленность на формирование в человеке исследовательской позиции. Как он полагает, необходима динамичная, инициативная личность, обладающая способностью делать выбор, но при этом еще и осознающая свою ответственность за собственные ошибки, поражения и

рискованные проступки. И здесь видна некоторая коллизия – вызов для образовательной системы. С одной стороны, надо формировать у студента устойчивую тенденцию к поиску самостоятельных решений ранее не возникавших проблем, и это возможно в рамках вузовских курсов, которые давно учитывают в своих технологиях развитие креативности. С другой стороны, необходимо научить молодых людей разбираться в моральных аспектах создания и внедрения инноваций и научить оценивать свои возможности в ситуациях неудачи без серьезных личностных потерь, что требует серьезного социального и профессионального опыта. Второй аспект формирования личности студента в условиях вузовского образования реализуется гораздо с большими усилиями. Здесь необходим и специальный блок гуманитарных дисциплин, побуждающих студентов к осмыслению ценностных аспектов современной жизни, и большой блок практико-ориентированных дисциплин, позволяющий получить знания о моральной стороне своей будущей профессиональной деятельности на личном опыте, при непосредственном контакте с действительностью, оценивая и осознавая этот опыт.

В. П. Позняков и Е. А. Никуло [9] провели исследование взаимосвязи ценностных ориентаций с наличием ответственного отношения к другим людям в деловом взаимодействии у предпринимателей. Оказалось, что ценностные ориентации на получение прибыли отрицательно связаны с ответственным отношением к сотрудникам, партнерам и наемным работникам. В. А. Артемьева и соавторы исследовали личностные особенности субъектов, обладающих высокой инновационной активностью и выявили, что им присуще

⁷ Артемьева В. А., Веселова Е. К. Методика исследования особенностей нравственного сознания инно-

вационной личности «Разговор на работе». – Свидетельство о регистрации базы данных RUS 2016620637 от 19.05.2016.



сочетание таких ценностей, как самостоятельность, стимулирование, гедонизм, стремление к власти и интернальный локус контроля [10].

Поскольку специалисты-разработчики инноваций и специалисты, внедряющие инновационный продукт работают, как правило, в малых рабочих группах, проблема особенностей принятия группового морального решения и проблемы ответственности группы за совместное решение также чрезвычайно важны в инновационной деятельности и сегодня много изучаются [11–13].

Устойчивость морального поведения в групповых дискуссиях изучали С. В. Cadsby с сотрудниками [11]. Они провели лабораторный эксперимент, в котором показали, что некоторые члены группы были склонны лгать для пользы всей группы, несмотря на то, что им лично никакой пользы от такого поведения не было. D. В. Newman с соавторами изучали групповое поведение при принятии моральных решений и сделали вывод, что у членов группы часто наблюдается поведение, направленное на то, чтобы получить максимум одобрения от потенциальных друзей, несмотря на ущерб для собственного мнения в таких ситуациях [12]. S. J. Ward и L. A. King изучали влияние нравственной интуиции на осуждение неправильных с точки зрения морали действий [13]. Результаты показали, что чем больше субъект верит в свою нравственную интуицию, тем больше он осуждает действия, которые могут нанести какой-либо моральный вред людям и обществу. N. Halevy и E. Y. Chou исследовали процессы принятия группового решения в неопределенных ситуациях, характерные для инновационной деятельности, и обнаружили, что некоторые члены группы, от которых зависело принятие важного группового решения, часто игнорировали легко доступную информацию и дольше чем надо фиксировали свое внимание на взаимном сотрудничестве, в

результате чего упускали возможности для других стратегий принятия решения [14].

C. D. Cameron, L. T. Harris, B. K. Payne показали, что хотя восприятие другого человека является основной частью социального взаимодействия, люди часто воспринимают других людей, не принимая во внимание их психические состояния [15]. При разработке и внедрении инновационного продукта создатели и менеджеры могут не учитывать того, что потребителями новшества будут живые люди, причиной чего является нежелание эмоционально включаться в проблемы будущих пользователей.

D. Staines, P. Formosa исследовали проблему обучения оптимальному принятию решений в ситуациях морального выбора [16]. Они рассматривают процесс принятия морального решения как включающий два психологических механизма: логические рассуждения и неявные интуитивные процессы принятия решения. Они предлагают в процессе обучения развивать и интегрировать оба механизма, сочетая обучение и практическую деятельность, и специально уделяя внимание рефлексии после решения задач. Это чрезвычайно важная информация при планировании курсов обучения будущих специалистов-инноваторов.

Cooley E., Payne B. K. и другие исследователи изучали эффект группового взаимодействия в процессе решения сложных задач при немного различающихся условиях [17]. Они обозначили так называемый парадокс группового разума: «люди в группе» умнее, чем «группа людей». Члены группы, которая специально организована для совместного обсуждения сложных задач, считают, что они более успешно решают эти задачи, чем каждый из них по отдельности, но только в ситуации, когда ответственность за разные аспекты решения несут разные члены группы. Если же в ситуации коллективного решения группа несет



ответственность за решение в целом, то она уже воспринимается членами группы как менее «умная» и успешная. По-видимому, личная ответственность в случае социально важных решений предпочтительнее, она мотивирует к более тщательному продумыванию всех аспектов сложной ситуации. Это важно при организации творческих групп для решения практических задач выбора наилучших инновационных решений, а также выделяет задачи обучения студентов умению принимать и осознавать ответственность за групповые решения.

Самой известной концепцией, посвященной инновационности и креативности как качеству личности, является адаптационно-инновационная концепция М. Киртона⁸. В рамках его теории основной акцент ставится на изучении особенностей принятия решения личностью в условиях инновационной активности, т. е. на типе инновационного мышления. М. Киртон показал, что каждого человека по типу инновационного мышления можно отнести к одной из двух групп: адапторам или инноваторам. Для каждой группы характерны свои подходы к анализу информации, принятию решения в условиях инновационной деятельности, индивидуальное отношение к новым идеям, технологиям и предложениям. Различие между ними, по мнению М. Киртона, характеризуется следующим образом: 1) инноваторы предпочитают часто меняющиеся условия работы, переоценивают степень важности проблем и причин их возникновения, предлагают нетипичные, трудные для восприятия решения; испытывают чувство удовлетворения от того, что выполняют работу «не так, как другие»; 2) адапторы предпочитают

стабильность и структурированность рабочих условий; стремятся совершенствовать существующие методы работы; предлагают нововведения, не разрушающие существующую ситуацию; испытывают чувство удовлетворения от того, что они «лучше других» и эффективно выполняют свою работу. Проблема креативности мышления личности много изучалась и в отечественной литературе в более широком общепсихологическом аспекте [18].

В 1976 г. М. Киртоном был создан метод изучения адапторско-инноваторского стиля, который был затем тщательно валидизирован многими исследователями [19]. Опросник М. Киртона (*Kirton Adaptation-Innovation Inventory – KAI*) состоит из 32 утверждений. Респондентам предлагается оценивать по пятибалльной шкале насколько легко или сложно им дается тот или иной способ поведения. Основной показатель – коэффициент Киртона (*KAI*) рассчитывается как сумма полученных баллов по каждому пункту методики. Согласно теории М. Киртона, людям с высокими показателями *KAI* свойственен инноваторский стиль мышления, а с низкими – адапторский. Анализируя различные исследования в данном направлении, можно отметить, что методика М. Киртона долгое время была единственным инструментом, описывающим характеристики личности в процессе инноваторской деятельности. Впоследствии, факторный анализ *KAI*, проведенный самим М. Киртоном⁹ и некоторыми другими учеными, предоставил достаточные доказательства для извлечения трех или более факторов, описывающих психологическое содержание инноваторско-адаптационного стиля. В большинстве исследований такого рода описаны три фактора:

⁸ Kirton M. J. *Adaption and innovation in the context of diversity and change*. – London: Routledge. – 2003. – 391 p.

⁹ Kirton M. J. *Adaptors and Innovators: Cognitive Style and Personality* // Isaksen, S. G. (Ed.) *Frontiers of Creativity Research: Beyond the Basics*. – Dearly Ltd, Buffalo, N. Y., – 1987. – P. 282–304; Kirton M. J. *Adaptors and Innovators: a description and measure* // *Journal of Applied Psychology*. – 1976. – 61(5). – P. 622–629.



оригинальность, эффективность и соответствие нормам группы.

Отечественные исследователи, например, И. Ю. Владимиров с соавторами, основываясь на теории Я. А. Пономарева, изучают и трудно операционализируемые компоненты творческого процесса принятия решения, касающиеся управляющего контроля на интуитивном уровне, и предлагают для этого методику когнитивного мониторинга [20].

В исследованиях российских ученых Н. М. Лебедевой и А. Н. Татарко¹⁰ описана трехфакторная структура методики, оценивающей адапторско-инноваторские стили. В их методике «Шкала самооценки инновативных качеств личности», измеряющей отношения к инновациям, выделено три фактора: креативность, риск ради успеха, ориентация на будущее. Отечественные исследователи М. В. Прохорова и А. Д. Терегулова также разработали новый психодиагностический метод оценки адапторско-инноваторского стиля на основе теории М. Киртона [21].

Спустя почти десятилетие после создания теории М. Киртона, М. Басадур¹¹ предложил свою классификацию подходов к решению творческих проблем и соответствующий инструмент для их оценки. Концепция М. Басадура (*The Simplex Process*) основана на выделении восьми этапов творческого процесса: распознавание проблемы; сбор фактов; установление проблемы; формирование идей; анализ и отбор идей; создание проектов отобранной идеи; оценка и анализ проектов; осуществление проекта. Эти восемь этапов составляют схему процесса принятия решения и представляют собой непрерывный, динамический, круговой процесс. Решение проблем не

должно останавливаться, завершение и реализация одного цикла усовершенствования должны приводить прямо к следующему этапу [22; 23]. На основе такого структурирования творческого процесса М. Басадур предложил концепцию четырёх преобладающих творческих стилей, которые соответствуют определённым стадиям процесса генерирования новых идей. Если следовать этой классификации, человек, обладающий тем или иным доминирующим стилем решения проблем, характеризуется определёнными особенностями принятия творческих решений. *Инициатор (Generator)* – человек, который запускает процесс решения проблемы. Он понимает проблему, может ее четко сформулировать и переформулировать. Его сильная сторона – это сбор и анализ данных на первом этапе решения проблемы, а также это человек с преобладающим дивергентным мышлением. Он может сразу предложить несколько общих решений, он не заинтересован в деталях. *Концептуализатор (Conceptualizer)* – человек, которому нравится комбинировать идеи, делать из двух похожих решений одно. У него хорошо развито абстрактное мышление, что позволяет ему предлагать совершенно неожиданные идеи. Его не заботит практическая сторона предлагаемых решений. *Оптимизатор (Optimizer)* – человек, обладающий аналитическим мышлением, он эффективно работает над оценкой, отбором и привнесением идеи в жизнь. Его не волнует абстракция, ему важен результат. *Реализатор (Implementor)* – человек, чей стиль лучше всего подходит для выполнения решений. Его лозунг: «*Делай, а не размышляй*».

¹⁰ Лебедева Н. М., Татарко А. Н. Методика исследования отношения личности к инновациям // Альманах современной науки и образования. – 2009. – № 4 (23). – часть 2. – Тамбов: Грамота. – С. 89–96.

¹¹ Basadur M. Basadur Simplex Manual. – Toronto: Center for Research in Applied Creativity, 1997.



На наш взгляд, в комплексах качеств, описываемых в упомянутых выше подходах, обобщая, можно выделить две группы:

1) особенности творческого мышления инновационной личности (креативность и особенности принятия решения, склонность к риску);

2) то, что мы назвали инновационной позицией – это убеждения мировоззренческого порядка, ориентация на будущее и способность к осмыслению личностных и социальных изменений в результате внедрения инновации, а также способность к прогнозированию нравственно-этических последствий инноваций (осознание социальной ответственности за последствия инновации).

В целом под *инновационной позицией* мы понимаем – взаимосвязь потребностей, интересов, убеждений, представлений о самом себе и об окружающем мире с точки зрения потенциальной готовности к будущим изменениям. Мы полагаем, что для полной психологической характеристики инновационной личности недостаточно описания только ее стиля мышления, а следует говорить о более широком понятии – *инновационном стиле* [24].

Инновационный стиль содержательно может обуславливаться как психологическими свойствами личности, так и внешними условиями среды, в которой осуществляется ее активность, а проявляться в поведении и общении, в стратегиях общей организации активности.

В широком смысле, ответственность отражает степень участия человека в исполнении нравственного долга перед людьми. *Социальную ответственность в инновационной деятельности* можно понимать как ответственность за нравственно-этические последствия внедрения инновационного продукта.

В связи с этим можно предположить, что социальная ответственность может формироваться в процессе приобретения жизненного опыта и возникает вопрос о том, каким образом меняется стиль инновационной активности в процессе приобретения профессионального опыта. Таким образом, представляется важным изучение влияния опыта профессиональной деятельности на стилевые особенности инновационной активности.

Методология исследования

При исследовании особенностей внедрения инновационных проектов [2], нами было установлено, что успешному внедрению инноваций разного уровня, наряду с таким личностным качеством, как креативность, способствует и такое качество как готовность брать на себя ответственность за социальные последствия внедрения инноваций. В связи с этим нами была разработана методика изучения стилевых характеристик инновационной личности, комплексно охватывающая все характеристики, включая социальную ответственность, названная *СТИЛИ*¹². Методика состоит из утверждений, сформулированных на основании экспертного описания индикаторов поведения инноваторов-практиков. В роли экспертов выступали 19 человек (руководители проектов, малых и средних предприятий, психологи, преподаватели), имевших положительный опыт внедрения инноваций разного уровня. Работа с методикой заключается в оценке (по пятибалльной шкале) степени соответствия предпочтений респондента утверждениям, представленным в опросном листе. Результаты опроса выборки, состоящей из 597 респондентов, были подвергнуты факторному анализу, в результате которого было выделено

¹² Артемьева В. А. Методика исследования инновационного стиля личности СТИЛИ. – Свидетельство о

государственной регистрации базы данных RUS № 2016620311 от 03.03.2016.



четыре основных фактора, которые были названы: 1) креативность; 2) целеустремленность; 3) направленность на успех; 4) социальная ответственность. Таким образом, утверждения, включенные в методику СТИЛИ, объединились в четыре шкалы. Шкала «Креативность» описывает легкость генерирования идей, оригинальность и свободу мысли. Шкала «Целеустремленность» направлена на оценку умения ставить и достигать цель шаг за шагом, наличия навыков тактического менеджмента. Шкала «Направленность на успех» показывает стратегическую направленность респондента, способность «видения» перспективы, стремления к успеху. Шкала «Социальная ответственность» показывает степень ответственности по отношению к своей работе и ее результатам, уважение к людям, стремление приносить пользу, способность брать на себя ответственность за последствия своих действий.

Если характеристики «креативность», «целеустремленность», «направленность на успех» в той или иной мере упоминались в описании и методиках изучения инновационного стиля М. Киртона, М. Басадура, Н. М. Лебедевой и Н. М. Татарко, М. В. Прохоровой и А. Д. Трегуловой, то «социальная ответственность» как характеристика стиля инновационной активности ранее никем не была описана. На наш взгляд, эта характеристика личности очень важна с точки зрения практической оценки успешности ее инновационной активности. Она отражает организованность, дисциплинированность, способность нести ответственность за последствия собственной инноваторской деятельности, способность создавать позитивные изменения как личностного, так и социального порядка, поэтому в методике СТИЛИ социальная ответственность

личности рассматривается и как аспект ее инновационности.

Целью статьи является изучение влияния опыта профессиональной деятельности на стилевые особенности инновационной активности.

Гипотеза состоит в том, что студенты, имеющие опыт работы, отличаются по своим личностным характеристикам от студентов, не имеющих опыта работы: они, предположительно, должны обладать более высоким уровнем социальной ответственности и интернальным локусом контроля.

Организация эмпирического исследования. В 2013–2017 гг. В. А. Артемьевой было проведено эмпирическое исследование, в котором участвовали студенты архитектурно-строительных специальностей выпускных курсов Санкт-Петербургского архитектурно-строительного университета. Всего было опрошено 528 человек. Из них 237 мужчин и 291 женщин. Средний возраст 21,13 лет. Из них 305 человек не имели опыта работы, а 223 человек работали в течение года и более. В таблице 1 представлены характеристики выборки респондентов, принявших участие в исследовании.

В работе применены три методологических подхода к оценке инновационности личности студентов, которые позволяют дифференцировать людей в зависимости от их отношения к новым идеям, технологиям и предложениям: концепция М. Киртона [20], М. Басадура [22; 23], позволяющие построить творческие (креативные) профили личности и подход В. А. Артемьевой, в рамках которого социальная ответственность выделяется как отдельный показатель инновационности личности.

Таблица 1

Характеристика выборки исследования

Table 1

Characteristics of the study sample

Наличие опыта работы / Availability of work experience	Всего The total number of respondents	Мужчины Men	Женщины Women
Общая выборка / Total sample	528	237	291
Не имеют опыта Работы / Have no experience works	305	115	190
Имеют опыт работы / Have experience	223	122	101

Для оценки общей ответственности личности использовалась методика концепция локуса контроля Дж. Роттера. Соответственно применялись разные методики.

1. Тип инновационного мышления изучался с помощью опросника *KAI* М. Киртона [20]. Рассчитывался общий коэффициент инновационности личности (КИ) путем суммирования всех полученных респондентом баллов по опроснику.

2. Креативные профили (стили инновационной активности) изучались с помощью методики М. Басадура «Симплекс метод» [22; 23].

3. Более широкое представление стиля инновационной активности с учетом такого качества, как социальная ответственность, изучалось с помощью методики *СТИЛИ* В. А. Артемьевой.

4. Уровень субъективного контроля (*УСК*) оценивался с помощью опросника Дж. Роттера¹³.

Результаты и их обсуждение

Полученные результаты опроса анализировались с точки зрения влияния наличия опыта работы у студентов на показатели стиля

инновационной активности. Результаты исследования представлены в таблицах 2 и 3. В таблице 2 приведены средние значения и среднеквадратичные отклонения, а также минимум и максимум показателей выраженности инновационного стиля личности по всей обследованной выборке.

В таблице 3 приведены результаты сравнения средних показателей выраженности инновационных стилей личности в двух группах студентов: имеющих и не имеющих опыт работы по специальности. При этом приведены только данные по тем показателям, по которым получены достоверные различия.

Обсуждая вопрос о влиянии опыта работы у студентов строительных специальностей на показатели стиля инновационной активности, можно отметить заметные различия между этими двумя группами. Как видно из таблицы 3: общий показатель инновационности по М. Киртону и отдельные показатели инновационного стиля по М. Басадуру (исследование, генерация идей, размышление, оценка) оказались выше у студентов, не имеющих опыта работы. В то же время, у работаю-

¹³ Методика диагностики уровня субъективного контроля Дж. Роттера (адаптация Е. Ф. Бажина, С. А. Го-

лынкиной, А. М. Эткинда) // Практическая психодиагностика / Под ред. Д.Я. Райгородского. – Самара: Издательский дом «БАХРАХ-М». – 2003. – С. 288–297.

щих студентов оказались выше показатели инновационности по методике В. А. Артемьевой, как по общему композиционному показателю, так и по показателям «социальная ответственность» и «направленность на успех». Кроме того, у них выше общая интернальность по Дж. Роттеру. Это свидетельствует о том, что студенты с опытом работы начинают больше понимать степень ответственности специалиста за результаты своей деятельности. Возможно также, что и работодатели отбирают на работу тех студентов, которые об-

ладают большей личностной ответственностью, что выражается в более высоком уровне интернальности у работающих студентов. И то, и другое свидетельствует о том, что социальная ответственность является профессионально важным качеством личности молодых специалистов строительных специальностей и, получая опыт работы по специальности, студенты начинают приобретать представления о том, что специалистам необходимо нести ответственность за результаты своей деятельности.

Таблица 2

Средние значения исследуемых показателей инновационного стиля личности (N = 528, 237 – мужчин, 291 – женщин)

Table 2

The average values of the studied indicators of innovation personality style (N = 528, 237 - men, 291 - women)

Методики Methods	Показатели стиля инновационной активности Indicators of innovation activity style	Минимум Minimum	Максимум Maximum	Среднее Average value	Стандартное отклонение Standard deviation
Методика М. Киртона / M. Kirton's Method	Коэффициент инновационности (КАИ) / The coefficient of innovation (KAI)	3,0	137,0	102,37	18,12
Методика СТИЛИ Артемьевой / Artemeva's Method STYLES	Композиционный показатель инновационности (КИ) / Composite index of innovation (CI)	13,0	130,0	105,23	13,86
	Креативность / Creativity	9,0	33,0	23,40	4,23
	Целеустремленность / Purposefulness	10,0	35,0	26,11	3,91
	Направленность на успех / Focus on success	11,0	38,0	27,96	4,40
«Симплекс-метод» М. Басадура / «Simplex method» M. Basadur	Социальная ответственность / Social responsibility	12,0	35,0	27,90	4,09
	Исследование / Research	10,0	133,0	41,14	11,87
	Генерация идей / The generation of ideas	7,0	134,0	38,67	14,63
	Размышление / Reflection	10,0	135,0	35,65	13,87
Методика Дж. Роттера / The Method of Rotter	Оценка / Assessment	12,0	136,0	39,94	14,57
	Общая интернальность, баллы / Total internality, in point	8,5	57,0	32,80	24,30
	Общая интернальность, стены / The total internality, standard score	2,0	8,5	5,3	3,3

Таблица 3

**Результаты сравнительного анализа показателей инновационного
стиля работающих и не работающих студентов (N = 528)**

Table 3

Results of comparative analysis of indicators of innovative style of working and non-working students

Методики / Methods	Показатели инновационного стиля личности / Indicators of innovation activity style	Студенты, не имеющие опыта работы / Have no experience works N = 305		Студенты с опытом работы / Have experience N = 223		Достоверность различий по t-критерию Стьюдента / The significance of differences by t-criterion of Student
		М	б	М	б	
Методика М. Киртона / M. Kirton's Method	Коэффициент инновационности (КАИ) / The coefficient of innovation (KAI)	104,90	13,09	99,37	20,45	$p \leq 0,06$
Методика СТИЛИ Артемьевой / Artemeva's Method STYLES	Композиционный показатель инновационности (КИ) / Composite index of innovation (CI)	102,86	12,69	108,16	7,45	$p \leq 0,05$
	Направленность на успех / Focus on success	27,57	3,96	29,16	4,39	$p \leq 0,04$
	Социальная ответственность / Social responsibility	27,10	4,09	28,84	3,38	$p \leq 0,05$
«Симплекс-метод» М. Басадура / "Simplex method» M. Basadur	Исследование / Research	42,81	7,31	33,56	7,83	$p \leq 0,01$
	Генерация идей / The generation of ideas	42,16	9,99	25,88	7,62	$p \leq 0,01$
	Размышление / Reflection	37,83	10,36	26,41	5,35	$p \leq 0,01$
	Оценка / Assessment	41,59	10,91	32,31	11,31	$p \leq 0,01$
Локус контроля Дж. Роттера / Locus of control Gg. Rothera	Общая интернальность / The total internality, standard score	4,49	1,93	5,33	1,86	$p \leq 0,01$

В то же время результаты определили более высокие показатели когнитивных компонентов инновационности у неработающих студентов, которые измеряют методики М. Киртона и М. Басадура: креативности, направленности на исследование, генерации идей, размышления и оценки у не работающих студентов. Они показали себя более творческими людьми, по сравнению с работающими.

Но при этом можно предположить, что работающим студентам вряд ли поручали творческие задания на генерацию идей, скорее, их обучали исполнять принятые профессиональные нормы на рабочих местах, что и сказалось на результатах обследования. Повышенный уровень показателя «направленность на успех» можно интерпретировать следующим образом: на практике, в условиях конкретной



деятельности, молодым специалистам очень важен успех реализуемой работы, но при этом этот успех неотделим от того, насколько внедряемые конечные изделия соответствуют требованиям потребителя и социума.

Заключение

В целом полученные результаты позволяют говорить о том, что выдвинутая нами гипотеза подтвердилась: действительно, студенты, имеющие опыт работы по специальности, обладают более высоким уровнем социальной ответственности.

Анализ полученных данных позволяет сделать следующие выводы. Различия общих показателей инновационности *KAI* (по М. Киртону) и *KI* по методике В. А. Артемьевой *СТИЛИ* в двух группах студентов оказались значимыми (или близкими к значимым в случае *KAI*), но показали противоположные результаты по работающим и не работающим студентам. Композиционный показатель инновационности *KI* (по методике *СТИЛИ*) у работающих студентов значимо выше, чем у не работающих, а по методике М. Киртона (*KAI*) наоборот – у работающих ниже, чем у не работающих. Это стало результатом того, что *KI* включает компоненты не только когнитивного характера, но и личностного (социальной ответственности и направленности на успех), в то время как показатель инновационности по М. Киртону включает только когнитивные, креационные компоненты.

Такие показатели инновационного стиля, как «склонность к исследованиям», «генерация идей», «склонность к размышлению» и «оценка» (по методике М. Басадура) у неработающих студентов оказались значимо выше, чем у студентов, имеющих опыт работы, что также подтверждает результаты, полученные по методике М. Киртона.

Значимые различия между сравниваемыми группами обнаружены по шкале «социальная ответственность». Уровень социальной ответственности у работающих студентов оказался значимо выше, чем у студентов, не имеющих опыта работы. Показатель общей интернальности у студентов, имеющих опыт работы, также оказался значимо более высоким, чем у тех, кто такого опыта не имеет.

Соотношение компонентов стилей инновационной активности в концепциях разных авторов – М. Киртона, М. Басадура, Н. М. Лебедевой, А. Н. Татарко, В. А. Артемьевой – требует дальнейшего исследования, однако значимость включения в перечень компонентов инновационного стиля компонента «социальная ответственность» не вызывает сомнений. При этом возникает вопрос о том, на какой степени высшего профессионального образования необходимо начинать формировать у студентов такое качество, как социальная ответственность и формируется ли это качество исключительно в процессе реального опыта работы по специальности?

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Артемьева В. А. Становление инновационного мировоззрения студентов архитектурных специальностей // Инновации в образовании. – 2013. – № 12. – С. 91–96. URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=20646715>
2. Артемьева В. А. Психологические аспекты внедрения инновационных проектов // Вестник гражданских инженеров. – 2013. – № 6 (41). – С. 252–258. URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=21125545>



3. **Веселова Е. К., Артемьева В. А.** «Инновационная личность»: нравственно-психологические аспекты // Вестник гражданских инженеров. – 2014 – № 4 (45). – С. 128–133. URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=21968255>
4. **Павлова Н. С., Сергиенко Е. А.** Субъектная и личностная регуляция поведения как проявление индивидуальности человека // Психологический журнал. – 2016. – Т. 37, № 2. – С. 43–56. URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=26002057>
5. **Саенко Л. К.** Социальная ответственность учащейся молодежи: результаты исследования // Вестник Северо-Кавказского федерального университета. – 2015. – № 1 (46). – С. 267–271 URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=23435362>
6. **Сидоренков А. В., Сидоренкова И. И., Ульянова Н. Ю.** Доверие и идентичность как факторы эффективности производственных групп // Психологический журнал. – 2016. – Т. 37, № 2. – С. 29–42. URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=26002056>
7. **Братухина Е. В.** Ответственность, социальная ответственность и социально-профессиональная ответственность студента: ретроспективный анализ // Проблемы современного педагогического образования. – 2017. – № 57-12. – С. 52–58. URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=32383599>
8. **Ганаба С. А.** Инновационный человек как цель современного образовательного дискурса // Социосфера. – 2013. – № 3. – С. 134–140. URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=20381180>
9. **Позняков В. П., Никуло Е. А.** Ценностные ориентации предпринимателей с разным уровнем ответственного отношения к участникам делового взаимодействия // Психологический журнал. – 2016. – Т. 37, № 1. – С. 79–88. URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=25846729>
10. **Artemeva V. A., Dvoretckaya M. Y., Veselova E. K., Korjova E. Y., Esikova T. V.** Student Innovativeness as Manifestation of Subjectivity // Eurasian Journal of Analytical Chemistry. – 2017. – Vol. 12 (5b). – P. 813–821. DOI: <https://doi.org/10.12973/ejac.2017.00213a>
11. **Cadsby C. B., Du N., Song F.** In-group favoritism and moral decision-making // Journal of Economic Behavior & Organization. – 2016. – Vol. 128. – P. 59–71. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.jebo.2016.05.008>
12. **Newman D. B., Schug J., Yuki M., Yamada J., Nezlek J. B.** The negative consequences of maximizing in friendship selection // Journal of Personality and Social Psychology. – 2018. – Vol. 114 (5). – P. 804–824. DOI: <http://dx.doi.org/10.1037/pspp0000141>
13. **Ward S. J., King L. A.** Individual differences in reliance on intuition predict harsher moral judgments // Journal of Personality and Social Psychology. – 2018. – Vol. 114 (5). – P. 825–849. DOI: <http://dx.doi.org/10.1037/pspp0000153>
14. **Halevy N., Chou E. Y.** How decisions happen: Focal points and blind spots in interdependent decision making // Journal of Personality and Social Psychology. – 2014. – Vol. 106 (3). – P. 398–417. DOI: <https://doi.org/10.1037/a0035351>
15. **Cameron C. D., Harris L. T., Payne B. K.** The emotional cost of humanity anticipated exhaustion motivates dehumanization of stigmatized targets // Social Psychological and Personality Science. – 2016. – Vol. 7, Issue 2. – P. 105–112. DOI: <https://doi.org/10.1177/1948550615604453>
16. **Staines D., Formosa P., Ryan M.** A Model for Developing Games of Moral Expertise // Games and Culture. – 2017. – OnlineFirst. DOI: <https://doi.org/10.1177/1555412017729596>
17. **Cooley E., Payne B. K., Cipolli W., Cameron C. D., Berger A., Gray K.** The Paradox of Group Mind: “People in a Group” Have More Mind Than “a Group of People” // Journal of Experimental Psychology: General. – 2017. – Vol. 146 (5). – P. 691–699. DOI: <http://dx.doi.org/10.1037/xge0000293>



18. **Дорфман Л. Я.** Креативное ментальное поле, дивергенция и вариативность // Психологический журнал. – 2016. – Т. 37, № 1. – С. 26–34. URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=25846723>
19. **Keller R. T., Holland W. E.** A Cross-Validation Study of the Kirton Adaption-Innovation Inventory in Three Research and Development Organisations // Applied Psychological Measurement. – 1978. – Vol. 2 (4) – P. 563–570. DOI: <https://doi.org/10.1177/014662167800200411>
20. **Владимиров И. Ю., Коровкин С. Ю., Лебедь А. А., Савинова А. Д., Чистопольская А. В.** Управляющий контроль и интуиция на различных этапах творческого решения // Психологический журнал. – 2016. – Т. 37, № 1. – С. 48–60. URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=25846725>
21. **Прохорова М. В., Терегулова А. Д.** Диагностика адапторского-инноваторского когнитивного стиля // Вестник Нижегородского университета им. Н. И. Лобачевского. – 2014. – № 2-1. – С. 400–406. URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=21755344>
22. **Basadur M. S., Runco M. A., Vega L. A.** Understanding How Creative Thinking Skills, Attitudes and Behaviors Work Together: A Causal Process Model // Journal of Creative Behavior. – 2000. – Vol. 34 (2). – P. 77–100. DOI: <https://doi.org/10.1002/j.2162-6057.2000.tb01203.x>
23. **Basadur M., Taggar S., Pringle P.** Improving the Measurement of Divergent Thinking Attitudes in Organizations // Journal of Creative Behavior. – 1999. – Vol. 33 (2). – P. 75–111. DOI: <https://doi.org/10.1002/j.2162-6057.1999.tb01040.x>
24. **Артемьева В. А.** Исследование стилевых характеристики инновационной личности // Вестник гражданских инженеров. – 2015. – 2 (49). – С. 207–213. URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=23637290>



DOI: [10.15293/2226-3365.1805.05](https://doi.org/10.15293/2226-3365.1805.05)

Veronika Alievna Artemeva

Candidate of Psychological Sciences, Associate Professor,
Organization Management Department,
Saint-Petersburg State University of Architecture & Civil Engineering, Saint-
Petersburg, Russian Federation.
ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0003-2999-7740>
E-mail: nika.artemeva@gmail.com

Elena Konstantinovna Veselova

Doctor of Psychological Sciences, Professor,
Human Psychology Department,
Herzen State Pedagogical University of Russia, Saint-Petersburg, Russian
Federation.
ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0002-5513-305X>
E-mail: elkonves16@yandex.ru

Marianna Yaroslavovna Dvoretzkaya

Doctor of Psychological Sciences, Assistant Professor,
Human Psychology Department,
Herzen State Pedagogical University of Russia, Saint-Petersburg, Russian
Federation.
ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0003-4321-8360>
E-mail: dvoretzkaya.marianna@yandex.ru

Elena Yurievna Korjova

Doctor of Psychological Sciences, Professor,
Human Psychology Department,
Herzen State Pedagogical University of Russia, Saint-Petersburg, Russian
Federation.
ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0002-1128-1421>
E-mail: elenakorjova@gmail.com

Social responsibility and personal innovativeness of working and non-working students

Abstract

Introduction. *The article focuses on the relationship between social responsibility and various indicators of personal innovativeness as components of innovative activity. The research objective of the article is to study the influence of professional experience on the style of innovative activity.*

Materials and Methods. *The study involved 528 people. In order to measure personal innovativeness, the authors relied on the following methodological approaches: M. Kirton's concept of differentiating people according to their attitude to new ideas and technologies; M. Basadur's concept to build a creative personality profiles and V. A. Artemeva's approach considering social responsibility as a separate component of personal innovativeness. The methodical complex included M. Kirton, M. Basadur, and V.A. Artemeva's techniques and the J. Rotter's locus of control technique.*

Results. *Methodological and methodical approaches to description and evaluation of the future specialists' innovative activity are analyzed and compared. The results show that working students have a higher level of social responsibility than non-working students. Significant differences in indicators of personal innovativeness between the groups of working and non-working students are obtained. The*



M. Kirton's general indicator of innovation and some indicators of the M. Basadur's innovative style (research, generation of ideas, reflection, evaluation) are higher among the non-working students. At the same time, working students demonstrate higher rates of innovation by the V. A. Artemeva's technique. Moreover, they have a higher level of the J. Rotter general internality.

Conclusions. *The results show that work experience contributes to increasing students' social responsibility but slightly reduces the level of personal innovativeness.*

Keywords

Social responsibility; Personal innovativeness; Innovative thinking; Style of innovative activity; Decision-Making Style; Innovative personality; Locus of control.

REFERENCES

1. Artemeva V. A. Formation of innovative outlook of students of architectural professions. *Innovation in Education*, 2013, no. 12, pp. 91–96. (In Russian) URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=20646715>
2. Artem'eva V. A. Psychological aspects of innovative projects' introduction. *Bulletin of Civil Engineers*, 2013, no. 6 (41), pp. 252–258. (In Russian) URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=21125545>
3. Veselova E. K., Artem'eva V. A. Innovative personality": moral and psychological aspects. *Bulletin of Civil Engineers*, 2014, no. 4 (45), pp. 128–133. (In Russian) URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=21968255>
4. Pavlova N. S., Sergienko E. A. Subject and personal regulation of behavior as a manifestation of man's individuality. *Psychological Journal*, 2016, vol. 37, no. 2, pp. 43–56. (In Russian) URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=26002057>
5. Saenko L. A. Social responsibility in students - study outcomes. *Bulletin of the North Caucasus Federal University*, 2015, no. 1 (46), pp. 267–271. (In Russian) URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=23435362>
6. Sidorenkov A. V., Sidorenkova I. I., Ulyanova N. Yu. Trust and identity as factors of work groups' effectiveness. *Psychological Journal*, 2016, vol. 37, no. 2, pp. 29–42. (In Russian) URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=26002056>
7. Bratuhina E. V. Responsibility, social responsibility and socio-professional responsibilities of the student: A retrospective analysis. *Problems of Modern Pedagogical Education*, 2017, no. 57-12, pp. 52–58. (In Russian) URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=29317537>
8. Ganaba S. A. Innovative person as a goal of modern educational discourse. *Sociosphere*, 2013, no. 3, pp. 134–140. (In Russian) URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=20381180>
9. Poznyakov V. P., Nikulo E. A. Value orientations of businessmen with various level of responsible attitude to participants of business interaction. *Psychological Journal*, 2016, vol. 37, no. 1, pp. 79–88. (In Russian) URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=25846729>
10. Artemeva V. A., Dvoret'skaya M. Y., Veselova E. K., Korjova E. Y., Esikova T. V. Student innovativeness as manifestation of subjectivity. *Eurasian Journal of Analytical Chemistry*, 2017, vol. 12 (5b), pp. 813–821. DOI: <https://doi.org/10.12973/ejac.2017.00213a>
11. Cadsby C. B., Du N., Song F. In-group favoritism and moral decision-making. *Journal of Economic Behavior & Organization*, 2016, vol. 128, pp. 59–71. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.jebo.2016.05.008>
12. Newman D. B., Schug J., Yuki M., Yamada J., Nezlek J. B. The negative consequences of maximizing in friendship selection. *Journal of Personality and Social Psychology*, 2018, vol. 114 (5), pp. 804–824. DOI: <http://dx.doi.org/10.1037/pspp0000141>



13. Ward S. J., King L. A. Individual differences in reliance on intuition predict harsher moral judgments. *Journal of Personality and Social Psychology*, 2018, vol. 114 (5), pp. 825–849. DOI: <http://dx.doi.org/10.1037/pspp0000153>
14. Halevy N., Chou E. Y. How decisions happen: Focal points and blind spots in interdependent decision making. *Journal of Personality and Social Psychology*, 2014, vol. 106 (3), pp. 398–417. DOI: <https://doi.org/10.1037/a0035351>
15. Cameron C. D., Harris L. T., Payne B. K. The emotional cost of humanity anticipated exhaustion motivates dehumanization of stigmatized targets. *Social Psychological and Personality Science*, 2016, vol. 7, issue 2, pp. 105–112. DOI: <https://doi.org/10.1177/1948550615604453>
16. Staines D., Formosa P., Ryan M. A model for developing games of moral expertise. *Games and Culture*, 2017, onlinefirst. DOI: <https://doi.org/10.1177/1555412017729596>
17. Cooley E., Payne B. K., Cipolli W., Cameron C. D., Berger A., Gray K. The paradox of group mind: “People in a group” have more mind than “a group of people”. *Journal of Experimental Psychology: General*, 2017, vol. 146 (5), pp. 691–699. DOI: <http://dx.doi.org/10.1037/xge0000293>
18. Dorfman L. Ya. Creative field, divergence and variation. *Psychological Journal*, 2016, vol 37, no. 1, pp. 26–34. (In Russian) URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=25846723>
19. Keller R. T., Holland W. E. A cross-validation study of the kirton adaption-innovation inventory in three research and development organisations. *Applied Psychological Measurement*, 1978, vol. 2 (4), pp. 563–570. URL: <https://doi.org/10.1177/014662167800200411>
20. Vladimirov I. Yu., Korovkin S. Yu., Lebed' A. A., Savinova A. D., Chistopolskaya A. V. Executive control and intuition: interaction at different stages of creative decision. *Psychological Journal*, 2016, vol. 37, no. 1, pp. 48–60. (In Russian) URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=25846725>
21. Prokhorova M. V., Teregulova A. D. Diagnostics of adaptive-innovative cognitive style. *Bulletin of Lobachevsky University of Nizhni Novgorod*, 2014, no. 2-1, pp. 400–406. (In Russian) URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=21755344>
22. Basadur M. S., Runco M. A., Vega L. A. Understanding how creative thinking skills, attitudes and behaviors work together: A causal process model. *Journal of Creative Behavior*, 2000, vol. 34 (2), pp. 77–100. DOI: <https://doi.org/10.1002/j.2162-6057.2000.tb01203.x>
23. Basadur M., Taggar S., Pringle P. Improving the measurement of divergent thinking attitudes in organizations. *Journal of Creative Behavior*, 1999, vol. 33 (2), pp. 75–111. DOI: <https://doi.org/10.1002/j.2162-6057.1999.tb01040.x>
24. Artemeva V. A. Research of style features of the innovative personality. *Bulletin of Civil Engineers*, 2015, vol. 2, pp. 207–213. (In Russian) URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=23637290>

Submitted: 14 May 2018

Accepted: 10 September 2018

Published: 31 October 2018



This is an open access article distributed under the Creative Commons Attribution License which permits unrestricted use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original work is properly cited. (CC BY 4.0).