

СОЦИАЛЬНО-ПСИХОЛОГИЧЕСКИЙ ТРЕНИНГ КАК ИНСТРУМЕНТ РАЗВИТИЯ ИННОВАТИВНЫХ КАЧЕСТВ ЛИЧНОСТИ

SOCIO-PSYCHOLOGICAL TRAINING AS A TOOL FOR DEVELOPMENT OF INNOVATIVE ABILITIES

УДК 159.9.072

DOI: 10.15372/PEMW20190218

О. С. Шемелина

Новосибирский государственный технический
университет, Новосибирск, Российская Федерация,
e-mail: olga-shem@yandex.ru

Shemelina, O. S.

Novosibirsk State Technical University,
Novosibirsk, the Russian Federation,
e-mail: olga-shem@yandex.ru

Е. С. Быкова

Новосибирский государственный технический
университет, Новосибирск, Российская Федерация,
e-mail: zhenyabykova@mail.ru

Bykova, E. S.

Novosibirsk State Technical University,
Novosibirsk, the Russian Federation,
e-mail: zhenyabykova@mail.ru

Аннотация. В статье представлены данные экспериментального исследования, направленного на повышение инновационных качеств у студентов в условиях обучения в вузе, демонстрирующие возможности социально-психологического тренинга как инструмента развития инновационных качеств личности. Объект исследования – характеристики инновационной личности, а предмет исследования – возможности социально-психологического тренинга как инструмента развития инновативности студента в образовательном процессе высшей школы. В результате теоретического анализа авторами было обнаружено расхождение научных представлений о наполнении конструкта «инновативность» личности, несмотря на общность выделения неких черт, свойственных инновационной личности (креативность, коммуникативная компетентность, рефлексивность, склонность к риску, активность, стремление к успеху и т.п.). Авторами предложена программа развития инновационных качеств личности, приведена оценка эффективности программы с применением психологического тестирования и методов математической статистики на выборке, состоявшей из 80 студентов. В результате эксперимента испытуемые из экспериментальной группы стали более любознательными, начали в большей степени связывать возможность достижения успеха с изменениями и проявлением активности, а также

Abstract. The article highlights the experimental results of the research aimed at improving the innovative abilities of students when studying at university, demonstrating the possibilities of socio-psychological training as a tool for development of innovative abilities. The object of the research is the characteristics of innovative personality; the subject of the research is the impact of socio-psychological training on development of students' innovation in when studying at higher institution. As a result of the theoretical analysis, the authors found a discrepancy between the scientific ideas about the filling of the construct «innovativeness» of a person, despite the common nature of identifying certain features characteristic of an innovative person (creativity, communicative competence, reflexivity, risk, striving for success, etc.). The authors proposed a program for development of innovative personal features and provided an assessment of the effectiveness of the program using psychological testing and methods of mathematical statistics on a sample of 80 students. As a result of the experiment, the subjects from the experimental group became more curious, began to relate to a greater degree the possibility of achieving success with changes and manifestation of activity, and also perceive themselves as more creative people, they increased the number of proposed ideas, their originality and development. These results, as well as the emergence of significant differences with a predominance of high values for the studied

воспринимать себя как более творческих людей, у них увеличилось количество предлагаемых идей, их оригинальность и разработанность. Указанные результаты, а также появление значимых различий с преобладанием более высоких значений по исследуемым параметрам «инновативности» у испытуемых из экспериментальной группы по сравнению с контрольной группой, позволяют сделать вывод об эффективности предложенной программы для развития инновационных качеств личности в молодежной среде в процессе обучения в вузе.

Ключевые слова: инновативность, инновационный потенциал личности, характеристики инновационной личности, социально-психологический тренинг.

Для цитаты: Шемелина О. С., Быкова Е. С. Социально-психологический тренинг как инструмент развития инновативных качеств личности // Профессиональное образование в современном мире. 2019. Т. 9, № 2. С. 2814–2822

DOI: 10.15372/PEMW20190218

parameters of «innovativeness» in subjects from the experimental group compared to the control group, allows us to conclude about the effectiveness of the proposed program for the development of innovative personality traits in the youth environment in the process of learning at the university.

Keywords: *innovativeness, innovative potential of the individual, characteristics of the innovative personality, socio-psychological training.*

For quote: *Shemelina O.S., Bykova, E. S. [Socio-psychological training as a tool for development of innovative abilities]. Professionalnoe obrazovanie v sovremennom mire = Professional education in the modern world, 2019, vol. 9, no. 2, pp. 2814–2822*

DOI: 10.15372/PEMW20190218

Введение. Проблеме исследования инновационности за последнее десятилетие в науке уделено большое внимание. В стратегии инновационного развития России до 2020 г. (Стратегия – 2020) отмечено, что «для инновационной экономики нужен «инновационный человек» – не только способный в полной мере использовать достижения науки и техники, но и ориентированный на создание инноваций, внедрение их во все сферы общественной жизни» [15, с. 20]. Сегодня перед обществом стоит вопрос о природе инновационной личности, о факторах и условиях, влияющих на развитие инновационного потенциала. Однако общепринятого научного определения «инновационной личности» еще нет, поэтому в научной среде дискуссии по этому вопросу являются актуальными.

Постановка задачи. Понятие инновационной личности освещаются в работах зарубежных и российских исследователей Э. Хагена, А.И. Сосланда, О.С. Советовой, С.Р. Яголковского, В.Д. Шадрикова, В.С. Белгородского и т.д. В них подчёркивается, что интегральным качеством инновационной личности является способность личности соответствовать динамизму социальной жизни, способность к такому поведению, которое устремлено не только на самоизменение, но и на изменение условий социальной жизни. Это стремление к активному поведению определяется как совокупность личностных черт, так и совокупность характеристик творческого мышления – атрибутивного признака инновационного типа личности.

С.Р. Яголковский под «инновационностью» понимает способности человека воспринимать новые идеи и технологии, а также осмысливать их и творчески дорабатывать [20]. Н.М. Лебедева выделяет инновативные характеристики, которые способствуют активному включению в инновационную деятельность: желание заниматься творчеством; конструктивное отношение к ошибкам; любознательность; способность действовать в нестабильной среде; стремление к изменениям, ориентация на будущее; готовность к риску; креативность; открытость новому; активный поиск новых возможностей [8]. Т.Б. Загоруля, Н.Н. Мурованая, Е.В. Старовойт [5; 4; 10; 13] рассматривают инновативность личности в контексте инновационной культуры. Под инновационной культурой личности Н.Н. Мурованая понимает сложный культурологический феномен современности, который необходимо рассматривать как способ деятельности и мышления личности, которая обеспечивает ее готовность к эффективной жизни в условиях инновационных социально-экономических превращений [10, с. 34–36]. Т.Б. Загоруля выявила, что для инновационной личности в студенческом возрасте свойственны такие характеристики, как культуровосприимчивость, открытость к инновациям, креативность, ассертивность, толерантность, рефлексивность, самоактуализация, ответственность [4]. Е.В. Старовойт отмечает в ка-

честве черт инновационной личности открытость к новому, наличие чувства перспективы, прогрессивность мышления, способность к восприятию и внедрению инноваций [13]. В то же время D. J. Hughes, M. Rowe, M. Batey, A. Lee [24] говорят о связи открытости к новому и активному использованию социальных сетей, что косвенно подтверждает готовность таких людей к применению в своей жизни инноваций, в том числе технологических.

Стоит отметить, что исследователей в последнее время стали интересовать не только качества инновационной личности, но и их ценности. В частности, Е. К. Веселова и В. А. Артемьева делают акцент на необходимости развития нравственной сферы инноваторов, помимо повышения интеллекта, креативности, гибкости мышления и т. д. [1]. В. А. Федотова в своем исследовании делает вывод о различиях ценностей у молодежи и взрослых, с точки зрения готовности принимать и внедрять инновации: для взрослых это выраженность ценности «Безопасность общественная», а для молодежи – ценности «Самостоятельность мысли», «Стимуляция», «Достижение», «Власть: доминирование», «Власть: ресурсы» [19].

Несмотря на достаточно высокий интерес к инновационности личности среди ученых, мы обнаружили, что единого мнения о компонентах инновативности и способах формирования инновационной личности нет. Можно отметить, что инноватор – это человек с достаточно высоким уровнем творческого потенциала, который способен продвигать оригинальные идеи в практике.

Возможным способом развития инновативных качеств личности может служить социально-психологический тренинг. За рубежом сейчас активно развивается направление talent management, суть которого сводится к развитию способностей, в том числе творческого потенциала молодежи, и повышению конкурентоспособности выпускников на рынке труда [21; 22; 23]. В то же время в России специалисты в основном пытаются в рамках образовательного процесса воздействовать на те или иные личностные черты студентов с целью повышения их инновационного потенциала [17; 4]. Это делает актуальным наше исследование, направленное на определение эффективности программы развития инновационности личности, которую можно встроить в существующую систему образования в рамках реализации компетентностного подхода и проектного обучения. Наличие инновационного потенциала, как отмечает Н. Анисимов, связано не только с творческой способностью генерировать и продуцировать новые идеи, но проектировать и моделировать их на практике; с культурно-эстетической развитостью и образованностью личности; открытость личности новому, что базирующейся на толерантности, гибкости мышления [1].

Развитие у студентов личностных и метапредметных качеств, требующихся для инновационной деятельности, невозможно без непосредственного соприкосновения с ней и практического опыта ее осуществления, которые можно обеспечить комплексом мер [14]:

- организацией деятельности обучающихся в форме деловых игр, дискуссий, конференций и т. п.;
- моделирование ситуаций индивидуальной и командной состязательности, что может способствовать выработке психологической готовности работать в стрессовой ситуации, ситуации неопределенности;
- организацией встреч с людьми, профессионально работающими в области инноваций, проведением экскурсий на инновационные предприятия.

Исследование В. В. Сидорова и И. В. Резанович показало, что формирование инновационного потенциала студентов предполагает использование «внешнего педагогического вмешательства». В качестве таких средств, могут быть [13]:

- проектирование разноуровневого и разнонаправленного содержания профессионального образования в зависимости от интеллектуальных возможностей и способностей студентов;
- применение в образовательном процессе педагогических технологий, в наиболее полной мере отвечающих интеллектуальному, психическому и социальному уровню развития студентов;
- совместная разработка преподавателями и студентами профессиональной перспективы выпускников.

Таким образом, использование социально-психологического тренинга активизирует стремление участников к самопознанию, адекватному самооцениванию и самосовершенствованию. Групповой метод работы позволяет повысить интенсивность и стойкость возникающих изменений, максимально использовать возможности каждого участника. В работах отечественных и зарубежных ученых тренинг чаще всего рассматривается как многофункциональный метод преднамеренных изменений психологических феноменов человека, группы и организации с целью гармонизации профессионального и личностного бытия человека [14].

Психологический тренинг как метод социально-психологического обучения в настоящее время представляет собой один из наиболее востребованных и динамично развивающихся видов психологической работы.

Методология и методика исследования. Для достижения поставленной цели в 2016 году авторами был проведено исследование с использованием следующих методов: психологическое тестирование; эксперимент, направленный на развитие инновативных характеристик молодежи; методы статистической обработки данных (U-критерий различий Манна – Уитни, T-критерий достоверности изменений Вилкоксона, ф-критерий Фишера).

Экспериментальная работа осуществлялась в условиях непрерывного образовательного процесса, в рамках эксперимента было проведено 9 занятий, 7 из которых – в тренинговой форме. Тренинг в данном случае является вариантом интерактивного обучения, которое, по мнению авторов и других ученых, занимающихся изучением инновационных форм обучения, способствует формированию инновационных качеств личности (креативности, перфекционизме, инновативности, социальной смелости, коммуникативной компетентности и т.д.) и при этом позволяет повышать мотивацию к обучению [21; 6; 11].

Разработанный тренинг по развитию инновационного потенциала опирается на идеи: В.С. Дудченко (инновационный метод), Е.В. Сидоренко (структура тренинга), С.Р. Кови (качества высокоэффективных людей), А.П. Панфиловой (интерактивные технологии), В.К. Тарасова (идеи подготовки менеджеров), Э. де Боно (развитие творческого мышления).

Апробация программы проходила в Новосибирском государственном техническом университете. В эксперименте приняли участие 80 студентов третьего курса факультета бизнеса НГТУ, из них 40 человек в экспериментальной и 40 человек в контрольной группе.

Диагностический блок программы (психологическое тестирование) включал следующие методики:

- «Опросник личностных творческих характеристик» и «Оценка дивергентного мышления» (автор Ф. Вильямс, в адаптации Е.Е. Туник) [16];
- «Шкала самооценки инновативных качеств личности» (авторы Н.М. Лебедева, А.Н. Татарко) [8];
- «Методика определения толерантности к неопределенности» (автор С. Баднер, в адаптации Корниловой) [7].

Рассмотрим методики диагностического блока программы. «Шкала самооценки инновативных качеств личности», измеряет «индекс инновативности», который складывается из следующих факторов: «креативность», «риск ради успеха» и «ориентация на будущее». Чем выше у человека общий индекс инновативности, тем больше оснований отнести его к инноваторам, и соответственно, чем он ниже – к адапторам.

- Высокое значение по шкале «креативность» говорит о готовности к принятию и созданию принципиально новых идей, отклоняющихся от традиционных или принятых схем мышления, а также способности решать возникающие проблемы.
- Средний показатель по шкале «риск ради успеха», указывает на готовность вкладывать психологические и материальные ресурсы в инновации, способности чувствовать себя комфортно в нестабильной среде.
- Высокий показатель по шкале «ориентация на будущее» говорит о склонности человека к активности, о стремлении искать новые возможности, об отсутствии страха совершать ошибки и конструктивно реагировать на них.

«Опросник личностных творческих характеристик» направлен на определение уровня выраженности таких качеств, как любознательность (Л), воображение (В), сложность (С), способность идти на риск (Р), а также общий суммарный показатель творческих способностей (О).

«Оценка дивергентного мышления» оценивает оригинальность (О), которая является суммарной по пяти показателям, таким как беглость (Б), гибкость (Г), оригинальность (О), разработанность (Р), название (Н).

«Методика определения толерантности к неопределенности» показывает отношение человека к неопределенной, сложной или новой ситуации и содержит шкалы: «сложность», «новизна», «неразрешимость»

В программе используются задания, моделирующие реальные профессиональные и жизненные ситуации, деловые игры, направленные на обучение проектированию жизненной и профессиональной стратегии, методы активизации творческого мышления (мозговой штурм и метод фокальных объектов), решение прогностических экономических задач.

Рассмотрим основные методы работы, применяемые в разработанном нами социально-психологическом тренинге.

- Анализ проблемных ситуаций – развитие мышления, создание условий для развития познавательной активности и самостоятельности, развитие навыков принятия решений.
- Шесть шляп мышления – работа в команде, развитие профессионального мышления, вовлечение в активную познавательную деятельность.

- Мозговой штурм – развитие творческого потенциала, тренировка воображения, развитие способности к выдвижению новых идей в группе, склонности к риску, социальной смелости.
- Метод фокальных объектов – развитие творческих качеств, творческая самореализация личности, поиск нестандартных решений при создании и разработке нового продукта.

Основными способами освоения содержания программы являлись: исследовательский, творческий, эвристический и проблемный подход обучения. В программе использовались задания, моделирующие реальные профессиональные и жизненные ситуации, деловые игры, направленные на обучение проектированию жизненной и профессиональной стратегии; мозговой штурм, решение прогностических экономических задач.

Инновативность проявляется в готовности к активному участию человека в неопределенном будущем за счет развития способностей к разнообразным, новым способам самовыражения в деятельности. Одним из таких способов может являться работа по созданию реального творческого продукта, что, как правило, не предусматривается в известных тестах креативности. В рамках нашего исследования студентам необходимо было разработать продукт с помощью метода фокальных объектов (МФО). МФО относится к методам активизации творческого мышления наряду с методом мозгового штурма, синектикой, морфологическим анализом, методом контрольных вопросов и т.д. Сущность метода состоит в перенесении признаков случайно выбранных объектов на совершенствуемый объект [3; 9]. Совершенствуемый объект находится как бы в фокусе переноса и поэтому называется фокальным. В методе используются ассоциативный поиск и эвристические свойства метода перебора вариантов (метода проб и ошибок). Таким образом, после присоединения к совершенствуемому объекту свойств и признаков других объектов, продолжается работа с этими идеями. Возникшие сочетания необходимо дорабатывать, таким образом совершенствуя объект за счет получения разных модификаций фокального объекта. Метод фокальных объектов раскрепощает мышление и порой приводит к неожиданным решениям [9, с. 148–152] и может быть применен к разработке новых творческих продуктов, относительно несложных в техническом отношении.

Основной акцент в программе был сделан на следующие направления работы: развитие творческого потенциала; включение студентов в профессионально-творческую деятельность; использование нетрадиционных форм работы. Экспериментальная работа осуществлялась в условиях непрерывного образовательного процесса в течение одного семестра.

До начала эксперимента было проведено исследование выраженности креативных и некоторых других характеристик у студентов экспериментальной и контрольной групп. Статистический расчет с использованием критерия Манна – Уитни, проведенный на основании первичной диагностики, показал отсутствие значимых различий между группами по всем исследованным характеристикам. Использование обозначенной выше статистической процедуры создает условия для корректного экспериментального исследования эффективности предлагаемых нами методов развития инновационного мышления студентов.

Гипотеза исследования: программа «Развитие качеств инновационности» позволяет целенаправленно повышать показатели по таким инновативным характеристикам личности, как креативность, гибкость мышления, оригинальность, толерантность к неопределенности, самооценка инновативности.

Трениговая работа проходила в течение семестра один раз в две недели. Продолжительность каждого занятия – 1 ч. 25 мин. Каждое занятие включает вводную часть (приветствие и разминка), основную часть (в соответствии с программой) и заключительную часть (подведение итогов, рефлексия, обзор программы следующего занятия).

- Вводная часть. В начале занятия для активизации и включения в работу используются различные упражнения (нестандартное использование предмета и др.), позволяющие включиться в ситуацию «здесь и сейчас».
- Основная часть занятия содержала упражнения и задания, которые проводятся в групповой форме.
- Заключительная часть. В завершении проводится анализ групповой и индивидуальной работы. По мнению авторов, рефлексия как способ самопознания, самооценки, самоанализа и как технология обеспечивает активное восприятие учебного материала и развитие личности.

Результаты исследования. В экспериментальной группе произошли значимые изменения по методике Ф. Вильямса «Оценка творческих характеристик личности» в виде увеличения значений по шкале «любопытность» ($T = 236, p \leq 0,03$). Полученный результат показывает, что после участия в программе у испытуемых увеличилась любопытность, возможно этому способствовало разнообразие заданий и интерес к предлагаемой работе, т.е. мотивационная составляющая инновативности.

В экспериментальной группе произошли значимые изменения по методике Ф. Вильямса «Оценка дивергентного мышления» в виде увеличения значений по шкалам «гибкость» ($T = 42; p \leq 0,001$), «ори-

гинальность» ($T = 75,5$; $p \leq 0,001$) и «разработанность» ($T = 143,5$; $p \leq 0,001$). Полученный результат показывает, что после участия в программе у испытуемых увеличилось количество предлагаемых идей, их оригинальность и разработанность.

В экспериментальной группе произошли значимые изменения по методике Н. М. Лебедева, А. Н. Татарко «Шкала самооценки инновативных качеств личности» в виде увеличения значений по шкале «ориентация на будущее» ($T = 167,5$, $p \leq 0,03$) и общий балл самооценки инновативности также увеличился ($T = 254$, $p \leq 0,03$).

Можно утверждать, что в ходе экспериментальной программы произошли изменения в выраженности инновативных качеств личности, а именно: участники экспериментальной группы стали в большей степени связывать возможность достижения успеха с изменениями и проявлением активности, а также воспринимать себя как более творческих людей.

Отчасти указанные результаты совпадают с данными В. А. Федотовой, которой было обнаружена положительная взаимосвязь креативности и общего индекса инновативности с ценностями «Гедонизм» и «Самостоятельность поступков» у молодежи [19].

Сравнение результатов контрольной и экспериментальной групп после эксперимента показало значимые различия по следующим творческим характеристикам (по методике Ф. Вильямса «Оценка дивергентного мышления»): беглость ($U = 682$; $p \leq 0,02$), гибкость ($U = 203$; $p \leq 0,001$), оригинальность ($U = 390$; $p \leq 0,001$), название ($U = 439,5$; $p \leq 0,001$) и общий показатель творческого мышления ($U = 337$; $p \leq 0,001$) выше у участников экспериментальной группы.

Интересно, что по методике Ф. Вильямса «Оценка творческих характеристик личности» статистически значимые различия получились только по шкале «склонность к риску» ($U = 573,5$; $p \leq 0,02$). Инновативный человек должен рисковать, это отмечают такие исследователи, как П. Штомпка, В. С. Ключко, Н. М. Лебедева, А. Н. Татарко и др.

По методике «Шкала самооценки инновативных качеств личности» (Н. М. Лебедева, А. Н. Татарко) достоверно значимые различия были получены для шкалы «индекс инновативности» ($U = 615$; $p \leq 0,01$), таким образом, в экспериментальной группе испытуемые стали более инновативными. Индекс инновативности складывается из таких характеристик, как креативность, склонность к риску и ориентация на будущее [8].

Поскольку основные результаты программы связаны в большей степени с оценкой развития творческих способностей, а ученые склонны разделять креативность (генерирование новых идей) и инновативность (внедрение новых идей в практику, улучшение процесса или продукта творчества) [25], то в качестве дополнительного способа оценки эффективности программы после эксперимента были использованы адаптированные под особенности российской выборки задачи Р. Стернберга (Штернберга) «Проблемы реального мира». Р. Стернберг (Штернберг) [18] предлагает в качестве способа оценки типы поведения в повседневных ситуациях, для каждой ситуации человек выбирает один из трех типов поведения при взаимодействии со средой. Наибольший балл по тесту будет соответствовать преобладающему типу поведения при взаимодействии со средой: один из вариантов соответствует решению по адаптации – человек пытается приспособить себя к среде. Другой вариант – решение по формированию среды, человек пытается приспособить среду к себе. Третий вариант является решением по выбору среды – человек решает сменить среду.

Сравнительный анализ по ϕ -критерий Фишера показал статистически значимые различия во взаимодействии со средой по методике Р. Штернберга в экспериментальной и контрольной группе. В контрольной группе после участия в социально-психологическом тренинге по развитию инновативных характеристик преобладает «выбор среды», в экспериментальной группе – «формирование среды» ($\phi = 2,465$; $p \leq 0,01$). Этот результат позволяет сделать вывод о том, что студенты экспериментальной группы в большей степени готовы к взаимодействию со средой, активным действиям, направленным на формирование среды. Указанные данные позволяют сделать вывод о частичном подтверждении выдвинутой гипотезы о том, что программа «Развитие качеств инновационности» повышает показатели по таким инновативным характеристикам личности, как гибкость мышления, готовность к активным действиям и самооценка инновативности. Полученный результат говорит о том, что разработанная экспериментальная программа является эффективным средством развития как креативности, так и инновативности личности студента.

Выводы. Проведенный теоретический анализ позволяет нам констатировать определенное расхождение научных представлений о наполнении конструкта «инновативность» личности (рассмотрение в контекстах инновационного потенциала личности, инновационной культуры личности, инновативности как личностного компонента), при этом в научных источниках присутствует достаточно общий набор черт, свойственных инновационной личности (креативность, коммуникативная компетентность,

рефлексивность, склонность к риску, активность, стремление к успеху и т.п.). Отсутствие единого подхода к развитию «инновативности» личности привело авторов к разработке программы повышения инновационных качеств студентов вуза в рамках образовательного процесса. Оценка эффективности представленной программы с применением психологического тестирования и методов математической статистики показала, что участники эксперимента стали более любознательными, начали в большей степени связывать возможность достижения успеха с изменениями и проявлением активности, а также воспринимать себя как более творческих людей, у них увеличилась способность к генерации новых идей, их оригинальность и разработанность.

Особое значение в современных условиях для развития инновационного потенциала молодежи приобретает их развитие в учебных заведениях, особенно в системе вузовского образования, поскольку именно погружение в профессию на этапе обучения позволяет наметить пути профессионального творчества и развития. Для развития у студентов инновативных качеств личности необходимо изменение технологии обучения, которая позволит формировать у будущих специалистов творческое мышление не только как способность к рождению новых идей, но и как готовность к их реализации, а также ориентацию на будущее, стремление к непрерывному самосовершенствованию. Все это можно организовать с использованием в образовательном процессе технологий, совмещающих традиционные и новаторские подходы. Таким образом, включение интерактивных форм обучения в учебный процесс позволяет повысить уровень развития инновативных характеристик личности: любознательность, гибкость, оригинальность, ориентацию на будущее, самооценку инновативности. Указанные результаты, а также появление значимых различий с преобладанием высоких значений по исследуемым параметрам инновативности у испытуемых из экспериментальной группы по сравнению с контрольной группой, позволяет сделать вывод об эффективности предложенной программы для развития инновационных качеств личности в молодежной среде в процессе обучения в вузе.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. **Анисимов Н.** Слагаемые инновационного потенциала // Директор школы. 1997. №3. С. 67–70.
2. **Веселова Е. К., Артемьева В. А.** Инновационная личность: нравственно-психологические аспекты // Вестник гражданских инженеров. 2014. №4. С. 128–133.
3. **Горев П. М., Утемов В. В.** Научное творчество. Практическое руководство по развитию креативного мышления (Методы и приемы ТРИЗ). М.: Ленанд, 2017.
4. **Загоруля Т. Б.** Актуализация личности студентов как носителей инновационной культуры: теория и практика: дис... д-ра пед. наук: 13.00.01. Екатеринбург: Российский государственный профессионально-педагогический университет, 2017. 410 с.
5. **Загоруля Т. Б.** Личность как носитель инновационной культуры // Историческая и социально-образовательная мысль. 2014. №4. С. 107–112.
6. **Капустина В. А., Козлова Ю. А.** Влияние бинарных практических занятий на мотивацию обучения студентов вуза и их профессионально значимые навыки // Современное образование. 2016. №4. С. 103–112.
7. **Корнилова Т. В., Чумакова М. А.** Шкалы толерантности и интолерантности к неопределенности в модификации опросника С. Баднера // Экспериментальная психология. 2014. №1. С. 92–110.
8. **Лебедева Н. М., Татарко А. Н.** Методика исследования отношения личности к инновациям // Альманах современной науки и образования. 2009. №4 (23), Ч. II. С. 89–96.
9. **Меерович М. И., Шрагина Л. И.** Технология творческого мышления: практическое пособие. Минск: Харвест, 2003.
10. **Мурованая Н. Н.** Инновационная культура личности: характеристика понятия. Реализация компетентностного подхода в системе профессионального образования педагога. Симферополь: Ариал, 2018.
11. **Родина Е. Н., Лапаева Е. В.** Интерактивное обучение как необходимое условие становления инновационного потенциала личности // Учебный эксперимент в образовании. 2018. №3. С. 8–13.
12. **Семенов И. Н.** Вехи и логика развития рефлексивной психологии творчества на рубеже XV–XXI веков // Психология. Историко-критические обзоры и современные исследования. 2013. №3–4. С. 7–32.
13. **Сидоров В. В., Резанович И. В.** Формирование инновационного потенциала у студентов технического колледжа // Сибирский педагогический журнал. 2010. №2. С. 328–334.
14. **Ситников А. П.** Акмеологический тренинг: Теория. Методика. Психологии. М.: Технологическая школа бизнеса, 1996.
15. **Стратегия инновационного развития Российской Федерации на период до 2020 года** [Электронный ресурс]. URL: <http://innovation.gov.ru/sites/default/files/documents/2014/5636/1238.pdf> (дата обращения: 29.01.2015)

16. **Туник Е. Е.** Модифицированные креативные тесты Вильямса. СПб.: Речь, 2003.
17. **Шмелева Е. А.** Развитие инновационного потенциала личности в научно-образовательной среде педагогического вуза: автореф. дис.... д-ра психол. наук. Нижний Новгород: Нижегород. гос. архитектур.-строит. ун-т, 2013.
18. **Штернберг Р.** (Стернберг) «Отточите свой интеллект»: пер. с англ. Минск: Попурри, 2000.
19. **Федотова В. А.** Взаимосвязь ценностей и инновативных установок у представителей разных поколений россиян // Социальная психология и общество. 2016. №7. С. 82–92.
20. **Яголковский С. Р.** Психология инноваций: подходы, модели, процессы. М.: НИУ Высшая школа экономики, 2011.
21. **Collings D. G.** and Mellahi K. Strategic Talent Management: A review and research agenda // Human Resource Management Review. 2009. P. 304–313.
22. **Chan D. W., Chan L., Zhao Y.** Twenty-five years of gifted education research in Hong Kong 1984–2008: What lessons have we learned? // Educational Research Journal. 2009. Vol. 24. P. 135–164.
23. **Faroo C., Gianecchini M.** University Talent Management: an experimental design to enhance students' employability. WOA Organizing between reality and appearance in times of change. Pisa: University of Pisa, 2017. URL: <https://www.researchgate.net/publication/313720556> (дата обращения: 29.01.2017)
24. **Hughes D. J., Rowe M., Batey M., Lee A.** A tale of two sites: Twitter vs. Facebook and the personality predictors of social media usage // Computers in Human Behavior. 2012. № 28 (2). P. 561–569.
25. **Kumar M., Bharadwaj A.** Psychology of innovation: innovating human psychology? // Technological and Institutional Innovations for Marginalized Smallholders in Agricultural Development, 2016. DOI: 10.1007/978-3-319-25718-1_4

REFERENCES

1. **Anisimov N.** [The components of the innovation potential]. *School Director*, 1997, no. 3, pp. 67–70. (in Russ.)
2. **Veselova E. K., Artemeva V. A.** [Innovative personality: moral and psychological aspects]. *Bulletin of civil engineers*, 2014, no. 4, pp. 128–133. (in Russ.)
3. **Gorev P. M., Utemov V. V.** [Scientific creativity. A practical guide to the development of creative thinking (Methods and techniques of TRIZ)]. Moscow, Lenand Publ., 2017.
4. **Zagorulia T. B.** Actualization of the personality of students as carriers of innovative culture: theory and practice: dis.... dr. ped. Sciences: 13.00.01. Ekaterinburg, Russian State Vocational and Pedagogical University, 2017, 410 p.
5. **Zagorulia T. B.** [Personality as a carrier of innovative culture]. *Historical and socio-educational thought*, 2014, no. 4, pp. 107–112. (in Russ.)
6. **Kapustina V. A., Kozlova Yu. A.** [The influence of binary practical exercises on the motivation of teaching students of the university and their professionally significant skills]. *Modern Education*, 2016, no. 4, pp. 103–112. (in Russ.)
7. **Kornilova T. V., Chumakova M. A.** [The scales of tolerance and intolerance to uncertainty in the modification of S. Badner's questionnaire]. *Experimental Psychology*, 2014, no. 1, pp. 92–110. (in Russ.)
8. **Lebedeva N. M., Tatarko A. N.** [Methods of research on the relationship of the individual to innovation]. *Almanac of modern science and education*, 2009, no. 4 (23), part II, pp. 89–96. (in Russ.)
9. **Meerovich M. I., Shragina L. I.** [Technology of Creative Thinking: A Practical Guide]. Minsk, Harvest, 2003.
10. **Murovanaya N. N.** Innovative Personality Culture: Characterization of the Concept. The implementation of the competence approach in the system of vocational education of the teacher. Simferopol, Arial Publ., 2018.
11. **Rodina E. N., Lapaeva E. V.** Interactive learning as a prerequisite for the formation of the innovative potential of the individual. *Educational experiment in education*, 2018, no. 3, pp. 8–13. (in Russ.)
12. **Semenov I. N.** [Milestones and the logic of the development of reflexive psychology of creativity at the turn of the XV–XXI centuries]. *Psychology. Historical and critical reviews and current research*, 2013, no. 3–4, pp. 7–32. (in Russ.)
13. **Sidorov V. V., Rezanovich I. V.** [Formation of innovative potential of technical college students]. *Siberian Pedagogical Journal*, 2010, no. 2, pp. 328–334. (in Russ.)
14. **Sitnikov A. P.** Acmeological training: Theory. The technique. Psychology. Moscow, Technological School of Business, 1996. (in Russ.)
15. **Strategy** of innovative development of the Russian Federation for the period up to 2020. Available at: <http://innovation.gov.ru/sites/default/files/documents/2014/5636/1238.pdf> (accessed: January 29, 2015) (in Russ.)

16. **Tunik E. E.** [Modified Williams creative tests]. St. Petersburg, Speech Publ., 2003. (in Russ.)
17. **Shmeleva E. A.** The development of the innovation potential of the individual in the scientific and educational environment of a pedagogical university: dissertation Dr. Psychol. sciences. Nizhny Novgorod, Nizhegor. state architecture.-building. un-t, 2013. (in Russ.)
18. **Sternberg R. J.** [Sharpen your Intelligence]. Minsk, Popurri Publ., 2000. (in Russ.)
19. **Fedotov V. A.** [The relationship of values and innovative attitudes among representatives of different generations of Russians]. *Social psychology and society*, 2016, no. 7, pp. 82–92. (in Russ.)
20. **Yagolkovsky S. R.** [Psychology of innovation: approaches, models, processes]. Moscow, NRU Higher School of Economics Publ., 2011. (in Russ.)
21. **Collings D. G., Mellahi K.** Strategic Talent Management: A review and research agenda. *Human Resource Management Review*, 2009, pp. 304–313.
22. **Chan D. W., Chan L., Zhao Y.** Twenty-five years of gifted education research in Hong Kong 1984–2008: What lessons have we learned? *Educational Research Journal*, 2009, vol. 24, pp. 135–164.
23. **Faroo C., Gianecchini M.** University Talent Management: an experimental design to enhance students' employability. WOA Organizing between reality and appearance in times of change. Pisa, University of Pisa, 2017. Available at: <https://www.researchgate.net/publication/313720556> (accessed January 29, 2017)
24. **Hughes D. J., Rowe M., Batey M., Lee A.** A tale of two sites: Twitter vs. Facebook and the personality predictors of social media usage. *Computers in Human Behavior*, 2012, no. 28 (2), pp. 561–569.
25. **Kumar M., Bharadwaj A.** Psychology of innovation: innovating human psychology? *Technological and Institutional Innovations for Marginalized Smallholders in Agricultural Development*, 2016. DOI: 10.1007/978-3-319-25718-1_4

Информация об авторах

Шемелина Ольга Сергеевна – доцент кафедры психологии и педагогики, факультет гуманитарного образования, Новосибирский государственный технический университет, (Российская Федерация, 630073, г. Новосибирск, пр-т К. Маркса, 20, e-mail: olga-shem@yandex.ru)

Быкова Евгения Сергеевна – старший преподаватель кафедры психологии и педагогики, факультет гуманитарного образования, Новосибирский государственный технический университет, (Российская Федерация, 630073, г. Новосибирск, пр-т К. Маркса, 20, e-mail: zhenyabykova@mail.ru)

Принята редакцией: 12.11.18

Information about the authors

Olga S. Shemelina – Associate Professor of psychology and pedagogy, Faculty of Humanities, Novosibirsk State Technical University (Russian Federation, 630073, Novosibirsk, Karl Marx Avenue, House, 20, e-mail: olga-shem@yandex.ru)

Evgeniya S. Bykova – Senior Lecturer of psychology and pedagogy, Faculty of Humanities, Novosibirsk State Technical University (Russian Federation, 630073, Novosibirsk, Karl Marx Avenue, House, 20, e-mail: zhenyabykova@mail.ru)

Received: November 12, 2018.