

УДК 378.1

## АРХИТЕКТОНИКА ФОРМИРОВАНИЯ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ КУЛЬТУРЫ В ОБРАЗОВАТЕЛЬНОМ ПРОСТРАНСТВЕ ИНСТИТУТА

**Ю. А. Гуськов**

Новосибирский государственный аграрный университет  
Новосибирск, Российская Федерация  
e-mail: nsauii@ngs.ru

**В. В. Косухин**

Новосибирский военный институт имени генерала армии И. К. Яковлева  
войск национальной гвардии России  
Новосибирск, Российская Федерация  
e-mail: vivv@mvd.ru

**Р. В. Орлов**

Новосибирский военный институт имени генерала армии И. К. Яковлева  
войск национальной гвардии России  
Новосибирск, Российская Федерация  
e-mail: vivv@mvd.ru

**Т. В. Сидорина**

Новосибирский военный институт имени генерала армии И. К. Яковлева  
войск национальной гвардии России  
Новосибирск, Российская Федерация  
e-mail: vivv@mvd.ru

**Аннотация.** Проблема формирования научно-исследовательской культуры как ведущего фактора наукоемких профессий и инновационного характера развития практики, обуславливают приоритет развития образовательного пространства институтов в логике систем «человек – научно-техническая информация» и «человек – техника». Это предопределяет их специализированную системную архитектуру и особое психолого-педагогическое сопровождение профессиональной подготовки будущих специалистов. Образовательное пространство каждого института наполнено минимум тремя составляющими его компонентами, профессионально-культурным, социальным и материально-человеческим капиталом. Профессионально-культурный компонент определяем, как интерес к познанию, умение использовать методы исследования, освоенные знания, значимость науки, ценность обретаемой профессии и т. д. В социальный компонент с необходимостью входят потенциал семей обучающихся, их традиций и образовательный ценз родственников; национальность, верование, уровень воспитанности; общественные установки окружения и микрогрупп; социальное влияние друзей и одноклассников, и пр. Компонент материально-человеческого капитала характеризуется престижностью получаемого образования, особенностями и сложностью приобретаемой профессии, признанностью ее в обществе и экономике страны и как источник экономического роста. Предлагаемая проблема исследования носит практико-ориентированный характер. В статье выявляются структурные компоненты научно-исследовательской культуры, основы интеграции образовательной, профессионально-исследовательской и научно-исследовательской деятельности.

**Ключевые слова:** научно-исследовательская культура, образовательное пространство института, психолого-педагогическое сопровождение профессиональной подготовки будущих специалистов.

**Для цитаты:** Гуськов Ю. А., Косухин В. В., Орлов Р. В., Сидорина Т. В. Архитектоника формирования научно-исследовательской культуры в образовательном пространстве института // Профессиональное образование в современном мире. 2020. Т. 10, №2. С. 3726–3735. DOI: 10.15372/PEMW20200210

DOI: 10.15 372/PEMW20200210

## ARCHITECTONICS OF FORMATION OF RESEARCH CULTURE IN THE EDUCATIONAL SPACE OF THE INSTITUTE

**Guskov, Yu. A.**

Novosibirsk State Agricultural University  
Novosibirsk, Russian Federation  
e-mail: nsauii@ngs.ru

**Kosukhin, V. V.**

Novosibirsk Military Institute named after Army General I. K. Yakovlev of the Russian National Guard  
Novosibirsk, Russian Federation  
e-mail: vivv@mvd.ru

**Orlov, R. V.**

Novosibirsk Military Institute named after Army General I. K. Yakovlev of the Russian National Guard  
Novosibirsk, Russian Federation  
e-mail: vivv@mvd.ru

**Sidorina, T. V.**

Novosibirsk Military Institute named after Army General I. K. Yakovlev of the Russian National Guard  
Novosibirsk, Russian Federation  
e-mail: vivv@mvd.ru

**Abstract.** *The problem of forming a research culture as a leading factor in knowledge-intensive professions and the innovative nature of the development of practice, determines the priority of the development of the educational space of institutions in the logic of the systems «man-scientific and technical information» and «man – technology». This determines their specialized system architectonics and special psychological and pedagogical support for professional training of future specialists. The educational space of each Institute is filled with at least three components-professional, cultural, social, and material capital. The professional and cultural block is defined as an interest in learning, the ability to use research methods, the acquired knowledge, the significance of science, the value of the acquired profession, etc. The social block necessarily includes the potential of students «families, their traditions and educational qualifications of relatives; nationality, beliefs, level of education; social attitudes of the environment and microgroups; social influence of friends and classmates, etc. Material capital is characterized by the prestige of the education received, the features and complexity of the profession acquired, and its recognition in the society and economy of the country. The proposed research problem is practice-oriented. The article identifies the structural components of research culture, the basics of integration of educational, professional research and research activities.*

**Keywords:** *research culture, educational space of the Institute, psychological and pedagogical support of professional training of future specialists.*

**For quote:** *Guskov Yu. A., Kosukhin V. V., Orlov, R. V., Sidorina, T. V. [Architectonics of formation of research culture in the educational space of the institute]. Professional education in the modern world, 2020, vol. 10, no. 2, pp. 3726–3735. DOI: 10.15 372/PEMW20200210*

**Введение.** Современная быстро меняющаяся внешнеполитическая обстановка, зоны нестабильности, информационного риска, угрозы национальной безопасности российскому государству требуют глубокой интеграции образования, науки и практики. Поэтому в Концепции долгосрочного социально-экономического развития Российской Федерации на период до 2020 года определен заказ на конкурентоспособного специалиста, готового к поиску, систематизации, анализу и обновлению информации по определенным проблемам с целью ее практического использования для стратегического присутствия России в сферах высокотехнологичной продукции и интеллектуальных услуг. Данный заказ отражен во ФГОС ВО, ориентированных на увеличение доли самостоятельной поисковой работы, связанной с формированием информационной культуры, особого уровня самостоятельности в пространстве лавинного увеличения объема постоянно непрерывно обновляющейся информации, ее пре-

образованием с целью продуцирования оптимальных идей, адекватных состоянию решаемых проблем, непрерывному поиску управленческих и личных решений, нестандартных способов их практического применения решения практических задач в области науки и производства, сферы услуг. Современные требования к подготовке курсантов военных институтов определяет ряд стратегических документов, среди которых Концепция строительства и развития военной организации Российской Федерации на период до 2030 года; Стратегия национальной безопасности Российской Федерации, утвержденная Указом Президента Российской Федерации от 31 декабря 2015 г. № 683; Военная доктрина Российской Федерации, утвержденная Президентом Российской Федерации 25 декабря 2014 г. На совещании по вопросам развития системы военного образования Президент России В. В. Путин отметил, что: «Одним из важнейших приоритетов совершенствования военного образования является развитие научного потенциала военных институтов, и подготовка собственных научно-педагогических кадров» [1].

Таким образом, независимо от специфики профессионального образования, гражданского или военного, четко просматривается аспект того, что в любой области высшего образования индикатором качества подготовки современного специалиста выступают его способности действовать самостоятельно, активно, ориентируясь в ситуации неопределенности, информационной и рискованной напряженности. А происходящие социальные трансформации обострили контуры образовательной парадигмы, в основу которой положены аспекты «исследовательский» и «лично ориентированный». Суть ее состоит в смещении основного акцента в деятельности профессорско-преподавательского состава с позиции функциональных исполнителей на актуализацию исследовательских и профессионально-творческих аспектов педагогического труда. Уровень и качество современного образования, увеличивая потребности человека в самоопределении и самовыражении, адекватным уровнем развития информационного постиндустриального общества, все больше определяют информационную, информационно-научную, профессионально-исследовательскую компетентности, характеризующие исследовательскую культуру.

**Постановка задачи.** Выделяя уровни сформированности исследовательской культуры личности, исследователи (А. В. Барабанщиков и А. П. Давыдов [2], В. И. Загвязинский [3], В. В. Краевский [4] и др.), отмечают необходимость стимулирования мотивации исследования, интенсивность личности поисковой, творческой и исследовательской деятельности самих преподавателей служит образцом применения такого опыта в конкретной профессиональной деятельности будущих специалистов.

Вопросам организации научно-исследовательской деятельности студентов в вузах страны посвящены работы В. В. Балашова [5], М. А. Бекк [6], Н. В. Долговой [7] и др. Организации и управлению научно-исследовательской деятельностью курсантов ВООВО раскрыты в работах Л. Н. Бережновой, А. И. Епифанова, А. Ю. Кеклис, В. Ю. Новожилова, А. Н. Сивака, С. Г. Чукина [8], О. В. Добровольскова [9] и др.

*Объект исследования:* процесс профессиональной подготовки в отечественных институтах.

*Предмет исследования:* архитектура образовательного пространства института, формирующая основы научно-исследовательской культуры обучающихся.

*Задача исследования:* проанализировать возможности образовательного пространства института, способствующие формированию научно-исследовательской культуры обучающихся.

Понятие «архитектоничность» мы рассматриваем, как целостность, соподчиненность и закономерность связи частей и целого. Отсюда, «архитектоника призвана выражать соподчиненность главного и второстепенного» [10], что с необходимостью предопределяет применение системно-деятельностного подхода в исследовании. В первую очередь это касается системного видения образовательного пространства современных институтов, целостность которого задается целью профессионального образования, совокупностью его смыслов и задач деятельностного осуществления.

В соответствии с требованиями ФГОС ВПО среди прочих видов деятельности, специалист должен быть готов к проведению НИР в соответствии с профилем профессиональной деятельности, «выпускник должен обладать способностью анализировать правоприменительную и правоохранительную практику, научную информацию, отечественный и зарубежный опыт по тематике исследования; способностью применять методы проведения прикладных научных исследований, анализа и обработки их результатов; способностью обобщать и формулировать выводы по теме исследования, готовить отчеты по результатам исследования»

Требования Федерального государственного образовательного стандарта высшего профессионального образования (ФГОС ВПО) по подготовке специалистов по направлению (специальности) 030 901 «Правовое обеспечение национальной безопасности» диктует организацию профессиональной подготовки в военных образовательных организациях высшего образования.

В целом, государственный заказ к системе высшего образования выражается в формировании исследовательской культуры, которая, являясь составной частью общей культуры личности, имеет общие с ней компоненты. К их числу относятся: «исследовательское мировоззрение (составная часть научно-

го мировоззрения как системы взглядов на природу, социум, человека); исследовательское мышление (мыслительная способность человека к исследовательской деятельности, продуктом которой выступают новые знания) и исследовательская этика (совокупность этических норм и принципов партнерства в исследовательском сообществе)» [11].

Таким образом, обучающимся в институтах работа по формированию у них основ научно-исследовательской культуры должна способствовать развитию таких качеств личности, как способность к критическому мышлению, способность добывать, обобщать, анализировать полученную информацию, способность применять методы проведения прикладных научных исследований в будущей деятельности и т. д.

При многообразии подходов к осуществлению НИР в институтах, у обучающихся наблюдается не совсем точное понимание сущности научно-исследовательской культуры и необходимости ее формирования и применения исследовательских умений и навыков в процессе военной службы. Здесь сказывается массовый характер культуры обучения в школах и вузах, что становится своеобразным барьером по отношению к общей социокультурной тенденции, называемой в социологии и педагогике индивидуализацией познания и, по образному выражению О. Н. Шиховой, происходит «смещение потребностей обучающихся молодых людей в сторону дифференциации освоения исследовательской культуры в социальной группе» [12]. Это приводит к тому, что студенты и курсанты недостаточно уверенно и даже не проявляют исследовательские навыки при решении профессиональных задач. Исследовательская культура личности в системе высшего образования сохраняет особый характер, отличающий ее от предыдущих этапов, а ее формирование обусловлено, прежде всего, конкретной профессиональной областью и академической наукой. Исследовательская деятельность профессорско-преподавательского состава, раскрывая потенциальные возможности обучающихся на всех этапах обучения, способствует формированию основ их исследовательской культуры. Эти идеи предопределили моделирование уровня генезиса научно-исследовательского развития обучающихся в образовательных организациях России при восхождении от технологий НИД в учреждении общего среднего образования к профессиональному уровню аспирантуры и адъюнктуры, от фрагментов технологии НИД к их комплексу (1); от наукообразности в результатах школьника до научных открытий аспиранта и адъюнкта (2); от стихийного уровня организации НИД до профессионального (3); от интеллектуального развития школьников до развития научно-исследовательской культуры у аспиранта и адъюнкта (4), что представлено на нашей модели уровня генезиса научно-исследовательской деятельности в образовательных организациях России (рис.).

В целом, это позволяет констатировать тот факт, что рассмотрение проблемы формирования НИК обучающихся приводит к пониманию наличия у них определенного уровня инновационного потенциала личности, развитие которого может найти отражение в образовательном пространстве института, а может остановиться. Соглашаясь со Шмелевой, мы рассматриваем «инновационный потенциал личности как интегративную характеристику личности в совокупности ее личностных свойств, качеств и способностей, обеспечивающих ее психологическую готовность генерировать новые формы деятельности по созданию, освоению и распространению инновационных образовательных продуктов, а также саморазвитие и личностный рост как стратегический фактор продуктивной педагогической деятельности» [13]. Тогда, как замечает М. В. Владыка, «инновационный потенциал вуза – это совокупность взаимодействующих и взаимосвязанных инновационных ресурсов, необходимых в процессе осуществления инновационной деятельности» [14].

Обращение к идее некоего пространства при исследовании образования опирается на онтологию идеи в философии, физике, математике, социологии, психологии, социальной психологии. Так, Г. Лейбниц, основываясь на идеях Аристотеля и Р. Декарта, рассматривал пространство «как порядок взаимного расположения множества тел» [15]. У И. Канта пространство выступает в качестве «чувственно-го восприятия мира» [16]. Применение понятия «пространства», «пространственного подхода» к образованию позволяет охватить самые разнородные объекты и процессы, свойственные образованию. В гуманитарных исследованиях с 90-х годов XX века стал использоваться термин «образовательное пространство», как признание за ним особой важности. В работах Н. В. Наливайко, В. И. Паршикова образовательное пространство трактуется в рамках категории системы [17]. Мы согласны с точкой зрения Г. И. Герасимова и Л. Н. Павленко, согласно которой «само пространство может возникать в рамках определенной образовательной системы» [18]. Это, собственно, мы и делаем, когда в рамках системы образования в стане выделяет образовательное пространство института, учитывая достаточно глубокое определение, представленное Р. Е. Пономаревым: «Образовательное пространство, представляет собой вид пространства, место, охватывающее человека и среду в процессе их взаимодействия, результатом которого выступает приращение индивидуальной культуры», – достаточно глубокое определение представлено [19].

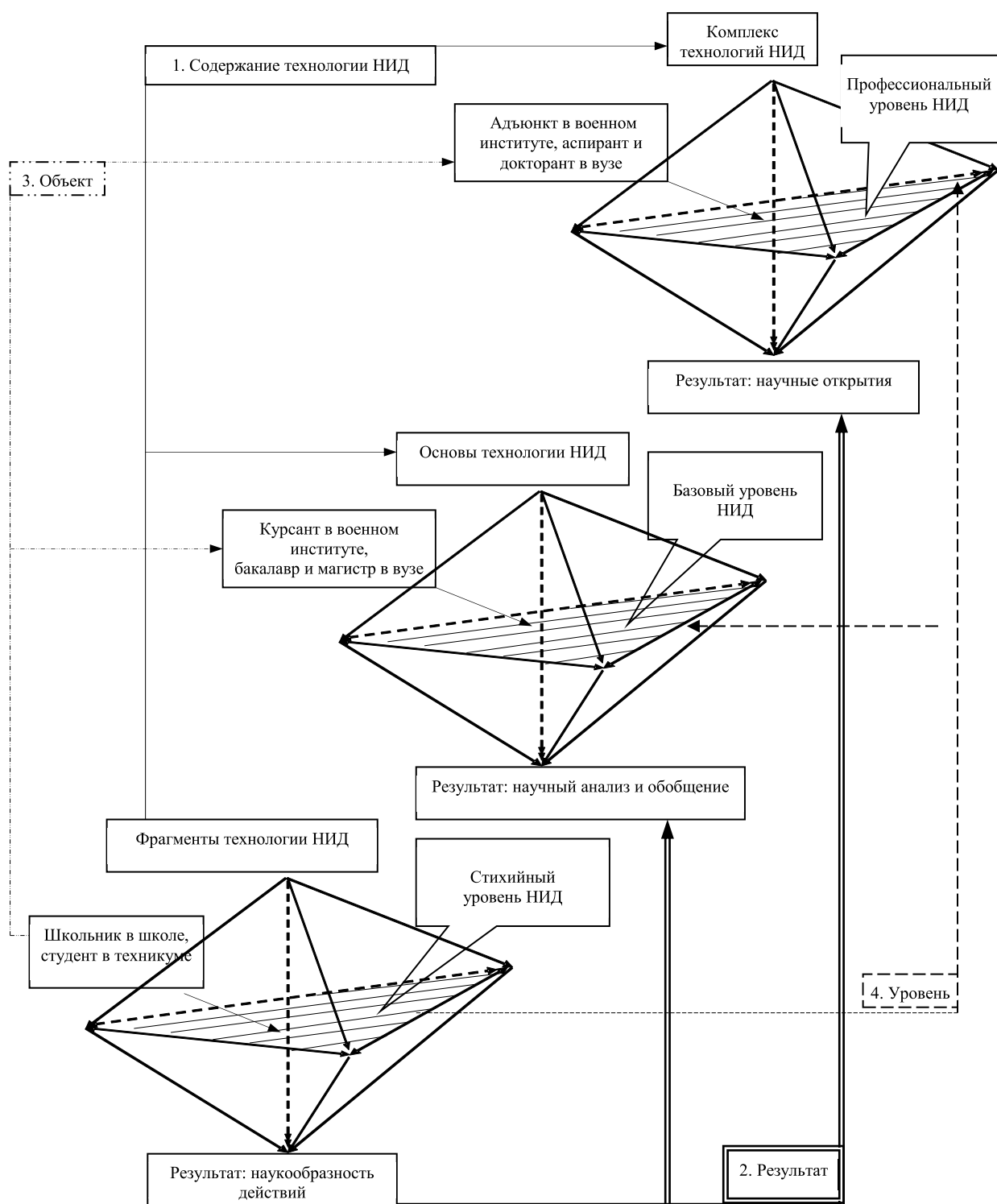


Рис. Уровневый генезис научно-исследовательского развития обучающихся в образовательных организациях России

Таким образом, обращаясь к исследователям данной проблемы, можно наблюдать, что пространство высшего образования становится условием личностного становления обучающегося, только тогда, когда он «увидит в нем личностный смысл и сам себе поставит цель не «получить образование», а «стать образованным человеком», будет «принято» им изнутри, и потому значимым критерием целостности образовательного пространства выступают не внешние его характеристики, а такое внутреннее качество, как нацеленность на него обучающихся» [20], которые, тем самым, создают внутреннюю образо-

вательную архитектуру. С другой стороны, в качестве структурных компонентов образовательного пространства института предстает неповторимая, особая учебно-материальная база: учебные кабинеты с их литературой и научно-методическими материалами; библиотека; читальные залы; индивидуальные фонды литературы; кабельное телевидение для внутреннего и внешнего применения удаленного обучения; информационно-образовательная среда образовательной организации, закрытая информационная сеть с местным доступом (портал на территории воинской части, НВИ ВНГ России), полигоны для практической работы, стажировки, исследовательской работы. Особым компонентом является профессорско-преподавательский состав, профессионализм которого, научный капитал и деловой опыт актуализируется в сознании обучающихся, как и их информационный банк, передающий активы в виде компетенций только в непосредственном общении объекта и субъекта процесса информирования и воспитания. Поэтому профессиональные коммуникации также компонент образовательного пространства.

**Методология и методы исследования.** Достаточно интересное видение уровневой структуры образовательного пространства института представлено в исследовании Г. В. Жеребятниковой. По мнению автора, «образовательное пространство вуза можно охарактеризовать как сложное системное многоуровневое образование, отражающее изменения современного образовательного процесса в сфере высшего профессионального образования, представленного на мировом, федеральном, региональном уровнях и уровне собственно высшего образовательного учреждения» [21].

Таким образом, синтезируя мнения исследователей и внося свое авторское видение, мы выявили комплекс компонентов, характеризующих образовательные пространства институтов, образовательный, исследовательский, финансово-экономический, практический и профессиональный.

Этот комплекс был положен в основу сравнения образовательных пространств институтов, реализация которого способствовала формированию НИК обучающихся. Среди институтов города Новосибирска мы имели возможность непосредственно ознакомиться с образовательным пространством таких институтов, как НВИ ВНГ России, инженерный институт НГАУ, Институт искусств НГПИ. Для каждого института мы проанализировали частоту реализации компонентов образовательного пространства с учетом оценки результата заявки по следующей системе: «реализуется часто» (Ч – часто), 2 балла; «реализуется редко» (Р – редко), 1 балл и «не реализуется» (Н/О – не реализуется), 0 баллов. Результаты анализа приведены в таблице, по которой определили, что частота реализации компонентов образовательным пространством, способствующих формированию НИК: НГАУ – 60%, НВИ – 76% и НГПУ 69%.

Данные компоненты являются ядром модели образовательного пространства института, способствующие формированию НИК. Выявление этого ядра компонентов позволяет нам в дальнейшем наполнить их содержанием и адаптировать для использования в образовательном процессе института: распределить и скорректировать, где и когда будут использоваться различные средства, т. е. разработать целевую программу института по формированию НИК, включающую базу компонентов образовательного пространства института:

- образовательный,
- исследовательский,
- финансово-экономический,
- практический,
- профессиональный.

Таблица

**Сравнительная таблица характеристик образовательного пространства институтов, способствующих формированию научно-исследовательской культуры обучающихся (на примере институтов города Новосибирска)**

| Компоненты         | Основное содержание компонентов образовательного пространства, способствующих формированию НИК | Применение (Ч – часто, 2 балла; Р- редко, 1 балл; Н/Р – не реализуется – 0 баллов) |     |      |
|--------------------|--|--|-----|------|
|                    |  | НГАУ   | НВИ | НГПУ |
| I. Образовательный | 1.1. Содержание образовательной программы  | Ч  | Ч   | Ч    |
|                    | 1.2. Разнообразие образовательных технологий   | Ч  | Ч   | Ч    |
|                    | 1.3. Методы и формы обучения и воспитания, способствующие формированию НИК обучающихся         | Р  | Ч   | Ч    |
|                    | 1.4. Лекция в формате «пресс-конференции».   | Р  | Н/Р | Р    |
|                    | 1.5. Эвристическая дискуссия на лекции.  | Н/Р  | Н/Р | Р    |
|                    | 1.6. Совместное с обучающимися составление учебных курсов                                      | Н/Р  | Н/Р | Р    |

|                                      |  |     |     |     |
|--------------------------------------|--|-----|-----|-----|
| 2. Исследовательский                 | 2.1. Проблемно-поисковая и экспериментальная деятельность студентов                      | Р   | Ч   | Ч   |
|                                      | 2.2. Выполнение исследовательских проектов   | Р   | Р   | Р   |
|                                      | 2.3. Курсовые и выпускные квалификационные работы по запросу потенциальных работодателей | Ч   | Ч   | Ч   |
|                                      | 2.4. Научное общество обучающихся  | Р   | Ч   | Р   |
|                                      | 2.5. Научное сообщество ППС  | Н/Р | Ч   | Н/Р |
| 3. Финансовый                        | 3.1. Материальная база НИР   | Р   | Ч   | Ч   |
|                                      | 3.2. Инвестирование проектов НИР   | Р   | Р   | Р   |
|                                      | 3.3. Спонсирование поездок для участия в конкурсах, олимпиадах                           | Р   | Ч   | Р   |
|                                      | 3.4. Обеспечение издательской деятельности   | Р   | Ч   | Р   |
| 4. Практический                      | 4.1. Высококвалифицированное управление НИР  | Ч   | Ч   | Ч   |
|                                      | 4.2. Наличие эффективных баз практик и стажировок  | Ч   | Ч   | Р   |
|                                      | 4.3. Кураторы  | Р   | Ч   | Р   |
|                                      | 4.4. Тьютеры   | Р   | Н/Р | Р   |
|                                      | 4.5. Психолого-педагогическое сопровождение НИР  | Р   | Ч   | Ч   |
|                                      | 4.6. Коллективные творческие мероприятия   | Ч   | Ч   | Ч   |
| Результат реализации компонентов ОПИ |  | 60% | 76% | 69% |

**Результаты.** Одинаковые по названию компоненты образовательного пространства наполняются уникальным содержанием в зависимости от специфики института, хотя их объединяет цель – формированию НИК обучающихся.

Достаточно равномерное распределение результатов достижений трех новосибирских институтов по созданию образовательного пространства, способствующего формированию НИК обучающихся, выявило, что даже при отсутствии возможностей, не зависящих от самого НВИ, Новосибирский военный институт имени генерала армии И. К. Яковлева войск национальной гвардии Российской Федерации, оказался впереди. Не на все сто процентов, но около восьмидесяти, тоже убедительный результат. Не могут быть реализованы в военной системе обучения: лекции в формате «пресс-конференции» и эвристическая дискуссия на лекции, так как каждая минута занятия строго определена руководящими документами, образовательными программами. Совместное с курсантами составление учебных курсов также нереально, так как планы утверждены на многих управленческих инстанциях и должны реализовываться только в дозволенных формах. Тьютеров в НВИ нет, так как отсутствует заочная форма получения военного образования. Наряду с этим, только в НВИ реализованы такие сильные составляющие образовательного пространства, которых не могло быть в других институтах:

- научное общество профессорско-преподавательского состава, когда более 150 остепененных офицеров и гражданских преподавателей участвуют в формировании НИК всех курсантов института; научные школы-секции позволяют охватить все направления военно-профессиональной подготовки будущих офицеров (педагогическую, психологическую, историческую, правовую, техническую, культурологическую, социологическую, философскую, филологическую и военную); курсанты имеют возможность участвовать в научных сборах четырех военных институтов войск национальной гвардии России и быть в курсе новейших научных изысканий;

- в научное сообщество курсантов, ВНОК, попадают не случайно, а на основе глубоко и тщательной диагностики и имеют возможность в течение пяти лет совершенствовать свои научно-исследовательские способности по специальной научно-исследовательской программе института, так же есть возможность закрепления курсантов за определенной дисциплиной, как особо интересующей для курсанта так и отстающей с целью дальнейшего его развития; за счет института бывать на конференциях и олимпиадах в любом образовательном учреждении в любом населенном пункте России, не зависимо от уровня и формата ее проведения, за счет института приобщиться к издательской деятельности совместно с офицерами определенной научной школы-секции; участвовать в различных непрерывно организуемых конференциях, проводимых на базе НВИ, участвовать в рациональной и изобретательской деятельности военного института и войск в целом;

- организация и управление проведением стажировок признано лучшими среди всех институтов войск национальной гвардии России.

Второе место среди трех институтов с результатом 69%, оказалось у института искусств НГПУ. Одна из проблем – отсутствие организованности в научном сообществе профессорско-преподаватель-

ского состава, которое коллективно обеспечивает научно-исследовательский потенциал обучающихся. Однако, особые творческие таланты обучающихся позволяют иметь институту искусств значимый результат в развитии творческой исследовательской культуры студентов. Этому способствует уникальная материально-техническая база, психолого-педагогический климат института, позволяющие по каждому виду творчества студентов сохранять и усиливать их исследовательский потенциал. А также уникальная возможность, в зависимости от пришедшего на обучение контингента, совместно со студентами составлять учебные курсы, учитывающие палитру их творческих способностей, которые могут быть изменены с приходом других студентов, имеющих другие направления в развитии творчества.

Достаточно высокий уровень в 60% у инженерного института НГАУ. Специфика его деятельности не позволяет вести эвристические дискуссии на лекциях и нет возможности совместно со студентами составлять учебные курсы, их содержание определено Стандартом обучения. Однако уровень инновационного потенциала института высок. Этому способствует серьезная материальная база института и высокий уровень управления исследовательской деятельностью на всех его кафедрах, что дало возможность на определенном этапе развития НИК иметь значимые для страны исследовательские результаты, проявившиеся в достижениях выпускников: в 2018 году Президент Российской Федерации Владимир Путин вручил премию в области науки и инноваций для молодых ученых Екатерине Гризановой за исследование «Роль ключевых факторов вирулентности энтомопатогенных бактерий *Bacillus thuringiensis* в развитии инфекционного процесса у насекомых вредителей сельского хозяйства».

**Выводы.** Проблема формирования научно-исследовательской культуры как ведущего фактора наукоемких профессий и инновационного характера развития практики, обуславливают приоритет развития образовательного пространства институтов в логике систем «человек – научно-техническая информация» и «человек – техника», что предопределяет их специализированную системную архитектонику и особое психолого-педагогическое сопровождение профессиональной подготовки будущих специалистов, участия в ее реализации всех участников образовательного процесса института.

Целью функционирования образовательной среды института является обеспечение условий для развития его инновационного потенциала и формирования компетенций инновационной деятельности, становление личности и развитие инновационного мышления обучающихся, расширение возможностей самообразования и реализации инновационной активности. Это один из факторов преобразования профессиональной среды института в акмеологическую, обеспечивающую развитие обучающихся на высоком уровне активности, саморегуляции, самоконтроля, рефлексии и ответственности.

Независимо от специфики профессионального образования, гражданского или военного, четко просматривается аспект того, что в любой области высшего образования индикатором качества подготовки современного специалиста выступают его способности действовать самостоятельно, активно, ориентируясь в ситуации неопределенности, информационной и рискованной напряженности. А образовательное пространство каждого института имеет свой инновационный потенциал, способствующий формированию научно-исследовательской культуры обучающихся.

Проблема исследования носит практико-ориентированный характер, решение которой предопределяет реализацию причинно-следственной связи, – чем выше инновационный потенциал института, тем качественнее реализация процесса формирования научно-исследовательской культуры обучающихся. Ее решение возможно с позиций системно-деятельностного подхода.

В целом, создание среды, благоприятной, специальной для формирования НИК, что выразится в дальнейшем как всплеск инноваций, выступает одной из ключевых задач Стратегии инновационного развития Российской Федерации на период до 2020 года и далее.

#### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. **Путин В. В.** Выступление на совещание по вопросам развития военного образования. 15 ноября 2013 года [Электронный ресурс]. URL: <http://www.kremlin.ru/events/president/news/19631> (дата обращения: 17.03.2020).
2. **Барabanщиков А. В., Давыдов А. П.** Методика исследования проблем военной педагогики. М.: ВПА, 1987. 125 с.
3. **Загвязинский В. И., Атаханов Р. А.** Методология и методы психолого-педагогического исследования. М.: Академия, 2001. 208 с.
4. **Краевский В. В., Бережнова Е. В.** Методология педагогики: Новый этап: учеб. пособие для студ. высш. учеб. заведений. 2-е изд., стер. М.: Академия, 2008. 400 с.
5. **Балашов В. В.** Организация научно-исследовательской деятельности студентов в вузах России: монография: в 3-х ч. 2-е изд., испр. и доп. М.: ГУУ, 2002. 216 с.
6. **Бекк М. А.** Педагогические условия овладения базовыми компетенциями научно-исследовательской деятельности студентами бакалавриата направления «Филология»: дис. ... канд. пед. наук. Ижевск, 2011. 262 с.



7. Долгова Н. В. Управление научно-исследовательской деятельностью студентов университета в современных социокультурных условиях: дис. ... канд. пед. наук. Горно-Алтайск, 2007. 174 с.
8. Бережнова Л. Н., Епифанов А. И., Кеклис А. Ю., Новожилов В. Ю., Сивак А. Н., Чукин С. Г. Научно-исследовательская деятельность курсантов военного образовательного учреждения высшего профессионального образования: учебное пособие / под общ. ред. В. Ю. Новожилова. СПб.: СПб ВВВ МВД России, 2011. 147 с.
9. Добровольсков О. В. Научно-исследовательская деятельность курсантов как фактор профессионального становления офицера: на примере Ульяновского военно-технического института: дис. ... канд. пед. наук. Ульяновск, 2011. 372 с.
10. Долгов А. Архитектоника науки // Высшее образование в России. 1999. №2. С. 73.
11. Ушева Т. Ф. Педагогические условия формирования рефлексивных умений студентов в процессе коллективных учебных занятий // Сибирский педагогический журнал. 2009. №5. С. 140–151.
12. Шихова О. Н. Развитие исследовательской культуры современных студентов в вузе: монография. М.: Инфра-М, 2018. С. 5.
13. Шмелева Е. А. Развитие инновационного потенциала личности в научно-образовательной среде педагогического вуза: автореф. дисс. ... канд. психол. наук. Нижний Новгород, 2013. С. 13.
14. Владыка М. В. Инновационный потенциал вузов как фактор конкурентности экономического развития // Научные ведомости БелГУ. 2009. №7 (62). С. 44–54.
15. Философская энциклопедия. Т. 4. М.: Советская энциклопедия, 1967. С. 393–394.
16. Кант И. Собрание сочинений: в 6 т. Т.3. Критика чистого разума. М.: Мысль, 1964. С. 133.
17. Наливайко Н. В., Паршиков В. И. Философия образования как объект комплексного исследования. Новосибирск, 2002. С. 68.
18. Герасимов Г. И., Павленко Л. Н. Культурнообразовательное пространство: сущность и реалии становления (социально-философский анализ). Ростов-н/Д: Изд-во РГПУ, 2003. С. 25.
19. Пономарев Р. Е. Образовательное пространство: монография. М.: МАКС Пресс, 2014. С. 45.
20. Герасимова А. Ю. Образовательное пространство вуза как условие развития будущего профессионала // Экономика и экологический менеджмент. 2014. №1. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/obrazovatelnoe-prostranstvo-vuza-kak-uslovie-razvitiya-buduschego-professionala> (дата обращения: 24.03.2020).
21. Жеребятникова Г. В. Формирование созидательной активности будущих педагогов в образовательном пространстве современного вуза: автореф. дис. ... канд. пед. наук. Чита, 2013. 23 с.

#### REFERENCES

1. Putin V. V. Speech at the meeting on the development of military education. November 15, 2013. Available at: <http://www.kremlin.ru/events/president/news/19631> (accessed: 17 March 2020).
2. Drummers A. V., Davydov A. P. *Methodology for the study of problems of military pedagogy*. Moscow, VPA Publ., 1987, 125 p.
3. Zagvyazinsky V. I., Atakhanov R. A. *Methodology and methods of psychological and pedagogical research*. Moscow, Academy Publ., 2001, 208 p.
4. Kraevsky V. V., Berezhnova E. V. *Methodology of pedagogy: A new stage: textbook. Allowance for students. Higher textbook institutions*. Moscow, Academy Publ., 2008, 400 p.
5. Balashov V. V. *Organization of research activities of students in Russian universities*: monograph. Moscow, GUU Publ., 2002, 216 p.
6. Beck M. A. *Pedagogical conditions for mastering the basic competencies of research activities by undergraduate students in the field of «Philology»*. Izhevsk, 2011, 262 p.
7. Dolgova N. V. *Management of research activities of university students in modern sociocultural conditions*. Gorno-Altaysk, 2007, 174 p.
8. Berezhnova L. N., Epifanov A. I., Keklis A. Yu., Novozhilov V. Yu., Sivak A. N., Chukin S. G. *Scientific research activities of cadets at a military educational institution of higher professional education: educational allowance*. Ed. V. Yu. Novozhilova. St. Petersburg, St. Petersburg VIVV Ministry of Internal Affairs of Russia Publ., 2011, 147 p.
9. Dobrovolskov O. V. *Scientific research activities of cadets as a factor in the professional development of an officer: on the example of the Ulyanovsk Military Technical Institute*. Ulyanovsk, 2011, 372 p.
10. Dolgov A. *Architectonics of science. Higher education in Russia*, 1999, no. 2, pp. 73.
11. Usheva T. F. *Pedagogical conditions for the formation of reflective skills of students in the process of collective training*. *Siberian Pedagogical Journal*, 2009, no. 5, pp. 140–151.
12. Shikhova O. N. *Development of the research culture of modern students at a university*: monograph. Moscow, Infra-M Publ., 2018, pp. 5.

13. **Shmeleva E. A.** *The development of the innovative potential of the individual in the scientific and educational environment of a pedagogical university*. Nizhny Novgorod, 2013, pp. 13.
14. **Vladyka M. V.** The innovative potential of universities as a factor in the competitiveness of economic development. *Scientific reports of BelSU*, 2009, no. 7 (62), pp. 44–54.
15. Philosophical Encyclopedia. Vol. 4. Moscow, Soviet Encyclopedia Publ., 1967, pp. 393–394.
16. **Kant I.** Vol. 3. Criticism of pure reason. *Collected Works*: in 6 vol. Moscow, Thought Publ., 1964, pp. 133.
17. **Nalivaiko N. V., Parshikov V. I.** *Philosophy of education as an object of comprehensive research*. Novosibirsk, 2002, pp. 68.
18. **Gerasimov G. I., Pavlenko L. N.** Cultural-educational space: the essence and realities of formation (socio-philosophical analysis). Rostov-on-Don, Russian State Pedagogical University Publ., 2003, pp. 25.
19. **Ponomarev R. E.** Educational space: monograph. Moscow, MAKS Press Publ., 2014, pp. 45.
20. **Gerasimova A. Yu.** Educational space of a university as a condition for the development of a future professional. *Economics and Environmental Management*, 2014, no. 1. Available at: <https://cyberleninka.ru/article/n/obrazovatelnoe-prostranstvo-vuza-kak-usloviye-razvitiya-buduschego-professionala> (accessed 24 March 2020).
21. **Zherebyatnikova G. V.** *Formation of the creative activity of future teachers in the educational space of a modern university*. Chita, 2013, 23 p.

### Информация об авторах

**Гуськов Юрий Александрович** – доктор технических наук, доцент, директор инженерного института Новосибирского государственного аграрного университета, (Новосибирск, 630 039, ул. Никитина, 145, e-mail: nsauii@ngs.ru).

**Косухин Валерий Викторович** – начальник Новосибирского военного института им. генерала армии И. К. Яковлева ВНГ России, Новосибирск, 630 114, г. Новосибирск, ул. Ключ Камышенское плато, д. 6/2, e-mail: vivv@mvd.ru).

**Орлов Роман Викторович** – адъюнкт Новосибирского военного института им. генерала армии И. К. Яковлева ВНГ России, Новосибирск, 630 114, г. Новосибирск, ул. Ключ-Камышенское плато, д. 6/2, e-mail: vivv@mvd.ru).

**Сидорина Татьяна Владимировна** – доктор педагогических наук, профессор, профессор кафедры военной педагогики и психологии Новосибирского военного института им. генерала армии И. К. Яковлева, (Российская Федерация, Новосибирск, 630 114, г. Новосибирск, ул. Ключ-Камышенское плато, д. 6/2, e-mail: sidorinata@mail.ru).

*Статья поступила в редакцию 25.04.20.*

*После доработки 26.05.20.*

*Принята к публикации 1.06.20.*

### Information about the authors

**Yuri A. Guskov** – Doctor of Technical Sciences, Associate professor, Director of the Engineering Institute of Novosibirsk State Agrarian University (145, Nikitina str., Novosibirsk 630039, Russian Federation, e-mail: nsauii@ngs.ru).

**Valery V. Kosukhin** – Head of Novosibirsk General I. K. Yakovlev Military Institute of the Russian National Guard (6/2, Kluch-Kamyshenskoye plato str., Novosibirsk 630 114, Russian Federation, e-mail: vivv@mvd.ru).

**Roman V. Orlov** – postgraduate at Novosibirsk General I. K. Yakovlev Military Institute of the Russian National Guard (6/2, Kluch-Kamyshenskoye plato str., Novosibirsk 630 114, Russian Federation, e-mail: vivv@mvd.ru).

**Tatiana V. Sidorina** – Doctor of Pedagogics, Professor, professor at the Department of Military Pedagogics and Psychology of Novosibirsk General I. K. Yakovlev Military Institute of the Russian National Guard (6/2, Kluch-Kamyshenskoye plato str., Novosibirsk 630 114, Russian Federation, e-mail: vivv@mvd.ru).

*The paper was submitted 25.04.20.*

*Received after reworking 26.05.20.*

*Accepted for publication 1.06.20.*