

УДК 37.01
DOI: 10.26140/anip-2021-1002-0045



©2021 Контент доступен по лицензии CC BY-NC 4.0
This is an open access article under the CC BY-NC 4.0 license
(<https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/>)

ИНТЕГРАЦИЯ НАУКИ И ОБРАЗОВАНИЯ В ВУЗЕ НА ПРИМЕРЕ НАУЧНО-УЧЕБНЫХ ГРУПП

© Автор(ы) 2021
SPIN-код: 6953-8308,
AuthorID: 252217

КУЛИКОВА Виктория Викторовна, кандидат географических наук, доцент кафедры гуманитарных и социально-экономических дисциплин,

SPIN-код: 6568-8782
AuthorID: 800209

ВОЛИВОК Ольга Александровна, доктор экономических наук, доцент кафедры гуманитарных и социально-экономических дисциплин,

Владивостокский государственный университет экономики и сервиса, филиал в г. Находке (602902, Россия, Находка, ул. Озерная, 2, e-mail: vikkidis@mail.ru)

Аннотация. Актуальность заявленной темы увязана на интеграции науки и образования, как единого образовательного процесса. Публикация описывает новый эффективный механизм привлечения студентов к научно-исследовательской деятельности в филиале, как создание научно-учебной группы. В работе раскрывается роль высшей школы в формировании профессионала в настоящее время. Показана взаимосвязь науки и образования. Проведён анализ работы научно-учебных групп филиала ДВФУ в г. Находке за 2019 учебный год. Исследования показали, что создание научно-учебных групп повышает эффективность обучения. Одним из условий развития высшей школы является развитие науки и её взаимосвязь с образованием. Авторы с целью достижения педагогических целей проявили попытку увязать знания, полученные на занятиях в научно-исследовательской деятельности студентов. Показано, что «калейдоскоп» получаемых знаний применим в дальнейшей научно-исследовательской деятельности. Опыт применения данной деятельности показал, что у студентов повышается заинтересованность в изучении дисциплин, повышается уровень образования, проявляется мотивация к самообразованию и участию в жизни университета. Концепция современного образования, основанная на интеграции науки и самого образовательного процесса, формирует не только профессиональные качества у обучающихся, но и социально-значимую личность, способную самостоятельно ставить и решать цели и задачи в своей учебной и научно-исследовательской деятельности, так и в будущей профессиональной.

Ключевые слова: высшая школа, вузовское образование, учёный, профессионально-личностное становление, обучение, научное знание, научно-учебная группа, интеграция.

INTEGRATION OF SCIENCE AND EDUCATION IN THE UNIVERSITY ON THE EXAMPLE OF SCIENTIFIC AND EDUCATIONAL GROUPS

© The Author(s) 2021

KULIKOVA Victoria Viktorovna, Candidate of Geographical Sciences, Associate Professor of the Department of Humanities and Socio-Economic Disciplines,

VOLIVOK Olga Alexandrovna, Doctor of Economics, Associate Professor of the Department of Humanities and Socio-Economic Disciplines

Vladivostok State University of Economics and Service Branch in Nakhodka (602902, Russia, Nakhodka, Ozernaya st., 2, e-mail: vikkidis@mail.ru)

Abstract. The relevance of the stated topic is linked to the integration of science and education, as a single educational process. The publication describes a new effective mechanism for attracting students to research activities in a branch, as the creation of a research and educational group. The work reveals the role of higher education in the formation of a professional at the present time. The relationship between science and education is shown. The analysis of the work of the scientific and educational groups of the FEFU branch in the city of Nakhodka for the 2019 academic year was carried out. Studies have shown that the creation of scientific and educational groups increases the effectiveness of training. One of the conditions for the development of higher education is the development of science and its relationship with education. In order to achieve pedagogical goals, the authors made an attempt to link the knowledge gained in the classroom into the research activities of students. It is shown that the “kaleidoscope” of the acquired knowledge is applicable in further research activities. The experience of using this activity has shown that students’ interest in studying disciplines increases, the level of education rises, and motivation for self-education and participation in the life of the university is manifested. The concept of modern education, based on the integration of science and the educational process itself, forms not only the professional qualities of students, but also a socially significant person who is able to independently set and solve goals and objectives in his educational and research activities, as well as in future professional.

Keywords: higher school, university education, scientist, professional and personal development, training, scientific knowledge, scientific and educational group, integration.

ВВЕДЕНИЕ

В современное время политика образования направлена на развитие и повышение научной деятельности в учебных заведениях. И воспитание тем самым профессиональных качеств обучающихся является важной компонентой любого образования, в т.ч. и университетского.

В формировании профессионала в современное время высокую роль играет высшая школа, обусловленная такими факторами:

- задачами подготовки личности, актуализирующий личный потенциал, выражать компетентность, увязывать собственные действия с возможными результатами, прогнозировать проблемы, смоделировать профессиональное мастерство;

- сдвиг акцента в вузовском образовании с информативности на создание ситуаций востребованности, самосозидания, творческого саморазвития;

- необходимость развития важных профессиональных качеств, отвечающие требованиям трансформирования социума, т.е. осознание значимости «Я» в собственной судьбе, умение адекватно оценивать сложившиеся жизненные и профессиональные события и, исходя из этой оценки, принимать решения и строить перспективы дальнейшей деятельности, рефлектируя личную ответственность за принятые решения и действия.

МЕТОДОЛОГИЯ

Цель работы показать возрастающую роль в высшем образовании научно-исследовательской деятельности, на примере создания и функционирования научно-учеб-

ных групп, а также увязать интеграцию науки и образования.

Материалами в целях написания предоставленной статьи послужили исследования в данной области знаний, наблюдение, методы индукции и дедукции, личный опыт.

РЕЗУЛЬТАТЫ

Интеграция науки и образования обосновывается в [1], ряд авторов указывают на триаду образование, наука и производство [2-13], а также формирование образовательного холдинга на основе интеграции науки-образования – производства– бизнеса [14,15,16].

Внутреннее содержание процесса профессионально-личностного становления будущего профессионала характеризуется специфической самоорганизацией личностного образовательно-развивающего пространства. Студент играет роль субъекта личного профессионального развития предстоящей профессиональной деятельности, вырабатывается индивидуально-творческий профессиональный стиль.

Образование не сводится только к усвоению знаний. Оно выступает как видоизменение внутреннего социально-познавательного статуса студента, связанного со всей личностью. Эффективность обучения организуется при самообучении, которое долго и прочно сохраняется, т.к. студент становится ответственным и опорой для него служит не оценка преподавателя, а самооценка.

Роль преподавателя сводится не только в преподавании конкретных знаний по той или иной дисциплине, а она больше и значимее. По словам [17] в интерпретации целей образования «намечился отход от традиционной «научающей» модели педагога к построению модели преподавателя, подготовленного к целостной педагогической деятельности, в которой функция предметного обучения органически включена в целостную систему профессиональных действий, направленных на создание ситуации развития личности воспитанника».

Хороший преподаватель высшей школы должен быть учёным, так как невозможно сообщать студентам новое знание, не находясь на переднем крае его добытия, т.е. не занимаясь наукой.

Научная активность преподавательского состава напрямую влияет на вовлечение студентов в исследовательскую деятельность. Некоторые преподаватели либо поверхностно занимаются научными исследованиями, либо полностью отказываются от ведения научно-исследовательской деятельности, предпочитая отчитывать учебную нагрузку. Видя такую научную инфантильность преподавателей, студенты не всегда охотно проявляют желание входить в состав научно-учебных групп. Обозначим «природу» барьеров вхождения студентов в научно-исследовательскую деятельность:

- нежелание оставаться после занятий;
- многочисленный поиск и чтение научных публикаций;
- изучение методологии;
- самостоятельное решение научных задач;
- демотивация, основанная на примере поведения преподавателей;
- и др.

Основная часть знаний, которые получает любой современный человек в процессе своего обучения, произведена в недрах науки, являясь её органической и основной частью.

С точки зрения авторов, механизм интеграции с одной стороны достаточно прост, через лекции, семинары и практические занятия, реализуется передача знаний, а также через собственные исследования преподавателя, с другой является и сложным, ведь приобретённые знания необходимо осуществить на практике в научно-исследовательской деятельности.

Современный процесс образования можно представить как «стартовый алгоритм», начальный и в то же время базовый элемент творческого процесса. Именного

он является управляемой частью познания нового и может быть усовершенствован с помощью приобретенных человеком знаний и опыта. Однако новое рождается не в результате повторения «старого алгоритма», а в ходе его дальнейшего обогащения и развития, что позволяет получать не копию, не слепок прошлого опыта, а действительно новый результат – продукт творчества.

Болонская система предъявляет требования к университетскому образованию - интеграция науки и образования.

Наука вузов увязана на получение научных знаний, удовлетворяющих критериям научной истины. И основана на специальных правилах, нормах, законах, к примеру правила построения научных суждений и понятий, нормы научного доказательства и систематизация научных знаний в теорию, законы противоречий и можно привести еще массу примеров. Именно удовлетворение этих правил, норм и законов есть гарантия истинности научных знаний.

В аспекте мышления научная деятельность характеризуется таким отношением к действительности как познание. И. Кант подчеркивал: «субъект в ходе познания формирует объект, превращая его в предмет познания».

В работе [18] писал «Основная задача науки – преодолеть бесконечное разнообразие бытия путем переработки его в понятие». Поэтому, наука не может рассматриваться сама по себе. Она должна быть взята в отношениях «культура - наука», «наука - практика», «наука – личность ученого», а так же с точки зрения развития.

Одной из задач, возложенных на вузы, является содействие дальнейшему развитию общества и экономики путём обеспечения образования и исследований. Для этого вузам необходимы:

- научный и творческий потенциал;
- независимость образования и исследований;
- желание сотрудничать с промышленными предприятиями в целях, отличных от ключевых задач вуза;
- международная миссия, учитывающая влияние и развитие глобализации;
- готовность сотрудников к межкультурному общению.

Образовательная деятельность носит первостепенный характер, а науке отводится второстепенная роль.

Наука вуза слабо обеспечена финансированием, и её капитализация может привести к деструкции университетской науки, что является одним из факторов препятствия развития науки, наряду с другими, такими как загруженность преподавателей-исследователей, «любительский» характер исследований и пр. [19]. Отметим, что филиалы вузов в этом плане сильно отстают, по сравнению с головными вузами.

Сформируем рабочее понятие. Научно-учебная группа представляется нами, как инициативный специальный курс, основанный на определённой программе, реализуемый в форме научно-практических исследований в области экономики и управления. Обозначим цели деятельности научно-учебной группы:

- вовлечение студентов в исследовательский процесс;
- обучение студентов самостоятельной научной работе,
- оформлению и публикации результатов исследования,
- представлению их широкой аудитории в виде докладов и презентаций;
- обеспечение интеграции результатов научно-исследовательской работы в образовательный процесс
- становление креативной личности.

По [20] воспитание креативной личности основывается на креативности образования. Позволим с данным положением согласиться, добавляя при этом и креативность самого преподавателя-исследователя, формирующий самодетерминацию и студенческую мотивацию к научной деятельности.

Оригинальный опыт вовлечения студентов в науку,

представленный в [21,22], где в целях совершенствования управления научно-исследовательской работы организован мониторинг на так называемой субплатформе НИРС.

Опыт организации научно-учебных групп в филиале ДВФУ в г. Находке за 2019 г. Основан на создании 2-х группы в составе 5 студентов различных курсов:

1 группа «Экологическое состояние прибрежной зоны залива Находка».

2 группа «Экологическая безопасность НГО».

Анализ исследовательской активности показал, что за время годичного существования такой группы было опубликовано порядка двадцати публикаций (при количестве пяти человек в группах). Программа работы научно-учебной группы составлена на основе количества аудиторных часов (в количестве 160 часов), распределённых на теоретическое и практическое обучение, а также внеаудиторной работы, которая составила большую часть часов, т.к. связаны с полевыми работами. Тематика работы была определена в рамках названия группы. В рамках данного направления была выполнены исследования в области экологии и природопользовании на базе лабораторий филиала комплекса химических лабораторий.

В период 2014-2018 гг. работали такие научно-учебные группы по направлениям:

– управление: «Исследование систем государственного и муниципального управления»;

экономика: «Конкурентоспособность экономических субъектов», «Использование инструментов эколого-экономического анализа регионального развития»;

политология: «Имидж государства в стратегии нового мирового порядка»;

нефтегазовая отрасль: «Промышленная и экологическая безопасность нефтегазовой отрасли», «Политическое регулирование нефтегазовой отрасли в России», «Политическое регулирование нефтегазовой отрасли в России и странах Юго-Восточной Азии» [23].

Как известно, публикационная активность студентов являются также одним из важных эффективных показателей, учитываемых в отчетной деятельности филиала и при аккредитации.

С приходом новых преподавателей в начале нового учебного года в филиал ВГУЭС основался новый действующий механизм привлечения студентов к научной деятельности – организация научно-учебной группы. Обращаем внимание, что за месяц создания научно-учебной группы в филиале ВГУЭС в г. Находке было опубликовано уже несколько статей в студенческом научном форуме на сайте РАЕ [24]. В данный момент группа объединяет 2,3 и 4 курс по специальности «Управление персоналом». Ранее в филиале не создавались такие научно-учебные группы, студенты публиковались (в основном) на последнем курсе в обязательном порядке на конференциях, предоставляемой головным вузом. В настоящее время вовлечены в такую деятельность 30 студентов со следующими заявленными тематиками в разрезе изучаемых дисциплин:

- научные аспекты управления персоналом в современных условиях;

- инновационные подходы к управлению персоналом и предприятием;

- современные подходы в управлении персоналом.

Темы групп нацелены на подготовку эрудированных в области экономики и управления профессионалов, обладающих навыками научной базы, владеющих методологией научного творчества, междисциплинарным видением проблем перехода к устойчивому развитию, способностью проводить анализ и решать задачи в области заявленных аспектов.

Реализация данных тем позволит развить у студентов такие компетенции:

- продвинутое знание составных научных подходов в исследуемой области;

- формирование областей знаний о возможности интеграции различных научных направлений;

- формирование умений самостоятельно выделять наиболее важные проблемы в исследуемой области науки;

- развитие способностей применять современные методы обработки, анализа и интерпретации многоуровневой и разнонаправленной социальной, правовой и экономической информации для проведения научных исследований;

- развитие профессиональных способностей оформления, представления и умений докладывать итоги научно-исследовательских работ;

- развитие умения ставить и решать конкретные задачи научных и научно производственных исследований;

- знакомство и овладение методологией и методами проведения исследования, в соответствии с выдвинутыми задачами;

- подбор и изучение основных литературных источников, которые будут использованы в качестве теоретической базы исследований.

Сформированные в научно-учебных группах компетенции могут служить интерпретацией результатов с публикацией статьи и учитываться как контрольно-оценочное средство при рейтинговой аттестации обучающихся (учитывается и поощряется преподавателем). А у студентов старших курсов публикация статьи является обязательной частью при выпуске с учебного заведения.

По окончании работы над темой студент демонстрирует:

- обоснование выбора критериев оценки уровня и результатов развития на современном уровне;

- умение владеть методами обработки, анализа и синтеза разнообразной информации;

- использовать знания для решения профессиональных задач экономики и управления;

- владеть навыками мониторинга;

- выполнение индивидуального исследовательского проекта в заданных требованиях

- возможность обсуждения в установленное время (в конце изучения темы, модуля, семестра, дисциплины).

Отмеченные компетенции развиваются в процессе работы на семинарах, практиках, сбора исследуемого материала, а также в ходе подготовки индивидуальной темы исследования. Выполняемая научно-исследовательская работа завершается написанием в конце учебного года отчета, состоящего из опубликованных статей в научных журналах или сборниках (материалах) конференций.

Отметим, что накопленный багаж знаний студентам старших курсов содействует более правильному пониманию целей и задач исследования, нежели студентам младших курсов. «Старшаки» самостоятельно определяют цель, объект и предмет исследования, предлагают задачи, быстрее производят поиск информации и пр. Формируются метакогнитивные способы деятельности, в частности самостоятельная изыскательная деятельность.

У студентов в научно-учебной группе формируются следующие направления исследовательских навыков [25]:

- новизна и актуальность исследовательских тем. Тема исследования исходит из изучаемой дисциплины, спецификой кафедры и его личной заинтересованностью;

- дискуссионная форма проведения встреч, основанная на обсуждении темы, результата и пр.;

- возможность индивидуальных консультаций;

- связь практики и теории.

ВЫВОДЫ

Итак, научная деятельность филиала направлена на формирование научных знаний у студентов, как будущих профессионалов. На основании исследования материала и собственного опыта, считаем, что такие группы

обеспечивают непрерывность образования и самообразование обучающихся, что позволит полноценно развить профессиональные качества, личностный потенциал, мотивацию и самомотивацию к дальнейшей трудовой деятельности. Отметим двойственность процесса интеграции в деятельности научно-учебных групп, когда научные знания внедряются в образовательный процесс за счёт более глубокого изучения дисциплин, так и наука далее становится инструментом для образовательного процесса.

Итогом исследования служит заключение о значимости создания научно-учебных групп, об интеграции науки и образования и соответствия миссии организации.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Положихина М. А. Наука и образование в российских вузах (на примере направления «Экономика и управление») // Управление наукой и наукометрия. 2019. Т. 14, № 2. – С. 184-203.
2. Черепанова Л.В. Интеграция образования, науки, практики, как стратегия и технология повышения качества образования в институте // Вестник учебного отдела. 2016. № 28. – С. 26 - 28
3. Чапаев Н. К. Акмеологическая миссия профессионального образования в условиях интеграции образования, производства и науки / Н. К. Чапаев // Научный диалог. 2014. № 2 (26) : Педагогика. – С. 126–145.
4. Юсупова Ф.З. Теоретико-методологические аспекты интеграции образования, науки и производства. // «Научные исследования: ключевые проблемы III тысячелетия». 2016. № 5 (6). – С. 44-45.
5. Юсупова Ф.З. Непрерывное образование и самоподготовка инженеров к инновационной деятельности в условиях интеграции образования, науки и производства // Вопросы образования. 2018. № 11 (23). – С. 30-31
6. Глуценко В.В. Механизм повышения эффективности интеграции науки практики образования в постиндустриальных условиях // KAZAKHSTAN SCIENCE JOURNAL, 2019. № 8(9). Т.2. – С. 25-40
7. Куликова Ю.П. Роль интеграции образования и науки в процессе модернизации национального образования // Вестник НГУ. Серия: социально-экономические науки. 2013. Том 13. Выпуск 1. – С. 48-56
8. Перельгина О.Н. Непрерывное образование как часть процесса интеграции науки и образования //Культура. Социум. Личность. 2015. – С. 63-66
9. Пономарев Р.Е. Интеграция образования и науки в образовательном пространстве классического университета //Вестник ТГПУ (TSPU Bulletin). 2015. 3 (156). - С. 165-169.
10. Щучка Т.А., Гнездилова Н.А. Информационно-исследовательская компетентность магистранта педагогики в подготовке к научно-исследовательской деятельности с применением ИКТ // Балтийский гуманитарный журнал. 2020. Т. 9. № 2 (31). С. 223-228.
11. Андреева Т.В., Андреев П.Г., Сальников И.И. Прогнозирование показателей научно-исследовательской и инновационной деятельности студентов на основе искусственных нейронных сетей // XXI век: итоги прошлого и проблемы настоящего плюс. 2016. № 6 (34). С. 104-109.
12. Молокова Е.Л. Университетская научная деятельность: институциональная методология исследования // Азимут научных исследований: экономика и управление. 2020. Т. 9. № 4 (33). С. 241-244.
13. Голохвастова Е.Ю., Коростелев А.А. Педагогические условия формирования общих компетенций у студентов-экологов // Карельский научный журнал. 2014. № 3 (8). С. 26-29.
14. Калимуллин А.М., Шайдуллина А.Р. Диверсификация моделей интеграции образования, науки и производства в непрерывной системе профессионального образования // Образование и саморазвитие. 2015. № 1 (43). – С. 105-113
15. Удовиченко Л.И. Интеграция науки-образования – производства – бизнеса как необходимое условие модернизации системы образования и развития высокотехнологичных отраслей // Актуальные проблемы гуманитарных и естественных наук. 2016. № 4-3. – С. 121-128
16. Боев С. Г. Интеграция науки, образования и производства, как основа инновационного развития экономики // Социальные силы славянского мира XXI века. 2015. №1-2. С.99-110.
17. Болотов В. А. Прошлое, настоящее и возможное будущее российской системы оценки качества образования // Вопросы образования. 2018. № 3. – С. 287-297
18. Петрушевский Д.М. Очерки из истории средневекового общества и государства. - М. : Научное слово, 1913. - VI, 382 с.
19. Адамов Н.А. Проблемы и перспективы университетской науки // Российский экономический интернет-журнал. 2016. № 1. – С. 1-10
20. Сериков В. В. Размышления о педагогической науке и практике: возможен ли диалог? // Непрерывное образование: XXI век. – 2017. – Вып. 3 (19). – С. 1-16
21. Польшакова Н.В., Александрова Е.В. Организация научно-исследовательской работы студентов: из опыта Орловского государственного аграрного университета // Современные проблемы науки и образования. 2020. № 5. - С. 14
22. Польшакова Н.В., Коломейченко А.С., Яковлев А.С. Цифровизация научно-исследовательской деятельности как основной инструмент мониторинга научно-технической работы вуза // Вестник аграрной науки. 2020. №1 (82). - С. 122-129.
23. Куликова В.В., Афанасьев А.П., Ковалёва Е.А. Конференция

как неимитационный метод обучения в контексте дополнительного образования // I Региональная научно-практическая конференция «Профессиональное образование: Опыт. Проблемы. Пути развития». [Элект. ресурс]. – Владивосток: Дальневост. федерал. ун-т, 2019. – С.23-31.

24. Официальный сайт РАЕ. Студенческий научный форум. Электронный ресурс. - Режим доступа: <https://scienceforum.ru/2021/section/2018001550>

25. Куликова В.В., Заярная И. А. Формирование содержания дисциплины посредством интеграции образовательных областей // Дискуссия. 2017. № 2 (76). – С. 85–91.

Статья поступила в редакцию 04.12.2020

Статья принята к публикации 27.05.2021