

**К ВОПРОСУ ОПТИМИЗАЦИИ ПРОЦЕССА СТАЖИРОВКИ ИНОСТРАННЫХ
СТУДЕНТОВ В СОВРЕМЕННОМ РОССИЙСКОМ ВУЗе****Зув Сергей Михайлович***кандидат физико-математических наук, доцент,
заведующий кафедрой «Электрооборудование и промышленная электроника»,
Московский политехнический университет.*ORCID id: <https://orcid.org/0000-0001-7033-1882>*Адрес: Московский политехнический университет,
107023 г. Москва, ул. Большая Семеновская, д.38***Лавриков Алексей Александрович***кандидат технических наук,
доцент кафедры «Электрооборудование и промышленная электроника»,
Московский политехнический университет.*ORCID id: <https://orcid.org/0000-0002-9097-2254>*Адрес: Московский политехнический университет,
107023 г. Москва, ул. Большая Семеновская, д.38***Зуева Таисия Михайловна***без степени, без звания, экономист, Ульяновский механический завод.*ORCID id: <https://orcid.org/0000-0002-3576-6714>*Адрес: Ульяновский механический завод,
432008, г. Ульяновск, Московское шоссе, 94.***TO THE QUESTION OF OPTIMIZATION OF THE PROCESS OF TRAINING OF FOREIGN
STUDENTS IN A MODERN RUSSIAN HIGHER EDUCATION INSTITUTION****Zuev Sergei Mikhailovich***PhD in Physics and mathematics, Associate Professor,
Head of the department "Electrical equipment and industrial electronics,
Moscow Polytechnic University.*ORCID id: <https://orcid.org/0000-0001-7033-1882>*Address: Moscow Polytechnic University,
107023 Moscow, st. Bolshaya Semenovskaya, d.38***Lavrikov Alexey Alexandrovich***PhD in Technical Sciences, Associate Professor,
Moscow Polytechnic University.*ORCID id: <https://orcid.org/0000-0002-9097-2254>*Address: Moscow Polytechnic University,
107023 Moscow, st. Bolshaya Semenovskaya, d.38***Zueva Taisiya Mikhailovna***economist, Ulyanovsk Mechanical Plant.*ORCID id: <https://orcid.org/0000-0002-3576-6714>*Address: Ulyanovsk Mechanical Plant,
432008, Ulyanovsk, Moscow highway, 94.*DOI: [10.31618/ESU.2413-9335.2019.5.59.19-27](https://doi.org/10.31618/ESU.2413-9335.2019.5.59.19-27)**АННОТАЦИЯ**

Научная работа представляет собой описание методологических проблем стажировок студентов в современном ВУЗе и намечает пути их решения в студенческой учебной и научной работе.

Данная статья является попыткой обобщить процесс стажировок в ВУЗе по таким направлениям как подготовка электрооборудования, электротехника и промышленная энергетика с целью его оптимизации и совершенствования.

В то же время исследовательская цель статьи заключается в попытке научно-теоретического обоснования методики стажировок как инновационного подхода к реализации требований ФГОС в рамках образовательной деятельности в ВУЗе. Для этого на конкретном примере выявлены проблемы и организационные формы перехода к новой образовательной парадигме развития стажировок, обобщен практический опыт использования данного метода и обоснована актуальность его использования для повышения качества образовательной деятельности.

Исследование проведено в рамках методологии философии образования, в том числе с использованием метода аналогии и прогнозирования.

В статье предлагается анализ процесса стажировок и педагогической деятельности, указаны их различия, а также выделены компоненты данного вида деятельности, отмечена специфика стажировок в современном российском ВУЗе, как для преподавателей, так и для студентов.

Авторы обосновали возможности реализации социально-педагогического сопровождения как технологии формирования практических и социально-значимых качеств студентов ВУЗов по направлению подготовки электрооборудование, электротехника и промышленная энергетика, где в качестве одного из основных методов рассматривается метод стажировок и обмена международным опытом.

Исходя из цели исследования, можно сделать вывод о том, что процесс стажировок является условием развития педагогической деятельности в вузе, а его внедрение в учебный процесс проектно-ориентированного направления обучения – это важный аспект в развитии образовательного процесса в университете.

ABSTRACT

The scientific work is a description of the methodological problems of internships of students in a modern university and outlines ways to solve them in student educational and scientific work.

This article is an attempt to generalize the process of internships at the university in such areas as the preparation of electrical equipment, electrical engineering and industrial energy in order to optimize and improve it.

At the same time, the research goal of the article is to attempt a scientific-theoretical substantiation of the internship methodology as an innovative approach to the implementation of the GEF requirements in the framework of educational activities at the university. To do this, on a specific example, problems and organizational forms of the transition to a new educational paradigm of internship development were identified, practical experience of using this method was generalized, and the relevance of its use to improve the quality of educational activities was substantiated.

The study was conducted in the framework of the methodology of the philosophy of education, including using the method of analogy and forecasting.

The article offers an analysis of the internship process and pedagogical activity, their differences are indicated, and the components of this type of activity are highlighted, the specifics of internships in the modern Russian university, both for teachers and students, are noted.

The authors substantiated the possibility of implementing social and pedagogical support as a technology for the formation of practical and socially significant qualities of university students in the preparation of electrical equipment, electrical engineering and industrial energy, where the internship method and the exchange of international experience are considered as one of the main methods.

Based on the purpose of the study, it can be concluded that the internship process is a prerequisite for the development of pedagogical activity at the university, and its introduction into the educational process of a project-oriented direction of education is an important aspect in the development of the educational process at the university.

Ключевые слова: стажировка, образовательный процесс, проектное обучение, социально-педагогическая поддержка, профессиональная адаптация, инновационный потенциал, технологии проектного обучения, современный ВУЗ.

Keywords: internship, educational process, project training, social and pedagogical support, professional adaptation, innovative potential, technology of project training, modern university.

Для цитирования: С.М. Зуев, А.А. Лавриков, Т.М. Зуева. К вопросу оптимизации процесса стажировки иностранных студентов в современном российском ВУЗе // Высшее образование в России. 2019. № __ (___). С. XX-XX.

По данным федерального агентства Россотрудничество интерес иностранных граждан к обучению в российских ВУЗах в последние пять лет ежегодно растет [1]. Количество иностранцев, желающих обучаться в ВУЗах России, в несколько раз превышает количество выделенных государством квот [2]. В связи с этим, наряду с бюджетным обучением большинство иностранцев учится на платной основе [3].

Чаще всего в российские вузы для прохождения стажировки приезжают студенты из стран СНГ, таких как Казахстан, Узбекистан, Азербайджан, Молдавия, Беларусь [4, 5].

Также обучением своих граждан в российских ВУЗах заинтересованы в Китае, Вьетнаме, Монголии, Индии, Сирии, Египте [6]. По данным Центра социологических исследований Минобрнауки существует несколько основных причин роста спроса на российское образование.

Так, например, одну из важных ролей в популяризации отечественного образования сыграло то, что за последние десять лет в стране резко сократилось число случаев проявления национализма и расизма [7].

А вот для некоторых студентов-стажеров решающим фактором в выборе страны для обучения стало желание изучать русский язык, возможность познакомиться с традициями через непосредственное общение с его носителями, постепенно погружаясь в культуру и быт [8].

По данным Министерства науки и высшего образования сейчас в России обучаются около 300 тыс. иностранцев [9]. В основном они выбирают гуманитарный профиль стажировок, в частности, большой популярностью пользуются языковедение и литературоведение, но в то же время растёт спрос на технические специальности и IT-направление [10].

Сегодня Россия входит в шестерку стран, которые наиболее привлекательны для иностранных студентов¹. В настоящее время на государственном уровне реализуется целый ряд программ и проек-

¹ - <https://www.Stop100.ru/news/93717/>

тов, которые призваны в ближайшем будущем значительно улучшить этот показатель. В частности, речь идёт о приоритетном проекте «Развитие экспортного потенциала российской системы образования» и проекта повышения конкурентоспособности ведущих российских университетов среди ведущих мировых научно-образовательных центров (Проект 5-100), который предполагает развитие дополнительных образовательных программ для студентов-иностранцев. В рамках данного проекта предполагается помимо образовательных программ бакалавриата, магистратуры и аспирантуры, активное межвузовское сотрудничество профильных российских и иностранных ВУЗов по программам стажировки, в том числе студентов старших курсов [11-12].

В утверждённом паспорте данного проекта говорится о том, что в случае успешной его реализации к 2025 году количество иностранных учащихся в российских вузах может достигнуть отметки 710 тыс. человек [13].

Для упрощения данного процесса в ближайшее время планируется упростить правила въезда и выезда иностранных студентов, их трудоустройства и стажировки во время их обучения в России, поскольку существующие нормы серьёзно осложняют жизнь студентов, приезжающих из-за рубежа [14].

Стажировка иностранных студентов в российских вузах носит, как правило, индивидуальный характер и бывает:

- научной-исследовательской;
- стажировкой в рамках программы повышения квалификации;
- профессиональной практикой для обучающихся [15-17].

Каждое из указанных направлений имеет свои особенности и любому из них может быть посвящена вся стажировка. Однако существуют универсальные исследовательские проекты стажировки, включающие в себя два из трех, или даже все три направления.

В настоящий момент в литературных источниках, посвященных стажировке иностранных студентов в российских ВУЗах достаточно подробно описаны структурные составляющие процесса стажировки и ее основные характеристики, такие как объект и предмет изучения в рамках стажировки, гипотеза исследования, цели и задачи стажировки и т.д. [16-18]. Однако недостаточно раскрыта или отсутствует следующая детальная информация:

- о способах оптимизации процесса стажировки, для того чтобы стажер максимально продуктивно усваивал необходимую информацию;
- об устранении типичных ошибок при постановке цели работы и задач;
- об ошибках в определении объекта и предмета исследования (например, совпадение объекта и предмета исследования, выход предмета за пределы объекта исследования и т.д.).

Поэтому исследование и оптимизация процесса стажировки является важной задачей в рамках образовательного процесса в современном ВУЗе.

Методологическую основу проведения стажировки образует широкий спектр различных общих и специальных методов [19]. Выполнение такой работы предполагает использование следующих общенаучных методов: прежде всего, методов анализа и синтеза, индукции и дедукции применительно к учебному процессу в современном ВУЗе.

Данные методы были использованы авторами статьи как общефилософские и общенаучные основы исследования, что позволило с высокой степенью точности получить обоснованные и достоверные результаты.

Так, использование метода дедукции позволило осуществить переход от общего понятия межвузовской стажировки к конкретизации ее черт в различных направлениях подготовки студентов, в том числе в технических, например, в области электрооборудования, электротехники и промышленной энергетики. Использование метода индукции позволило провести попытку разработки общей для межвузовской стажировки схемы ее оптимизации и развития. Системный метод использовался авторами в целях возможного выявления системных элементов унификации при проведении стажировки в ВУЗе, что придает работе научную новизну и практическую значимость.

Для решения сложных задач в процессе стажировки стажерам предлагается использовать методы, дающие новые парадоксальные решения («инверсия», «мозговая атака», «мозговая осада», «карикатура») [20-21], а также методы, связанные с пересмотром постановки задач («наводящая задача-аналог», «изменение формулировки задач», «перечень недостатков», «свободное выражение функции»), [22-23] и творческие методы проектирования («анalogии», «ассоциации», «неологии», «эвристическое комбинирование», антропотехника») [24-25]. С помощью данных методов можно решать сложные специальные задачи.

Рассмотрим более детально универсальный исследовательский проект стажировки на примере направлений подготовки в области электрооборудования, электротехники и промышленной энергетики в современных российских условиях.

Ниже приводится регламент исследовательского проекта стажировки «Экология и электронные системы современного автомобиля», который был реализован в 2018 г. в Московском политехническом университете на кафедре «Электрооборудование и промышленная электроника». Проект посвящен решению актуальных научно-технических задач. В данном проекте стажер совместно с куратором от кафедры в течение 4-6 недель выполнял ряд исследовательских прикладных работ путей снижения вредных выбросов в атмосферу в результате неисправностей компонентов электронных систем управления двигателем внутреннего сгорания (ДВС) современного автомобиля.

Отметим, что в проекте может принимать участие стажер из любой страны по любому, из указанного ранее, направлению подготовки ВУЗа близкому к инженерному. Руководство стажировкой осуществляется руководителем стажера (куратором). Куратор, как правило, это преподаватель курирующий проект кафедры, который закрепляется кафедрой за стажером и является ведущим специалистом по данному направлению подготовки. Руководитель проекта имеет право ввести поправочный коэффициент, увеличивающий или уменьшающий количество баллов, зачисляемых за проект.

Исследовательский проект реализовывался в один непрерывный тур, который был разбит на пять промежуточных этапов. За надлежащее выполнение каждого этапа начислялись баллы.

В качестве объектов для исследования по проекту были выбраны автомобильные системы, объединённые в систему управления ДВС, например, такие как:

- Система зажигания, контролирующая полноту сгорания топливной смеси, путем управления углом опережения зажигания, его коррекцией по температуре и по детонации, и система зажигания, которая обеспечивает бесперебойность искрообразования в свечах зажигания;
- Система охлаждения двигателя, влияющая на коррекцию топливоподачи при различных режимах работы ДВС (холодный двигатель, средняя мощность, полная мощность);
- Система впрыска топлива, отвечающая за количество поступающего в цилиндры двигателя топлива, корректирующая это количество по нагрузке, частоте вращения двигателя и его температуре;
- Система улавливания и рециркуляция паров топлива, блокирующая поступление испарений топлива из бензобака в атмосферу и обеспечивающая их поступление в цилиндры двигателя при определенных режимах его ДВС;
- Система снижения токсичности отработавших газов, обеспечивающая поддержание стехиометрического состава горючей смеси, путем обеспечения обратной связи в системе управления, в любых случаях обогащения или обеднения топливной смеси.

Каждой из пяти систем посвящается один из пяти этапов выполнения.

В процессе выполнения практической части проекта на начальном этапе исследовалась работа перечисленных выше систем управления в номинальном режиме, анализировалось их влияние на работу ДВС с точки зрения количества токсичных выбросов. Затем в проекте предусматривалось исследование работы ДВС в результате моделирования ряда его неисправностей в упомянутых ранее системах управления ДВС для оценки их влияния на количество вредных выбросов в атмосферу. Оценка количества таких вредных выбросов, содержащихся в выхлопных газах в виде оксида углерода, углеводородов и окислов азота, осуществляется с помощью газоанализатора «Инфракар М1.1».

Теоретическая часть исследовательского проекта посвящается сравнительному анализу результатов, полученных при реализации практической части проекта. По результатам такого анализа стажером под контролем куратора делаются выводы об изменении степени токсичных выбросов при возникновении ряда неисправностей в системах управления ДВС. В соответствии со сделанными выводами стажеру предлагается найти возможные пути решения задачи ограничения уровня токсичных выбросов при его повышении в результате возникновения неисправностей в системах управления ДВС. Решения поставленной задачи могут быть как техническими (например, изменение схемы, конструкции или принципа работы устройства с представлением эскиза или схемы решения), так и технологическими (изменение и оптимизация алгоритма управления ДВС).

Как упоминалось выше, исследовательский проект рассчитан на 4-6 учебных недель. Касательно методов оценки было определено, что общая рейтинговая ценность проекта для стажера составляет 40 (сорок) баллов.

Для оценки результатов проектной деятельности стажера создается экспертная комиссия, из числа ведущих преподавателей курирующей кафедры (4-5 человек). Кроме того, по согласованию в состав комиссии могут быть привлечены преподаватели других профильных кафедр, внешние эксперты, руководство университета, представители отраслевых предприятий, а также другие заинтересованные лица.

Оценка деятельности стажера, участвующего в проекте, осуществляется по следующим критериям:

- Степень подготовки стажера к выполнению каждого этапа (в том числе полнота фундаментальных знаний по тематике проекта);
- Качественный уровень исполнения отчетов;
- Степень подготовки к защите этапов проекта;
- Полнота выполнения заданий каждого этапа.

Экспертная комиссия оценивает работу стажера над проектом в баллах, таким образом, что каждый из пяти этапов оцениваются максимально до 8 (восьми) баллов за этап. Итого, за весь тур каждый участник может набрать максимально до 40 (сорока) баллов.

Рассмотрим методику проведения стажировки по упомянутому выше исследовательскому проекту «Экология и электронные системы современного автомобиля» более подробно.

Материально-техническое обеспечение проекта осуществляет кафедра, курирующая проект. В частности, для рассматриваемого выше примера на всё время выполнения проекта стажеру предоставлялся кафедральный автомобиль (Рисунок 1а) и диагностическое оборудование (Рисунок 1б - комплекс Bosch FSA760 и модуль Bosch KTS540), средства для выполнения технических расчетов и программные продукты на ЭВМ. Также стажеру

предоставляется набор автомобильных инструментов и набор специальных переходников для диагностики электронных систем автомобиля.

Особо следует отметить важность информационного обеспечения проекта, принимая во внимание тот факт, что стажерами являются студенты старших курсов, уже обладающие некоторыми специальными знаниями, владеющие иностранными языками, или хотя бы навыками перевода специальной литературы на иностранном языке. Здесь суще-

ственная роль отведена кураторам проекта, которые занимаются подготовкой информационного обеспечения. Поскольку работа над проектом носит индивидуальный характер, то для его реализации потребуется максимум информации, как на русском, так и на иностранных языках.

Данный опыт может быть интересен с точки зрения возможности быстрой самоподготовки и переподготовки непрофильных кадров с непрофильной квалификацией для решения конкретной технической или исследовательской задачи.

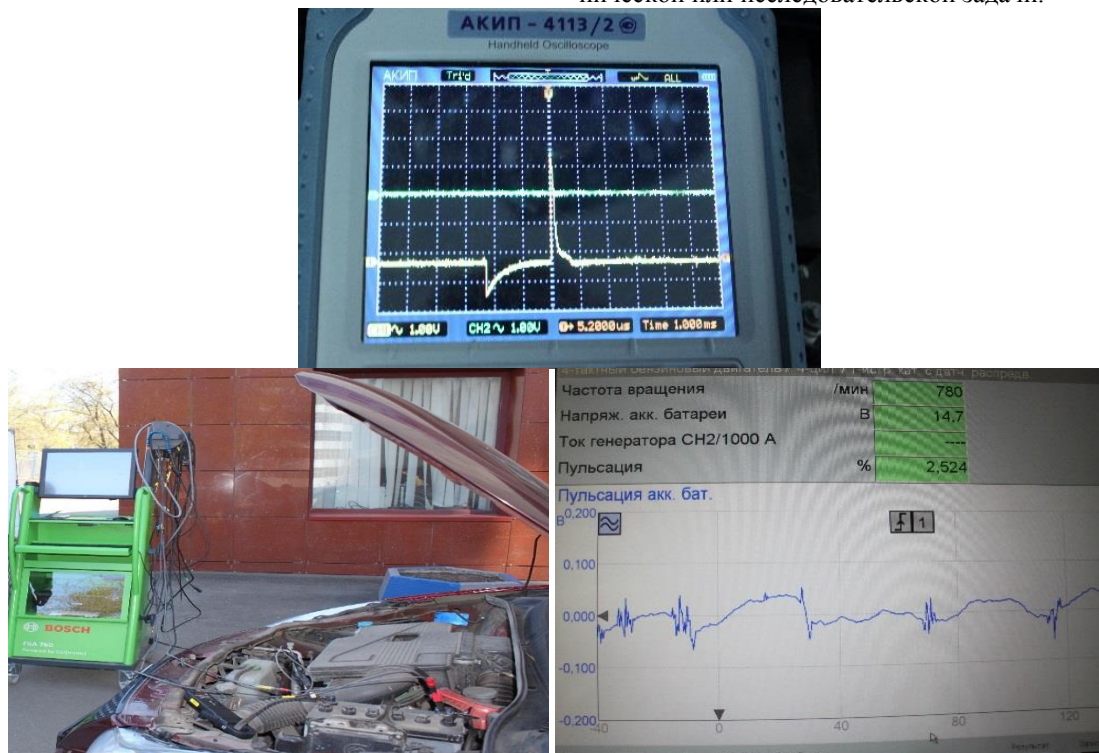


Рис. 1. К описанию материально-технического обеспечения работы стажера по направлению подготовки студентов «Электроэнергетика и электротехника».

(Fig.1. To the description of the material and technical support for the work of the trainee in the direction of preparing students for "Power and Electrical Engineering".)

Исходя из критериев оценки деятельности стажера, стажировку всегда необходимо начинать с изучения базовых фундаментальных теоретических данных по направлению подготовки. Другим немаловажным звеном является непосредственная работа на оборудовании и установках вузовских лабораторий и мастерских. Следует отметить, что большое значение для стажера имеют навыки работы на современных ЭВМ [13], в инженерных программах (например, САД- и САЕ-системах) и элементы программирования. Для будущего специалиста важно понимать современные тенденции развития той технологической области, в которой он реализует свою работу. Для этого необходимо знать и уметь

пользоваться базовыми навыками маркетинга [15]. Также стоит отметить, что немаловажным звеном такой работы является умение самостоятельно анализировать финансовую и экономическую сторону своей разработки (что подразумевает под собой обладание навыками финансового моделирования с расчетом инвестиционных показателей проекта, создание и редактирование смет на выполнение различных работ в рамках проекта, на закупку оборудования и материалов и т.д.).

Итак, современный инженер в области электрооборудования, электротехники и промышленной энергетики², в которого должен трансформироваться сегодняшний стажер, являясь конкурентоспособным специалистом на современном рынке труда, должен обладать следующими мультидисциплинарными навыками и умениями (рисунок 2):

² Advancements in using a machine design project for teaching introductory electrical engineering. Lei C.-U., Liang H.-N., Man K.L. В сборнике: Proceedings of 2013 IEEE International Conference on Teaching, Assessment and Learning

for Engineering, TALE 2013 2013. С. 556-559. DOI: 10.1109/TALE.2013.6654499.

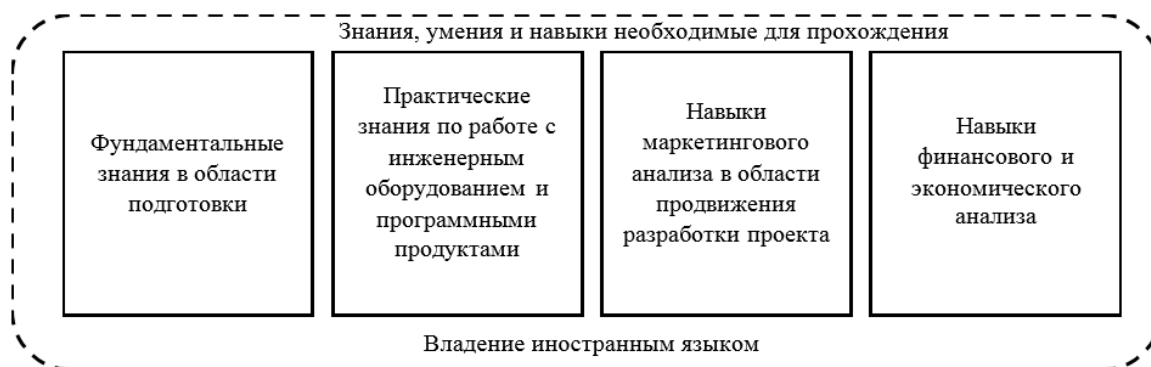


Рис. 2. К анализу знаний, умений и навыков для осуществления процесса стажировок в области электрооборудования, электротехники и промышленной энергетики.

(Fig. 2. The analysis of knowledge and skills for the implementation of project activities by a student in the field of electrical equipment, electrical engineering and industrial energy.)

Стоит отметить, что международные стажировки осуществлялись в отечественных университетах и ранее в условиях плановой экономики СССР. Однако в целом они проводились без маркетингового и финансово-экономического анализа, реализация которых в современных рыночных условиях является важной практической задачей³.

Также стоит отметить, что в Московском политехническом университете реализуется «Программа стратегического развития ФГБОУ ВО «Московский государственный машиностроительный университет (МАМИ)⁴ на 2012-2020 годы» на основании четвертого подпункта Перечня поручений, данных Председателем Правительства Российской Федерации В.В. Путиным по итогам встречи с активом Российского Союза ректоров в г. Москве 24 августа 2011 г., от 31 августа 2011 г. № ВП-П8-6296.

Данная программа предусматривает достижение пяти приоритетных целей развития Московского политеха и концентрации на них основных усилий и ресурсов. В свою очередь, каждая цель достигается через решение набора определенных задач:

1. Модернизация образовательного процесса (содержание и организация);
2. Модернизация научно-исследовательского процесса и инновационной деятельности (содержание и организация);
3. Модернизация инфраструктуры;
4. Развитие кадрового потенциала и формирование качественного контингента обучающихся;
5. Совершенствование организационной структуры вуза и повышение эффективности управления.

Исходя из данной программы, внедрение в учебный процесс тесного международного межвузовского сотрудничества в форме взаимных межвузовских стажировок студентов-старшекурсников, является важным аспектом в развитии образовательного процесса в университете.

Таким образом, стажировка иностранных студентов содействует формированию гибкой, диверсифицированной системы образования, отвечающей запросам современной инновационной экономики. По окончании стажировки студент становится молодым специалистом, который обладает компетенциями, которые хотел бы в нем видеть работодатель. ВУЗ же, в свою очередь, получает возможность готовить специалистов, востребованных на рынке труда. Улучшается само качество подготовки. Вместе с тем и учебное заведение становится более конкурентоспособным. Авторский вклад в данную работу заключается в описании и формализации эффективности методики межвузовской стажировки в форме технического исследовательского проекта. Реализация такого проектного метода связана с созданием определенных условий в образовательном процессе, таких как:

- использование научной, справочной литературы, в том числе на иностранном языке в целях поиска, анализа, отбора и систематизации терминологического материала;
- активное участие стажера в процессе решения поставленных перед ним задач, которое включает написание статей и докладов, а также выступления с докладами, как на русском, так и на иностранном языках на профильных форумах, симпозиумах и конференциях.

Подводя итог, необходимо отметить, что стажировка студентов является одним из важных условий развития педагогической деятельности в ВУЗе

³ Exploring the community of inquiry in the interdisciplinary project-based learning through collaborative technology. Hsu Y.-C., Shiue Y.-M. В сборнике: Proceedings of the 2017 IEEE International Conference on Applied System Innovation: Applied System Innovation for Modern Technology, ICASI 2017 Applied System Innovation for Modern Technology. 2017. С. 1785-1788. DOI: 10.1109/ICASI.2017.7988289

⁴ - в связи с процессом реорганизации с 01.09.2016 г. Московский государственный машиностроительный университет (МАМИ) переименован в Московский политехнический университет (Московский Политех), www.mospolitech.ru.

в результате межвузовского обмена и сотрудничества [24]. А студент, проходящий стажировку за рубежом по направлению подготовки в области электрооборудования, электротехники и промышленной энергетики и обладающий всей полнотой навыков и знаний, сможет достойно конкурировать на рынке труда, в том числе и на международном. По мнению авторов, основная задача современного технического ВУЗа, его профессорско-преподавательского состава – дать студентам необходимые мультидисциплинарные знания и умения. Это позволит перевести инновационные преобразования фундаментальных исследований в общедоступные приложения, а работа стажера над проектом в контексте обучения в ВУЗе будет способствовать активному развитию его инженерных навыков, что, в свою очередь, приведет к повышению качества инженерного образования.

Система практик и стажировок в ВУЗе позволяет задолго до окончания обучения освоить азы профессиональной деятельности, накопить определенный практический опыт к концу обучения, что в дальнейшем позволит быстрее освоиться и закрепиться на рабочем месте. На ближайшие годы можно прогнозировать дальнейший значительный рост численности иностранных студентов, приезжающих на стажировку в российскую высшую школу, как на бюджетной, так и на платной основе. Этот рост будет происходить, прежде всего, за счёт выходцев из русскоязычных семей из стран СНГ ввиду их сужающихся возможностей получения высшего образования на русском языке в национальных ВУЗах на родине. Данная тенденция, безусловно, коснется и представителей стран дальнего зарубежья, ВУЗы которых активно интересуются методическими наработками российских ВУЗов в области преподавания дисциплин и проведения научных исследований.

Литература

1. *Н.З. Аронова*. Об опыте работы с иностранными студентами в условиях обучения в ассистентуре-стажировке. В сборнике: Современные технологии в обучении иностранных студентов ответственный редактор и составитель С. А. Останина. 2017. С. 73-85. URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=30596380>
2. *С.М. Зуев, А.А. Лавриков, Т.М. Зуева*. О внутривузовской проектной деятельности в современных российских условиях. *Colloquium-journal*. 2018. № 9-4 (20). С. 19-26. URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=35669937>
3. *Л.Г. Панфилова, К.И. Потехин*. Диагностика личностно значимых качеств педагога и его профессиональных запросов к стажировке. *Вестник науки и образования*. 2016. № 12 (24). С. 76-82. URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=27514799>
4. *Л.Л. Болдырева, Е.А. Выходцева*. Методы оценки эффективности программ зарубежных стажировок. *Компетентность*. 2008. № 5 (56). С. 42-52. URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=12785662>
5. *И. И. Соколова*. Педагогическая стажировка как инновационный ресурс личностного роста учителя/И. И. Соколова, Л. С. Илюшин/Человек

и образование, 2015. № 4 (45). С. 46-53. URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=25953507>

6. *Piskunova E., Sokolova I., Kalimullin A.* The problem of correspondence of educational and professional standards (result of empirical research). *International Journal of Environmental and Science Education*. 2016. T. 11. № 6. С. 1003-1010. URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=27155799>

7. *И.В. Жижина*. Организационно-методические условия проведения стажировок в системе повышения квалификации. *Научно-методический электронный журнал Концепт*. 2014. № 8. С. 136-140. URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=21884554>

8. *Т.Л. Смолина*. Роль международных стажировок в формировании коммуникативной компетентности педагога. В сборнике: Психология в педагогической деятельности: традиции и инновации материалы международной научно-практической конференции: посвящается 85-летию психологической науки и образования в Герценовском университете, юбилею кафедры психологии развития и образования. Министерство образования и науки Российской Федерации, Российский государственный педагогический университет имени А.И. Герцена; отв. редакторы: П. Н. Виноградов, Н. В. Купрянова. Санкт-Петербург, 2010. С. 208-211. URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=21353061>

9. *И.А. Королева, Н.Г. Ломунова*. Опыт организации стажировок на примере научной организации. В сборнике: Перспективы развития научных исследований в 21 веке Сборник материалов 5-й международной научно-практической конференции. 2014. С. 67-68. URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=23036663>

10. *Г.В. Заярская, Т.И. Королькова*. Повышение уровня конкурентоспособности выпускников высших учебных заведений посредством метода стажировок. В сборнике: Молодежь и общество Сборник научных статей. Москва, 2014. С. 137-142. URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=23538129>

11. *С.Н. Ярошенко*. Методологические подходы формирования конкурентоспособности студентов-выпускников вуза//*Вестник Костромского государственного университета им. Н.А. Некрасова*. -2012. -Т. 18. № 1. -С. 143-146. URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=18934928>

12. *Е.Н. Болховитина, Г.Е. Родина, Ю.В. Угарова*. Организация стажировок студентов как форма взаимодействия работодателя, выпускника и вуза в системе трудоустройства. *Вестник алтайской науки*. 2015. № 1 (23). С. 95-98. URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=23788017>

13. *Е.В. Осетрова, Т.В. Богачёва, П.В. Симонин*. Проблемы организации стажировок для молодых специалистов на предприятии. Проблемы современной науки и образования. 2016. № 10 (52). С. 68-70. URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=26112160>

14. *Л.Г. Панфилова*. Инновационная деятельность педагога в контексте требований образовательного и профессионального стандартов. *Человек и образование*. 2017. № 3 (52). С. 82-86. URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=30782392>

15. П.Н. Дробот, Г.Н. Нариманова. Взаимосвязь образовательных и профессиональных стандартов для подготовки специалистов по управлению инновациями. В сборнике: Современное образование: проблемы взаимосвязи образовательных и профессиональных стандартов. Материалы международной научно-методической конференции. 2016. С. 34-36. URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=25385401>

16. Н.В. Сорокина. Влияние зарубежных стажировок на национальные стереотипы студентов: проблемы межкультурного обучения. Профессиональное образование в России и за рубежом. 2013. № 2 (10). С. 103-110. URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=20210474>

17. С.А. Ишкильдина. Формирование профессиональных траекторий студентов на основе системы стажировок и практики. Евразийский союз ученых. 2015. № 7-4 (16). С. 51-53. URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=27168612>

18. О.С. Шкиль, В.С. Осинцева. Специфика стажировок для студентов в условиях компетентностного подхода. В сборнике: СОВРЕМЕННЫЕ ПРОБЛЕМЫ НАУКИ материалы Российской национальной научной конференции с международным участием. 2017. С. 115-117. URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=32557686>

19. Н.А. Иванищева. Организация стажировок в формальном образовании. Вестник Оренбургского государственного педагогического университета. Электронный научный журнал. 2018. № 2 (26). С. 285-293. URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=35139758>

20. Л.А. Ольхова, А.Ж.Е. Махметова. Организация стажировок и НИР бакалавров в целях развития профессиональных компетенций. Профессиональная ориентация. 2018. № 1. С. 10. URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=35146866>

21. О.В. Половнева, Е.А. Малыгин. Стажировка за рубежом. Автоматика, связь, информатика. 2012. № 1. С. 33-34. URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=17729643>

22. И.Ю. Котова, А.В. Морозова. Профессиональная стажировка как фактор оптимизации системы компетентностей специалиста технического профиля: социологический анализ. Наноинженерия. 2012. № 12 (18). С. 24-29. URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=18776381>

23. Л.Н. Чипышева, Н.А. Жаркова, Н.В. Каменкова, Е.Д. Полякова. Стажировка как эффективная форма включения педагогов в разработку программ исследовательской и проектной деятельности обучающихся. Научное обеспечение системы повышения квалификации кадров. 2013. № 2 (15). С. 49-53. URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=20541858>

24. В.В. Кульчицкий. Проектная стажировка преподавателя-инженера по технологиям дистанционного интерактивно-производственного обучения. Высшее образование сегодня. 2014. № 4. С. 68-72. URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=21682704>

25. И.Н. Гарькин, Л.М. Медведева, О.М. Назарова. Стажировка как фактор будущего трудоустройства студентов. Аллея науки. 2017. Т. 2. № 12. С. 328-331. URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=30272849>

Статья поступила в редакцию 06.02.19.
Принята к публикации....

Cite as: S.M. Zuev, A.A. Lavrikov, T.M. Zueva. On the issue of optimizing the internship process of foreign students in a modern Russian university // Higher education in Russia. 2019. No. __ (___). S. XX-XX.

References

1. N.Z. Aronov. On the experience of working with foreign students in the conditions of training in the assistant-internship. In the collection: Modern technologies in the training of foreign students, the responsible editor and compiler S. A. Ostanina. 2017. pp. 73-85. URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=30596380>

2. S.M. Zuev, A.A. Lavrikov, T.M. Zueva. About intra-university project activities in modern Russian conditions. Colloquium-journal. 2018. No. 9-4 (20). Pp. 19-26. URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=35669937>

3. L.G. Panfilova, K.I. Potekhin. Diagnostics of personality significant qualities of a teacher and his professional requests for an internship. Bulletin of science and education. 2016. № 12 (24). Pp. 76-82. URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=27514799>

4. L.L. Boldyreva, E.A. Vyhodtseva. Methods for evaluating the effectiveness of foreign internship programs. Competence. 2008. No. 5 (56). Pp. 42-52. URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=12785662>

5. I. I. Sokolov. Pedagogical internship as an innovative resource for personal growth of a teacher. I. Sokolova, L. S. Iyushin / Man and Education, 2015. No. 4 (45). Pp. 46-53. URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=25953507>

6. Piskunova, E., Sokolova, I., Kalimullin, A. Result of empirical research. International Journal of Environmental and Science Education. 2016. Vol. 11. No. 6. P. 1003-1010. URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=27155799>

7. I.V. Lurch. Organizational and methodological conditions for internships in the system of advanced training. Scientific and methodical electronic magazine Concept. 2014. No. 8. P. 136-140. URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=21884554>

8. T.L. Smolin. The role of international internships in the formation of the communicative competence of the teacher. In the collection: Psychology in pedagogical activity: traditions and innovations materials of the international scientific-practical conference: dedicated to the 85th anniversary of psychological science and education at Herzen University, the anniversary of the department of developmental psychology and education. Ministry of Education and Science of the Russian Federation, Russian State Pedagogical University named after A.I. Herzen; rep. Editors: P. N. Vinogradov, N. V. Kupriyanov. St. Petersburg, 2010. p. 208-211. URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=21353061>

9. I.A. Koroleva, N.G. Lomunov. Experience in organizing internships on the example of a scientific organization. In the collection: Prospects for the development of scientific research in the 21st century. Collection of materials of the 5th international scientific-practical conference. 2014. p. 67-68. URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=23036663>
10. G.V. Zayarskaya, T.I. Korolkova. Increasing the level of competitiveness of graduates of higher educational institutions through the internship method. In the collection: Youth and Society Collection of scientific articles. Moscow, 2014. P. 137-142. URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=23538129>
11. S.N. Yaroshenko. Methodological approaches to the formation of competitiveness of university graduates // Bulletin of Kostroma State University. ON. Nekrasov. -2012. -T. 18. No. 1. -C. 143-146. URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=18934928>
12. E.N. Bolkhovitina, G.E. Motherland, Yu.V. Ugarov. Organization of internships for students as a form of interaction between the employer, graduate and university in the employment system. Bulletin of Altai science. 2015. № 1 (23). Pp. 95-98. URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=23788017>
13. E.V. Osetrova, T.V. Bogacheva, P.V. Simonin. Problems of organizing internships for young professionals in the enterprise. Problems of modern science and education. 2016. № 10 (52). Pp. 68-70. URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=26112160>
14. L.G. Panfilov. Innovative activity of a teacher in the context of the requirements of educational and professional standards. Man and education. 2017. No. 3 (52). Pp. 82-86. URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=30782392>
15. P.N. Drobot, G.N. Narimanov. The relationship of educational and professional standards for the training of specialists in innovation management. In the collection: Modern education: problems of the relationship of educational and professional standards Materials of the international scientific and methodological conference. 2016. P. 34-36. URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=25385401>
16. N.V. Sorokin. The impact of overseas internships on students' national stereotypes: problems of intercultural learning. Professional education in Russia and abroad. 2013. № 2 (10). S. 103-110. URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=20210474>
17. S.A. Ishkildina. Formation of professional trajectories of students on the basis of the internship system and practice. Eurasian Union of Scientists. 2015. No. 7-4 (16). Pp. 51-53. URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=27168612>
18. O.S. Shkil, V.S. Osintseva. The specifics of internships for students in a competence-based approach. In the collection: MODERN PROBLEMS OF SCIENCE materials of the Russian national scientific conference with international participation. 2017. pp. 115-117. URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=32557686>
19. N.A. Ivanishchev. Organization of internships in formal education. Bulletin of the Orenburg State Pedagogical University. Electronic scientific journal. 2018. No. 2 (26). Pp. 285-293. URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=35139758>
20. L.A. Olkhov, A.ZH.E. Makhmetova. Organization of internships and R & D of bachelors in order to develop professional competencies. Professional orientation. 2018. No. 1. P. 10. URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=35146866>
21. O.V. Polovneva, E.A. Malygin. Internship abroad. Automation, communication, computer science. 2012. № 1. S. 33-34. URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=17729643>
22. I.Y. Kotova, A.V. Morozov. Professional internship as a factor in optimizing the competence system of a technical profile specialist: a sociological analysis. Nanoengineering. 2012. № 12 (18). Pp. 24-29. URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=18776381>
23. L.N. Chipysheva, N.A. Zharkova, N.V. Kamenkova, E.D. Polyakova. Internship as an effective form of the inclusion of teachers in the development of programs of research and project activities of students. Scientific support of staff development system. 2013. № 2 (15). Pp. 49-53. URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=20541858>
24. B.V. Kulchitsky. Project internship teacher-engineer on the technology of remote interactive production training. Higher education today. 2014. No. 4. P. 68-72. URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=21682704>
25. I.N. Garkin, L.M. Medvedeva, OM Nazarov. Internship as a factor in the future employment of students. Alley of science. 2017. V. 2. No. 12. P. 328-331. URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=30272849>

The paper was submitted 06.02.19.

Accepted for publication...