

ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА КАК ОСНОВА ПРИОБРЕТЕНИЯ СТУДЕНТАМИ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ

INDUSTRIAL TRAINING AS THE BASIS OF PROFESSIONAL COMPETENCIES ACQUISITION BY STUDENTS

Н. Н. Лунева
Natalya N. Luneva

Уфимский государственный
нефтяной технический
университет, филиал,
г. Салават, Российская Федерация

Ufa State Petroleum Technological
University, Branch,
Salavat, Russian Federation

Н. Г. Евдокимова
Natalya G. Evdokimova

Уфимский государственный
нефтяной технический
университет, филиал,
г. Салават, Российская Федерация

Ufa State Petroleum Technological
University, Branch,
Salavat, Russian Federation

О. Б. Прозорова
Olga B. Prozorova

Уфимский государственный
нефтяной технический
университет, филиал,
г. Салават, Российская Федерация

Ufa State Petroleum Technological
University, Branch,
Salavat, Russian Federation

Н. А. Лихачева
Natalya A. Likhacheva

Уфимский государственный
нефтяной технический
университет, филиал,
г. Салават, Российская Федерация

Ufa State Petroleum Technological
University, Branch,
Salavat, Russian Federation

Э. К. Аминова
Elmira K. Aminova

Уфимский государственный
нефтяной технический
университет, филиал,
г. Салават, Российская Федерация

Ufa State Petroleum Technological
University, Branch,
Salavat, Russian Federation

Н. А. Киреева
Nadezhda A. Kireeva

Уфимский государственный
нефтяной технический
университет, филиал,
г. Салават, Российская Федерация

Ufa State Petroleum Technological
University, Branch,
Salavat, Russian Federation

В статье рассмотрены вопросы организации и проведения практик студентов филиала Уфимского государственного нефтяного технического университета в г. Салавате технических направлений подготовки академического и прикладного бакалавриата. Согласно Федеральным государственным образовательным стандартам, учебными планами всех направлений подготовки предусмотрено прохождение трех видов практик: учебной, производственной и преддипломной. По всем видам практик выпускающими кафедрами разработаны методические указания, в которых для приобретения профессиональных компетенций установлены цели, задачи практики, ее содержание, перечень материалов, необходимых для выполнения курсового проектирования и выпускной квалификационной работы, и др. В работе особое внимание уделено профессиональной значимости производственной практики, представлены результаты и анализ анкетирования студентов по вопросам организации и эффективности производственной практики. Предложенная студентам-практикантам анкета содержала вопросы, охватывающие все стороны производственной практики. По результатам анкетирования представлены степень удовлетворенности производственной практикой студентов по направлениям подготовки, те трудности, с которыми они столкнулись при прохождении практики, основные причины неудовлетворенности производственной практикой. Так, неудовлетворенность студентов организацией практики как со стороны вуза, так и баз практик, позволила оценить необходимость принятия определенных мер для повышения эффективности всех видов практик, приобретения профессиональных компетенций и

Ключевые слова

производственная практика,
руководитель практики,
профессиональные компетенции,
эффективность практики,
база практики, взаимодействие,
работодатель, рынок труда

обеспечения рынка труда высококвалифицированными специалистами.

Показано, что важным шагом для эффективной организации производственной практики и успешного ее прохождения является тесное сотрудничество вуза с предприятием. При сотрудничестве филиала УГНТУ в г. Салавате и ООО «Газпром нефтехим Салават» реализуются важные направления работы: участие работодателей в формировании учебных планов и рабочих программ подготовки, корректировка требований к уровню сформированности профессиональных компетенций студентов, реализация целевой подготовки специалистов по заказу предприятия, использование кадрового и научно-технического потенциала предприятия в учебном процессе на основе создания базовых кафедр, проведение мастер-классов для студентов на производственных площадках баз практик. Показано, что для организации эффективного прохождения практики необходимы системный подход и тесное трехстороннее сотрудничество как со стороны предприятия, так и со стороны образовательной организации и студентов.

The article deals with the issues of organization and carrying out practices of students of Salavat Branch of Ufa State Petroleum Technological University of technical directions of training of academic and applied bachelor degree. According to the Federal State Educational Standards, the curricula of all areas of training provide for the passage of three types of practices: educational, industrial and pre-diploma. For all types of practices departments developed guidelines, which for the acquisition of professional competencies established goals, objectives, practices, contents, list of materials needed to complete course projects and final qualifying works and others.

In the work special attention is paid to the professional importance of industrial practice, it presents results and analysis of questionnaire of students on the organization and efficiency of industrial practices. The questionnaire offered to student trainees contained questions covering all aspects of industrial practice. According to the results of the questionnaire, the degree of satisfaction with the practice of students in the areas of training, the difficulties they encountered during the practice, the main reasons for dissatisfaction with the industrial practice are presented.

So, the dissatisfaction of students with the organization of practice both from the side of the university and the bases of practices made it possible to assess the need to take certain measures to increase the effectiveness of all types of practices, acquire professional competencies and provide the labor market with highly qualified specialists.

It is shown that the close cooperation of the university with the enterprise is an important step for the effective organization of the industrial practice and its successful passage. With the cooperation of the Salavat branch of USPTU and Gazprom neftekhim Salavat LLC, important areas of work are being implemented: the participation of employers in the formation of curricula and working training programs, the adjustment of the requirements for the level of professional competence of students, the implementation of targeted training of specialists for the order of the enterprise, and scientific and technical potential of the enterprise in the educational process on the basis of the creation of basic departments, conducting master classes for students on the production practice areas. It is shown that for the organization of effective industrial training a systematic approach and close trilateral cooperation are necessary both from the side of the enterprise and from the educational organization and students.

В настоящее время перед каждым высшим учебным заведением стоит целый ряд задач, среди которых можно особо выделить:

— сокращение разрыва между содержанием образовательных программ и требованиями современного рынка труда;

— обеспечение послевузовской адаптации выпускников;

— формирование комплекса теоретических знаний и практических навыков, позволяющих выпускникам сразу же активно включиться в рабочий процесс.

Key words

industrial training,
leader of training,
professional competencies,
practice efficiency,
base of practice, cooperation,
employer, job market

Решению данных задач среди прочего призваны способствовать практики, организуемые на протяжении всего обучения в вузе.

Практика — часть учебного процесса, связанная с изучением промышленного производства и получением опыта реальной работы. От того, как она организована, во многом зависит успешность овладения студентами их будущей профессией. В системе профессиональной подготовки студентов практика выполняет не только обучающую и воспитательную функции, но и помогает будущим специалистам адаптироваться к рынку труда и к конкретному рабочему месту [1]. Кроме того, производственная практика дает возможность студенту еще в процессе вузовского обучения проверить правильность профессионального выбора, оценить свою пригодность и готовность к предстоящей профессиональной деятельности [2]. Именно производственная практика позволяет увязать воедино интересы вуза, работодателей и студентов.

В Распоряжении Правительства РФ от 17.11.2008 №1662-р «О концепции долгосрочного социально-экономического развития РФ на период до 2020 года» сказано, что развитие системы профессионального образования предусматривает расширение участия работодателей на всех этапах образовательного процесса, внедрение практико-ориентированных программ высшего образования с целью обеспечения потребности рынка труда в квалифицированных специалистах, умеющих работать на высокотехнологичном оборудовании.

Тем не менее, взаимодействие работодателей и вузов и практическая подготовка выпускников по-прежнему остаются одними из самых слабых мест в системе высшего образования [3]. Прежде всего, это недостаточное формирование у выпускников профессиональных компетенций, разрыв связей между вузами и профильными предприятиями, в результате только часть выпускников востребованы рынком труда, а современные выпускники вузов практически не готовы к работе на предприятии, им требуется больше времени на адаптацию [4]. Поэтому для решения этих проблем необходимо развитие различных форм взаимодействия и сотрудничества вузов с предприятиями, что позволит модернизировать учебный процесс с учетом современных требований, предъявляемых рынком труда к выпускникам вузов [5, 6].

В филиале ФГБОУ ВО «УГНТУ» в г. Салавате наряду с другими направлениями подготовки ведется обучение по трем направлениям академического бакалавриата (09.03.01 «Автоматизированное управление бизнес-процессами и финансами» (БАБ), 13.03.02 «Электрооборудование и электрохозяйство предприятий, организаций и учреждений» (БАЭ), 18.03.02 «Машины и аппараты химических производств» (БМА)) и двум направлениям прикладного бакалавриата (15.03.04 «Автоматизация технологических процессов и производств» (БАТп), 18.03.01 «Химическая технология» (БТПп)). Согласно Федеральным государственным образовательным стандартам (ФГОС 3+ и ФГОС 3++), учебными планами всех направлений подготовки предусмотрено прохождение трех видов практик: учебной, производственной и преддипломной. По всем видам практик выпускающими кафедрами разработаны методические указания, в которых для приобретения профессиональных компетенций установлены: цели и задачи практики, ее содержание, характер и сроки выполнения студентами индивидуальных заданий, возможность участия студентов в деятельности предприятий, учреждений и организаций, являющихся базами практики, перечень сведений и материалов, необходимых для выполнения курсового проектирования и выпускной квалификационной работы, правила оформления студентами отчетов и порядок их аттестации.

Так, цель учебной практики — получение общих представлений о работе предприятия, выпускаемой продукции и организации производства. Производственная практика служит для закрепления теоретических и практических знаний студентов, сбора материала, касающегося технологии производства, принципа работы и конструкции основного оборудования, системы охраны труда, технико-экономических показателей, методов менеджмента качества, вопросов обеспечения производственной, промышленной и экологической безопасности и др. Основная цель преддипломной практики заключается в подготовке исходных данных и документов для выполнения выпускной квалификационной работы в соответствии с выбранной темой.

В настоящее время филиал тесно сотрудничает с градообразующим предприятием города Салавата ООО «Газпром нефтехим Салават» (ООО «ГПНС»). Большинство

студентов проходят производственную практику и в последующем устраиваются на работу именно на это предприятие.

В целях повышения качества подготовки студентов, совершенствования прохождения ими практик, анализа удовлетворенности потребителей образовательными услугами филиала и развития различных форм взаимодействия филиала с предприятиями был проведен анализ отзывов о производственной деятельности выпускников филиала, работающих в ООО «ГПНС», за последние 4 года. Отмечено, что уровень стартовых теоретических знаний (вузовская подготовка) и уровень коммуникативных умений и навыков оценен как высокий. Однако уровень практических умений и навыков и общая оценка уровня профессионально-деловых качеств — как средние. Результаты анкетирования показали снижение степени удовлетворенности работодателей уровнем подготовки выпускников.

С целью изучения эффективности проведения производственной практики, а также совершенствования системы организации практик студентам третьего и четвертого курсов было предложено ответить на ряд вопросов анонимной анкеты. Респонденты имели возможность выбора нескольких вариантов ответа на один вопрос. В анкетировании приняло участие 109 студентов. Вопросы касались места и времени прохождения практики, оценки ее полезности в части знакомства с различными направлениями деятельности предприятия, контактов с руководителями со стороны предприятия и вуза, а также с дальнейшей трудовой деятельностью выпускников.

На рисунке 1 представлен уровень удовлетворенности производственной практикой студентов по направлениям обучения.

Вопрос анкеты об уровне организации практики носил общий оценочный характер. Студенты в основном давали на него положительные ответы: «Полностью или в основном удовлетворены уровнем организации практики со стороны университета» — 93,95%, «Полностью или в основном удовлетворены уровнем организации практики со стороны предприятия» — 1,28%, «Недовольны тем, как была организована и проводилась практика» — 20,12%.

Выявлены три основные причины неудовлетворенности студентов производственной практикой (рисунок 2).

Около 50% студентов оценили свою производственную практику как полезную и эффективную и 37% негативно отзывались о ней. Студентами было отмечено, что практика ничего или почти ничего не дала им с точки зрения будущей профессии. Большинству студентов (от 40% до 80% в зависимости от направления подготовки) практика подтвердила правильность выбора профессии.

Производственная практика — это трехсторонний процесс формирования специалиста. В ней должны принимать скоординированное участие вуз, студент и предприятие, на котором организуется практика. Системную проблему выявили ответы на вопросы, посвященные организации практики как со стороны предприятия так и со стороны вуза. Так, студенты большинства специальностей, за исключением БАБ, отметили формальность прохождения практики (от 14,3% до 41,4%).

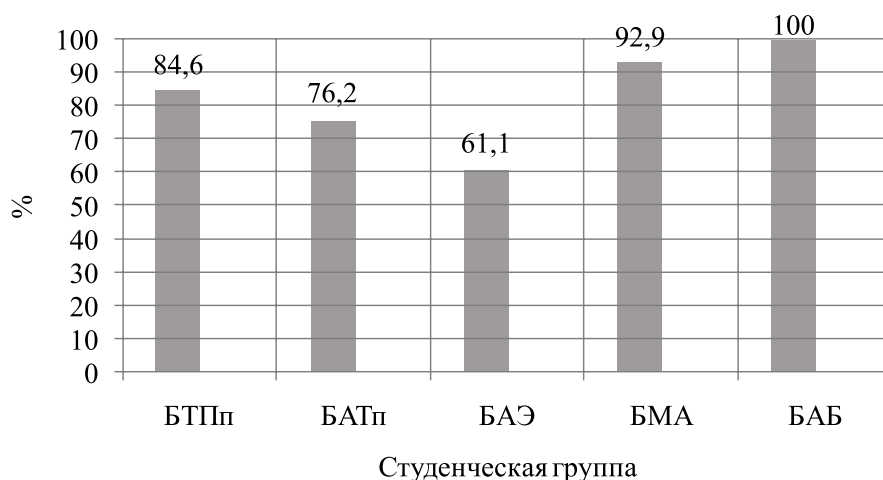


Рисунок 1. Диаграмма уровня удовлетворенности студентов производственной практикой



Рисунок 2. Основные причины неудовлетворенности студентов производственной практикой (%)

При оценке руководителя практики от предприятия результаты анкетирования показали следующее: 67,3% студентов имели возможность пользоваться документацией; 49,0% — получили исчерпывающие ответы на интересующие вопросы; 38,9% — руководитель практики рассказал об организации работ на предприятии, организовал экскурсию; 24,8% — помог определиться с актуальными проблемами на установке. Однако 8,3% студентов руководитель практики не смог уделить время.

На рисунке 3 представлены результаты анкетирования по вопросу: «С какими трудностями столкнулись студенты при прохождении практики?».

Отвечая на вопрос: «Какую помощь вы хотели бы получить от руководителя практики

от предприятия?», студенты предложили следующее: организовать экскурсии по установке (объекту практики) (46,18%), помочь разобраться в технологической схеме (51,15%) и в чертежах оборудования (42,78%).

При оценке роли руководителя практики от вуза студенты отметили, что руководитель интересовался и контролировал написание отчета по практике (35%), организовывал консультации (26,5%), периодически проверял разделы отчета (26%).

Студенты в своих ответах также отметили ту помощь, которую хотели бы получить от руководителя практики от вуза: организацию учебных (консультационных) занятий на месте прохождения практики (25%); содействие в поиске мест практики для студентов, имеющих ограничения по здоровью (10%); увеличение



Рисунок 3. Трудности, с которыми столкнулись студенты при прохождении практики (%)

времени на прохождение практики (5%); конкретизацию задания на практику (5%).

Необходимо отметить, что практическая подготовка молодых специалистов — это совместная задача как вуза, так и работодателей. Однако анализ удовлетворенности студентов организацией практики свидетельствует о том, что существует ряд проблем организационного и методического характеров, которые необходимо эффективно решать.

С нашей точки зрения, важным шагом для эффективной организации практики и ее успешного прохождения является тесное сотрудничество вуза с предприятием. Поэтому филиал и ООО «ГПНС» сотрудничают и совершенствуют свое взаимодействие по таким важным направлениям работы, как:

- участие работодателей в формировании учебных планов и рабочих программ подготовки;

- корректировка требований к уровню сформированности профессиональных компетенций студентов;

- практика целевой подготовки специалистов по заказу предприятия;

- использование кадрового и научно-технического потенциала предприятия в учебном процессе на основе создания базовых кафедр;

- проведение мастер-классов для студентов на производственных площадках баз практик.

За последние годы в филиале на базе ООО «ГПНС» созданы три базовые кафедры, которые курируют прохождение практики студентами на предприятии, привлекают ведущих специалистов предприятий к преподавательской деятельности, рецензированию и руководству выпускными квалификационными работами по актуальным тематикам предприятия, тем самым способствуя приобретению студентами профессиональных компетенций и усилению мотивации и дальнейшему их трудоустройству. Один из методов, реализованный ООО «ГПНС», стимулирующий студентов к приобретению теоретических знаний и практических навыков и возможности дальнейшего трудоустройства на предприятии, — прием на производственную практику студентов, имеющих средний балл успеваемости не ниже 4,0. И как показывает практика, решение проблемы подготовки высококвалифицированных специалистов возможно лишь на основе постепенного сближения интересов высшего образования, интересов работодателей и сложившегося в России рынка труда.

СПИСОК ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ИСТОЧНИКОВ

1. Скачкова Л.С. Производственные практики в вузах: обоснование необходимости и методика эффективной организации // Образовательные технологии. 2013. № 3. С. 136–143.

2. Оценка качества предоставляемых образовательных услуг студентами 4 курса АлтГТУ: маркетинговое исследование. Барнаул, 2011. 18 с.

3. Мягков А.Ю., Григорьева М.В., Журавлева И.В., Журавлева С.Л. Производственная практика глазами студентов технического вуза (по материалам социологического исследования) // Образование и наука. 2015. № 4 (128). С. 100–113.

4. Звонников В.И. Инновационные методы оценки учебных достижений студентов // Высшее образование сегодня. 2006. № 5. С. 12–17.

5. Хуторской А.В. Ключевые компетенции и образовательные стандарты // Интернет-журнал «Эйдос». 2002. 23 апреля. URL: <http://eidos.ru/journal/2002/0423.htm>.

6. Современные образовательные технологии / Под ред. Н.В. Бордовской. 3-е изд. М.: Изд-во «Кнорус», 2015. 432 с.

REFERENCES

1. Skachkova L.S. Proizvodstvennye praktiki v vuzah: obosnovanie neobhodimosti metodika jeffektivnoj organizacii [Internship in Higher Educational Institutions: Substantiation of Necessity and Effective Arrangement Principles]. *Obrazovatel'nye tekhnologii — Educational Technologies*, 2013, No. 3, pp. 136–146. [In Russian].

2. *Otsenka kachestva predostavlyaemykh obrazovatel'nykh uslug studentami 4 kursa AltGTU: marketingovoe issledovanie* [Evaluation of the Quality of Educational Services Provided by 4th Year Students of AltSTU. Marketing Research]. Barnaul, 2011. 18 p. [In Russian].

3. Myagkov A. Yu., Grigor'eva M. V., Zhuravleva I. V., Zhuravleva S. L. Proizvodstvennaya praktika glazami studentov tekhnicheskogo vuzha (po materialam sotsiologicheskogo issledovaniya) [Work Experience Internship Through the Eyes of Technical University Students (on the Materials of Sociological Research)]. *Obrazovanie i nauka — Education and Science*, 2015, No. 4 (128), pp. 100–113. [In Russian].

4. Zvonnikov V. I. Innovatsionnye metody otsenki uchebnykh dostizhenii studentov [Innovative Methods of Assessment of Students' Educational Achievements].

Vyshee obrazovanie segodnya — Higher Education Today, 2006, No. 5, pp. 12–17. [In Russian].

5. Khutorskoi A.V. Klyuchevye kompetentsii i obrazovatel'nye standarty. [Key Competences and Educational Standards]. *Internet-zhurnal «Eidos» — Internet-journal*

«Eidos», 2002, April 23. [In Russian]. Available at: <http://idos.ru/journal/2002/0423.htm>.

6. *Sovremennye obrazovatel'nye tekhnologii*. [Modern Educational Technologies]. Ed. Bordovskaya N.V. Moscow, Knorus Publ., 2015. 432 p. [In Russian].

СВЕДЕНИЯ ОБ АВТОРАХ

ABOUT THE AUTORS

Лунева Наталья Николаевна, канд. экон. наук, доцент, директор филиала УГНТУ, г. Салават, Российская Федерация

Natalya N. Luneva, Candidate of Economic Sciences, Associate Professor, Director of Branch, USPTU, Salavat, Russian Federation

Евдокимова Наталья Георгиевна, д-р техн. наук, доцент, профессор кафедры химико-технологических процессов, УГНТУ, филиал, г. Салават, Российская Федерация

Natalya G. Evdokimova, Doctor of Engineering Sciences, Professor of Chemical Engineering Processes Department, USPTU, Branch, Salavat, Russian Federation

Прозорова Ольга Борисовна, канд. техн. наук, доцент кафедры химико-технологических процессов, УГНТУ, филиал, г. Салават, Российская Федерация

Olga B. Prozorova, Candidate of Engineering Sciences, Assistant Professor of Chemical Engineering Processes Department, USPTU, Branch, Salavat, Russian Federation

Лихачева Наталья Анатольевна, канд. хим. наук, доцент кафедры химико-технологических процессов, УГНТУ, филиал, г. Салават, Российская Федерация

Natalya A. Likhacheva, Candidate of Chemical Sciences, Assistant Professor of Chemical Engineering Processes Department, USPTU, Branch, Salavat, Russian Federation

Аминова Эльмира Курбангалиевна, канд. хим. наук, доцент кафедры химико-технологических процессов, УГНТУ, филиал, г. Салават, Российская Федерация

Elmira K. Aminova, Candidate of Chemical Sciences, Assistant Professor of Chemical Engineering Processes Department, USPTU, Branch, Salavat, Russian Federation

Киреева Надежда Анатольевна, канд. ист. наук, доцент кафедры «Общенаучные дисциплины», УГНТУ, филиал, г. Салават, Российская Федерация

Nadezhda A. Kireeva, Candidate of Historical Sciences, Assistant Professor of Scientific Disciplines Department, USPTU, Branch, Salavat, Russian Federation

e-mail: ruskih1.r@yandex.ru