

Научная статья
УДК 378.046 (5 Кит)
DOI 10.18101/2307-3330-2024-1-54-60

**УДОВЛЕТВОРЕННОСТЬ ОРГАНИЗАЦИЕЙ СТАЖИРОВКИ
СТУДЕНТОВ СТРОИТЕЛЬНЫХ СПЕЦИАЛЬНОСТЕЙ
В КИТАЙСКИХ ВУЗАХ**

© Лю Цзэцин
магистрант
1053735880@qq.com

© Фомицкая Галина Николаевна
доктор педагогических наук, профессор
galinaf1961@mail.ru

Бурятский государственный университет имени Доржи Банзарова
Россия, 670000, г. Улан-Удэ, ул. Смолина, 24а

Аннотация. Статья посвящена выявлению степени удовлетворенности студентов строительных специальностей организацией практической подготовки в форме стажировки и ее влияния на карьерное развитие. Методологическим основанием служит теория системно-деятельностного подхода. Используются методы факторного анализа научных публикаций, посвященных практической подготовке будущих студентов-строителей, эмпирические методы анкетирования и опроса. Во введении определена необходимость изучения удовлетворенности студентов практической подготовкой к будущей профессиональной деятельности. Обзор педагогических исследований показал актуальность изучения влияния стажировки на профессиональное становление студентов строительных специальностей. Анкетирование студентов и опрос преподавателей и сотрудников базовых предприятий позволили выявить степень удовлетворенности студентов стажировкой, а также обосновать проблемы ее организации. Высказано предположение о том, что динамическое обновление программ стажировок влияет на эффективность интеграции теоретического обучения и практических операций и освоение передового опыта в области профессиональной деятельности.

Ключевые слова: инженерно-строительное образование, практическая подготовка, стажировка, профессиональные потребности, удовлетворенность студентов.

Для цитирования

Лю Цзэцин, Фомицкая Г. Н. Удовлетворенность организацией стажировки студентов строительных специальностей в китайских вузах // Вестник Бурятского государственного университета. Образование. Личность. Общество. 2024. № 1. С. 54–60.

Введение. Современное социально-экономическое развитие стран Азиатско-Тихоокеанского региона сопровождается активным строительством объектов промышленного, социального и культурного назначения. Интенсивность сдачи строительных объектов и качество их возведения во многом зависят не только от применения новых технологий и материалов, но и от уровня профессиональной компетентности строителей. Характерной особенностью развития строительной отрасли являются стирание граней между инженерными специальностями, появление новых междисциплинарных дисциплин, что актуализирует проблемы по-

стоянного изменения и совершенствования учебных планов вузов, занимающихся подготовкой кадров для строительной отрасли, а также программ и форм практической подготовки студентов. Вышеизложенное подтверждает необходимость научного обоснования повышения эффективности процесса практической подготовки специалистов для строительной отрасли в системе высшего инженерного образования.

1. Постановка проблемы. Результаты исследований свидетельствуют, что производственная практика является основополагающей составляющей подготовки специалистов в области строительства и эксплуатации зданий и сооружений, самостоятельным видом учебного процесса с характерными методами обучения [1]. Эффективность данного процесса зависит от правильного выбора и реализации форм обучения [4], а четкая, слаженная работа на производстве во время прохождения практики позволяет адаптироваться к трудовой среде, в которой предстоит работать после выпуска [2]. Одной из наиболее распространенных форм практической подготовки студентов является стажировка. Исследователи [2;5] делают акцент на необходимости организации стажировок студентов строительных специальностей на профильных предприятиях, однако до сих пор не разработан четкий и понятный алгоритм ее проведения. Среди причин такого положения дел называются прежде всего несогласованность между предприятием и учебным заведением в вопросах оценки результатов стажировки, учета этих результатов в портфолио студента. Краткий обзор публикаций показал, что стажировка является наиболее перспективной формой практической подготовки студентов, поэтому одним из востребованных направлений исследования ее влияния на формирование профессиональных компетентностей является изучение особенностей организации практической подготовки в форме стажировки студентов строительных специальностей.

Цель статьи состоит в выявлении степени удовлетворенности студентов Института гражданского строительства Шаньдунского университета Цзютун в организации стажировки и обосновании существующих проблем в ее организации.

Обзор научной литературы по проблеме. Исследования в области гражданского инженерного образования, направленные на оптимизацию моделей стажировки как эффективной формы практической подготовки студентов, выступают основой для повышения качества подготовки будущих строителей. Анализ исследований показывает, что в основном они сосредоточены на модели производственной стажировки специалистов по гражданскому строительству.

Так, Си Юнхуэй и Ху Сяои, основываясь на многолетнем опыте преподавания в университете Тунцзи, подчеркивают важность производственных стажировок в гражданском инженерном образовании [7].

Ченг Лили, Лу Цзин, Ли Цзин акцентировали внимание на развитии прикладных талантов по специальностям гражданского строительства в период проведения стажировки и предложили конкретные меры по повышению их эффективности: разработку модели стажировки с учетом потенциала предприятия, где она осуществляется, и индивидуальных способностей студентов [8].

Ма Куилинг теоретически обосновал необходимость строительства специальных баз стажировок как центров аккредитации инженерного образования в соответствии с требованиями стандартов профессиональной сертификации [3].

Чэнь Чжэнхун и другие предложили новую модель стажировки для студентов по специальностям гражданского строительства путем объединения централизованных и несистематизированных стажировок [9].

Че Вэй и другие обосновали многоуровневую спиралевидную систему практического обучения и предложили создание информационной платформы для организации системы «двойного наставника», предполагающую информационное взаимодействие вуза и предприятия в период прохождения студентами стажировки [10].

Представленные исследования подтверждают, что стажировка является неотъемлемой частью образования в области гражданского строительства, и обосновывают необходимость постоянного обновления моделей стажировок, адаптированных к условиям предприятия и запросам работодателей.

Анализ результатов и их обсуждение. Нами был проведен анкетный опрос студентов, обучающихся на инженерных направлениях подготовки для строительной отрасли Института гражданского строительства Шаньдунского университета Цзяотун, а также интервьюирование преподавателей института и сотрудников компаний строительной отрасли, на базе которых организуются стажировки. Выбор базой исследования Института гражданского строительства Шаньдунского университета Цзяотун является неслучайным. В настоящее время институт представляет собой современный научно-образовательный комплекс, ориентированный на подготовку инженеров с высоким уровнем компетентности для строительной отрасли провинции, что является его главным конкурентным преимуществом. Практика студентов строительных специальностей является неотъемлемой частью учебного процесса. Практическая подготовка проходит на площадках строительных предприятий в условиях реального производства. Максимально приближенная к профессиональной деятельности стажировка позволяет студентам осознать недостатки в теоретической подготовке, преимущества и особенности выбранной профессии.

Опрос был направлен на выявление степени удовлетворенности студентов организацией стажировки. Для реализации данного метода исследования нами были разработаны вопросы для студентов, преподавателей специальных дисциплин, ответственных специалистов за организацию стажировки на предприятиях строительной отрасли.

Анкета для студентов представляла собой 4 блока вопросов: основная информация, вопросы на выявление удовлетворенности студентов условиями стажировки на предприятии строительной отрасли, содержанием программы стажировки, количеством времени стажировки. Полученные ответы ранжировались по пятибалльной шкале, позволяющей выявить степень удовлетворенности студентов по каждому блоку вопросов.

Анкетирование было проведено среди студентов 4-го курса строительных специальностей, прошедших практику в форме стажировки. Всего было роздано 300 анкет, в заполненном виде получено 287 анкет (95,7%). Такой высокий уровень восстановления указывает на надежность и репрезентативность результатов.

Полученные данные анкет систематизированы, проведена проверка полноты ответов в каждой анкете с целью удаления повторяющихся или явно абсурдных ответов. Ответы на открытые вопросы были классифицированы и закодированы, чтобы облегчить извлечение ключевых мнений и тенденций из качественных

данных. Данные результатов анкеты были занесены в электронную таблицу с тем, чтобы иметь возможность использовать их для последующего статистического анализа.

Анализ результатов анкетирования свидетельствует о низкой степени удовлетворенности студентов условиями прохождения стажировки (средний балл удовлетворенности условиями стажировки составил 3,0). В частности, 8% (5 баллов) опрошенных очень довольны программой стажировки, 22% — в целом удовлетворены (4 балла), 45% — частично удовлетворены (3 балла), 15% — недовольны (2 балла) и 10% — очень недовольны (1 балл).

Что касается удовлетворенности программой стажировки, средний балл составляет также 3 из 5 возможных, что связано с недостаточным учетом в программе стажировки требований отрасли и новых технологических решений в строительной отрасли.

Большой разброс мнений получен относительно удовлетворенности графиком стажировки: 18% опрошенных ответили, что график адекватный (5 баллов), 35% — относительно адекватный (4 балла), 30% — недостаточно адекватный (2 балла), 17% — очень неадекватный (1 балл). Средний балл удовлетворенности студентов графиком стажировки свидетельствует о необходимости его пересмотра.

Ответы студентов на открытые вопросы обозначили проблему недостаточности времени, отводимого на прохождение стажировки. Сжатые сроки стажировки не позволяют студентам в полной мере развить и применить профессиональные навыки. Также студенты отметили, что не всегда место прохождения стажировки соответствует их теоретической подготовке, что приводит к разрыву между ожиданиями и полученным во время стажировки опытом.

В ходе опроса преподаватели инженерных строительных специальностей института также указали, что ограниченное время стажировки не позволяет студентам в должной мере овладеть необходимыми инженерными навыками для глубокого понимания инженерных проектов.

Сотрудники строительных компаний, на базе которых организуются стажировки, оценивая эффективность стажировок студентов выше среднего, отмечают достаточно высокий уровень теоретической подготовки у многих студентов, способности генерировать новые идеи и применять новые технологии. Вместе с тем сотрудниками отмечено, что у подавляющего большинства студентов отсутствуют навыки адаптации к инновациям.

Результаты проведенного анкетирования и опроса студентов Института гражданского строительства Шаньдунского университета Цзяотун выявили среднюю степень их удовлетворенности организацией стажировки. Среди недостатков стажировки названы ограниченность времени, разрыв между теоретической подготовкой и реальным развитием строительной отрасли, несоответствие базы практики направлению подготовки.

Нам представляется, что полученные данные отражают субъективное мнение респондентов, тем не менее позволяют установить причины неэффективной организации стажировки и обосновать предложения по их совершенствованию.

В качестве основных причин неудовлетворенности студентов организацией практики выступают:

- слабое взаимодействие образовательного учреждения и базы стажировки в части разработки содержания программы стажировки;
- несоответствие времени стажировки и перечня поставленных перед студентом задач;
- несоответствие базы стажировки направлению подготовки специалиста.

Поскольку результаты стажировки влияют на формирование практических умений студента и готовности к производственной, организационной, научно-исследовательской и управленческой деятельности в сфере строительства, считаем возможным внести следующие предложения по повышению ее эффективности:

1. При разработке содержания программы стажировки учитывать реальное состояние дел в строительной отрасли, модернизацию производственной базы, наличие новых технологий и решений. Эти вопросы должны находить отражение в дисциплинах специализации.

2. При заключении договора с предприятием, где будет осуществляться стажировка, необходимо оценить соответствие направлений его деятельности требованиям стандарта подготовки специалистов, выходящих на стажировку.

3. Для организационно-педагогического сопровождения студентов во время стажировки базовому предприятию необходимо определить специалиста высшей квалификации, способного научить, передать опыт, осуществлять наставническую деятельность.

4. При разработке учебного плана по строительной специальности изыскивать резервы для увеличения времени на прохождение стажировки.

5. Для повышения степени ответственности студента за формирование практических навыков во время прохождения стажировки предусмотреть предприятием выдачу документа по итогам стажировки, который бы имел значение для портфолио студента при дальнейшем трудоустройстве.

Заключение. Будущий инженер-строитель должен обладать знаниями стандартов и нормативов в строительстве, практическими навыками проектирования, возведения и эксплуатации строительных объектов, осуществлять разработку перспективных планов по оценке и внедрению научно-технических разработок в практику. Формирование перечисленных умений и навыков наиболее эффективно происходит во время стажировки на реальном объекте строительства. В соответствии с методологией системно-деятельностного подхода стажировка как эффективная форма практической подготовки выступает действенным фактором решения проблемы повышения качества инженерного образования в строительной области. Удовлетворенность студентов результатами стажировки зависит от качества проработки программы стажировки. Программа стажировки не должна быть статичной, она совершенствуется в соответствии с изменениями в образовательных и профессиональных стандартах, в технологических процессах реального производства.

Литература

1. Анцупова О. А. Организация практического обучения студентов СПО по специальности 08.02.01 «Строительство и эксплуатация зданий и сооружений». URL: http://fostu.ucoz.ru/publ/professionalnoe_obrazovanie_aktualnye_problemy3/80 (дата обращения: 20.02.2024). Текст: электронный.

2. Гуция Ю. В. Производственная практика студентов инженерных специальностей в строительной сфере: влияние на экономику региона, перспективы развития: электронный журнал. 2017. Т. 2, № 59. URL: <http://novainfo.ru/article/11185> (дата обращения: 20.02.2024). Текст: электронный.

3. Ма Куилинг. Исследование по оптимизации курсов производственной стажировки для специальностей гражданского строительства на основе сертификации инженерного образования [J] // Современная торговля и промышленность, 2023. № 44(06). С. 255–256. Текст: непосредственный.

4. Петрова И. В. Формирование профессиональных компетенций у студентов вузов в ходе практико-ориентированного обучения (на примере строительных специальностей): автореферат диссертации на соискание ученой степени кандидата педагогических наук. Ульяновск, 2010. 32 с. Текст: непосредственный.

5. Сенченко В. А., Каверзнева Т. Т. Стажировка на рабочем месте как основной элемент обучения безопасным приемам труда рабочих профессий в строительстве // Вестник ПНИПУ. Строительство и архитектура. 2016. Т. 7, № 3. С. 25–32. Текст: непосредственный.

6. Сюй Цзе, Чжан Шу, Ван Ляньцэн Современная система высшего инженерного образования в Китае и ее проблемы // Вестник Московского университета. Сер. Педагогическое образование. 2012. № 2. С. 980105. Текст: непосредственный.

7. Си Юнхуэй, Ху Сяои. Обсуждение моделей и мер производственной стажировки для специальностей гражданского строительства // Научный консалтинг (технология — менеджмент). 2023. № 8. С. 63–65. Текст: непосредственный.

8. Ченг Лили, Лу Цзин, Ли Цзин, Исследование развития прикладных талантов на специальностях гражданского строительства после перевода в независимые колледжи [J] // Журнал высшего образования. 2023. № 9(10). С. 150–153. Текст: непосредственный.

9. Чэнь Чжэнхун, Хэ Цзяньцин, Чэнь Цюнань, Ань Юнлинь, Исследование реформы модели стажировки по специальностям гражданского строительства путем объединения централизованной и децентрализованной стажировки [J] // Anhui Architecture. 2023. № 30(01). С. 108–109. Текст: непосредственный.

10. Че Вэй, Сунь Цзюньли, Ян Чжэньбо, Инновации и практика практической системы преподавания специальностей гражданского строительства на фоне новых инженерных дисциплин на примере Китайского университета Геонаук (Пекин) — Архитектура, градостроительство и дизайн. 2022. № 31(04). С. 17–23. Текст: непосредственный.

Статья поступила в редакцию 04.03.2024; одобрена после рецензирования 15.03.2024; принята к публикации 27.03.2024.

SATISFACTION WITH INTERNSHIP ORGANIZATION FOR STUDENTS OF CONSTRUCTION SPECIALTIES IN CHINESE UNIVERSITIES

Liu Zeqing
Master Student
1053735880@qq.com

Galina N. Fomitskaya
Dr. Sci. (Education), Prof.
galinaf1961@mail.ru

Dorzhi Banzarov Buryat State University
24a Smolina St., Ulan-Ude 670000, Russia

Abstract. The article studies the level of satisfaction among students with the organization of practical training in the form of internships and its impact on the career development of students in construction specialties. The methodological basis is the theory of the systemic-activity approach. Factor analysis methods of scientific publications devoted to the practical training of future construction students, as well as empirical methods of survey and questioning, were employed. The introduction identifies the necessity of studying students' satisfaction with practical training for their future professional activities. A review of pedagogical research demonstrated the relevance of studying the impact of internships on the professional development of students in construction specialties. Questionnaires for students and surveys for teachers and employees of base enterprises allowed us to identify the level of student satisfaction with internships and justify the problems in their organization. It is hypothesized that the dynamic updating of internship programs impacts the effectiveness of integrating theoretical education and practical operations, as well as the acquisition of advanced experience in the field of professional activities.

Keywords: engineering and construction education, practical training, internship, professional needs, student satisfaction.

For citation

Zeqing Liu, Fomitskaya G. N. Satisfaction with Internship Organization for Students of Construction Specialties in Chinese Universities. *Bulletin of Buryat State University. Education, Personality. Society.* 2024; 1: 54–60 (in Russ.).

The article was submitted 04.03.2024; approved after review 15.03.2024; accepted for publication 27.03.2024.