



Производственная практика как опыт формирования профессиональных компетенций обучающихся

Павел Евгеньевич Пуляевский¹, Марина Геннадьевна Захарчук²

^{1,2}Иркутский национальный исследовательский технический университет, г. Иркутск, Россия

¹ppulyaevskiy@bk.ru

²mgzah@yandex.ru

Аннотация. Статья посвящена проблеме формирования профессиональных компетенций у студентов направления 07.03.02 «Реконструкция и реставрация архитектурного наследия» в течение производственной практики на базе проектной реставрационной мастерской. Проблемы реконструкции и реставрации объектов каменного и деревянного зодчества весьма актуальны в настоящее время, а специалисты данного направления – востребованы на рынке труда. Иркутск – исторический город, где сохранились здания, являющиеся памятниками архитектуры, но средняя застройка, характерная для столицы Восточной Сибири, находится на грани исчезновения, поэтому все больше возрастает необходимость сохранения объектов культурного наследия. В статье рассматриваются понятия компетенции и компетентного подхода, их роль в обучении и реализация данного подхода. Отмечено, что основой для разработки федеральных государственных образовательных стандартов является введение компетентного подхода при оценке качества результатов образования. Рассмотрена производственная практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности – практика, которая способствует формированию профессиональных компетенций будущих выпускников направления «Реконструкция и реставрация архитектурного наследия». Проводится анализ этапов производственной практики и проекта реставрации, а также описываются методика и применение реставрационных норм при осуществлении мероприятий по сохранению объекта культурного наследия, раскрывается культурно-исторический контекст историко-библиографических исследований и рассматриваются методы реставрации, необходимые для воссоздания первоначального облика памятника архитектуры. Особое внимание уделяется результатам получения опыта профессиональной деятельности.

Ключевые слова: реставрация, объект культурного наследия, производственная практика, профессиональные компетенции

Для цитирования: Пуляевский П. Е., Захарчук М. Г. Производственная практика как опыт формирования профессиональных компетенций обучающихся // Известия вузов. Инвестиции. Строительство. Недвижимость. 2021. Т. 11. № 4. С. 740–751. <https://doi.org/10.21285/2227-2917-2021-4-740-751>.

Original article

Internship as a practice of developing professional competencies of students

Pavel E. Pulyaevsky¹, Marina G. Zakharchuk²

^{1,2}Irkutsk National Research Technical University, Irkutsk, Russia

¹ppulyaevskiy@bk.ru

²mgzah@yandex.ru

Abstract. The article is devoted to developing professional competencies among students studying 07.03.02 "Reconstruction and restoration of architectural heritage" during internships based at restoration workshops. Presently, the problems of reconstruction and restoration of stone and wooden architectural constructions are highly relevant, and specialists in this area are in demand in the labour market. Irkutsk is a historical city where monuments of architecture have survived. However, the historic buildings typical of the capital of Eastern Siberia are on the verge of extinction; therefore, it is necessary

to preserve cultural heritage objects. The article discusses the concepts of competence and "skills approach", their role in training and implementing this approach. It is noted that the RF state educational standards are developed based on introducing a "skills approach" in assessing the quality of education. The article considers the internship for obtaining professional skills and professional experience that contribute to the professional competencies of future graduates of the "Reconstruction and restoration of architectural heritage" department. We analysed the stages of the internship and restoration project and described the methodology and application of restoration standards for preserving a cultural heritage object. The cultural and historical context of historical and bibliographic research was revealed; restoration methods necessary for reconstructing the original appearance of an architectural monument are considered. Particular attention is paid to the professional experience obtained as a result of the internship.

Keywords: restoration, cultural heritage site, industrial practice, professional competence

For citation: Pulyaevsky P. E., Zakharchuk M. G. Internship as a practice of developing professional competencies of students. *Izvestiya vuzov. Investitsii. Stroitel'stvo. Nedvizhimost' = Proceedings of Universities. Investment. Construction. Real estate.* 2021;11(4):740-751. (In Russ.). <https://doi.org/10.21285/2227-2917-2021-4-740-751>.

Введение

Перед учреждениями высшего образования стоит задача подготовки выпускников, которые соответствовали бы требованиям эпохи глобализации, информатизации, экономики знаний [1]. Вуз призван не только вооружить будущего специалиста современными знаниями, но и обеспечить становление его профессиональной и личностной культуры, формирование профессионала в своем деле. В условиях внедрения федеральных государственных образовательных стандартов (ФГОС) высшего образования [2] характеристики профессиональной деятельности будущих специалистов основываются на понятии компетенций, формирование которых становится целью обучения [3]. На основании ФГОС обучающийся по окончании образовательного учреждения высшего образования должен уметь решать задачи, базирующиеся на общепрофессиональных и профессиональных компетенциях своего направления подготовки [1, 4]. Именно компетенции как качества, характеристики, параметры, способности выпускника «на выходе» в преобладающем большинстве отечественных концепций профессионального образования рассматриваются как новый способ определения целей подготовки обучающихся [5]. Задача каждого учебного заведения выпустить на рынок труда конкурентоспособного специалиста, уже имеющего опыт практической деятельности. Практика студентов является составной частью основной образовательной

программы высшего образования, она организуется и проводится с целью приобретения и совершенствования практических навыков в выполнении обязанностей по должностному предназначению, углубления и закрепления полученных знаний. Таким образом, в результате прохождения производственной практики, обучающиеся приобретают практические навыки и умения, развивают профессиональные компетенции по выбранному направлению деятельности [6, 7]. Особенно важно, чтобы обучающиеся участвовали в решении производственных задач в сферах практической деятельности, где им предстоит работать после окончания университета.

Иркутск – один из городов России, где сохранились массивы средней исторической застройки [8], многие здания которой отнесены к списку объектов культурного наследия. Памятники архитектуры являются общественной ценностью, в которой соединяются эстетическая, историческая, научная составляющие. Проблемы их сохранения – очевидны, а вопросы реконструкции и реставрации объектов каменного и деревянного зодчества весьма актуальны. Поэтому выпускники направления «Реконструкция и реставрация архитектурного наследия» востребованы на рынке труда, а «производственная практика в процессе обучения осуществляется на базе организаций, деятельность которых соответствует профессиональным компетенциям, осваиваемым в рамках ООП ВО»¹.

¹СМК. Положение о порядке организации и проведения практики обучающихся, осваивающих образовательные программы высшего образования – программы бакалавриата, программы специалитета и программы магистратуры в ИРНИТУ [Электронный ресурс]. Иркутск, 2018. URL: <https://www.istu.edu/> (11.08.2021).

Методы

Производственная практика – неотъемлемый элемент учебного процесса учреждения высшего образования: комплексный, многоэтапный процесс, организованный непосредственно на предприятии, соответствующем направлению обучения. Поэтому методологическая база данного исследования включает в себя исторические и логические научные методы, изучение научно-проектной документации, освоение научной литературы и нормативно-правовых актов РФ.

«К проведению работ по сохранению объекта культурного наследия, включенного в реестр, или выявленного объекта культурного наследия допускаются юридические лица и индивидуальные предприниматели, имеющие лицензию на осуществление деятельности по сохранению памятников истории и культуры народов Российской Федерации в соответствии с законодательством Российской Федерации о лицензировании отдельных видов деятельности»² [9].

Материал исследования собран в течение производственной практики на базе ООО Научно-исследовательской проектной реставрационной фирмы «Традиция» под руководством архитектора-реставратора Аллы Корнеевны Мироненко.

«Реставрация памятника или ансамбля – научно-исследовательские, изыскательские, проектные и производственные работы, проводимые в целях выявления и сохранности историко-культурной ценности объекта культурного наследия»³ [9].

При этом «при разработке научно-проектной документации необходимо руководствоваться Федеральными законами и иными нормативными правовыми актами Российской Федерации, законами и иными нормативными актами субъектов Российской Федерации, муниципальными правовыми актами, принятыми в установленном порядке техническими регламентами, национальными и иными стандартами»⁴ [9].

Производственная практика обеспечивает приобщение студентов к профессиональной деятельности в процессе обучения. Основная образовательная программа высшего образования, сформированная в соответствии с тре-

бованиями образовательного стандарта университета и разработанная на основе федерального государственного образовательного стандарта «Реконструкция и реставрация архитектурного наследия», предусматривает проведение «производственной практики по получению опыта профессиональной деятельности», обеспечивая формирование следующих компетенций:

– ОПК-3 – способность осуществлять поиск, хранение, обработку и анализ информации из различных источников и баз данных, предоставлять ее в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий;

– ПК-1 – способность проводить библиографические и архивные исследования, осуществлять натурные обследования, обмеры объектов проектирования;

– ПК-2 – способность анализировать исходную информацию и участвовать в разработке заданий на проектирование, определении предмета охраны объектов культурного наследия;

– ПК-3 – способность осуществлять прикладные научные исследования в процессе анализа исходной информации и результатов проектных работ;

– ПК-5 – готовность разрабатывать проекты реконструкции сложившейся городской застройки в соответствии с ее историко-культурной значимостью и согласно функциональным, пространственно-композиционным, объемно-планировочным, инженерно-технологическим, социально-экономическим и экологическим требованиям, охраняемым нормативам и законодательству на всех стадиях проектирования;

– ПК-7 – способность демонстрировать развитый художественный вкус, пространственное воображение, научное мышление, владение методами моделирования и гармонизации искусственной среды при разработке проектов;

ПК-13 – владение приемами выражения архитектурно-реставрационного замысла средствами ручной графики, компьютерной визуализации, макетирования;

ПК-15 – способность участвовать в обсуждении и защите принятых проектных решений

²Об объектах культурного наследия (памятниках истории и культуры) народов Российской Федерации: федер. закон от 25.06.2002 № 73-ФЗ (ред. от 27.12.2018) [Электронный ресурс] // Информационно-правовое обеспечение «Гарант». URL: <https://base.garant.ru/77668279/> (12.09.2021).

³Там же.

⁴ГОСТ Р 55528-2013. Состав и содержание научно-проектной документации по сохранению объектов культурного наследия. Памятники истории и культуры. Общие требования [Электронный ресурс] // Электронный фонд правовой и нормативно-технической документации. URL: <http://docs.cntd.ru/document/1200104243> (15.09.2021).

перед общественностью и заказчиком⁵.

По результатам прохождения производственной практики обучающихся⁶ направления «Реконструкция и реставрация архитектурного наследия» должны быть сформированы «обобщенные трудовые функции по документальному оформлению предпроектных данных для оказания экспертно-консультативных услуг и выдачи рекомендаций, касающихся архитектурных вопросов проектирования и реализации объекта капитального строительства; по разработке архитектурного раздела проектной документации объектов капитального строительства; по

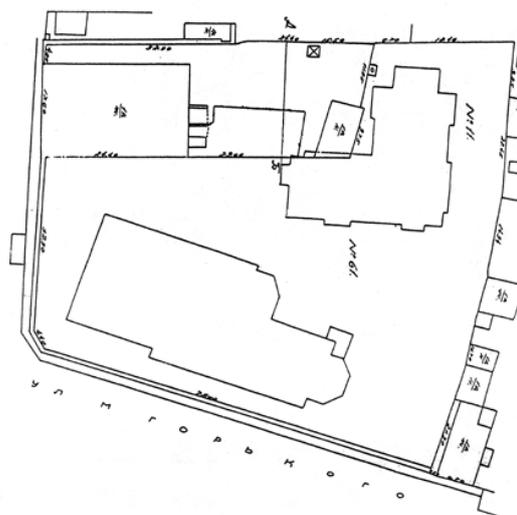
обеспечению разработки архитектурного проекта»⁷.

Результаты и их обсуждение

В течение производственной практики объектом исследования практикантов от кафедры рисунка, живописи, основ проектирования и историко-архитектурного наследия ИРНИТУ стал объект культурного наследия регионального значения «Здание детского сада»⁸, построенный в 1882 году, ранее располагавшийся в Иркутске по улице Амурской (улице Ленина) и в 1938 году перенесенный на территорию Харлампиевской церкви по улице Горького, 5а (рис. 1).



a



b

Рис. 1. Фрагмент исторического центра г. Иркутска по ул. Горького: а – космический снимок, 2021 г.; б – фрагмент реестрового плана, 1929 г.

Fig. 1. Fragment of the historical center of Irkutsk on the Gorky street: а – satellite image, 2021; б – fragment of the registry plan, 1929

Здание школы «Детский сад» выполнено архитектором Г. В. Розеном в стиле, характерном для русского деревянного зодчества (рис. 2). Сооружение напоминает сказочный терем: рубленые бревенчатые стены с двумя ризалитами по главному фасаду и витражами, кровля с шатровыми колпаками со шпильями и изображением шахматных ромбов,

обилие декоративных элементов.

Школа «Детский сад» была построена на улице Амурской на месте сгоревшего в пожаре 1879 года первоначального здания.

Планировка чрезвычайно компактна: на первом этаже коридоров нет, на втором – только один.

⁵Программа практик «Производственная практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности» направления 07.03.02 «Реконструкция и реставрация архитектурного наследия» ИРНИТУ [Электронный ресурс]. Иркутск, 2018. URL: <https://www.istu.edu> (11.08.2021).

⁶СМК. Положение о порядке организации и проведения практики обучающихся, осваивающих образовательные программы высшего образования – программы бакалавриата, программы специалитета и программы магистратуры в ИРНИТУ [Электронный ресурс]. Иркутск, 2018. URL: <https://www.istu.edu> (11.08.2021).

⁷Программа практик «Производственная практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности» направления 07.03.02 «Реконструкция и реставрация архитектурного наследия» ИРНИТУ [Электронный ресурс]. Иркутск, 2018. URL: <https://www.istu.edu> (11.08.2021).

⁸О регистрации объекта культурного наследия регионального значения «Здание детского сада N 21» (Иркутская область) в едином государственном реестре объектов культурного наследия (памятников истории и культуры) народов Российской Федерации [Электронный ресурс]. URL: <https://culture.gov.ru> (11.08.2021).



Рис. 2. Здание школы «Детский сад», г. Иркутск, общий вид. Начало XX в. [10]
Fig. 2. School building "Kindergarten", Irkutsk, general view. The beginning of the twentieth century [10]

На первом этаже были расположены три комнаты под квартиры начальниц, один большой зал и два класса для занятий, а также передняя, столовая, буфет и кухня; на втором этаже располагался гимнастический зал, три комнаты были отданы под классы или спальни; туалеты были на каждом этаже⁹ [11].

Территория школы имела ограду вдоль улицы с воротами и калитками, выполненными в едином стиле со зданием. Низкое ограждение в створе с фасадом выделяло хозяйственный двор. В процессе строительства в проект были внесены изменения, которые коснулись внутренней планировки и устройства крылец. В таком виде здание существовало до 1937 года, о чем свидетельствует технический паспорт за этот год и фотографии 1882–1930 годов. В 1920-х годах, после революции в здании стал размещаться обычный детский сад.

В 1938 году здание было перенесено на территорию Харлампиевской церкви на улице Горького, 5а. В процессе переноса были утрачены многие декоративные элементы, сруб упрощен, лишен выпусков под балкон, под элементы, поддерживающие карниз, обшит досками. Кровля, слуховые окна, печные трубы приобрели утилитарный характер. Был надстроен второй этаж над объемом, в дворовой части здания. Часть этажа превращена

в веранду, остекленную с трех сторон, рисунок остекления не соответствует первоначальному стилю. Новое положение здания не позволило выполнить крыльцо парадного входа и крытую террасу со стороны двора, утрачена веранда, застекленная витражами из цветного стекла: облик здания существенно обеднен.

Безусловно, это одно из лучших зданий, спроектированных и построенных Г. В. Розеном в Иркутске¹⁰ [11]. Сейчас от его былой красоты почти ничего не осталось: декор во многом утрачен, а сохранившиеся элементы находятся в очень плохом состоянии.

Цель реставрации – сохранение и определение культурно-исторического значения памятника. Задачи реставрации – восстановление объектов культурного наследия и экспертиза его культурно-исторического значения. «Планируемыми результатами обучения при прохождении практики стали знания основных параметров и характеристик определения предмета охраны объекта культурного наследия; умение определять предмет охраны объекта культурного наследия; владение навыками определения различия между предметом и объектом охраны»¹¹.

«Архитектурные, конструктивные, объемно-планировочные, инженерные и технологические решения по реставрации, консервации

⁹Школа «Детский сад» [Электронный ресурс] // ИРКИПЕДИЯ – портал Иркутской области: знания и новости. URL: <http://irkipedia.ru> (11.08.2021).

¹⁰Там же.

¹¹Программа практик «Производственная практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности» направления 07.03.02 «Реконструкция и реставрация архитектурного наследия» ИРНИТУ [Электронный ресурс]. Иркутск, 2018. URL: [https:// www.istu.edu/](https://www.istu.edu/) (11.08.2021).

объекта культурного наследия, приспособлению его для современного использования определяются на основании научных исследований, проведенных до начала выполнения производственных работ»¹² [9].

Обучающиеся «при прохождении практики узнали основы анализа и обобщения информации при проведении комплексных научных исследований объектов культурного наследия»; научились «проводить комплексные научные исследования объектов культурного наследия с помощью освоения необходимой информации; овладели методами восприятия, анализа и обобщения информации для комплексного научного исследования объекта культурного наследия»¹³.

Предварительное изучение архивных документов проводится для уточнения периода строительства и, соответственно, стиля постройки, а также даты ремонта, поэтому было составлено описание объекта с указанием исторических сведений о нем.

Натурные исследования памятника архитектуры – главное звено всего процесса реставрации. На основе осмотра здания, подде-

жащего реставрации, студенты под руководством главного архитектора проекта уточнили характеристики его планировки и объемного решения.

Работа сопровождалась фотофиксацией здания и элементов (рис. 3), выполнением зарисовок и чертежей, в процессе чего практиканты узнали основные способы выражения архитектурного замысла, включая графические, макетные, компьютерного моделирования, вербальные и видео; приобрели умение оформлять результаты работ по сбору, обработке и анализу данных, необходимых для разработки архитектурно-реставрационной концепции; овладели методом графического изображения и объемно-пространственного моделирования проектируемого объекта¹⁴.

«Фотографическую фиксацию объекта культурного наследия и его деталей проводят как на стадии предварительного ознакомления с объектом, так и на всех последующих стадиях его исследования и реставрации. Основное преимущество фотографии при фиксации объекта – ее строгая документальность»¹⁵.

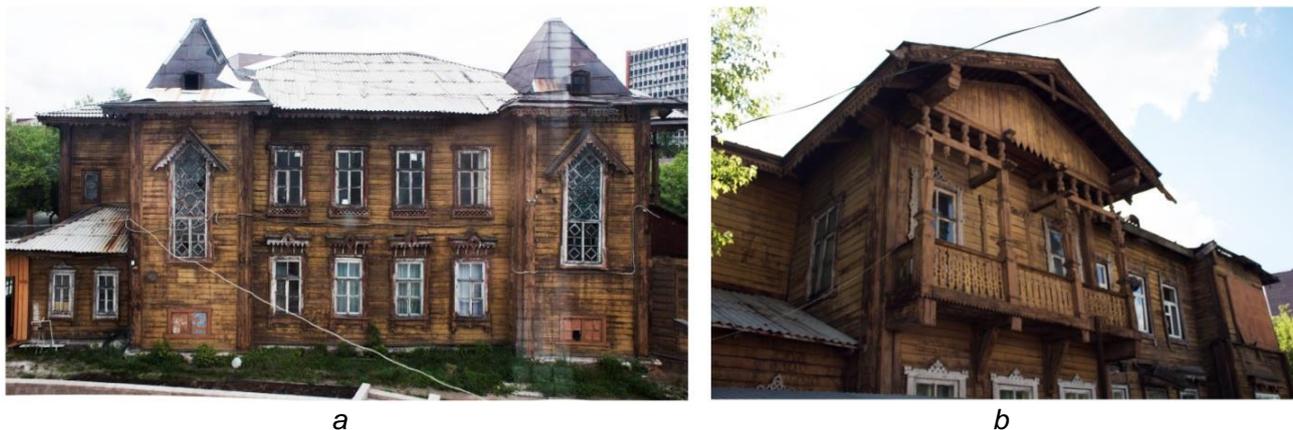


Рис. 3. Здание школы «Детский сад» до реставрации, г. Иркутск:
а – фасад; б – фрагмент фасада. Фото 2021 г.

Fig. 3. School building "Kindergarten" before restoration, Irkutsk:
a – facade; b – a fragment of the facade. Photo 2021

¹²СРП-2007. Свод реставрационных правил. Рекомендации по проведению научно-исследовательских, изыскательских, проектных и производственных работ, направленных на сохранение объектов культурного наследия (памятников истории и культуры) народов РФ [Электронный ресурс] // Информационно-правовое обеспечение «Гарант». URL: <https://base.garant.ru/6179843/> (16.09.2021).

¹³Программа практик «Производственная практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности» направления 07.03.02 «Реконструкция и реставрация архитектурного наследия» ИРНИТУ, Иркутск, 2018 [Электронный ресурс]. URL: <https://www.istu.edu/> (11.08.2021).

¹⁴Там же.

¹⁵ГОСТ Р 56905-2016. Проведение обмерных и инженерно-геодезических работ на объектах культурного наследия. Общие требования (переиздание ГОСТ Р от 29 марта 2016 года № 56905-2016) [Электронный ресурс] // Информационно-правовое обеспечение «Гарант». URL: <https://docs.cntd.ru/document/1200133756> (20.09.2021).

Исследование обязательно включает архитектурные обмеры постройки с выполнением черновых зарисовок – кроки. «Обмеры являются основополагающим исходным материалом для проведения проектных работ и определяют качество проекта»¹⁶. Качество обмера зависит от тщательности выполнения кроки, на которые в процессе обмеров обучающиеся нанесли все получаемые размеры, узнав техники архитектурного обмера и других способов фиксации архитектурных сооружений; научившись производить архитектурный обмер зданий и сооружений и освоив другие способы фиксации исторических объектов; овладев методами восприятия, анализа и обобщения информации для комплексного научного исследования объекта культурного наследия¹⁷. Кроки и обмеры были исполнены в соответствии с общими требованиями, предъявляемыми к фиксации конструкций и элементов с их точной привязкой.

«На основании проведенных в полевых условиях обмерных работ выполняют масштабные ортогональные чертежи основных проекций здания и его деталей. Данные материалы дополняют протоколно-документальной фотофиксацией и описанием текущего состояния объекта культурного наследия»¹⁸. Изучение обмеряемого объекта «Здание детского сада» студенты продолжили в процессе составления чертежей фасадов (рис. 4), деталей (рис. 5, 6) и элементов декора (рис. 7) по результатам обмеров. Обмерочные чертежи – вид чертежной документации, в которой были зафиксированы результаты обмерных работ существующих габаритов внутренних, фасадных и несущих конструкций здания, где практиканты, в том числе, нанесли фрагменты поврежденных деталей, обнаруженных во время обмеров.

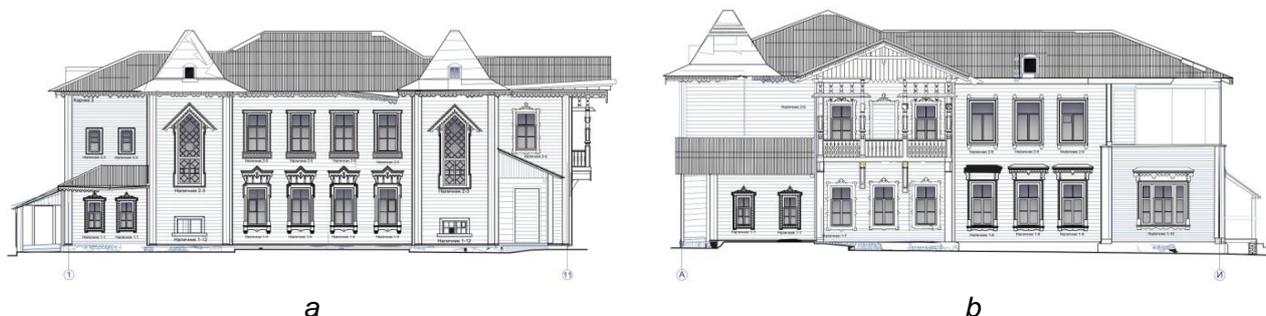


Рис. 4. «Здание детского сада» по ул. Горького, 5а в г. Иркутске: *a* – фасад в осях 1–11 с маркировкой наличников; *b* – фасад в осях А – И с маркировкой наличников.

Исполнили – П. Пуляевский, В. Цыбин; руководитель – А. К. Мироненко

Fig. 4. "Building of a kindergarten" on the Gorky street, 5a in Irkutsk: *a* – facade in axes 1–11 with marking of platbands; *b* – facade in axes А – И with platband marking.

Performed by P. Pulyaevsky, V. Tsybin; head - A. K. Mironenko

Деревянные и каменные конструкции подвержены риску разрушения и уничтожения, поэтому одним из основных видов реставрационной деятельности является укрепление конструкций памятника на основании их неудовлетворительного, а местами – аварийного состояния [9]. Практиканты под руководством специалистов фирмы «Традиция» приняли участие в фотофиксации обследования тех-

нического состояния конструкций крыши, выяснив, что дерево легко поддается гибели, «узнали принципы и особенности применения новых конструктивных и технологических решений в реконструкционно-реставрационном проектировании»; приобрели «умение проектировать и реконструировать исторические средовые объекты и системы интерьерного характера с использованием современных и

¹⁶ГОСТ Р 56905-2016. Проведение обмерных и инженерно-геодезических работ на объектах культурного наследия. Общие требования (переиздание ГОСТ Р от 29 марта 2016 года № 56905-2016) [Электронный ресурс] // Информационно-правовое обеспечение «Гарант». URL: <https://docs.cntd.ru/document/1200133756> (20.09.2021).

¹⁷Программа практик «Производственная практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности» направления 07.03.02 «Реконструкция и реставрация архитектурного наследия» ИРНИТУ [Электронный ресурс]. Иркутск, 2018. URL: [https:// www.istu.edu](https://www.istu.edu) (11.08.2021).

¹⁸ГОСТ Р 56905-2016. Проведение обмерных и инженерно-геодезических работ на объектах культурного наследия. Общие требования (переиздание ГОСТ Р от 29 марта 2016 года № 56905-2016) [Электронный ресурс] // Информационно-правовое обеспечение «Гарант». URL: <https://docs.cntd.ru/document/1200133756> (20.09.2021).

перспективных конструктивно-технических средств и решений»; овладели «приемами организации строительных работ, обеспечи-

вающими сохранение объектов культурного наследия»¹⁹.



Рис. 5. «Здание детского сада» по ул. Горького, 5а в г. Иркутске. Наличники окон фасада в осях 1–11 с обозначением дефектов: а – вид и наличник 2-3; б – вид и наличник 2-5; с – вид и наличник 1-4.

Исполнили – П. Пуляевский, В. Цыбин; руководитель – А. К. Мироненко

Fig. 5. "Building of a kindergarten" on the Gorky street, 5a in Irkutsk. Platbands of facade windows in axes 1–11 with the designation of defects: а – type and platband 2-3; б – type and clypeus 2-5; с – type and clypeus 1-4. Performed by P. Pulyaevsky, V. Tsybin; head - A.K. Mironenko

Планируемыми результатами обучения при прохождении практики стали «знания современных средств развития и выражения архитектурного замысла (графические, макетные, компьютерные, вербальные, фото и видео), их особенностей в реставрационном проектировании; умения генерировать про-

ектную идею и последовательно развивать ее в проектировании средствами компьютерной графики; владение разнообразными техническими приемами и средствами современных профессиональных, межпрофессиональных, публичных коммуникаций»²⁰.

¹⁹Программа практик «Производственная практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности» направления 07.03.02 «Реконструкция и реставрация архитектурного наследия» ИРНИТУ [Электронный ресурс]. Иркутск, 2018. URL: [https:// www.istu.edu](https://www.istu.edu) (11.08.2021).

²⁰Там же.

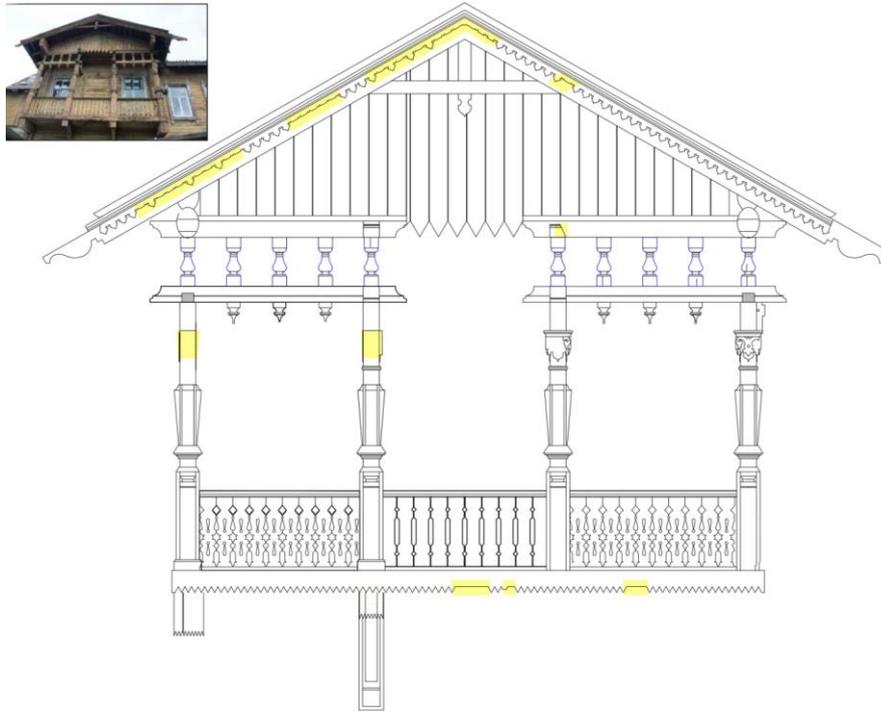


Рис. 6. «Здание детского сада» по ул. Горького, 5а в г. Иркутске: балконная группа с обозначением дефектов. Исполнили – П. Пуляевский, В. Цыбин; руководитель – А. К. Мироненко
Fig. 6. "Building of a kindergarten" on the Gorky street, 5a in Irkutsk: balcony group with defect marks. Performed by P. Pulyaevsky, V. Tsybin; head – A. K. Mironenko

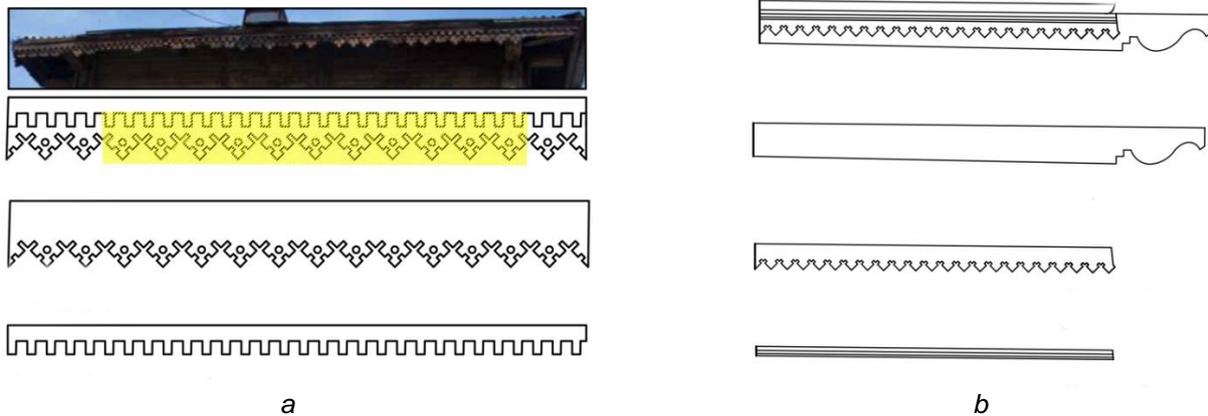


Рис. 7. «Здание детского сада» по ул. Горького, 5а в г. Иркутске: а – карниз фасадов: вид и карниз 1 с обозначением дефектов, элемент 1 карниза 1, элемент 2 карниза 1; б – карниз балконной группы: карниз 2, элемент 1 карниза 2, элемент 2 карниза 2, элемент 3 карниза 2.
 Исполнили – П. Пуляевский, В. Цыбин; руководитель – А. К. Мироненко
Fig. 7. "Building of a kindergarten" on the Gorky street, 5a in Irkutsk: a – facade cornice: view and cornice 1 with the designation of defects, element 1 of cornice 1, element 2 of cornice 1; b – cornice of the balcony group: cornice 2, element 1 of cornice 2, element 2 of cornice 2, element 3 of cornice 2.
 Performed by P. Pulyaevsky, V. Tsybin; head - A. K. Mironenko

Предварительные исследования, выполненные студентами направления «Реконструкция и реставрация архитектурного наследия» по итогам производственной практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности на

базе ООО НПРФ «Традиция», включены в «Рабочую проектно-сметную документацию первоочередных противоаварийных работ по фасадам и крыше «Здания детского сада» по улице Горького, 5а», разработанную с целью неотложного проведения работ, в связи с де-

струкцией и утратой деревянных элементов здания.

Заключение

Результат образования в высшем учебном заведении – уровень сформированности компетенций, который должен быть получен обучающимся на выпуске из стен образовательного учреждения. Закрепление и проверка профессиональных компетенций и социальных ожиданий в отношении выпускника, его способность управлять результатами своей профессиональной деятельности закладывается [5], в том числе, при прохождении производственной практики.

По результатам прохождения производственной практики²¹ по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности обучающимися направления «Реконструкция и реставрация архитектурного наследия» получен опыт профессиональной деятельности с учетом этапа освоения компетенции и приобретены следующие навыки:

– умение работать с компьютером как средством управления информацией и с традиционными графическими носителями информации;

– способность проводить предпроектные исследования для формирования проектных документов по объектам исторического наследия;

– умение работать с объектами культурного наследия;

– умение осуществлять прикладные научные исследования;

– владение методами моделирования и гармонизации искусственной среды при разработке проектов;

– выражение архитектурно-реставрационного замысла средствами ручной графики, компьютерной визуализации, макетирования при исследовании объектов;

– умение представлять материалы исследования объектов архитектуры²².

Производственная практика позволяет будущему выпускнику повысить качество подготовки и найти реальные способы оценки результатов образования, сформулированные в формате компетенций [5], что позволяет решить сразу несколько задач: ознакомления обучающихся с различными направлениями предварительных работ, а также историко-архивных исследований, повышения уровня профессиональных навыков выполнения проектной документации, обеспечения глубокого погружения в производственный процесс.

Таким образом, практико-ориентированное обучение, являющееся компетентностным и ориентированное на актуальные современные, а также планируемые производственные практики, выполняет задачу инструментализации подготовки обучающихся к профессиональной деятельности, что позволяет понимать, что необходимо «знать», «уметь» и чем «владеть» в профессиональной работе [12]. Следовательно, профессиональные компетенции и технологии обучения производственной практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности направления 07.03.02 «Реконструкция и реставрация архитектурного наследия» ИРНИТУ правомерно рассматривать как условие профессиональной подготовки выпускников.

СПИСОК ИСТОЧНИКОВ

1. Надаховская Т. А. Образовательная концепция высших профессиональных учебных заведений как основа карьерного роста в условиях рыночных отношений // Инновационные технологии обучения культурно-досуговой деятельности: сб. статей / под науч. ред. А. В. Жаркова. М.: МГУКИ, 2004. Вып. 5. С. 103.
2. Щербакова А. Г., Союнов А. С. Компетентностный подход в российской системе высше-

го образования // Электронный научно-методический журнал Омского ГАУ. 2017. № 3 (10). С. 26.

3. Демчук Е. В., Мяло В. В., Союнов А. С., Прокоров С. П., Щербакова А. Г. Компетентностный подход в практической подготовке обучающихся по направлению Агроинженерия [Электронный ресурс] // Электронный научно-методический журнал Омского ГАУ. 2016. Спецвыпуск № 1. URL: <https://e->

²¹СМК. Положение о порядке организации и проведения практики обучающихся, осваивающих образовательные программы высшего образования – программы бакалавриата, программы специалитета и программы магистратуры в ИРНИТУ [Электронный ресурс]. Иркутск, 2018. URL: <https://www.istu.edu> (11.08.2021).

²²Программа практик «Производственная практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности» направления 07.03.02 «Реконструкция и реставрация архитектурного наследия» ИРНИТУ [Электронный ресурс]. Иркутск, 2018. URL: <https://www.istu.edu> (11.08.2021).

journal.omgau.ru/index.php/spetsvypusk-1/28-spets01/264-00091 (11.08.2021).

4. Союнов А. С., Щербак ова А. Г. Компетенции в делопроизводстве и образовательном процессе [Электронный ресурс] // Научно-методический электронный журнал «Концепт». 2014. № S22. С. 41–45. URL: <http://e-koncept.ru/2014/14773.htm> (11.08.2021).

5. Жукова Н. М. Предметные компетенции: проблемы проектирования // Вестник ФГОУВПО МГАИУ им. В.П. Горячкина. 2008. № 6-1 (31). С. 19–23.

6. Витковская М. И. Производственная практика и профессиональное становление студентов // Вестник Российского университета дружбы народов. Серия: Социология. 2002. № 1. С. 181–189.

7. Зверева Е. А., Лавина Т. А. Производственная практика как условие формирования ИКТ-компетентности бакалавров направления «Приборостроение» // Вестник ЧГПУ им. И. Я. Яковлева. 2017. № 4 (96). С. 125–132.

8. Третьякова Н. М., Меерович М. Г. Неорус-

ский стиль в наличниках деревянной гражданской архитектуры г. Иркутска XVIII–XIX вв. // Известия вузов. Инвестиции. Строительство. Недвижимость. 2014. Т. 6. № 11. С. 132–143.

9. Сыч Е. Р., Захарчук М. Г. Особенности применения строительных норм и правил при реставрации объекта культурного наследия // Известия вузов. Инвестиции. Строительство. Недвижимость. 2019. Т. 9. № 2. С. 438–451. <http://doi.org/10.21285/2227-2917-2019-2-438-451>.

10. Медведев С. И. Иркутск на почтовых открытках 1899–1917: Историко-библиографический альбом-каталог. М.: Галарт, 1996. 641 с.

11. Чеботарева Т. Ю. Детский сад на погосте // Проект Байкал. 2009. № 20. С. 150–151.

12. Родионова Д. Д., Кагакина Е. А. Применение технологий практико-ориентированного обучения при подготовке специалистов направления «Музеология и охрана объектов культурного и природного наследия» // Научный диалог. 2016. № 3 (51). С. 329–340.

REFERENCES

1. Nadakhovskaya TA. The educational concept of higher professional educational institutions as the basis for career growth in the conditions of market relations. *Innovatsionnye tekhnologii obucheniya kul'turno-dosugovoi deyatelnosti: sb. statei*. Moscow: MGUKI, 2004. Vol. 5. p. 103. (In Russ.).

2. Shcherbakova AG, Soyunov AS. Competence-based approach in the Russian system of higher education. *Elektronnyi nauchno-metodicheskii zhurnal Omskogo GAU = Research and Scientific Electronic Journal of Omsk SAU*. 2017;3(10):26. (In Russ.).

3. Demchuk EV, Myalo VV, Soyunov AS, Prokopov SP, Shcherbakova AG. Competence approach in the practical training of students of agricultural engineering program. *Elektronnyi nauchno-metodicheskii zhurnal Omskogo GAU = Research and Scientific Electronic Journal of Omsk SAU*. 2016. Spetsvypusk № 1. Available from: <https://e-journal.omgau.ru/index.php/spetsvypusk-1/28-spets01/264-00091> [Accessed 11 August 2021]. (In Russ.).

4. Soyunov AS, Shcherbakova AG. Competence with paperwork and educational process. *Nauchno-metodicheskii elektronnyi zhurnal "Koncept"*. 2014;S22:41-45. Available from: <http://e-koncept.ru/2014/14773.htm> [Accessed 11 August 2021]. (In Russ.).

5. Zhukova NM. Subject the competence: designing problems. *Vestnik FGOUVPO MGAIU im. V. P. Goryachkina*. 2008;6-1(31):19-23. (In

Russ.).

6. Vitkovskaya MI. Work practice and professional self-determination of students. *Vestnik Rossiiskogo universiteta druzhby narodov. Seriya: Sotsiologiya = RUDN Journal of Sociology*. 2002;1:181-189. (In Russ.).

7. Zvereva EA, Lavina TA. On-the-job training as condition of formation of ICT-competence for instrument engineering bachelor's degree students. *Vestnik ChGPU im. I. Ya. Yakovleva = I. Yakovlev Chuvash State Pedagogical University bulletin*. 2017;4(96):125-132. (In Russ.).

8. Tret'yakova NM, Meerovich MG. Neorussian style in the architrave of wooden civil architecture of Irkutsk city in XVIII-XIX centuries. *Izvestiya vuzov. Investitsii. Stroitel'stvo. Nedvizhimost' = Proceedings of Universities. Investment. Construction. Real estate*. 2014;6(11):132-138. (In Russ.).

9. Sych ER, Zakharchuk MG. Characteristics of the application of building norms and rules during the restoration of a cultural heritage object. *Izvestiya vuzov. Investitsii. Stroitel'stvo. Nedvizhimost' = Proceedings of Universities. Investment. Construction. Real estate*. 2019;9(2):438-451. (In Russ.). <http://doi.org/10.21285/2227-2917-2019-2-438-451>.

10. Medvedev SI. Irkutsk on postcards 1899-1917: Historical and bibliographic album-catalog. Moscow: Galart; 1996. 641 p. (In Russ.).

11. Chebotareva TYu. Kindergarten at the

churchyard. *Proekt Baikal = Project Baikal*. 2009;20:150-151. (In Russ.).

12. Rodionova DD. Practice-oriented education technologies application in teaching the special-

ists of "Museology and protection of objects of cultural and natural heritage" program. *Nauchnyi dialog*. 2016;3(51):329-340. (In Russ.).

Информация об авторах

П. Е. Пуляевский,

бакалавр,
Иркутский национальный исследовательский
технический университет,
664074, г. Иркутск, ул. Лермонтова, 83,
Россия,
ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-7614-3989>

М. Г. Захарчук,

доцент ВАК, доцент кафедры
монументально-декоративной живописи
и дизайна им. В. Г. Смагина,
Иркутский национальный исследовательский
технический университет,
664074, г. Иркутск, ул. Лермонтова, 83,
Россия,
ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-4285-3186>

Information about authors

Pavel E. Pulyaevsky,

Bachelor,
Irkutsk National Research Technical University,
83 Lermontov St., Irkutsk, 664074, Russia,
ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-7614-3989>

Marina G. Zakharchuk,

Associate Professor of the Higher Attestation
Commission, Associate Professor of the
Department of Monumental and Decorative
Painting and Design named after V. G. Smagin,
Irkutsk National Research Technical University,
83 Lermontov St., Irkutsk, 664074, Russia,
ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-4285-3186>

Вклад авторов

Все авторы сделали эквивалентный вклад в
подготовку публикации.

Contribution of the authors

The authors contributed equally to this article.

Конфликт интересов

Авторы заявляют об отсутствии конфликта
интересов.

Все авторы прочитали и одобрили
окончательный вариант рукописи.

Статья поступила в редакцию 19.10.2021.
Одобрена после рецензирования 16.11.2021.
Принята к публикации 17.11.2021.

Conflict of interests

The authors declare no conflict of interests re-
garding the publication of this article.

The final manuscript has been read and
approved by all the co-authors.

The article was submitted 19.10.2021.
Approved after reviewing 16.11.2021.
Accepted for publication 17.11.2021.