

Научная статья

УДК 377.1(510)

DOI: 10.17853/2686-8970-2023-2-34-44

## ИНТЕГРАЦИЯ КОЛЛЕДЖЕЙ И ОТРАСЛЕВЫХ ПАРТНЕРОВ: ОПЫТ КИТАЯ



**Екатерина Владимировна Ситникова**

*магистрант*

*Российский государственный  
профессионально-педагогический университет,  
Екатеринбург, Россия*

*ekaterina.sitnikova@rsvpu.ru,  
<https://orcid.org/0000-0001-5671-4852>*



**Николай Кузьмич Чапаев**

*доктор педагогических наук, профессор*

*Российский государственный  
профессионально-педагогический университет,  
Екатеринбург, Россия*

*chapaev-n-k@yandex.ru,  
<https://orcid.org/0000-0003-2655-1292>*

**Аннотация.** Рассмотрен китайский аналог федерального проекта «Профессионалитет» – «Luban Workshop» («Мастерская имени мастера Лу Бань»), который являет собой инновационный опыт, объединяющий академическое образование и профессионально-техническое обучение. Показана важная миссия данного проекта по продвижению интеграции между отраслевыми партнерами (предприятиями) и колледжами в целях оптимизации экономического развития страны на базе модернизации и реформирования профессионального образования. Исследуются вопросы истории реализации авторской китайской модели ЕРІР; выявляются особенности современной практики организации «Мастерской имени мастера Лу Бань» в разных странах мира. Сделан вывод о возможности и целесообразности проекции некоторых положений китайского опыта на область поисков траектории развития российского проекта «Профессионалитет».

**Ключевые слова:** профессионалитет, проект «Luban Workshop», Китай, профессионально-техническое обучение, профессиональное образование, интеграция колледжей и отраслевых партнеров, экономическое развитие страны

**Для цитирования:** Ситникова Е. В., Чапаев Н. К. Интеграция колледжей и отраслевых партнеров: опыт Китая // Инновационная научная современная академическая исследовательская траектория (ИНСАЙТ). 2023. № 2 (14). С. 34–44. <https://doi.org/10.17853/2686-8970-2023-2-34-44>.

Original article

## COLLEGES AND INDUSTRY PARTNERS INTEGRATION: CHINA'S EXPERIENCE

**Ekaterina V. Sitnikova**

*Master's Student*

*Russian State Vocational Pedagogical University,  
Ekaterinburg, Russia*

*ekaterina.sitnikova@rsvpu.ru,  
<https://orcid.org/0000-0001-5671-4852>*

**Nikolay K. Chapaev**

*Holder of an Advanced Doctorate (Doctor of Science)  
in Pedagogic Sciences, Professor*

*Russian State Vocational Pedagogical University,  
Ekaterinburg, Russia*

*chapaev-n-k@yandex.ru,  
<https://orcid.org/0000-0003-26551292>*

**Abstract.** The article considers the Chinese analogue of the federal project “Professionalism” – “Workshop named after master Liu Ban”. Luban Workshop is an innovative experience that combines academic education and vocational training. This project takes on the important mission of promoting integration between industry partners (enterprises) and colleges in order to optimize the country’s economic development through the modernization and reform of vocational education. The article examines the history of the implementation of the author’s Chinese model EPIP; the features of the modern practice of organizing the “Workshop” in different countries of the world are revealed. It is concluded that the possibility and expediency of projecting some provisions of the Chinese experience onto the area of searching for the development trajectory of the Russian project “Professionalism”.

**Keywords:** Professionalism, Luban Workshop project, China, vocational training, vocational education, colleges and industry partners’ integration, economic development of the country

**For citation:** Sitnikova E. V., Chapaev N. K. Colleges and industry partners integration: China's experience // INSIGHT. 2023. № 2 (14). P. 34–44. (In Russ.). <https://doi.org/10.17853/2686-8970-2023-2-34-44>.

**Введение и постановка проблемы.** Федеральный проект «Профессионалитет» стал одной из инициатив в социально-экономическом развитии Российской Федерации до 2030 г. [1]. Программа набирает обороты и становится все более востребованной как у потенциальных

абитуриентов, так и у производственных кластеров (на начало 2023 г. проект охватил 55 регионов, 141 производственный кластер, 350 тыс. студентов и 17 направлений подготовки [2]). Отметим, что проект направлен на создание устойчивого взаимодействия между отраслевыми партнерами (предприятиями) и колледжами, а также на оптимизацию сроков обучения. Федеральный проект «Профессионалитет» нацелен на то, чтобы среднее профессиональное образование (СПО) стало более гибким и направленным на работодателей. Думается, это будет реализовано посредством введения механизмов дуальной системы, при которой отраслевые партнеры обязаны участвовать в формировании образовательной программы, предоставлении рабочего места на производстве и закреплении за обучающимися кураторов [3]. Обучение, согласно планам Министерства просвещения РФ, для рабочих профессий составляет два года, а для технологических – три.

В настоящий момент отмечается дефицит исследований, посвященных анализу зарубежных аналогов федерального проекта «Профессионалитет», что и определило *цель* настоящего исследования. В статье мы предлагаем ознакомиться с таким аналогом данного федерального проекта, как «Luban Workshop» («Мастерская имени мастера Лу Бань»), реализующимся в Китае, и к которому с большим интересом отнеслись в странах средней Азии и Европы.

В рамках исследования были поставлены следующие вопросы:

- Каким образом проходит обучение «Luban Workshop»?
- В каких направлениях реализуется «Luban Workshop»?
- Какой вид взаимодействия отраслевых партнеров и колледжей применяется при реализации проекта «Luban Workshop»?

**Методы исследования.** При проведении исследования была изучена научно-популярная и справочная литература, труды зарубежных (6 китайских и 7 англоязычных) и отечественных авторов в области организации и проведения проектов, направленных на закрытие кадровых дефицитов страны. Глубина поиска составила 10 лет, использованы ключевые слова «Luban Workshop», «Китай», «интеграция отраслевых партнеров и колледжей» и т. д.

Использование в исследовании общенаучных методов (обобщения, сравнения, синтеза и анализа) позволило осуществить теоретический обзор его проблемного поля.

**О проекте «Luban Workshop».** В 2013 г. Председатель КНР Си Цзиньпин выступил с инициативой сотрудничества «Один пояс, один путь», в программе которого отведено большое значение проекту «Luban Workshop» [4]. Целью создания подобных мастерских является академическое образование и профессиональная подготовка местного персонала (преподавателей, студентов). Профессиональные колледжи Тяньцзиня создали восемь мастерских, которые стали всемирно известным брендом в данной области. Данный проект берет на себя важную миссию по продвижению кооперации образовательных учреждений, способствующую как экономическому развитию, так и модернизации реформы профессионального образования [5].

«Luban Workshop» основан на образе Лу Бань (770–476 гг. до н. э.). Этот выдающийся китайский мастер и изобретатель периода Чуньцю создал большое количество инструментов благодаря своим навыкам и усердному обучению [6]. Он известен как родоначальник китайских гражданских мастеров и олицетворяет великую мудрость трудящихся мира. Более двух тысячелетий спустя китайский проект профессионального образования «Luban Workshop» наследует дух настойчивости, точности, постоянного совершенствования, самоотверженности, верности и инноваций этого мастера, чтобы способствовать глобальному развитию.

Повторимся, что «Luban Workshop» – это всемирно известный проект профессионального образования, который зародился в Тяньцзине [7]. С опорой на образ Лу Баня как «мастера великой страны» мастерские Лу Баня были последовательно созданы в Таиланде, Индии, Индонезии и других странах. Отметим, что Тяньцзинь считается столицей профессиональных технологий и культуры Китая, современным реформатором профессионального образования и инновационной демонстрационной зоной.

Уникальность «Luban Workshop» заключается в том, что проект является своеобразным центром будущего для обучения современным технологиям. Проект идет в ногу с изменениями в индустриальном мире, закрывает потребности экономики и предприятий современной учебной и исследовательской базой Китая и стран, вступивших в него.

Занятия в «Luban Workshop» проводятся в соответствии с международными стандартами профессионального образования, утвержденными Китаем с использованием модели обучения EPIP (англ. Engineering – инжиниринг, Practice – практика, Innovation – инновации, Project – проект) [8]. Восемь характеристик этой модели, которые заключаются в обеспечении «счастливого» всестороннего развития, представлены на рис. 1.



Рис. 1. Характеристики модели EPIP

В связи с тем, что модель обучения EPIP ориентирована на практические инженерные проекты и практическое их применение, она призвана развивать у студентов способность к научному исследованию и решению проблем. Также данная модель знакомит студентов с реальными рабочими ситуациями, чтобы воспитывать и развивать у них всесторонние профессиональные компетенции и инновационные навыки. При этом и сами реальные инженерные проекты и практики направляют и развивают навыки студентов в исследованиях и ре-

шении проблем. Особо отметим, что модель обучения EIP получила широкое признание китайских и зарубежных профессиональных организаций.

Далее опишем структуру проекта «Luban Workshop» (рис. 2).



Рис. 2. Структура проекта «Luban Workshop»

Существует три направления реализации проекта «Luban Workshop» [9].

*Первое направление.* Создание мастерской Лу Баня опирается на международное сотрудничество между профессиональными колледжами и университетами. Процесс осуществляется путем отбора высококачественных кооперативных колледжей за рубежом.

*Второе направление.* Мастерские Лу Баня создаются в соответствии со стратегией китайских предприятий и продуктов, выходящих на мировой уровень. Эта модель подразумевает сотрудничество с предприятиями, которые занимаются крупными зарубежными проектами, или с находящимися в иностранной собственности фабриками и приобретенными предприятиями. И, соответственно, данная модель предполагает создание мастерских в подходящих профессиональных колледжах и учреждениях за пределами Китая, которые стремятся развивать местные кадры в техническом плане для удовлетворения потребностей предприятий именно за пределами Китая. Например, мастерская в Индии создана по такому принципу.

*Третье направление.* Создание мастерских Лу Баня происходит с опорой на стратегическое сотрудничество между правительствами. Эта модель заключается в межправительственном стратегическом сотрудничестве и политике по созданию мастерской Лу Баня, как, например, в Камбодже.

Проект «Luban Workshop» реализует два направления деятельности:

- академическое образование для высококлассного технического персонала;
- обеспечение профессиональной подготовки кадров для местной экономики и общества.

*Обсуждение.* За последние пять лет власти Китая поддержали 34 китайских профессиональных колледжа в создании подобных мастерских за границей. Об этом сообщил ответственный за муниципальное финансовое управление Тяньцзиня, добавив, что около 230 000 000 юаней (2 725 143 500 р.) было выделено на финансирование 24 мастерских, среди которых четыре еще строятся [10]. С 2016 г. 20 мастерских Лу Баня открылись в 19 государствах, в основном на глобальном юге, но также и в нескольких европейских странах. Власти Тяньцзиня планируют оптимизировать глобальное распространение проекта в течение четырнадцатой пятилетки (2021–2025 гг.), строя мастерские в России, Швейцарии и Центральной Азии.

В 2018 г. «Luban Workshop» сотрудничал с восемью тайскими профессиональными колледжами, включая Тяньцзиньский железнодорожный профессионально-технический колледж, для запуска двух

новых специальностей: «Технологии обслуживания высокоскоростных железных дорог» и «Автоматическое управление железнодорожным сигналом». «Это очень многообещающие специальности. Наши студенты также очень заинтересованы в этом совместном проекте», – сказал Джарун Юбрум, бывший директор Аюттайского технологического института [11]. В тайландской мастерской «Luban Workshop» инженерные направления преподаются с опорой на проекты и новаторским образом, или в рамках модели EIP, описанный ранее. На этой основе китайские ученые сформулировали множество стандартов учебных программ, а также создали большое количество двуязычных учебников и экспериментальных руководств. Теперь шесть специальностей проекта признаны частью национальной системы образования Таиланда, заполняя пробел в профессиональном образовании страны [12]. Кроме того, тайландская мастерская «Luban Workshop» также способствует развитию экономики Тяньцзиня за счет интеграции производства и образования (сетевое взаимодействие).

«Luban Workshop» в Египте реализует четыре специальности: «Эксплуатация и управление железной дорогой», «Технологии железнодорожного строительства», «Бизнес» и «Логистика» [13]. Все специальности прошли сертификацию местными органами образования. Большинство специальностей, реализуемые проектом, относятся к отраслям, где существует дефицит кадров. Таким образом, проект «Luban Workshop» повышает конкурентоспособность организаций в этих отраслях и способствует синергетическому развитию местной экономики [14]. Президент Тяньцзиньского железнодорожного техникума и профессионального колледжа Ю Чжунву о данной программе говорит следующее: студенты проходят обучение по принципу «обучение на заказ», что означает, что обучение и получение необходимых навыков происходят в сотрудничестве с предприятиями, на которых обучающиеся будут работать после окончания учебы.

В общей сложности 12 000 человек в 2022 г. по всему миру прошли профессиональную подготовку в мастерских «Luban Workshop», и около 70 китайских и иностранных предприятий присоединились к проекту «Luban Workshop» [15]. Также стоит отметить, что Китайские бизнес-ассоциации охотно берут выпускников мастерских «Luban Workshop»



в свой штат сотрудников, например, 2 августа 2022 г. в республике Зимбабве (Африка) 30 китайских компаний предложили 757 рабочих мест новоиспеченным специалистам [16]. Однако не только среди китайских предприятий востребованы выпускники мастерских «Luban Workshop», также их охотно берут на работу предприятия других стран, участвующих в проекте, в частности, в Пакистане все обучающиеся, окончившие программу «Промышленная автоматизация и робототехника», трудоустроились [17].

Таким образом, можно заключить, что присутствует потребность и заинтересованность многих стран мира в подготовке рабочих кадров. И эти потребность и заинтересованность определяются экономическими дефицитами каждой конкретной страны. Отметим, что российский федеральный проект «Профессионалитет» только встает на свой путь развития и в перспективном будущем также может выйти на мировой уровень. Пока же он представляет собой локальный проект, охвативший 62 % учебных заведений Российской Федерации в 55 регионах из 89, и имеет одно направление – подготовку рабочих для конкретного предприятия.

**Заключение.** Реализация таких проектов, как «Профессионалитет» и «Luban Workshop», а также разработка моделей эффективного взаимодействия образовательных учреждений и предприятий является актуальной задачей разных стран мира, направленной на повышение экономических показателей как отдельного предприятия, так и региона в целом. Рассмотренный в статье китайский опыт позволил обозначить также потенциальные векторы развития отечественного проекта «Профессионалитет» как возможность реализации интернациональной подготовки кадров, перспективы создания конвергентной среды между отраслевыми партнерами и колледжами, а также выход на международный уровень (хотя бы в рамках СНГ).

### **Список источников**

1. Профессионалитет: сайт. URL: <https://xn-nlabdr5c.xn-p1ai/>.
2. Федеральный проект «Профессионалитет» // Официальный интернет-ресурс Минпросвещения России. URL: [https://edu.gov.ru/activity/main\\_activities/additional\\_vocational\\_education/](https://edu.gov.ru/activity/main_activities/additional_vocational_education/).

3. Ситникова Е. В., Чапаев Н. К. Федеральная программа «Профессионалитет» – способ закрытия кадрового дефицита региона // Инновации в профессиональном и профессионально-педагогическом образовании: материалы 27-й Междунар. науч.-практ. конф., Екатеринбург, 19–20 апреля 2022 г. / Рос. гос. проф.-пед. ун-т. Екатеринбург, 2022. С. 447–452. URL: <https://elar.rsvpu.ru/handle/123456789/41723>.

4. 张秋梅. “一带一路” 是什 ▪ ? // Xinhua Silk Road. URL: <https://www.imsilkroad.com/news/p/455272.html>.

5. Lubanworkshop. URL: <http://www.lubanworkshop.cn>.

6. 卢山. 木匠的祖师–鲁班小时候的故事 // dyulu. URL: <http://www.dyulu.com/luban.html>.

7. Weizi BI. Putting Education Before Investment: Luban Workshop Empowers Thai Youth // Science and technology Daily. URL: <http://www.stdaily.com/English/Service/202212/3557fb90bd8a4df5bfa4d4ca7f1886b9.shtml>.

8. 工程实践创新项目 (EPIP) 教学模式的探索与研究. URL: <https://wap.cnki.net/touch/web/Journal/Article/XDZJ201922137.html>.

9. Ван Б., Мартынова Н. В. Профессиональные мастерские «Luban Workshop» как пример успешного опыта международного сотрудничества Китая в рамках национальной инициативы «один пояс – один путь» // The Scientific Heritage. 2022. № 90 (90). С. 68–73. <https://doi.org/10.5281/zenodo.6616168>.

10. Xuanmin Li. China's Luban Workshop creates a pool of skilled workers for developing countries, injects vitality into local economies // Global Times. 2022. 20 aug. URL: <https://www.globaltimes.cn/page/202208/1273435.shtml>.

11. 职业教育「出海」, 「鲁班工坊」另辟蹊径 // DUOJING CAPITAL. URL: <http://www.djcapital.net/nd.jsp?id=712>.

12. Peiyao Xia. Luban Workshop: empowering technical talents along the Belt and Road // People's Daily Online. URL: <http://en.people.cn/n3/2021/1201/c90000-9926854.html>.

13. Tianjin Daily 我国在非洲首个鲁班工坊打造一带一路上的技术驿站 // BaiDu. URL: <https://baike.baidu.com/reference/23805516/5da92akt8gfCf8RYw95kwQ8CDJ1dna5kvJUjIOD3mbvpkIQyjjzotk5bc7UTd7DPQtWpxrqanqpuU6BoeCv9TsDYuOQMqOOnZ04TKSRxZ7L71TZqAJlsxY0M>.

14. Luban Workshop // Faculty of Engineering. URL: <https://eng.asu.edu.eg/luban>.

15. 高等职业教育质量年度报告 // Shandong Vocational Animal Science and Veterinary Collegein. URL: [https://m.sdmy.edu.cn/\\_local/D/4D/79/AE247F1ACD8D08FC3D83D2036D4\\_0F25A1CE\\_3B03BF.pdf](https://m.sdmy.edu.cn/_local/D/4D/79/AE247F1ACD8D08FC3D83D2036D4_0F25A1CE_3B03BF.pdf).

16. (Hello Africa) Chinese capacity building program fosters skilled workforce in Africa // HINHUANET. URL: <https://english.news.cn/20221130/a554374b4042406a9bc1ad5b8bae5269/c.html>.

17. Luban Workshop empowering Pakistani youth // China Economic net. URL: [http://en.ce.cn/Insight/202303/23/t20230323\\_38458946.shtml](http://en.ce.cn/Insight/202303/23/t20230323_38458946.shtml).

Статья поступила в редакцию 31.03.2023; одобрена после рецензирования 20.04.2023; принята к публикации 28.04.2023.

The article was submitted 31.03.2023; approved after reviewing 20.04.2023; accepted for publication 28.04.2023.