

Научная статья

УДК 377.354:377.121.3

DOI: 10.17853/2686-8970-2023-3-62-73

РОЛЬ И МЕСТО МАСТЕРА ПРОИЗВОДСТВЕННОГО ОБУЧЕНИЯ В СИСТЕМЕ ВНУТРИФИРМЕННОГО КОРПОРАТИВНОГО ОБУЧЕНИЯ



Антон Игоревич Лыжин

кандидат педагогических наук, директор

*ЧУДПО «Учебный Центр Уралмашзавода»,
Екатеринбург, Россия*

lyzhin.anton@mail.ru,

<https://orcid.org/0000-0002-3973-0073>

Аннотация. Рассмотрены основные современные организационные формы профессионального обучения, используемые для развития кадрового потенциала промышленного сектора России. Определены необходимые компетенции и критерии эффективности деятельности мастера системы внутрифирменного корпоративного обучения, а также требования к нему со стороны производственных компаний (на примере ПАО «Уралмашзавод»). Проведен анализ профессиональных целей и задач мастера производственного обучения в корпоративном университете и в системе среднего профессионального образования. Уточнена формулировка термина «мастер производственного обучения в системе внутрифирменного корпоративного обучения».

Ключевые слова: мастер производственного обучения, среднее профессиональное образование, внутрифирменное корпоративное обучение, федеральный проект «Профессионалитет», корпоративный университет, учебный центр, профессионально-педагогическая подготовка

Для цитирования: Лыжин А. И. Роль и место мастера производственного обучения в системе внутрифирменного корпоративного обучения // Инновационная научная современная академическая исследовательская траектория (ИНСАЙТ). 2023. № 3 (15). С. 62–73. <https://doi.org/10.17853/2686-8970-2023-3-62-73>.

Original article

THE ROLE AND PLACE OF THE MASTER OF INDUSTRIAL TRAINING IN THE CORPORATE TRAINING SYSTEM

Anton I. Lyzhin

Candidate of Sciences in Pedagogy, Director

*Uralmashzavod Training Center,
Ekaterinburg, Russia*

lyzhin.anton@mail.ru,

<https://orcid.org/0000-0002-3973-0073>

© Лыжин А. И., 2023

Abstract. The main modern organizational forms of professional training used for the formation and development of the human resources potential of the industrial sector of Russia are considered. The necessary competencies and criteria for the effectiveness of such a master are determined, as well as requirements from production companies (for example, Uralmashzavod). The analysis of professional goals and objectives of the master of industrial training of the corporate training system in comparison with the system of secondary vocational education is carried out. A refined formulation of the term «master of industrial training» in the corporate training system is proposed.

Keywords: master of industrial training, secondary vocational education, corporate training, Federal project "Professionalism", corporate university, training center, professional and pedagogical training

For citation: Lyzhin A. I. The role and place of the master of industrial training in the corporate training system // INSIGHT. 2023. № 3 (15). P. 62–73. (In Russ.). <https://doi.org/10.17853/2686-8970-2023-3-62-73>.

Введение. В последние годы в Российской Федерации вновь наблюдается активное развитие промышленного сектора (увеличение объемов производства за счет выполнения гособоронзаказа), что во многом обусловлено проведением специальной военной операции и переходом большого количества предприятий на двух-, трехсменный, а иногда и круглосуточный режим работы. Складывающаяся ситуация в свою очередь формирует острую потребность в квалифицированных рабочих кадрах и обязывает профессионально-педагогическое сообщество разрабатывать новые и совершенствовать существующие формы и методы их подготовки.

В феврале 2023 г. государственная корпорация «Ростех» назвала самые востребованные специальности в российском оборонно-промышленном комплексе: универсальные станочники, токари, фрезеровщики, операторы и наладчики станков с программным управлением, слесари механосборочных работ, слесари-электромонтажники и др. [1].

К наиболее активно развивающимся отраслям промышленности в России в 2022–2023 гг. относятся химическая, топливно-энергетическая, строительная, станкостроительная, легкая, текстильная, деревообрабатывающая, мебельная и пищевая. Для работы в сфере тяжелой промышленности чаще всего требуются литейщики, штамповщики, доменщики, стропальщики, сталевары, формовщики. В области машиностроения и металлообработки нужны токари, конструкторы, наладчики, сборщики, механики. В сфере добычи полезных ископаемых востребованы геодезисты, взрывники, проходчики, шахтеры, марк-

шейдеры, машинисты специализированного оборудования. В пищевой отрасли требуются повара, кондитеры, обвальщики, тестомесы, пекари. Строительная отрасль испытывает дефицит в бетонщиках, сварщиках, электриках, крановщиках, арматурщиках, малярах и многих других.

«Перезагрузка» системы среднего профессионального образования (СПО). Традиционной, исторически сложившейся системой подготовки востребованных рабочих кадров является система среднего профессионального образования. Ее популярность среди молодежи стабильно растет: в рамках приемной кампании 2023 г. в России зафиксирован стабильно высокий спрос на средние профессиональные образовательные организации. По информации, представленной в рамках заседания межведомственной рабочей группы по восстановлению рынка труда, на обучение по программам СПО подано около 3 млн заявлений от выпускников. Стоит отметить, что половина абитуриентов отдали предпочтение техническим специальностям. В рамках конкурса на обучение за счет средств государственного бюджета показатель по этим направлениям в среднем составил 2,9 человека на место [2].

Система СПО сегодня – это более 3,5 тыс. колледжей и 3,4 млн студентов. Кроме того, в 2022 г. внедрен федеральный проект «Профессионалитет» (обучение по программе стартовало 1 сентября 2022 г.). В 43 регионах страны был создан 71 кластер для подготовки специалистов для железнодорожной, фармацевтической, химической отраслей, атомной и легкой промышленности, металлургии, сельского хозяйства и машиностроения. В 2023 г. в проект добавятся еще 70 образовательно-производственных кластеров, а общее число обучающихся по программе «Профессионалитет» достигнет 350 тыс. человек.

Эффективность образовательно-производственных кластеров обусловлена действием нескольких принципов [3].

Во-первых, это системность и комплексность: в рамках кластера создается единая интегрированная система образования, подготовки кадров и производства, что обеспечивает высокий уровень качества кадрового потенциала, соответствующего потребностям регионального рынка труда.

Во-вторых, кластерная модель образования позволяет быстро реагировать на изменения рынка труда и экономической ситуации в регионе, внедрять новые технологии, повышать квалификацию кадров.

В-третьих, в рамках кластера предусмотрено активное взаимодействие образовательных организаций и предприятий региона. Следовательно, студенты получают реальный опыт и максимально быстро адаптируются к требованиям рынка труда.

В-четвертых, за счет использования современных технологий и оборудования, благодаря участию бизнеса стоимость подготовки кадров может быть снижена.

Несмотря на существующие позитивные изменения в системе среднего профессионального образования, необходимо отметить и ряд сохраняющихся проблемных моментов, оказывающих сдерживающее влияние на ее развитие.

Так, Х. Н. Албеков, Л. Х. Джабраилова и Т. А. Мордасова на основе анализа современного состояния российского образования выделили наиболее значимые внутренние проблемы развития СПО [4]:

1) низкое качество образования и подготовки рабочих кадров среднего звена;

2) отсутствие возможности полноценного проведения всех видов практик;

3) недостаточный уровень подготовки школьников, поступающих в профессиональные образовательные организации;

4) дефицит высококвалифицированных педагогических кадров;

5) слабая разработанность механизмов взаимодействия и координации деятельности федеральных органов власти, органов власти субъектов России;

6) недостаточность финансирования образовательных организаций СПО;

7) демографический спад и постепенное нарастание дефицита квалифицированных кадров, способных работать в высокотехнологическом секторе экономики.

В результате проведенного в марте текущего года В. И. Блиновым, Е. Ю. Есениной и И. С. Сергеевым исследования выявлена низкая степень готовности профессиональных образовательных организаций к достижению технологического суверенитета, к решению задач импортозамещения [5].

Участники дискуссии «Актуальные вопросы развития системы среднего профессионального образования в Российской Федерации»,

состоявшейся в феврале 2020 г. в рамках заседания Комитета Совета Федерации по науке, образованию и культуре, помимо названных выше проблем обратили внимание на следующие моменты [6]:

- наличие разрыва между потребностями экономики в рабочих кадрах и специалистах среднего звена и соответствием их квалификации требованиям работодателей;
- необходимость модернизации учебно-материальной базы образовательных организаций СПО;
- низкая престижность рабочих профессий (недостаточная привлекательность рабочих квалификаций и квалификаций среднего звена среди населения).

Кроме того, необходимо отметить, что учебно-производственный процесс во многих техникумах и колледжах носит «запаздывающий», «догоняющий» характер и не в состоянии обеспечить опережающее обучение рабочих кадров. Прав В. И. Блинов, называя данный аспект совершенствования системы СПО «вечным» [7]. Большинство работодателей, принимая во внимание четко регламентированные сроки подготовки рабочих кадров в образовательных организациях, зачастую не готовы ждать окончания их обучения, поскольку нуждаются в квалифицированных специалистах «здесь и сейчас». По этой причине часть профессионально-педагогического сообщества активно ведет работу по разработке альтернативных форм и методов подготовки рабочих кадров, в том числе и в рамках внутрифирменного корпоративного обучения.

Особенности отечественного корпоративного обучения. Анализ становления и развития системы внутрифирменного корпоративного обучения в России представлен в исследовании Н. Г. Бабилюровой [8]. В нашей стране данная система (корпоративные университеты) начала складываться в 1999–2001 гг. («Вымпелком», «Ингосстрах», «Ростелеком», «Северсталь» и т. д.).

В российском понимании корпоративный университет – это система концептуальных программ по обучению, которая, создаваясь на основе стратегии компании, способствует ее реализации и дает толчок дальнейшему развитию, распространяет корпоративные ценности и культуру. Данная форма внутрифирменного обучения призвана решать множество важнейших задач, среди которых стоит особенно отметить

удовлетворение потребности организации в квалифицированных кадрах, повышение мотивации и систематизацию бизнес-процессов по развитию сотрудников. Чаще всего корпоративный университет (учебный центр) – это структурное подразделение компании с четырьмя базовыми функциями:

- 1) обучение сотрудников всех уровней;
- 2) управление знаниями (системная консолидация опыта сотрудников и его распространение);
- 3) функционирование единого центра корпоративной культуры, хранилища ценностей компании;
- 4) создание центра инноваций.

Учебные центры некоторых компаний являются самостоятельными юридическими лицами: корпоративный университет «Норникель», корпоративный институт «Газпром», корпоративный университет «Северсталь», Технический университет Уральской горно-металлургической компании, частное учреждение дополнительного профессионального образования «Учебный Центр Уралмашзавода».

Если говорить о категориях обучающихся, то в основном это специалисты, руководители всех уровней и сотрудники с высоким профессиональным потенциалом. Большое внимание уделяется развитию технического персонала, это объединяет все корпоративные университеты в России, поиск специалистов происходит повсеместно. Самое важное для предприятий промышленного сектора – это обучение рабочего персонала, традиции подготовки которого оказались утраченными и невостребованными [8].

Мастер корпоративного университета VS мастер в СПО.

В системе внутрифирменного корпоративного обучения промышленного сектора экономики страны, как и в архитектуре федерального проекта «Профессионалитет», фигура мастера производственного обучения вновь становится ключевой, а технологии и методики его подготовки и привлечения к работе приобретают важное значение.

Результаты исследований доказывают, что современная система СПО видит в мастере производственного обучения педагогического работника, обладающего широким спектром психолого-педагогических и отраслевых компетенций. В первую очередь мастер должен стать педагогом-новатором, уверенно ориентирующимся в производ-

ственных процессах и технологиях завтрашнего дня, готовым к конструированию и проектированию учебно-производственного процесса с применением новых педагогических знаний и практик в областях нейропедагогики, когнитивистики профессионального обучения, инженерной педагогики, инженерного *lean-agile* мышления, а также инженерии дистанционного обучения. Внедрение и использование данных областей знаний позволит мастеру производственного обучения создать условия для формирования новых образовательных продуктов на основе гипертекстовых и медиатехнологий, геймификации с целью увеличения темпа и скорости усвоения знаний (умений), адаптации к современным бизнес-системам и средам профессиональной реализации обучающихся, а также разработки инструментов цифровой дидактики [9]. С учетом именно этих векторов современная система профессионально-педагогического образования пытается решить вопросы организации подготовки будущих мастеров производственного обучения в колледжах и техникумах в рамках направления «Профессиональное обучение (по отраслям)».

Несмотря на то, что современная система СПО определяет мастера как своего рода «универсального солдата», обладающего широким спектром универсальных, профессиональных и психолого-педагогических компетенций, не стоит забывать, что одной из его основных трудовых функций является формирование у студентов, осваивающих профессию, базовых приемов и навыков выполнения трудовых операций, общее погружение в конкретную рабочую специальность. Такое целеполагание позволяет во многом расширить спектр возможностей кадрового обеспечения системы среднего профессионального образования, в том числе за счет студентов старших курсов и выпускников по направлению подготовки «Профессиональное обучение (по отраслям)».

В системе внутрифирменного корпоративного обучения ситуация обстоит несколько иначе. Каждое промышленное предприятие (в особенности крупное) по-своему уникально, владеет парком конкретного промышленного оборудования и станков, четкой номенклатурой выпускаемой продукции, уникальными производственными технологиями. А. Zhang, S. Guo утверждают, что тенденция быстрого развития отраслей промышленности, а значит и обновление оборудо-

вания и совершенствование технологий, является еще одним фактором, обуславливающим необходимость и незаменимость внутрифирменного обучения [10]. На это же обращают внимание в своей работе V. D. Sekerin, L. M. Gaisina, N. V. Shutov, H. Kh. Abdrakhmanov, N. E. Valitova [11]. Следовательно, процесс производственного обучения в корпоративных университетах не может носить общепрофессиональный характер, а должен быть направлен на формирование в максимально короткие сроки конкретных производственных умений у обучающегося с учетом специфики деятельности того или иного предприятия. Поэтому основной задачей мастера производственного обучения учебного центра компании является подготовка рабочего персонала к самостоятельной работе на производственном оборудовании с соблюдением установленных норм выработки, технологических процессов и правил охраны труда.

Практика деятельности Учебного Центра Уралмашзавода показывает, что для решения учебно-производственной задачи привлечение выпускников направления подготовки «Профессиональное обучение (по отраслям)» и мастеров производственного обучения колледжей и техникумов без опыта работы на конкретном производстве является неэффективным. Как верно приходят к выводу А. Г. Колзина, О. Ф. Шихова, А. А. Гареев, Ю. А. Шихов, М. Г. Родригез Булнес, наиболее значимые профессионально-педагогические компетенции для преподавателя сферы внутрифирменного обучения включают гностический, коммуникативный, оценочный и проектировочный компоненты, которые конкретизируют виды и задачи его преподавательской деятельности на предприятии и могут служить ориентиром для проектирования индивидуальной образовательной траектории [12]. Поэтому для организации производственного обучения в учебный центр привлекаются действующие высококвалифицированные рабочие кадры с большим производственным опытом (ПАО «Уралмашзавод»). Ведь именно действующий специалист, как никто другой, знает все производственные «нюансы» своей профессии и способен передать их обучаемому для того, чтобы тот в кратчайшие сроки приступил к самостоятельной работе на производстве.

Конечно же, необходимо рассмотреть вопрос готовности и способности самих высококвалифицированных рабочих к осуществлению

педагогической (учебно-производственной) деятельности. Ведь именно недостаток педагогического мастерства рабочие ПАО «Уралмашзавод» чаще всего называют в качестве фактора, препятствующего им выполнять роль мастера производственного обучения в учебном центре предприятия [13]. Очевидно, что они в рамках собственного профессионального становления не получили системных знаний в области педагогики и организации учебно-производственного процесса, поэтому задача системы внутрифирменного корпоративного обучения устранить этот недостаток. Например, одним из вариантов решения данной задачи может стать применение разработанной в Российском государственном профессионально-педагогическом университете образовательной платформы «Педагогический ликбез», предназначенной для формирования в интерактивном цифровом формате педагогической компетентности производственных кадров. Диагностический инструментарий, предлагаемый пользователю на старте, позволяет выстраивать индивидуальные образовательные траектории по развитию профессионально-педагогической компетентности в зависимости от уровня сформированности тех или иных педагогических умений или навыков, возможна «тонкая настройка» образовательных программ с учетом педагогических дефицитов конкретного обучающегося (высококвалифицированного рабочего) [13].

Отдельного внимания заслуживает точка зрения И. С. Ковалевой и Ю. В. Безукладниковой, которые считают, что в состав педагогических компетенций мастера производственного обучения корпоративного университета должны входить следующие компоненты [14]:

- знания и умения в психолого-педагогическом поле: от приемов по увлечению обучающихся учебным материалом до создания комфортной среды для сотрудничества;
- высокий уровень коммуникабельности и креативности;
- знания стратегического планирования, подбора методов обучения;
- использование в педагогическом процессе новых технологий;
- стремление и мотивация к профессиональному саморазвитию.

Корреляции между названными выше компонентами педагогических компетенций мастера производственного обучения сегодня подтверждаются результатами ряда эмпирических исследований [15]. Важность профессионального самосовершенствования подчеркивают

J. Bailey, M. G. Rodriguez, M. Flores, P. E. Gonzalez: именно способность к развитию личности является отправной точкой в успешном общении с коллегами, выстраивании комфортной рабочей атмосферы, нацеленной на сотрудничество [16].

Заключение. Подводя итог, отметим, что, несмотря на общую цель, направленную на подготовку квалифицированных рабочих кадров для промышленного сектора нашей страны, деятельность и роль мастера производственного обучения корпоративного университета и мастера в системе СПО отличаются. С учетом проведенного анализа дадим определение понятию «мастер производственного обучения в системе внутрифирменного корпоративного обучения»: это высококвалифицированный рабочий, обладающий психолого-педагогической компетентностью и готовый осуществлять подготовку рабочего персонала к самостоятельной работе на производственном оборудовании предприятия с соблюдением установленных норм выработки, технологических процессов и правил охраны труда.

Настоящая статья не претендует на исчерпывающий вариант решения вопроса роли и места мастера производственного обучения корпоративного университета. Дальнейшие перспективы исследования будут связаны с задачами разработки компетентностного портрета такого мастера, совершенствованием методов, форм и инструментов их отбора в его подготовке.

Список источников

1. «Ростех» назвал самые востребованные специальности в российской оборонке. URL: <https://ria.ru/20230214/rostekh-1851843732.html?ysclid=lm5y2mt1em556413242>.

2. Татьяна Голикова обсудила с регионами реализацию мер поддержки занятости. URL: <http://government.ru/news/49426/>.

3. Калмацкий М. Для развития России готовятся новые кадры. URL: <https://rg.ru/2023/04/18/dlia-razvitiia-rossii-gotoviatsia-novye-kadry.html>.

4. Албеков Х. Н., Джабраилова Л. Х., Мордасова Т. А. Проблемы развития системы среднего профессионального образования в России // Журнал прикладных исследований. 2021. № 6-10. С. 966–973. https://doi.org/10.47576/2712-7516_2021_6_10_966.

5. Блинов В. И., Есенина Е. Ю., Сергеев И. С. Готовность отечественной системы СПО к достижению технологического суверенитета: результаты исследования // *Профессиональное образование и рынок труда*. 2023. № 2 (53). С. 6–31. <https://doi.org/10.52944/PORT.2023.53.2.001>.

6. Актуальные вопросы развития системы среднего профессионального образования в Российской Федерации. URL: http://science.council.gov.ru/activity/activities/round_tables/114783/.

7. Блинов В. И. Тенденции развития среднего профессионального образования и перспективы научных исследований // *Техник транспорта: образование и практика*. 2023. Т. 4, № 1. С. 9–15. <https://doi.org/10.46684/2687-1033.2023.1.9-15>.

8. Бабилурова Н. Г. Развитие профессионального потенциала персонала корпораций машиностроительного комплекса: зарубежный и отечественный опыт профессионального обучения // *Вестник Челябинского государственного университета*. 2009. № 11 (149). С. 169–172.

9. Коновалов А. А., Лыжин А. И. Компетентностный портрет мастера 2.0 как основа развития кадрового потенциала Профессионалитета // *Вестник Мининского университета*. 2022. Т. 10, № 2 (39). <https://doi.org/10.26795/2307-1281-2022-10-2-2>.

10. Zhang A., Guo S. Comparison of Chinese and Foreign Studies on Skilled Talents Training for Industrial Internet // *Experience and Product Design Across Cultures: 13th International Conference, CCD 2021, Held as Part of the 23rd HCI International Conference, HCI 2021, Virtual Event, July 24–29, 2021, Proceedings, Part I*. Cham, 2021. P. 547–560. https://doi.org/10.1007/978-3-030-77074-7_41.

11. Improving the quality of competence-oriented training of personnel at industrial enterprises / V. D. Sekerin [et al.] // *Quality – Access to Success*. 2018. Vol. 19, № 165. P. 68–73.

12. Структура и содержание профессионально-педагогической компетенции преподавателей сферы внутрифирменного обучения / А. Г. Колзина [и др.] // *Образование и наука*. 2022. Т. 24, № 4. С. 40–78. <https://doi.org/10.17853/1994-5639-2022-4-40-78>.

13. Коновалов А. А., Лыжин А. И. Векторы обновления содержания профессионально-педагогического образования // *Профессиональное образование и рынок труда*. 2022. № 2. С. 47–56. <https://doi.org/10.52944/PORT.2022.49.2.005>.

14. Ковалева И. С., Безукладникова Ю. В. Компетенции мастера производственного обучения с точки зрения производства // Инновационная научная современная академическая исследовательская траектория (ИНСАЙТ). 2021. № 2 (5). С. 97–103. <https://doi.org/10.17853/2686-8970-2021-2-97-103>.

15. Шаров А. А., Коновалов А. А. Универсальные компетенции педагогов профессионального образования: оценка и анализ взаимосвязей // *Science for Education Today*. 2022. Т. 12, № 5. С. 7–21. <http://dx.doi.org/10.15293/2658-6762.2205.01>.

16. Contradictions and proposals for education in the knowledge society / J. Bailey [et al.] // *Sophia*. 2017. Vol. 13, № 2. P. 30–39. <https://doi.org/10.18634/sophiaj.13v.2i.571>.

Статья поступила в редакцию 06.09.2023; одобрена после рецензирования 29.09.2023; принята к публикации 30.09.2023.

The article was submitted 06.09.2023; approved after reviewing 21.09.2023; accepted for publication 30.09.2023.