

9. Fedorov V. A. Training the Blue-Collar Workers in Industrial Environments: Organizational and Pedagogical Conditions [Electronic resource] / V. A. Fedorov [et all.] // International Journal of Advanced Biotechnology and Research. 2017. № 8(4). С. 1262–1274. Access mode: [https://drive.google.com/file/d/1ejh9kkonycrP4s9PhdLewiYo\\_BM8ALwL/view](https://drive.google.com/file/d/1ejh9kkonycrP4s9PhdLewiYo_BM8ALwL/view).

УДК 377.138.88

**А. С. Кривоногова, И. А. Фионов**

**A. S. Krivonogova, I. A. Fionov**

*ФГАОУ ВО «Российский государственный профессионально-педагогический университет», Екатеринбург  
АО «Первоуральский новотрубный завод», Первоуральск  
Russianstatevocationalpedagogicaluniversity, Yekaterinburg  
Pervouralsk New Pipe Plant, Pervouralsk  
anna.krivonogova@rsvpu.ru, ivan.fionov@chelpipe.ru*

**ОРГАНИЗАЦИЯ ПРАКТИКО-ОРИЕНТИРОВАННОГО ОБУЧЕНИЯ  
СТУДЕНТОВ КОЛЛЕДЖА В ПРОЦЕССЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ  
НА ПРЕДПРИЯТИИ**

**THE PRAKTIKO-FOCUSED ORGANIZATION OF TRAINING OF STUDENTS  
OF COLLEGE IN THE COURSE OF THE WORK PRACTICE  
AT THE ENTERPRISE**

**Аннотация.** Рассматривается построение практико-ориентированного обучения на основе дуальной системы образования при взаимодействии колледжа и предприятия. Представлен опыт организации производственной практики под руководством команды наставников из числа рабочих, мастеров и начальников участков предприятия.

**Abstract.** In article creation of the praktiko-focused training at a basis of a dual education system at interaction of college and enterprise is considered. Experience of the organization of a work practice under the leadership of the team of mentors from among workers, masters and chiefs of sites of the enterprise is presented.

**Ключевые слова:** дуальное образование, наставничество, производственная практика, рабочая профессия.

**Keywords:** dual education, mentoring, work practice, working profession.

В настоящее время важной задачей профессионального образования является обеспечение качества подготовки высококвалифицированных рабочих и специалистов, отвечающих повышенным требованиям работодателей к профессиональной подготовке. Анализ опыта деятельности предприятия АО «Первоуральский новотрубный завод» (АО «ПНТЗ») показал, что в начале 2000-х гг. руководство столкнулось с серьезной кадровой проблемой, связанной с тем, что трудоустроившиеся выпускники колледжей не обладали готовностью к самостоятельному выполнению трудовых функций, предполагающих самый низкий уровень квалификации по соответствующей рабочей профессии. Погружение молодых специалистов в производственный процесс и ознакомление с существующими технологиями и оборудованием требовало дополнительного обучения, соответственно незапланированных экономических затрат и временных

ресурсов, достигающих до двух лет. Решением данной проблемы было создание на базе предприятия образовательного центра, учебный процесс в котором имел бы принципиально другую организацию обучения рабочих. За основу данной системы образования была выбрана дуальная система обучения, обеспечивающая подготовку профессионально мобильных и конкурентоспособных специалистов.

Анализ психолого-педагогической литературы показал, что дуальная система обучения представляет собой модель, которая отвечает интересам и требованиям сразу трех заинтересованных сторон: предприятий (учреждений), обучающихся и государства. Предприятиям нужны «готовые» специалисты, которые, придя на работу, сразу приступают к осуществлению профессиональной деятельности без долгой адаптации и «доучивания» на рабочем месте. Выпускники учебных заведений заинтересованы в вопросе успешного трудоустройства по специальности. Государство, таким образом, эффективно решает задачу подготовки квалифицированных кадров для всей экономики [1, 2, 3].

Изучение проблемы дуального обучения позволило выявить ряд преимуществ: ликвидируется разрыв между практикой и теорией; качество получаемых знаний тестируется непосредственно на рабочем месте; учебное заведение более адекватно учитывает требования работодателя к будущему специалисту; возрастает мотивация работодателя в обучении своего будущего работника; происходит знакомство студентов с корпоративной культурой предприятия, его особенностями; сводятся к минимуму затраты по социальной и трудовой адаптации выпускника в новом трудовом коллективе; к образовательному процессу в качестве специалистов профессионального обучения привлекается высококвалифицированный инженерно-технический персонал предприятия [1, 2, 3, 5, 6]. В целях организации учебного процесса на основе принципов дуального обучения определены организационные и содержательные аспекты. Организационные аспекты учитывают специфику конкретного производства, обеспечивают адаптацию и дальнейшее погружение студентов колледжа в производственную среду на начальном этапе обучения. Кроме того в учебном процессе реализуются основы трудовой дисциплины, осуществляется мониторинг успеваемости. Содержательные аспекты учитывают необходимые дополнительные профессиональные компетенции по каждой профессии, что нашло отражение в учебных планах и рабочих программах дисциплин. Корректировка учебно-программной документации осуществляется в ходе совместной работы преподавателей колледжа, образовательного центра и руководителей производственных участков предприятия. Такой подход позволяет получить выпускника, готового с первых рабочих дней качественно выполнять рабочие обязанности по одной или двум профессиям.

На протяжении шести лет функционирования образовательного центра сформировались следующие направления его деятельности:

- профессиональная ориентация школьников и молодежи региона;
- организация теоретического, практического обучения и прохождения практик на основе дуальной модели обучения;
- создание и развитие института наставничества;
- разработка учебно-программной документации;
- профессиональное воспитание молодежи;
- оценка и присвоение уровня профессиональной квалификации обучающимся, трудоустройство выпускников, обеспечение и сопровождение карьерного роста;
- профессиональная переподготовка и повышение квалификации преподавателей, вовлеченных в дуальную систему образования [4].

Особенностью организации деятельности образовательного центра является тесное взаимодействие с Первоуральским металлургическим колледжем на основе подписанного соглашения о совместной реализации системы дуального обучения. Зона ответственности колледжа связана с выполнением своей непосредственной функции – реализацией образовательного процесса в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов среднего профессионального образования, профессиональных стандартов. Несмотря на это существующая в колледже практика подготовки подростков, в том числе из семей различных по социальному статусу, не отвечает требованиям работодателей.

В настоящее время особую значимость в профессиональном образовании приобретает практико-ориентированное обучение, целью которого является формирование умений и знаний студента таким образом, чтобы он мог быстро включаться в трудовые процессы, продуктивно использовать квалификацию, опыт и компетенции, полученные в ходе обучения. Построение образовательного процесса на основе данного подхода обеспечивает единство приобретения новых знаний и формирования практического опыта их использования при решении рабочих задач и проблем.

Для решения существующих проблем подготовки будущих специалистов металлургического предприятия была разработана и предложена для внедрения модель организации практик, основанная на немецкой модели дуального образования. Учитывая требования, которые указывают на необходимость освоения обучающимися практических навыков по выбранной специальности в рамках практического обучения, в том числе в ходе практик на площадках предприятия, регламентирующих затрачивать до 70 % общего объема учебного времени, был разработан соответствующий регламент организации практик на АО «ПНТЗ». В основе регламента лежит функциональная блок-схема, описывающая последовательность процессов с их функциональным распределением по основным участникам.

Согласно регламенту организации практик, студент на 3-м курсе второго семестра осваивает первую основную профессию по специальности, на 4-м курсе первого семестра – вторую основную профессию. Со 2-го курса студент осваивает необходимые по месту трудоустройства смежные профессии по программам центра подготовки персонала, начинает непрерывно работать по одной из освоенных профессий согласно присвоенному разряду. Этот период позволяет студенту окончательно определиться с местом и профессией будущего трудоустройства после окончания обучения, а также начать нарабатывать опыт самостоятельной работы в трудовом коллективе на производстве. В свою очередь, руководители участка, цеха делают окончательное заключение о заинтересованности подразделения в данном студенте.

Особенностью организации производственных практик является мониторинг успешности студента в процессе прохождения практики. Введение текущего мониторинга и оценки позволило сделать процесс более гибким и добиться следующих преимуществ: предоставление обратной связи студенту о его успехах, о том как воспринимает его руководитель, что позволяет студенту корректировать свои действия; формирование текущего рейтинга студента на практике позволит распределять их по участкам и профессиям исходя из их способностей и ответственности; своевременное реагирование на отклонения, отстранение от производства в случае крайней необходимости; альтернативное мнение и рекомендации работников цеха в конце обучения. Учитывая это, были разработаны методика и критерии оценивания студентов в ходе практик с приме-

нением электронной оценки мастерами и инструкторами цехов. В результате рейтинг студента сопоставляется с рекомендациями представителей цеха и принимается окончательное решение по приему на работу.

Обязательным условием в организации практик по дуальной модели является наличие наставников. Был проведен комплекс мероприятий для создания института наставничества из числа опытных, заинтересованных сотрудников, способных вести качественное обучение студентов на конкретном производстве, рабочем месте. Внедрение регламента планируется при одновременной подготовке наставников трех уровней: 1-й уровень – инструктор, который непосредственно занимается со студентом; 2-й уровень – мастер-инструктор, являющийся мастером участка, непосредственно организующий работу инструктора со студентом и работу с программной документацией; 3-й уровень – наставник, который организует и контролирует процесс наставничества на производственном участке.

Отбор кандидатов в инструктора осуществлялся поэтапно. Сначала была проведена оценка персонала цехов, в которых студенты колледжа проходят практики. Данный метод позволил определить уровень компетентности сотрудников благодаря опросу, проводимому в окружении, с целью подбора и формирования команды профессиональных сотрудников, способных справиться с определенными задачами. Среди данных кандидатов были отобраны те, которые показали наибольшую заинтересованность и мотивацию для участия в данном проекте. Завершающим этапом отбора был учет рекомендаций непосредственных руководителей. Таким образом, была сформирована команда наставников из числа рабочих, мастеров и начальников участков.

В настоящее время наставничество на предприятии считается престижным делом и осуществляется на добровольной основе. Процесс обучения будущих специалистов с помощью подготовленных наставников становится наиболее эффективным. Практика сопровождается заданиями, которые аккумулируются в портфолио студента. В результате по окончании обучения в цех приходит подготовленный специалист, способный качественно выполнять определенные трудовые функции, прошедший в период обучения процедуру оценки уровня квалификации работодателем. Также выпускник имеет портфолио со всем перечнем освоенных и выполненных им работ с оценками, а также отзыв и рекомендации наставника.

Для организации и сопровождения образовательного процесса на основе дуальной модели обучения требуется соответствующая учебно-программная документация и качественное методическое оснащение содержания обучения. По каждой специальности и профессии была разработана программа практики с учетом требований не только образовательных стандартов, но и профессиональных стандартов, используемых на предприятии. На основе программы наставниками в цехах были разработаны комплекты недельных планов освоения рабочих профессий в процессе практики. В планах мастерами-инструкторами были сформированы подробные индивидуальные задания практикантам на каждую смену для их проработки совместно с инструктором.

Проделанная работа и полученные первые результаты исследования позволяют сделать вывод, что внедряемая модель организации производственных практик, основанная на дуальной системе обучения, позволяет наиболее успешно осуществлять подготовку квалифицированных рабочих и формировать у них компетенции на более высоком уровне. Организация практик в условиях взаимного сотрудничества образовательной организации и предприятия позволит восполнять и возобновлять кадры пред-

приятия, которые обеспечат выпуск конкурентоспособной продукции и развитие металлургической отрасли в Уральском регионе.

### Список литературы

1. Дремина М. А. Подготовка кадров для работы на высокотехнологичном производстве / М. А. Дремина, В. А. Копнов, А. И. Лыжин // Образование и наука. 2016. № 1. С. 50–75.

2. Игнатова И. Б. Теоретические основы организации дуального обучения / И. Б. Игнатова, Е. А. Покровская // Теория и история культуры. 2016. № 3 (62). С. 23–26.

3. Маркова С. М. Образовательная система: управление и социальное партнерство: учебное пособие / С. М. Маркова, С. А. Цыплакова. Нижний Новгород: Изд-во Нижегород. гос. пед. ун-та имени Козьмы Минина, 2016. 175 с.

4. Керер О. П. Дуальное образование как условие эффективного взаимодействия техникума и предприятия / О. П. Керер, Н. А. Пименова // Профессиональное образование и рынок труда. 2017. № 3. С. 17–23.

5. Югфельд Е. А. Дуальная модель обучения как основа механизма взаимодействия образовательных учреждений и предприятий [Электронный ресурс] / Е. А. Югфельд // Актуальные вопросы современного российского образования. Режим доступа: <http://econf.rae.ru/article/8630>.

6. Югфельд Е. А. Дуальная система образования как катализатор успешной профессиональной и социальной адаптации будущего специалиста / Е. А. Югфельд, М. В. Панкина // Образование и наука. 2014. № 1 (3). С. 49–62.

УДК 377.354:377.121.33

Д. Ю. Матвеева, Н. В. Бородина

D. Ju. Matveeva, N. V. Borodina

*Группа Челябинских трубопрокатных заводов, Первоуральск  
ФГАОУ ВО «Российский государственный  
профессионально-педагогический университет», Екатеринбург  
Group Chelyabinsk tuberoiling plants, Pervouralsk  
Russian State Vocational Pedagogical University, Yekaterinburg  
Diana.matveeva@chelpipe.ru, nvborodina-i@yandex.ru*

### РАЗВИТИЕ ИНСТИТУТА НАСТАВНИЧЕСТВА В ДУАЛЬНОЙ СИСТЕМЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ

### THE DEVELOPMENT OF MENTOR TRAINING IS INSERVICE TRAINING IN THE DUAL SYSTEM OF VOCATIONAL EDUCATION

**Аннотация.** Анализируется система подготовки наставников для дуальной системы профессионального образования в процессе реализации образовательной программы «Будущее белой металлургии». В статье представлен анализ опыта образовательного центра Первоуральского новотрубного завода.

**Abstract.** The article is devoted to the content of mentors in the implementation training as a part of educational program “The Future of White Metallurgy” training mentors for the dual system of vocational education. The article presents an analysis of the educational center of the Pervouralsky New Pipe Plant experience.