

УДК 37.014.544:377.3+377.4

## **РОЛЬ КОРПОРАТИВНЫХ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ СТАНДАРТОВ В СОЗДАНИИ ЭФФЕКТИВНОЙ СИСТЕМЫ ПОДГОТОВКИ СОВРЕМЕННЫХ РАБОЧИХ В ВЕРТИКАЛЬНО- ИНТЕГРИРОВАННОЙ КОМПАНИИ**

**О.В. Назарова**

Компания «Базовый Элемент», г. Москва

Обосновывается необходимость нового подхода к проектированию модульной структуры и содержания подготовки современных рабочих на основе корпоративных профессиональных стандартов на примере компании «РУСАЛ». Описывается методика реализации модульных программ, включающая эффективные методы обучения и оценки освоенных компетенций.

***Ключевые слова:** результаты обучения, компетенции, квалификации, модульная программа, профессиональный стандарт, обучение на опыте.*

При построении полноценной системы управления персоналом специалисты в области управления человеческими ресурсами придают особое значение политике развития и обучения персонала, поскольку человеческие ресурсы обеспечивают компаниям длительные конкурентные преимущества, в случае если эти ресурсы добавляют ценность и уникальность, отсутствуют у конкурентов и являются незаменимыми. Как известно, скорость технологических инноваций в продуктах и процессах наряду с демографическими изменениями, изменениями в профессиональной структуре и содержании профессий увеличивает важность адаптационного и производственного обучения. Эта потребность приводит к глобальному обновлению традиционной образовательной системы. Причем это в равной мере касается как системы профессионального образования, так и системы корпоративной подготовки и повышения квалификации всех категорий работников, включая рабочих, которая должна быть гибкой и ориентированной на результаты (компетенции). В корпоративном обучении такой способ особенно понятен и целесообразен. Подход, ориентированный на результаты (компетенции), обеспечивает подготовку высококвалифицированных рабочих, от которых требуется не только способность качественно выполнять конкретные виды работ, но и большая личная ответственность (прежде всего, профессиональное развитие) за освоение новых технологий и квалификаций, качество и безопасность труда.

Анализ практики корпоративного обучения и содержания корпоративных программ обучения рабочих в компании «РУСАЛ» показывает, что традиционные механизмы и модели корпоративного обучения не соответствовали потребностям крупной, динамично развивающейся компании, обладающей современным высокотехнологичным производством, в достижении интегративного результата – роста человеческого потенциала предприятия за счет использования знаний и компетенций работников. С другой стороны, сформировалась необходимость предоставления каждому рабочему приобретения за счет профессионального корпоративно-ориентированного развития дополнительных возможностей для профессионального и карьерного роста, достижения профессионально и лично значимых результатов. Именно эти результаты сегодня отражают качество и эффективность корпоративного обучения современных рабочих на крупных предприятиях.

Как известно, традиционным для рынка труда и профессиональной подготовки является понятие *квалификации*, которое описывает потенциальную способность выполнения трудовых функций в рамках какой-либо профессиональной деятельности, сформированную в процессе образования или обучения, подтвержденную формальным сертификатом/дипломом и выступающую одним из инструментов оценки качества обучения [1; 4]. Следует, однако, признать, что программы обучения рабочих до сих пор ориентированы на квалификационные характеристики Единого тарифно-квалификационного справочника работ и профессий рабочих (2002 г.) и содержат требования к знаниям, которые не отражают уровень квалификационных требований к работникам, предъявляемых современным производством. Тогда как исследования [1] показывают, что профессиональная и личная успешность, самореализация работников стали напрямую зависеть от квалификации и востребованности этой квалификации со стороны работодателя.

Традиционно программы корпоративного обучения часто ориентированы на теоретическую подготовку рабочих. Поскольку корпоративное обучение направлено на реализацию конкретных бизнес-целей компании, то возникает потребность в разработке структурированной системы практико-ориентированных программ обучения.

Таким образом, переориентация системы подготовки рабочих в компании «РУСАЛ» на подход, ориентированный на результаты обучения/компетенции, означает создание системы обеспечения качества обучения, интегрированной в корпоративную систему управления качеством.

Исследование компетентного подхода к проектированию структуры и содержания образования и обучения показывает, что для организации обучения современных рабочих целесообразно использовать технологию модульного обучения, которая признана эффективной в международной и отечественной образовательной практике, поскольку предполагает ясное описание в программе результатов обучения в терминах компетенций и направлено на их достижение и оценку. Под *результатами обучения* в данной статье понимается описание того, что должен знать, понимать и(или) уметь продемонстрировать обучающийся по окончании обучения [3].

При разработке модульных программ внутрикорпоративной подготовки рабочих определение результатов обучения необходимо начинать с установления требований к стандартам деятельности в рамках конкретной профессии, т. е. профессионального стандарта. Для этого необходимо в пределах конкретной профессии идентифицировать трудовые функции и на этой основе идентифицировать компетенции для каждого квалификационного уровня профессии [4].

Именно через *компетенции*, понимаемые как интегрированная актуализация знаний, умений, отношений (ценностей) и практического опыта в знакомых и новых ситуациях трудовой деятельности [3; 4], в профессиональном стандарте описываются требования к работникам различных квалификационных уровней и результаты, которые должны быть достигнуты ими для соответствия этим требованиям. Таким образом, профессиональный стандарт становится инструментом для обоснованного определения целей, структуры и содержания программ подготовки и повышения квалификации рабочих предприятия.

В руководстве компании «РУСАЛ» постепенно сформировалось понимание необходимости и организационной поддержки разработки и практического применения корпоративных требований к стандартам деятельности в рамках конкретных профессий и компетенциям рабочих и на этой основе создания и реализации модульных программ обучения. На предприятиях компании «РУСАЛ» была апробирована методика разработки профессионального стандарта и методика проектирования модульных программ, основанных на компетенциях [4]. С 2007 г. в компании «РУСАЛ» были разработаны и реализованы пилотные модульные программы подготовки и повышения квалификации рабочих по профессиям аппаратчик-гидрометаллург, литейщик цветных металлов, анодчик в производстве алюминия, электролизник расплавленных солей, агломератчик, слесарь-ремонтник, монтажник на ремонте ванн, вальцовщик холодного металла, всего 35 модульных программ обучения, основанных на компетенциях.

При составлении модульных программ, выборе форм и методов обучения рабочих использовался корпоративный (отраслевой)

профессиональный стандарт для рабочих компании «РУСАЛ», который представляет собой требования к трудовой деятельности (функциям) работников различных квалификационных уровней в рамках определенной профессии, разработанные с учетом корпоративных потребностей, особенностей организации производства, труда и управления, прав и ответственности работников компании. Корпоративный профессиональный стандарт позволил установить достоверные критерии измерения и оценки достижений обучающихся и в итоге определить реальную ценность обучения для компании и самого работника.

Следуя общей логике методики формирования модульной программы, основанной на компетенциях, прежде всего необходимо требования рабочего места оформить в требования корпоративного профессионального стандарта по определенной профессии, а затем отразить их в целях, структуре и содержании обучения в виде требований к знаниям, умениям и общим компетенциям рабочего соответствующей квалификации [3].

Для описания трудовой деятельности, выявления трудовых функций, выполняемых работниками различных квалификационных уровней в рамках определенной профессии, и компетенций, необходимых для выполнения этой трудовой деятельности, был использован *метод функционального анализа*. Выбор данного метода обусловлен тем, что он, во-первых, соответствует организации труда крупных промышленных предприятий, во-вторых, позволяет провести анализ содержания профессиональной деятельности и структурировать ее в рамках определенной профессии в виде *функциональной карты профессии* [3; 4]. Для проведения процедуры функционального анализа создавались экспертные/рабочие группы, которые организовывали опросы руководителей подразделений и процессов, мастеров и самих работников предприятий компании.

На Ачинском глиноземном комбинате компании сотрудники отдела обучения и развития персонала провели опрос различных категорий руководителей и работников основного производства. Было опрошено более 20 % работающих по ключевым профессиям основного производства. В ходе опроса были выявлены требования к трудовым функциям рабочих, а также к знаниям, умениям и личным качествам (компетенциям), которые необходимы рабочим для выполнения трудовых функций и на этой основе разработаны функциональные карты профессий.

Как известно, разработка *функциональной карты* профессии предусматривает процедуры, во-первых, формулирования основной цели профессии, кратко описывающей суммарный результат того, для чего она предназначена, во-вторых, декомпозицию цели на виды

трудовой деятельности, необходимые для выполнения профессиональной деятельности в определенной области и выделения на их основе конкретных трудовых функций.

Например, функциональная карта профессии аппаратчик-гидрометаллург включает основную цель профессии – управлять технологическим процессом и работой технологического оборудования, которая конкретизирована в четырех видах профессиональной деятельности:

- А. Производить запуск или остановку оборудования.
- В. Подготавливать растворы.
- С. Управлять технологическим процессом по показаниям контрольно-измерительных приборов.
- Д. Управлять работой технологического оборудования по показаниям контрольно-измерительных приборов.

В рамках видов профессиональной деятельности вычленены конкретные трудовые функции. Приведем пример трудовых функций для вида профессиональной деятельности «А. Производить запуск или остановку оборудования»:

- А1. Проверять техническое состояние оборудования.
- А2. Подготавливать и перестраивать коммуникации.
- А3. Запускать оборудование в обычном режиме.
- А4. Останавливать оборудование в обычном или аварийном режиме.

Далее, в ходе процедуры, получившей в международной практике название «Анализ потребности в умениях» [2; 3; 4], для каждой трудовой функции экспертной/рабочей группой определяется совокупность знаний, умений и профессионально значимых личностных компетенций, перечень средств и предметов труда, необходимых для выполнения трудовых функций по профессии. Суть этой процедуры состоит в определении результатов обучения для последующей разработки модульной программы.

Таким образом, на основе функциональной карты профессии определяются корпоративные требования к содержанию и качеству выполнения конкретной трудовой функции. При этом требования к качеству выполнения являются измеримыми, что крайне важно и обеспечивает эффективность данной методологии.

Каждая трудовая функция (единица стандарта) представляет собой интегрированный и относительно автономный набор трудовых действий, определяемый технологическим процессом, и набор знаний и умений (компетенций), необходимый для выполнения трудовых функций.

На основе корпоративных требований к стандартам деятельности по профессии в программе формулируются результаты обучения

(знания и умения), т.е. каждая трудовая функция (единица стандарта) образует профессиональный модуль, реализация которого предполагает освоение совокупности компетенций и составляющих их знаний, умений и опыта.

Подчеркнем, что модульная программа обучения включает не только профессиональные модули, но и сквозные модули, направленные на формирование надпрофессиональных и ключевых (базовых) компетенций. *Надпрофессиональные* (сквозные) компетенции относятся к взаимодействию человека с различными элементами трудовой среды (компетенции в области организации рабочего места и совершенствования организации трудовой деятельности, эффективного общения с коллегами, руководством, компетенции в области охраны труда и окружающей среды). Ключевые (базовые) компетенции понимаются нами как компетенции для получения новых знаний и адаптации имеющихся знаний к новым требованиям и ситуациям, личностной адаптации к изменяющейся ситуации на рынке труда (интеллектуальные, социальные и межличностные) [3; 4]. К примеру, в структуру модульной программы «Аппаратчик-гидрометаллург» включены сквозные модули «Выполнять требования охраны труда и экологии», «Вести технологическую документацию», «Эффективно взаимодействовать с коллегами и руководителями», «Применять на практике знания основ производства глинозема».

Отметим, что включение в программу сквозных модулей отражает суть новой модели обучения, которая приобретает холистический характер, выражающийся в комплексном подходе к компетенциям, интегрирующим группы взаимосвязанных компетенций. Иными словами, при освоении профессиональных компетенций одновременно осваиваются необходимые, связанные с ними ключевые и надпрофессиональные компетенции и эти компетенции целостно реализуются в деятельности работника.

Модульный подход, основанный на компетенциях, предполагает изменение организации процесса обучения и способов управления деятельностью по освоению компетенций [5]. Традиционные программы корпоративного обучения, реализуемые в компании «РУСАЛ», предусматривали освоение теоретических знаний на лекциях, а затем применение их на практике.

Исследования международной практики профессионального обучения показали, что реализация обучения в рамках модульных программ, основанных на компетенциях, обусловила необходимость переосмыслить методы обучения, роль и функции самого преподавателя/инструктора, перейти с позиции «транслятора знаний» на лекциях к позиции консультанта, наставника, задачей которого становится оказание помощи рабочим научиться самим. Основным

принципом обучения становится принцип «обучение посредством деятельности, обучение на опыте», предусматривающий интеграцию теории и практики. При этом апробированная в компании «РУСАЛ» модель реализации модульных программ, ориентированных на освоение компетенций, позволяет решить проблему интеграции теории и практики не путем отказа от теоретических знаний, а с помощью их обоснованного отбора и освоения в ходе деятельности, включающей в себя как когнитивную, так и практическую деятельность.

В рамках модульной программы обучения разрабатывается стандартный пакет документов, включающий, кроме структуры модульной программы, спецификации модуля (формализованного описания содержания каждого модуля), учебно-методических материалов по модулю (алгоритм реализации модуля, практические задания, теоретические и справочные материалы), а также документацию по оценке модуля (план текущей оценки, руководство по оценке, памятка по оценке, оценочные задания).

Традиционно в системе внутрикорпоративного обучения рабочих в компании «РУСАЛ» для проверки теоретических общих знаний по дисциплинам использовались экзамены, которые проводились по расписанию и оформлялись протоколами. Для оценки практических умений, приобретенных под контролем прикрепленного инструктора, устанавливалась квалификационная проба. Проведение квалификационной пробы не предусматривало разработку четких, объективных и измеримых критериев и показателей уровня освоения знаний и умений (компетенций), поэтому производственный навык оценивался на основе опыта инструктора производственного обучения и оценка часто носила субъективный характер.

Ориентация модуля на освоение результатов обучения меняет содержание и формы процедур оценки, делая оценку связующим звеном между корпоративными требованиями к стандартам трудовой деятельности и результатами обучения. Четко сформулированные результаты становятся объективными и обоснованными критериями, на которых основывается оценка, что отличает ее от традиционной оценки.

Приведем в качестве примера фрагмент плана текущей оценки модуля В-3 «Поддерживать в заданных параметрах технологические показатели и расходы технико-экономических регламентов», разработанный для оценки освоенных компетенций по модульной программе «Аппаратчик-гидрометаллург»:

Действия	Оцениваемые компетенции	Формы и методы оценки
1. Применять средства индивидуальной защиты в зависимости от характеристики раствора согласно инструкции по охране труда	Практические	Выполнение практического задания: - выбор из нескольких вариантов необходимых средств индивидуальной защиты
2. Анализировать работу предыдущей смены по данным химического анализа согласно технологической инструкции для корректировки дальнейшего ведения технологического процесса.	Практические  Когнитивные	Практическое задание: - ролевая игра по теме «Корректировка технологического процесса при отклонениях химических анализов от норм физико-химического контроля после проведенного анализа работы предыдущей смены». - развернутый ответ по анализу работы предыдущей смены

Опыт реализации модульных программ на предприятиях компании «РУСАЛ» позволил адаптировать и сделать более удобными формы учебно-методической документации по модульной программе подготовки и повышения квалификации рабочих. Например, памятку для обучающихся удобно составлять как в текстовом варианте, так и в табличном формате; скорректирована форма документа «Контрольная ведомость обучающегося»; для удобства пронумеровали обучающую документацию. Положительно отмечено использование методики разработки практических заданий на основе реальных ситуаций, возникающих в процессе выполнения определенной производственной операции или трудовой функции, а также формулировки вопросов таким образом, чтобы обучающийся мог достичь понимания определенной ситуации, причин ее возникновения, способности оценивать риски и последствия данной ситуации.

Реализация пилотных модульных программ на предприятиях компании «РУСАЛ» сопровождалась предварительными организационными мероприятиями. Они предусматривали: разработку плана, включающего определение потребности в обучении рабочих и целевых групп; проведение входной оценки имеющихся знаний и умений и корректировку программы (отбор необходимых модулей и их содержания); формирование группы инструкторов теоретического и производственного обучения; формирование стратегии

производственного обучения; организацию процесса обучения (формирование распоряжения об обучении, составление графика занятий, обеспечение рабочих методическими материалами); подготовку и обучение инструкторов новым методикам; проведение обучения по программе модуля и оценку уровня сформированности результатов обучения по модулю.

По окончании обучения по модульной программе «Анодчик» на Братском алюминиевом заводе компании «РУСАЛ» организаторы провели опрос обучающихся и обобщили положительные отзывы рабочих, прошедших обучение:

- в корне изменился подход к проведению учебного процесса на предприятии;
- доступен и понятен материал теоретического обучения;
- теория тесно связана с практикой;
- удобен график обучения;
- рост ответственности как со стороны обучаемого, так и со стороны обучающего.

Отмечалось также изменение ролевых функций инструкторов производственного обучения, которые фактически становятся менеджерами корпоративной программы обучения. К новым функциям отнесли: повышение ответственности за качество практического обучения; неформальное закрепление (обучающийся и инструктор могут работать в разные смены); выполнение новой роли координатора процесса обучения; обеспечение обучающегося учебно-методическими материалами; текущий контроль процесса обучения; консультирование по теоретическим вопросам; проведение текущей оценки освоения компетенций; участие в проведении итоговой оценки уровня сформированности результатов обучения по модулю.

Еще раз подчеркнем принципиально важный момент: корпоративный профессиональный стандарт становится эффективным инструментом системы управления качеством корпоративного обучения за счет повышения гибкости механизмов внутрисистемного регулирования проектирования структуры и содержания корпоративного обучения и его реализации с целью своевременного обеспечения предприятий работниками, обладающими необходимыми квалификациями. С другой стороны, новая модель внутрикорпоративного модульного обучения предоставляет рабочим возможность осваивать квалификации в соответствии со своими потребностями, что способствует развитию их профессиональной и социальной мобильности.

#### **Список литературы**

1. Олейникова О.Н. Основные тенденции развития и современное состояние профессионального образования в странах Европейского союза: монография. Казань, 2003.
2. Олейникова О.Н., Муравьева А.А., Коновалова Ю.В. Анализ потребности в умениях: метод. пособие. М.: Альфа-М, 2005. 142 с.
3. Олейникова О.Н., Муравьева А.А., Коновалова Ю.В., Сартакова Е.В. Модульные технологии: проектирование и разработка образовательных программ: учеб. пособие. Изд. 2-е, перераб. и доп. М.: Альфа-М, ИНФРА-М, 2010. 256 с.
4. Привезенцев М.В., Олейникова О.Н., Муравьева А.А. и др. Профессиональные стандарты как основа подготовки конкурентоспособных работников: метод. пособие. М.: Альфа-М, 2007. 150 с.
5. Муравьева А.А., Кузнецова Ю.Н., Червякова Т.Н. Организация модульного обучения, основанного на компетенциях: Пособие для преподавателей. М.: Альфа-М, 2005. 96 с.
6. Стеблянский Н.В. Дидактические условия эффективного функционирования корпоративной системы бизнес-образования // Вопросы современной науки и практики. Университет им. В.И. Вернадского. №1(32). 2011. С. 194–197.

## **ROLE OF CORPORATE OCCUPATIONAL STANDARDS IN BUILDING AN EFFECTIVE SYSTEM FOR TRAINING WORKERS AT ADVANCED VERTICALLY INTEGRATED COMPANY**

**O.V. Nazarova**

Basic Element Company, Moscow

The article offers an insight into new approaches to designing the modular structure and content of training programmes for workers to meet the needs of advanced companies in skills and competences. The explored methodology presupposes the use of corporate occupational standards and is presented on the example of the RUSAL Company. The methodology of implementation of modular competence-based programmes is described, including effective teaching and learning methods and techniques of assessing acquired competences.

**Keywords:** *learning outcomes, competences, qualifications, modular programme, occupational standard, learning by doing.*

*Об авторах:*

НАЗАРОВА Оксана Викторовна - директор дирекции по персоналу ООО «Компания «Базовый элемент»» (123022, Россия, Москва, ул. Рочдельская, д. 30), e-mail: NazarovaOV@basel.ru