

ОСОБЕННОСТИ ДУАЛЬНОЙ СИСТЕМЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ ГЕРМАНИИ

Дуальная система представляет собой производственное обучение на предприятии, сопровождаемое профессиональной школой – отсюда и термин *дуальная система*. Это официальная система профессионального образования Германии, ответственность за которую несет экономика. Подобные системы существуют также в Швейцарии, Австрии и Дании. Государство, а именно федеральное правительство Германии, задает лишь правовые рамки профессионального образования. А его структуры фактически заимствованы из ремесленной экономики. Организованное и регламентированное профессиональное образование существует в ремесленной сфере с 1894 года. Его правовые нормы определены «Законом о ремесле» (нем.: „Handwerksgesetz“) [9].

Упорядоченное профессиональное образование в торговой и промышленной сферах сформировалось лишь в 20-е годы 20-го века. Все предприятия являются членами соответствующих Палат, которые по поручению государства оказывают им административные услуги, а также контролируют соблюдение государственных нормативов и предписаний. За обучение профессии в рамках дуальной системы отвечают Палаты. Наиболее крупными являются ремесленные палаты и торгово-промышленные палаты. Экономика не признает какой-либо иной системы, кроме той, которая для нее является достаточной. Это относится и к профессиональному образованию (формулировка верна!) в школах. Аргументация такова: производственное обучение на предприятии ведет к обретению учащимися знаний, умений, навыков и – что особенно важно – производственного опыта. Профессиональное образование, осуществляемое в школе, обеспечить этого не может, что, собственно, и подчеркивается постоянно.

Правовой базой производственного обучения на предприятии является «Закон о профессиональном образовании» (нем.: „Berufsbildungsgesetz), принятый в 1969 г. [3]. Это федеральный закон. Понятие *образование* в тексте закона может ввести в заблуждение, так как не является точным: в законе речь идет лишь об обучении, но не об образовании. Профессиональная школа относится в Германии к сфере ответственности 16 федеральных земель, то есть является компетенцией земельного уровня. Федеральная земля управляет

ет всеми образовательными структурами: от детского сада до университета.² В 1945 г. страны-победители не захотели допустить, чтобы в Германии снова сформировалась централизованная система управления образованием. Общего закона о профессиональной школе не хотели и не хотят земли – пока не хотят. Именно по этой причине профессиональная школа в Германии может сегодня выполнять лишь функцию сопровождения профессии, осуществляя ее по-разному в различных землях Германии. Прямого влияния на производственное обучение профессиональная школа не оказывает. Ее вклад не учитывается и на экзаменах.

Теперь о законе. Примечательно, что положения, регулирующие профессиональное обучение ремесленными профессиями, без каких-либо изменений вошли в упомянутый закон в виде отдельной главы, что свидетельствует о большом значении, которое придается ремесленной экономике в Германии.

Закон о профессиональном образовании содержит перечень из 350 официально признанных профессий, осваиваемых в процессе профессионального обучения, в том числе 94 ремесленных профессий. Профессиональное обучение разрешено вести только по этим профессиям. Данный перечень приведен в соответствие с новой экономической ситуацией. Разработку новых стандартов обучения осуществляют предприниматели и профсоюзы при поддержке федерального института профессионального образования (более точной формулировкой было бы: профессионального обучения). Для каждой профессии сегодня имеются стандарт и общий, типовой план профессионального обучения – своего рода программа обучения профессии. Учебно-производственные предприятия (*нем.* Ausbildungsbetrieb)³ обязаны подтвердить свою пригодность к осуществлению профессионального обучения. Мастеров практического / производственного обучения такие предприятия нанимают по результатам сданного ими экзамена. В ремесленной сфере это экзамен на звание мастера. Между предприятием и родителями будущего ученика заключается договор о профессиональном обучении. Ученик ежемесячно получает зарплату. Ее размер сегодня не одинаков в разных профессиях: от 400 до 800 евро. В конце срока обучения, который составляет 3 – 3,5 года, проводится выпускной экзамен, организуемый соответствующей палатой. Диплом, который получает выпускник, в зависимости от отрасли, представляет собой свидетельство о получении квалификации подмастера, сви-

² Это закреплено в Основном законе ФРГ, статья 23 (*нем.*: Grundgesetz der BRD, Artikel 23).

³ Это предприятия, которые имеют право осуществлять профессиональное обучение.

детельство о присвоении рабочей квалификации или свидетельство о получении квалификации ассистента (в случае коммерческого образования).

Этот диплом является самым важным документом как на рынке труда в целом, так и для органов социальной защиты. Лишь тот, кто может документально подтвердить свою профессиональную подготовку, имеет право на получение пенсии в случае утраты трудоспособности – независимо от возраста. Окончание общеобразовательной школы не было никак связано с получением диплома. Таким образом, дуальная система становилась для выпускников народной школы (*нем.* Volksschule), а сегодня становится для выпускников главной школы (*нем.* Hauptschule) своеобразным образовательным тупиком. Для таких молодых людей оставалась и остается единственная возможность – продолжить образование до уровня квалификации мастера-ремесленника или, соответственно, индустриального мастера.

Немецкое понимание образования, восходящее к позиции В. фон Гумбольдта⁴, заключалось в том, что производственному обучению профессии отказывалось в признании выполнения им образовательной функции.

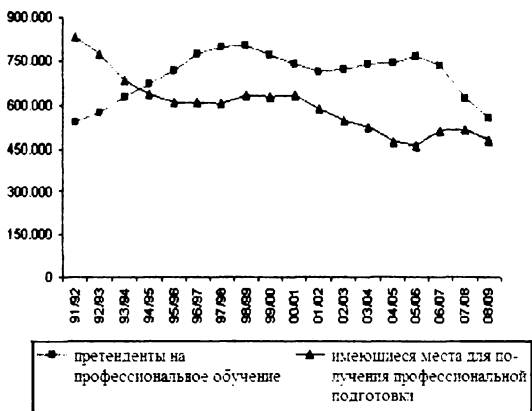
Основной целью закона 1969 года было обеспечение гарантии квалифицированной профессиональной подготовки для всех выпускников обязательной школы – тогда это была восьмилетняя народная школа. И уже в 1970 году приблизительно 70%-80% выпускников школы были охвачены дуальной системой. Для выпускников десятилетней средней общеобразовательной школы имелись раньше и имеются сегодня и другие возможности. Предприятия добровольно предоставляют ученические места для производственного обучения. Государство не может заставить их делать это. Молодые люди должны самостоятельно найти для себя ученическое место на предприятии. Задачи структур, занимающихся профессиональной ориентацией, ограничиваются предоставлением информации о профессиях и требованиях к ним. Результативность профессионального обучения, то есть положительные итоги заключительной аттестации, составляет около 85%.

Многолетние наблюдения свидетельствуют о том, что обучением занимаются в среднем примерно 50% ремесленных предприятий и 85% крупных предприятий. Применительно ко всем предприятиям этот параметр составляет примерно 26%. Доля учеников среди всех занятых на предприятии составляет: на ремесленных предприятиях – 8%, а на предприятиях другого типа – 5,5%. Особенно высока готовность к профессиональному обучению на предприятиях бытового обслуживания. Ответ на вопрос, почему предпри-

⁴ В. фон Гумбольдт (*нем.*: W. von Humboldt), 1767–1835, министр Пруссии, «Литовский учебный план» (1809).

ятия готовы брать на работу учеников и участвовать в их профессиональной подготовке, лежит на поверхности, ведь, в принципе, для них речь идет об обеспечении своего предприятия квалифицированными специалистами. Лучших учеников, как правило, оставляют на предприятии. Процент таких работников (бывших учеников) на предприятии составляет 55%–60%. В крупной промышленности эта доля еще выше и достигает 85%–90%. В ремесленной сфере, кроме этого, имеет значение и сохранение традиции подготовки учеников. Нельзя игнорировать и социально-политическую ответственность предпринимателей и ремесленничества перед обществом. Частично на предприятия оказывает влияние и давление работников, думающих о будущем своих детей. Время от времени об этом напоминают палаты, впрочем, как и местные политики.

Спрос и предложение постоянно меняются, они неодинаковы в разных отраслях и разных регионах. На ситуацию влияют демографические пики и финансовые кризисы. В таких случаях приходится вмешиваться административным службам (типа службы занятости) и принимать некие внепроизводственные меры. То же самое можно сказать и о профессиональной школе.



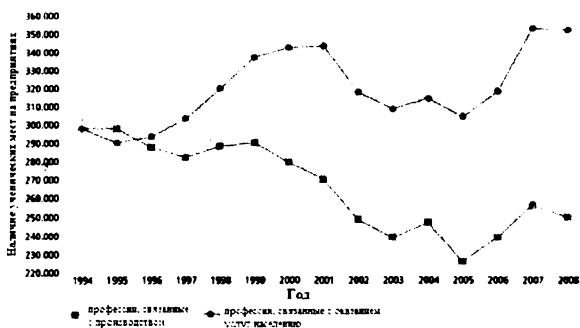
Несколько замечаний по профессиональной школе [8]. Так как правовая взаимосвязь с производственным обучением отсутствует, профессиональная школа вправе организовывать преподавание полностью по своему усмотрению. И, тем не менее, школа пытается учитывать в своей деятельности то, что происходит на предприятии в плане профессиональной подготовки учеников. Об этом свидетельствует, в частности, пример одной учебной программы. Профессиональный блок: технология профессии – 2 часа в неделю, специальное (профессионально ориентированное) черчение – 1 час,

специальная (профессионально ориентированная) математика – 1 час. Меж-профессиональный (общеобразовательный) блок: религия – 1 час, спорт – 1 час, политология – 1 час, экономика – 1 час. В тех комитетах палат, которые занимаются вопросами профессионального образования, преподаватели профессиональной школы права голоса не имеют, являясь лишь гостями – но и это уже шаг вперед. Принимать участие в экзаменах они могут, но не обя-заны.

Однако, как известно, времена меняются. Закон о профессиональном образовании продолжает действовать и сегодня, хотя понятно, что в эконо-мике и в обществе за последние 40 лет произошло много изменений.

Во-первых, изменилось процентное соотношение между основными типами общеобразовательной школы по количеству учеников. Если 40 лет назад 80% детей обучалось в народной школе, 12% в неполной средней шко-ле и 8% в гимназии, то сегодня распределение иное: 40% детей учится в главной школе, 26% – в реальных школах⁵ и 34% – в гимназиях.

Во-вторых, изменилось содержание многих профессий, они стали бо-лее сложными и требуют более высокой квалификации. Произошли измене-ния и в количественном плане: тенденция такова, что ученических мест ста-новится больше в сфере профессий, связанных с оказанием услуг населению.



В-третьих, выросла доля учеников, не окончивших главную школу (*нем.* Hauptschule), особенно среди турецких мигрантов. Именно эта группа населения часто характеризуется нарушениями социального поведения.

В-четвертых, потенциальные ученики системы профессионального обучения в среднем становятся все старше. Это объясняется увеличением

⁵ Современная реальная школа (*нем.*: Realschule) в основном совпадает с существовавшей ранее неполной средней школой (*нем.*: Mittelschule).

срока обучения в общеобразовательной школе. Если в 1969 году молодому человеку, начинающему обучение, было 16 лет, то сегодня это уже 19 лет. 40 лет назад ментальность учеников была достаточно однородной, незначительны были и их отличия в уровне общего образования и культуры. Сегодня это уже не так. Вполне естественно, что под влиянием перечисленных изменений возросли и проблемы системы профессионального обучения на предприятии.

Большое количество выпускников главной школы не соответствует требованиям, предъявляемым к целому ряду новых и модернизированных профессий. Количественно выпускники главной школы составляют сегодня меньшинство среди учеников, обучающихся профессии в рамках дуальной системы профессионального обучения. Дело в том, что все больше выпускников реальных школ и гимназий выбирают путь приобретения профессии через профессиональное обучение на предприятии, и, что вполне логично, предпочтение отдается именно им.

Что же происходит с учащимися главной школы, не имеющими шансов обрести профессию посредством обучения на предприятии? нынешняя ситуация, когда 15% людей в возрасте от 20 до 29 лет не имеют специального профессионального образования, стала политически неприемлемой. В политических и экономических кругах осуществлялись различные попытки найти выход из данной ситуации [4]. От старых позиций пришлось отказаться. Если раньше профсоюзы из соображений политики в области заработной платы не допускали профессионального обучения, дающего квалификацию ниже уровня квалифицированного рабочего, то теперь с этим стало невозможно мириться. В некоторых профессиональных областях были введены двухгодичные курсы обучения профессии с несколько заниженным уровнем требований.⁶ Хорошие ученики получили возможность продолжить свое обучение, вплоть до достижения ими уровня квалифицированного рабочего. Экономике пришлось признать профессиональное образование школьного типа, то есть освоение профессии исключительно в стенах профессиональной школы. При этом обязательное условие, идущее от экономики, сохраняется: выпускной итоговый экзамен ученик сдает перед соответствующей палатой. Управление по труду⁷ ввело курсы подготовки по конкретным профессиям.

⁶ Например, наряду с ремесленной профессией «Маляр-лакировщик» (обучение в течение 3-х лет) недавно введено двухгодичное обучение с присвоением квалификации «Специалист по устройству покрытий объекта» (нем.: „Objektbeschichter“).

⁷ Это федеральное ведомство по труду (нем.: Bundesanstalt für Arbeit) в Нюрнберге, именуемое сегодня агентством по труду (нем.: Arbeitsagentur).

Все эти меры положили конец монополии дуальной системы в обществе [2].

Изменились и методы профессионального обучения на предприятии. Сегодня требуется не только умение работать по инструкции или указанию, а умение действовать самостоятельно, применяя свою профессиональную компетенцию и лично отвечая за свою деятельность и ее результаты. На передний план выдвинулись ключевые квалификации. Самостоятельное учение с опорой на направляющие тексты должно было привести к обретению компетенций – специально-профессионального, личностного и социального плана. Введение какой-либо обязательной, единой дидактики профессионального обучения оказалось невозможным из-за большого разнообразия предприятий, занимающихся профессиональным обучением. Возможны были лишь рекомендации отраслевых союзов.

Новым принципом стало обучение профессии по так называемым *учебным полям*, которые представляют собой логически завершенные сегменты профессии [1]. Такие учебные поля можно также назвать *модулями*. Освоение модулей ведет к приобретению отдельных компетенций в рамках данной профессии. Совокупность отдельных, частных компетенций образует профессиональную компетентность⁸. Новые типовые программы профессионального обучения структурированы в соответствии с этим подходом. Федеральные земли, в ведении которых находится профессиональная школа, приняли данную дидактическую модель⁹. Появилась возможность сблизить между собой типовые программы профессионального обучения и учебные программы, по которым работает конкретная профессиональная школа. Сформировались принципы дидактического параллелизма обеих площадок, на которых осуществляется обучение профессии. Это уже прогресс. Профессиональная школа отказалась от принципа деления учебного процесса на предметы в пользу учебных полей – модулей [10]. Разработка проектов, самостоятельный поиск решений пришли на смену механического заучивания учебного материала. Доминирует деятельность учащегося, а не преподавателя. Педагог становится тьютором (*англ.*: Tutor), то есть наставником, помощником. Это позволяет нейтрализовать различный исходный образовательный уровень учащихся одной учебной группы, закончивших школы разного типа

⁸ Способность и готовность самостоятельно и под личную ответственность выполнять работы, входящие в спектр соответствующей профессии, применяя для этого полученные знания и навыки.

⁹ Данное решение было принято постоянно действующим Советом земельных министров по делам культов, культуры, спорта и просвещения (нем.: КМК – Kultusministerkonferenz) в 2000 году.

[7]. Рамки статьи не позволяют остановиться подробнее на этом важном вопросе.

К внутрисистемным проблемам добавились требования со стороны Европейского сообщества. Имеется в виду не завершенная до сих пор дискуссия относительно того, отвечает ли духу времени *принцип профессии* (нем. Berufsprinzip)¹⁰, положенный в основу немецкой системы профессионального образования. Считается, что обучение исключительно по модулям позволяет дать больше шансов слабым ученикам. Кроме этого, будучи гибкими, модули могут быть легко адаптированы к различным ситуациям. Немаловажно, что их можно комбинировать самым различным образом. Эти аргументы в Германии наталкиваются на сопротивление. Здесь считается, что принцип ориентации на профессию является оптимальной предпосылкой для непрерывного повышения профессиональной квалификации в течение всей жизни.

Нельзя забывать и об Европейских квалификационных рамках (EQF), включающих шесть ступеней¹¹. Профессиональное образование, полученное в рамках дуальной системы, первоначально было отнесено к третьей ступени, а квалификация дипломированного мастера (в ремесленной или индустриальной сфере) – к четвертой. Обоснованием для этого послужило отсутствие образовательной составляющей – в отличие от некоторых других стран. Это вызвало волну возмущения в Германии. Под давлением со стороны политики удалось поднять каждый из этих типов образования – на одну ступень выше соответственно.

Пережитый шок не остался без последствий. Экономика начала проявлять готовность к сотрудничеству с государственными системами образования. Это было своеобразной попыткой «побега вперед, в будущее». И, наконец, после того как ослабло неприятие профессиональной школы со стороны экономики, начался поиск новых партнеров для дуальной системы. Впрочем, частично это было обусловлено и изменениями, произошедшими в кадровой структуре предприятий [11].

На уровне среднего звена менеджмента предприятий наряду с возросшими практическими требованиями выросли и научно-технические требования. Раньше это был уровень мастера. Сегодня данную функцию все чаще

¹⁰ Принцип профессии заключается в том, что профессиональное обучение ориентировано на профессию по всей ее глубине и широте, то есть профессия является его системообразующим ядром.

¹¹ Решение о введении Европейских квалификационных рамок (EQF – European Qualifications Framework) принято Европейским парламентом и Советом Европы в апреле 2008 года (Страсбург / Брюссель).

выполняют выпускники специальных высших учебных заведений (нем. Fachhochschule¹²). Бытовавшее ранее минимальное требование, а именно односторонняя практика работы по профессии, показало себя как недостаточное. И тогда возникла идея сочетать профессиональное обучение на предприятии с учебой в вузе. Условием допуска к такому обучению стало наличие у потенциального студента свидетельства, дающего право поступления в высшее специальное учебное заведение (нем. Fachhochschulreife), или аттестат зрелости при окончании гимназии (нем.: Abitur). Продолжительность такого обучения в целом составляет 4 года. Посещение занятий в профессиональной школе заменяется учебой в специальном вузе. Практическое обучение уплотняется, сжимается. Молодой человек одновременно является учеником (на производстве) и студентом. К моменту окончания обучения он становится специалистом в какой-либо профессии (имеет диплом о специальном профессиональном образовании) и бакалавром. Болонский процесс¹³ делает возможной подобную кооперацию и с университетами. Таким образом, в мире появилось понятие «дуальное высшее образование». Приведем в качестве примера специальность «Строительная техника» (университет, г. Вупперталь) [5]. Структура дуальной подготовки в вузе по данной специальности представляет собой три этапа, а именно:

1-й этап: В течение первых 16 месяцев акцент в обучении ставится на освоение студентом основных аспектов выбранной им строительной профессии. Обучение проходит на (учебно)-производственном предприятии и в образовательных центрах подготовки по строительным профессиям. В этот период студенты посещают учебные мероприятия в университете один день в неделю.

2-й этап: Чередование периодов учебы в стенах университета и производственного обучения профессии на предприятиях. В 4-м семестре занятия в университете занимают 4 дня в неделю, а, начиная с 5-го семестра, обучение идет только в университете. Данный этап завершается примерно через три года сдачи итогового, выпускного экзамена по избранной профессии.

¹² Слово Fachhochschule можно дословно перевести как «высшее профессиональное училище» (тип высшего образовательного учреждения в ФРГ).

¹³ Речь идет о совместном заявлении 29 министров образования ЕС, принятом в 1999 году в г. Болонья и посвященном созданию единой системы высшего образования в Европе. Болонский процесс служит для осуществления этого намерения.

3-й этап: Учеба в университете продолжается в течение 7-го и 8-го специализированных семестров. 8-й семестр завершается сдачей экзамена на звание бакалавра наук (инженер-строитель)¹⁴.

Описанный путь, без сомнения, очень привлекателен. В течение первых трех лет студент, обучающийся по этой модели, получает зарплату, то есть имеет меньше финансовых забот. Во время вузовских этапов обучения он приобретает производственный опыт и поэтому может сразу после окончания обучения быть принят на работу в качестве инженера-строителя. Предпосылкой, естественно, является то, что молодому человеку удалось найти предприятие, готовое проделать вместе с ним данный путь получения образования и профессии.

Наряду с описанной моделью, которая особенно привлекает более крупные предприятия промышленного типа, существует другая концепция, исторически зародившаяся в недрах ремесленничества [6]. Здесь речь идет о трехкомпонентном высшем образовании. Имеется в виду трехуровневая комбинация: обучение на уровне подмастерья, повышение квалификации до уровня мастера и непосредственно высшее образование до уровня бакалавра («ремесленный менеджмент»). Продолжительность такого обучения составляет 4,5 года. Данная организационная форма представляет собой чередование чисто вузовского этапа обучения, этапа совмещения учебы в вузе и практического обучения на предприятии и этапа заочной учебы. Специально для этого ремесленными организациями было создано высшее профессиональное училище (нем.: Fachhochschule)¹⁵. Такой подход призван убедить в том, что в настоящее время одной лишь квалификации мастера недостаточно для успешного ведения ремесленного предприятия. Таким образом, ремесленники-подмастерья оказываются в определенном производственном тупике, так как их дальнейший профессиональный рост и достижение уровня мастера особых дополнительных шансов не приносят. А для того чтобы создать собственное предприятие или вступить во владение имеющимся предприятием, подмастерью требуется больше времени. Политики осознали этот факт. В результате, например, в земле Северный Рейн-Вестфалия, начиная с осени 2010 г., можно приступить к обучению в высшей школе без сдачи дополнительного экзамена [12]. Это означает, что теперь доступ к высшему образованию получили имеющие опыт работы по профессии квалифицированные рабочие и подобные категории граждан, но, естественно, лишь по

¹⁴ Из англ. Bachelor of Science (сокр. BSc или BS): звание бакалавр наук присваивается в области одной из математических или естественных наук.

¹⁵ Имеется в виду частное высшее профессиональное училище, готовящее специалистов для малого и среднего бизнеса в г. Билефельд (нем.: Bielefeld).

специальности, близкой к их профессии.

Необходимо, правда, оговориться, что квоты для допуска к высшему образованию студентов такого типа достаточно малы и неодинаковы в различных вузах. И, тем не менее, этот шаг стал смелым прорывом в образовательной политике Германии и наконец-то позволил частично преодолеть тупиковый характер дуальной системы профессионального образования. Тем самым, этой системе дан шанс приспособиться к условиям оременного общества.

Итак, что же означает дуальная система профессионального образования для общества в настоящее время?

Она уже не в состоянии в одиночку удовлетворять претензии большинства выпускников общеобразовательной школы относительно их социализации. Она, бесспорно, облегчает переход молодых людей в систему профессиональной занятости. Об этом свидетельствует, например, низкий процент безработицы среди молодежи. Заинтересованность в профессиональной подготовке подрастающей смены специалистов поддерживает в тоне интерес к профессиональному обучению. В ремесленной сфере она сохраняет и свое производственно-экономическое (микрoэкономическое) значение. Именно там, где зародилась дуальная система, ей уделяется особое внимание. Затраты нетто на обучение профессии, в среднем составляющие 2500 евро, являются в ремесле наиболее низкими. От готовности ремесленничества участвовать в профессиональной подготовке молодежи выигрывают и многие другие предприятия, сами обучением будущих специалистов не занимающиеся.

Прямой перенос немецкой системы профобразования в другие страны – идея, которая часто пропагандируется функционерами от экономики – невозможен в силу тесной связи этой системы с давними традициями, а также из-за ее переплетения с многочисленными законами Германии.

Литература

1. Baader R. Konstruktion von Lernfeldern // Lernen in Lernfeldern, hrsg. von Sloane P. Markt-Schwaben, 2000.
2. Baethke u.a.; Berufsbildung im Umbruch. Berlin, 2007.
3. Berufsbildungsgesetz, 11.08.1969 // BGBL 1. Bonn, 1969. S. 1112 ff.
4. Berufsvorbereitung, Bundesminister für Arbeit und Soziales // Sozialgesetzbuch III, 24.03.1997. Berlin, 1997.
5. Duales Studium der Bautechnik: Bergische Universität Wuppertal. Wuppertal, 2008.
6. Duales Studium Handwerksmanagement. Handwerkskammer Köln, 2010.

7. Euler D. (Hrsg); Handbuch der Lernortkooperation. Bielefeld, 2003.
8. Grüner G. Die Berufsschule im ausgehenden 20. Jahrhundert. Jüchen, 1983.
9. Handwerksgesetz, Minister für Handel und Gewerbe. Berlin, 1894.
10. Pätzold W. Lernfelddidaktik // Dortmunder Beiträge zur Pädagogik 30. Dortmund, 2002.
11. Rothe G.; Neue Wege der Qualifizierung zur Stärkung der Wirtschaft. Karlsruhe, 2009.
12. Verordnung über den Hochschulzugang beruflich Qualifizierter: Minister für Wissenschaft, Forschung und Innovation, Düsseldorf // GV. NRW 2010. Nr. 9. S. 155-164.

Перевод статьи: М.В. Лукичева, канд. филол. наук, доцент УрГПУ, г. Екатеринбург

М. В. Фоминых
г. Екатеринбург

ОБ ИДЕНТИФИКАЦИИ ПРИНЦИПОВ, СПОСОБОВ И СРЕДСТВ ПРОБЛЕМНО-МОДЕЛЬНОГО ОБУЧЕНИЯ БУДУЩЕГО РЕМЕСЛЕННИКА

Проблемное обучение предполагает отличную от традиционной структуру урока, состоящую из трёх компонентов (являющихся одновременно и его этапами): актуализация опорных знаний и способов действия; усвоение новых понятий и способов действия; применение их (формирование умений и навыков). Такая структура занятия обеспечивает реализацию познавательной, развивающей и воспитывающей функций обучения.

Проблемное обучение не поглощает всего учебного процесса: не всякий учебный материал содержит проблемное знание и не всякое проблемное знание можно представить в форме познавательной задачи или противоречивого суждения. При постановке учебных проблем необходимо руководствоваться принципом целесообразности. На разных ступенях образования (в детском саду, школе, учебных заведениях) организация проблемного обучения имеет свою специфику, которая выражается в применении различных методов его реализации. В детском саду и начальной школе, например, проблемное обучение может проводиться в форме беседы, рассказа, детской игры; в средней школе может быть связано с моделированием, конструированием, экспериментом, программированным обучением. В высшей школе проблемное обучение может проводиться в форме лекции, имитационной и