

### **Что такое дуальная система обучения?**

Дуальная система обучения – самая распространенная, популярная в обществе, среди молодежи траектория профессионального образования ФРГ.

Более 50% выпускников средних школ Германии, по данным национального доклада страны о развитии профессионального образования за 2012 год, выбирают именно эту траекторию. Система подразумевает сочетание практического обучения по профессии на предприятии с теоретическим в профессионально-техническом училище.

Особый интерес к дуальной системе обучения в современной России неслучаен. Профессиональное образование никогда не мыслилось без взаимосвязи с производственной сферой, без определенным образом организованной практики.

В советский период нашей истории принцип сотрудничества образовательных организаций с общественными и трудовыми коллективами, шефство предприятий над образовательными учреждениями, развитие системы наставничества на производстве, поддержка молодых специалистов определялись законодательно. Так, в статье 64 закона РСФСР «О народном образовании» 1974 года говорилось о том, что «предприятия, учреждения и организации создают необходимые условия и учебно-производственную базу для проведения профессионального обучения рабочих на производстве и осуществляют контроль за их обучением».

В трудное время 90-х годов XX века это налаженное на основе централизованной государственной власти взаимодействие разрушилось, но потребность в нем, разумеется, не могла исчезнуть. Просто понадобились новые механизмы, соответствующие новым условиям социально-экономического развития. И дуальная система обучения в современности стала рассматриваться как один из возможных механизмов.

На совместном заседании Государственного совета и Комиссии при Президенте по мониторингу достижения целевых показателей социально-экономического развития России 23 декабря 2013 года в своем выступлении Владимир Путин отметил, что необходимо сформировать широкий набор механизмов сотрудничества бизнеса и образовательных учреждений, «чтобы

и будущие специалисты могли получить необходимые навыки непосредственно на предприятиях, и тот, кто уже трудится, мог повысить свою квалификацию, сменить профессию, если нужно – и сферу деятельности». «Считаю необходимым подумать, как нам возродить институт наставничества. Многие из тех, кто сегодня успешно трудится на производстве, уже проходили эту школу, и сегодня нам нужны современные формы передачи опыта на предприятиях», - сказал Президент России. «Подготовка высококвалифицированных рабочих, инженерных кадров для реальной экономики – это не чья-то корпоративная, частная задача, это общенациональная необходимость, одно из главных условий существенного повышения производительности труда, а это, как вы знаете, мы много раз тоже об этом говорили, одна из ключевых задач развития», - подчеркнул он.

По инициативе Агентства стратегических инициатив с декабря 2013 года запущен системный проект «Подготовка рабочих кадров, соответствующих требованиям высокотехнологичных отраслей промышленности, на основе дуального образования», в котором по итогам конкурсного отбора участвуют 10 субъектов Российской Федерации. В соответствии с определением на сайте АСИ, «дуальное образование – вид профессионального образования, при котором практическая часть подготовки проходит на рабочем месте, а теоретическая часть – на базе образовательной организации. Система дуального образования предполагает совместное финансирование программ подготовки кадров под конкретное рабочее место коммерческими предприятиями, заинтересованными в квалифицированном персонале, и региональными органами власти, заинтересованными в развитии экономики и повышении уровня жизни в регионе» (<http://www.asi.ru/molprof/dualeducation/> ).

Но не секрет, что ни в одной стране мира не удалось повторить собственно немецкую дуальную систему. Пожалуй, не стоит такая задача и в России. Заслуживают внимания и осмысления, адаптации к отечественной системе профессионального образования отдельные ее элементы.

Важно понимать, что отличает эту систему, делает неповторимой для других стран. Это важно, так как Россия обладает достаточным потенциалом, чтобы найти свои основания для собственной неповторимости, вбирая лучший опыт.

В основе немецкой дуальной системы, ее популярности, устойчивости, эффективности лежат многовековые традиции и глубокие философские корни.

В очень далеком прошлом изнуренная тридцатилетней войной, обнищавшая Германия, чтобы выжить должна была найти инструмент конкурентоспособности с Англией и Францией. И инструмент стал строиться на основе изучения лучших идей соседних европейских стран и собственных традиций.

Идея «промышленной школы» как объединения взрослых людей, где могут учиться и дети, на основе принципа соединения умственного и физического производительного труда существовала в трудах английского ученого-экономиста Д. Беллера.

Французский педагог Ж-Ж Руссо когда-то выдвинул идею о том, что для качественного ознакомления детей с ремеслами им необходимы полные дни практики по несколько в неделю. Сейчас это один из основных элементов немецкой дуальной системы – два дня теоретического обучения в проф.тех.училище и четыре дня практики на рабочем месте на предприятии.

Идея швейцарского педагога И.Г. Песталоцци о самокупаемости ручного труда детей для самого ученого закончилась крахом – дети по возрасту были слишком малы и организованная Песталоцци школа пришла в упадок. Однако в современной Германии баланс между стипендией ученикам на предприятии и качеством их работы уже со второго года обучения из трех позволяет предприятиям окупить их расходы на обучение.

Примеры можно продолжить. Главное состоит в том, что дуальная система выросла из последовательного развития лучших идей в педагогике и экономике, направленных на решение задачи подготовки квалифицированных кадров как основы конкурентоспособности той или иной страны. Качественная и хорошо себя обеспечивающая собственным трудом рабочая сила становится залогом процветания государства. Эта цель заставляла искать новые методы обучения, объединяла усилия предприятий, школ и государственной власти.

Германия была охвачена реформами образования уже с восемнадцатого века. «Приобретение знаний путем личных наблюдений, путем личных опытов, в процессе своего собственного труда – это то, чему в ходе воспитания совершенно не учат или, в лучшем случае, на что смотрят как на нечто второстепенное. Это происходит потому, что все еще стоят на точке зрения школьной учености и видят главную задачу воспитания в учении», - писал немецкий ученый И.Г.Г. Хойзингер еще в 1798 году.

Не знание само по себе, а поведение в соответствии со знанием, деятельность определяет ценность человека – так считал И.Г. Фихте.

Эти идеи ясно просматриваются в современных принципах немецкой дуальной системы «обучение через действие», «обучение через процесс».

Например, современный учебный центр компании Siemens в своей деятельности в качестве основного использует метод проектов. Студенты со второго семестра первого курса уже выполняют проекты в подгруппах. Им выдаются определенные средства для самостоятельной закупки материалов, эти траты нужно рассчитать, обосновать. Они самостоятельно могут усложнить задание и найти пути его решения, при этом используются компьютерные программы (например, по черчению – CAD), программирование, так как работа требует выполнения операций на станках с программным управлением. Студенты получают консультации по физике, математике, химии по мере необходимости. У них высокая мотивация к обучению, так как они нуждаются в эффективном освоении теории для решения общей практической задачи. Они сами оформляют всю документацию по проекту, включая чертежи, расчеты, отчет о результатах работы и его представление (презентацию). Важно осмысленное действие, которое ведет к качественному результату в силу ведения качественного процесса деятельности.

В немецких традициях – ремесленные гильдии, объединения людей профессии, передающих свое мастерство из поколения в поколение, людей предприимчивых, способных вести свое дело от закупки сырья и инструментов до реализации готовой продукции; людей, совместно решающих задачи развития профессии, подготовки собственной смены.

Ремесленников в Германии искони считали фундаментом, на котором держатся все сословия, отсюда и особое уважение к ним в обществе, гордость ремесленников за принадлежность к профессии. Озабоченность развалом этого фундамента из-за развития мануфактурного производства, где рабочий выполнял только одну повторяющуюся функцию, высказали в своих работах К.Маркс и Ф.Энгельс. Несмотря на то, что они никогда не писали работ по педагогике, их идея гармонично развитой личности была подхвачена не только в Германии, но и во многих других странах, это была одна из ведущих идей советской педагогики.

Мануфактурное производство отупляет рабочего, он теряет «комплексную» подготовку ремесленника, а развивающейся крупной промышленности

требуется уже хорошо образованный рабочий, его деятельность связана с чередованием умственного и физического труда, образование позволит все профессиональные действия сделать осмысленными, что повысит качество результатов труда. Достаточно развитый и обеспеченный в силу повышения качества продукции средний класс, по Марксу, является основой крепкого государства.

В девятнадцатом веке школа в Германии воспринималась как средство ликвидации промышленной отсталости. Качество продукции связано с качеством квалификации рабочих, поэтому сами фабриканты искали лучшие мировые практики подготовки кадров и охотно вкладывали средства в обучение своего персонала. Одной из господствующих идей стала идея «единого экономического сообщества». Согласно ей, перед каждым человеком стоит определенная задача. Пекарь нуждается в мельнике, тот – в крестьянине, крестьянин – в портном или шорнике и т.д. Торговец, ученый, князь не могут обойтись без ремесленников и рабочих. Каждый член экономического сообщества нуждается в другом, работа каждого должна быть качественной. Это основа общего процветания.

Программы обучения стали общим делом системы профессионального образования и сферы производства. Можно упрекать эти программы в излишнем прагматизме, утилитарности, они действительно, прежде всего, обеспечивали профессиональные нужды. Например, существовал курс деловой переписки, по аналогии с ней – курс деловой арифметики, в программу входили важнейшие сведения из анатомии и физиологии, гигиены и охраны труда для обеспечения здоровья рабочего. Со временем важнейшей частью системы обучения стала довольно ранняя профессиональная ориентация, целью которой было познакомить детей с большим числом профессий, найти профессию в соответствии со своими возможностями и потребностями, при этом удовлетворяя и потребности общества и государства. Главный принцип – целесообразность во всем.

К началу XX века в Германии было осознано несоответствие содержания и методов обучения экономическим условиям развитого капитализма. У традиционного школьного энциклопедизма и практической деятельности разные цели. Это мысль стала основой реформ, в ходе которых выделилось три основных направления в средней общеобразовательной школе, построенных на принципах обучения через деятельность, - это мануализм, профессионализм и активизм.

В основе мануализма идея ручного труда как предмета и принципа обучения, это ремесленное направление, в котором не ставилась задача подготовки собственно к профессиональной, трудовой деятельности. Можно сказать, что это часть развивающего обучения в общеобразовательной школе.

Направление профессионализма как раз подразумевало подготовку к профессиональной деятельности, выработку необходимых умений, черт характера. В русле этого направления выросла идея дополнительных школ для молодых рабочих. Общеобразовательная программа приспособлялась к нуждам профессиональной деятельности. Обучение шло в школах и на производстве.

И наконец, активизм предполагал, что трудовой является любая деятельность – познавательная, художественная и т.д. Особую роль здесь придавали эстетическому воспитанию.

В современности мы видим, как эти три направления развились и преобразовались в системе профессионального образования Германии. В дуальной системе существует обучение и ремеслам, и профессиям, основанное на комплексных, проектных заданиях и направленное на достижение квалификации, необходимой в реальной профессиональной деятельности. Это обучение может вестись на предприятии или в центре компетенций. Немало внимание уделяется эстетике рабочего места, внешнему виду рабочего, мастера-наставника (у многих принято ношение формы гильдии с отличительными знаками профессии). Линия активизма в прослеживается и в профессионально-технических училищах. Их программа теоретического обучения поддерживает практическую часть и предусматривает возможность внеклассной активности студентов – кружки по интересам, самодеятельность, международный обмен и т.д. Идея гармоничного развития человека, работника сохраняется и заключается в том, что у него есть разные возможности во время обучения, попробовать можно все, но в результате должен быть сделан выбор, чему больше уделить внимание – программе училища с перспективой быть лучше подготовленным для обучения в вузе или программе практического обучения на предприятии с перспективой качественного овладения профессией и хорошего заработка в ближайшие сроки. При этом уровень современного общего образования обеспечивается в любом случае.

Философской основой современной дуальной системы, по мнению экспертов Федерального института профессионального образования Германии,

является философия Beruf (в переводе «профессия», «труд»). В ней явно прослеживаются идеи прошлого и заключается она в следующем.

Рабочая сила современной Германии характеризуется наличием большого сегмента работников среднего уровня квалификации с высокой степенью автономии (самостоятельности в процессе профессиональной деятельности). В то время как во многих других странах очень ярко выражено разделение должностей рабочих и руководящего состава, в Германии около 60 процентов рабочей силы находятся на среднем уровне квалификации, которая предполагает и менеджерские (предпринимательские) компетенции. Такой подход обеспечивает широкое разнообразие высококачественной немецкой продукции. Дуальная система профессионального образования и обучения глубоко укоренена и тесно связана с производством. Конкурентоспособность немецкой экономики в прошлом и настоящем опирается на квалифицированных рабочих и служащих среднего уровня квалификации – это стратегически важный, главный тип квалификации для пути развития промышленности и экономики, выбранного в Германии.

Ученичество на предприятии вызывает множество споров и комментариев. Многие эксперты видят противоречие между узко направленными целями работодателей, которые выступают против всего, что непосредственно не связано с выполнением задач конкретной работы, и правительством, которое предпочитает широко образованных и социально мобильных граждан.

Как это противоречие решается непосредственно в компаниях и в Германии в целом? Почему многие бывшие ученики остаются работать в своей компании практически всю жизнь?

Главной чертой немецкой дуальной системы является тесное сотрудничество между системой профессионального образования, работодателями, профсоюзами и правительством. Социальный диалог и представление интересов работников являются важным фактором внедрения реформ. Руководство и работники компаний оказывают значительное влияние на содержание и форму программ обучения, прилагая усилия к тому, чтобы учитывались их требования и интересы. Непременным условием эффективности дуальной системы является ответственная работа всех участников, не ограниченная рамками конкретных интересов отдельных групп.

Федеральное правительство ответственно за разработку концепции подготовки по профессиям в рамках дуальной системы. Обязательное

утверждение перечня профессий, требующих профессионального образования, на общегосударственном уровне гарантирует, что при подготовке учитываются основные принципы, согласованные с отраслью и Федеральными землями (Länder), и что подготовка осуществляется исключительно в соответствии с нормами, утвержденными Федеральным правительством. Главная функция государства — координация и обеспечение законодательной базы.

На федеральном уровне в Германии принят Закон «О профессиональном образовании», «Ремесленное уложение», «Директива о пригодности инструкторов», которые регулируют взаимоотношения учащегося с предприятием и образовательным учреждением. Законом определено, какие предприятия могут участвовать в обучении (из 3,6 млн. предприятий Германии в программе профессионального обучения задействовано 500 тыс.).

В федеральном правительстве Германии ответственность за решение общих вопросов политики в сфере профессионального образования и обучения возлагается на Федеральное министерство образования и научных исследований (BMBWF). К ним относятся, например, уже упомянутый Закон о профессиональном образовании, составление Ежегодного отчета о профессиональном образовании и обучении, правовой надзор за деятельностью и финансирование Федерального института профессионального образования (Bundesinstitut für Berufsbildung, BIBB), а также реализация программ по модернизации системы профессионального образования.

Утверждение образовательных программ по отдельным профессиям, требующим формального образования, входит в обязанности федеральных министерств, ответственных за соответствующую профессиональную область. В большинстве случаев ответственность возлагается на Федеральное министерство экономики и технологий (BMWi). Утверждение Министерством труда Германии требуется для образовательных программ, касающихся социально незащищенных слоев населения, безработных, лиц с ограниченными возможностями здоровья. Министерство труда разрабатывает «Положение об обучении», регламентирующее экзаменационные требования. Однако во всех случаях требуется также одобрение Министерства образования и научных исследований. Это министерство выполняет координирующую и управляющую функцию.



На общегосударственном уровне, главным учреждением, ответственным за достижение согласия между всеми сторонами, участвующими в регулировании системы профессионального образования и обучения, является Федеральный институт профессионального образования, при котором находится Координационный совет. В нем представлены все заинтересованные стороны – работодатели и их ассоциации, торгово-промышленные и ремесленные палаты, профсоюзы, образовательные организации, министерства: образования и научных исследований, экономики, труда; мастера и обучающиеся. Координационный совет утверждает изменения в рамочных учебных планах<sup>1</sup> и регламентах обучения по профессиям<sup>2</sup>, утверждает новые профессии (квалификации). Структура голосования: 8 голосов от каждой социальной группы (профсоюзы, министерства, регионы), решение принимают консенсусно. Этот орган так называемого четырехстороннего центрального правления<sup>3</sup> (Hauptausschuss) консультирует Федеральное правительство по основным вопросам дуальной системы обучения - профессионального образования на предприятиях.

Такая система коллегиального принятия решений действует на всех уровнях – федеральном, земельном, муниципальном, институциональном. Согласно Конституции Германии (Grundgesetz), школьное образование находится в компетенции земельных министерств образования и культуры. Министры образования и культуры каждой из федеральных земель сотрудничают в составе Постоянной конференции (КМК) с целью достижения определенного уровня единообразия и сопоставимости, особенно в области образовательной политики в сфере школьного и высшего образования. Решения Постоянной конференции имеют рекомендательный характер и получают обязательную юридическую силу только после одобрения со стороны каждого конкретного земельного парламента. В федеральных землях учреждены комитеты по профессиональной подготовке, в которых в равных пропорциях представлены работодатели, сотрудники и высшие земельные органы. Они консультируют земельные правительства по вопросам профессионального образования.

---

<sup>1</sup> для российской практики аналог образовательного стандарта

<sup>2</sup> в качестве аналога можно привести профессиональный стандарт, хотя и с некоторой натяжкой, о чем пойдет речь далее

<sup>3</sup> Представлены четыре стороны: система профессионального образования, работодатели, профсоюзы и правительство

Любая из представленных в таких коллегиальных структурах сторон может инициировать изменения в рамочном учебном плане, образовательной программе. Решение о целесообразности изменений принимается коллегиально.

Если это изменение в рамочном учебном плане (федеральном документе), то подается заявка в Координационный совет при Федеральном институте профессионального образования, который отдает вопрос на экспертное рассмотрение. В институте работает 630 экспертов по разным профессиональным областям, которые финансируются из федерального бюджета, эксперт проводит анализ целесообразности внесения изменений, его доклад рассматривается на заседании Координационного совета, после чего принимается решение. Такая процедура занимает от трех до шести месяцев, в отдельных случаях больше.

Работодатели и профсоюзы играют ключевую роль в обсуждении изменений, поскольку структура профессионального обучения должна соответствовать требованиям отрасли. При возникновении потребности в изменениях – например, в сфере квалификационных требований – Федеральное правительство, федеральная земля, отрасль и профсоюзы согласовывают основные принципы внедрения преобразований. Затем привлеченные к работе эксперты продолжают и постоянно координируют работу по формированию рамочных учебных планов. Без участия Федерального правительства социальные партнеры согласовывают детали профессионального обучения на предприятии, в частности, размер стипендии, выплачиваемой студентам, в рамках свободного обсуждения условий коллективного договора. Некоторые коллективные договоры также предусматривают положения, касающиеся таких вопросов как дальнейшее трудоустройство выпускников по договорам, заключаемым на ограниченный срок. Предприятия заключают с учениками контракты, принимают на себя затраты на обучение и выплачивают ученикам стипендию, регулируемую коллективным договором, которая увеличивается с каждым годом обучения и в среднем составляет около одной трети от начальной оплаты труда квалифицированного рабочего.

Организация дуальной системы профессионального образования характеризуется четким распределением обязанностей.

Главная роль в области профессионального образования в рамках дуальной системы принадлежит предприятиям, которые заключают договор с каждым учеником отдельно, специально выделяют средства на подготовку

инструкторов, наставников, которые обеспечивают образовательный процесс на предприятии, составляют индивидуальный план обучения каждого ученика на весь срок образовательной программы, предусматривающий практическое обучение на предприятии и теоретическое обучение в профессионально-техническом училище. Общую ответственность за ученика несет предприятие, оно контролирует посещение учеником училища, успехи по программе, организует итоговую аттестацию (сертификацию квалификации) в торгово-промышленной или ремесленной палате<sup>4</sup>.

Профессионально-технические училища (профессиональные школы) выполняют вспомогательную функцию – в них осуществляется теоретическая подготовка. Как правило, в рамках дуальной системы образования учащиеся посещают вечернюю профессиональную школу один или два раза в неделю, где они получают преимущественно теоретические и практические знания, связанные с их профессией; кроме того, они посещают занятия по общим предметам, таким как экономика, обществознание, иностранные языки. Систематическое обучение в профессиональной школе является необходимым дополнением к технологически-ориентированному обучению на предприятии.

Существуют также профессиональные школы с очной формой обучения. В этом случае они обеспечивают учащимся стажировку на предприятии или практическое обучение в Центрах компетенций, иногда практическое обучение ведется в мастерских самих профессиональных школ. Как правило, это те учащиеся, которые по каким-либо причинам не смогли заключить договор с тем или иным предприятием, часто это так называемые «трудные» подростки, из неблагополучных семей. В то же время, профессиональную школу с очной формой обучения могут посещать ученики, которые не получили полного среднего образования (оно является обязательным в дуальной системе обучения) и (или) профессия которых требует достижения совершеннолетия. В этом случае предприятия заинтересованы, чтобы ученики получили среднее полное образование в течение года, а далее обучались на предприятии. Профессиональные школы несут, как уже отмечалось, социализирующую, культурно-воспитательную функцию. Ученики (студенты) во время посещения профессиональной школы имеют

---

<sup>4</sup> Торгово-промышленные палаты участвуют в процессе обучения по программам подготовки специалистов среднего звена; ремесленные – квалифицированных рабочих.

возможность участвовать в самодеятельности, спортивных соревнованиях, экскурсиях, зарубежных поездках.

Третий возможный участник процесса обучения – Центр компетенций<sup>5</sup>. Это довольно распространенный случай, когда теоретическую часть программы ученик получает в профессиональной школе, начальные профессиональные навыки – в Центре компетенций, а основное практическое обучение – на предприятии. В таком случае количество недель, проведенных в Центре компетенций, уменьшается с каждым годом обучения в пользу предприятия.

Предприятия малого и среднего бизнеса часто не в состоянии обеспечить обучение по установленной программе в полном объеме: у них может отсутствовать подходящий обучающий персонал, либо, в связи с их конкретной специализацией, на таких предприятиях выполняется неполный объем работ по той или иной профессии. Для проблем такого рода существуют разные варианты решений.

Образовательные учреждения предлагают учащимся программы межфирменной проф.подготовки (в том числе в Центрах компетенций).

Предприятия формируют структуры сетевого обучения (Ausbildungsverbände). Существует четыре традиционных модели таких структур:

1) «Главное предприятие и предприятия-партнеры» (Leitbetrieb mit Partnerbetrieben): главное предприятие в целом ответственно за обучение, однако частично обучение проходит на различных предприятиях-партнерах;

---

<sup>5</sup> Можно говорить, что аналогом немецкого Центра компетенций является российский ресурсный центр, учебный центр профессиональной квалификации и т.п. По данным доклада советника Посольства России в ФРГ А.Г.Авраменко, подготовленного для директора департамента государственной политики в сфере подготовки рабочих кадров и дополнительного профессионального образования Н.М.Золотаревой, «к одному из главных инструментов, позволяющим непосредственно реализовывать процесс профориентации и подготовки кадров в Германии...относятся центры профессионального обучения и повышения квалификации. Поскольку названия таких организаций в зависимости от профиля и земельной принадлежности различаются, принято назвать их условно общим названием «Центры компетенций». Центры расположены во всех крупных промышленных регионах страны, при этом в зависимости от потребностей региона они могут быть как узкоспециализированными, так и многопрофильными. В то же время, организационно центры строятся по одной и той же схеме». Центры компетенций реализуют разнообразные направления деятельности:

- исследование потребностей рынка труда (спроса на программы профессионального обучения, подготовки, переподготовки кадров);
- профессиональное обучение;
- повышение квалификации, переподготовка;
- профориентация.

2) «Заказная проф.подготовка» (Auftragsausbildung): некоторые периоды обучения проходят за пределами основного предприятия, возможно, на расположенном поблизости крупном предприятии, где есть учебная мастерская, на основе конкретного заказа и на условиях возмещения расходов;

3) «Учебный консорциум» (Ausbildungskonsortium): несколько малых и средних предприятий (КМУ) объединяются и принимают у себя практикантов. Если одно из предприятий не может реализовать какую-либо часть учебной программы, практикант направляется на другое предприятие (принцип ротации). Предприятия также заключают договор о сотрудничестве; они работают вместе на равных условиях и проводят обучение своих практикантов независимо друг от друга;

4) «Учебная ассоциация» (Ausbildungsverein): отдельные предприятия учреждают организацию для проведения обучения, которая занимается решением организационных вопросов (таких как заключение контрактов и т.д.), в то время как основные предприятия занимаются обучением практикантов. Управляющими органами ассоциации являются общее собрание и почетный комитет. Права и обязанности членов ассоциации определяются уставом.

Таким образом, можно сказать, что каждая образовательная программа в рамках дуальной системы является сетевой, в ее реализации участвуют предприятие (одно или несколько), профессиональная школа, Центр компетенций.

Особую роль в образовательном процессе дуальной системы играют торгово-промышленные и ремесленные палаты. Это самоуправляемые отраслевые организации, которые выполняют консалтинговые, оценивающие и контролирующие функции в рамках дуальной системы, их называют компетентные органы. Советники торгово-промышленных палат по вопросам обучения проверяют степень готовности компаний и преподавателей к организации профессионального обучения и проводят консультации как для компаний, так и для студентов, в частности по вопросам организации и проведения независимой оценки качества результатов обучения. Немецкие компании обязаны регистрироваться в палатах и делать взносы, которые идут на обеспечение образовательного процесса. Например, в области строительства существует так называемая касса социального строительства – фонд финансирования социальных нужд отрасли. Компании, ведущие обучение, получают из этого фонда финансовую поддержку – консультации

по организации обучения, экзаменационные процедуры для них бесплатны. *(например, в Берлинской земле 1800 строительных предприятий, но ведут обучение и получают фин.поддержку только 200).*

В торгово-промышленные палаты с предприятий направляются договоры с учениками, палаты проверяют их и регистрируют. Торгово-промышленные и ремесленные палаты следят за общей организацией экзаменов: устанавливают даты и формируют экзаменационные комиссии, которые проводят экзамены, палатами утверждаются форма документов, которые выдаются по итогам экзаменов. Палаты участвуют в проведении как итоговой сертификации квалификации, так и промежуточной аттестации обучающихся.

Независимость оценки результатов обучения, сертификация квалификаций – еще один важный элемент дуальной системы. При этом используются принятые в большинстве современных европейских стран принципы.

Независимость оценки - констатация наличия квалификации, проведение независимой от обучающихся процедуры оценки, в которой в качестве экспертов выступают представители профессионального сообщества (не предприятия, где проходило обучение!), обладающие опытом и высокой квалификацией в определенной трудовой (профессиональной) деятельности, представители самой торгово-промышленной палаты, преподаватели профессиональных школ, центров компетенций. Объективность оценивания - осуществление оценивания независимыми экспертами на основании показателей и критериев, объективно значимых для качества выполнения деятельности. Оценочные средства носят комплексный характер, требуют многоходовых решений как в известной, так и в нестандартной ситуациях. Они направлены на решение профессиональных задач, требующих применения информации из разных предметных областей, актуализации умений и знаний в новой ситуации, выполнения универсальных способов деятельности. Этапность оценивания – есть условия допуска к экзамену (результаты «книжки» (дневника) студента, аттестат с оценками их профессиональной школы, характеристика с предприятия), состав, форма экзаменационных процедур может быть разнообразными: письменный этап, устный, выполнение практического задания; и наконец, - экзамен проходит несколько дней, как правило, 3-5 – поэтапно. В результате его прохождения выдается сертификат торгово-промышленной (ремесленной) палаты. Он является свидетельством наличия определенной квалификации.

Письменная часть экзамена может проходить в единый для всей Германии день. Его результаты публикуются на специальном сайте. Все перечисленные принципы и правила относятся к аттестации как учеников, так и инструкторов, наставников. Для учеников экзамены проходят бесплатно, для инструкторов – платно.

Говоря непосредственно об организации и ведении образовательного процесса в рамках дуальной системы, необходимо отметить три важнейшие взаимосвязанные составляющие – это система профориентации и профессионального самоопределения, система регламентов (руководств) по профессиям и институт наставничества.

Система профориентации является логическим продолжением философии Beruf – вся деятельность в рамках этой системы направлена на то, чтобы создать почву для пересечения интересов личности, системы образования, работодателя, государства. Каждая из сторон получает выгоду от качества квалификации. Для человека – это средство обеспечения себя и своей семьи, для системы образования – обеспечение собственной конкурентоспособности, для работодателя – качественный труд работника, который влияет на успешность предприятия, для государства – качественный труд работника, который влияет на успешность предприятия, что, в свою очередь, влияет на экономическое развитие страны.

Необходимо помочь человеку понять, какая профессия и квалификация наиболее привлекательна для него, в какой области его труд станет мотивированным для него самого. Поэтому знакомство с профессиями начинается как можно раньше. Уже с пятого класса у школьников есть возможность попробовать себя в разных профессиях в летние каникулы в многопрофильных центрах компетенций. В программе средней школы с восьмого класса предусмотрен комплекс предметов, который вместе называют «образование для выбора карьеры». Среди таких предметов – экономические и социальные отношения, экономика домашнего хозяйства, основы инженерных, политехнических наук и т.д. Проводятся экскурсии в информационные центры занятости и трудоустройства, федеральные земли учреждают и финансируют специальные программы по оказанию помощи студентам в умении управлять карьерой, развивать ее. Многие предприятия участвуют в таких программах. Важным элементом в этой области являются конкурсы профессионального мастерства среди студентов. Существуют специальные консалтинговые центры для людей, испытывающих трудности в обучении, для лиц с ограниченными возможностями и т.д.

В русле мероприятий по профориентации у молодежи есть возможность познакомиться с разными образовательными программами, условиями обучения на разных предприятиях, требованиями к той или иной квалификации и возможностями, которые открываются при овладении ею.

Регламенты (руководства) по профессиям представлены на отдельном сайте в открытом доступе. Они могут быть ориентиром для отдельных граждан, они являются официальным документом для разработки и реализации образовательных программ. В регламенте указывается нормативная основа его разработки – закон о профессиональном образовании, в соответствии с определенными параграфами которого, как правило и чаще всего, Министерство экономики и технологий совместно с Министерством образования и научных исследований Германии утвердили этот документ. Регламентом определяется срок обучения, требования к оценочным процедурам и их общее содержание, представлен рамочный учебный план в неделях для предприятия, примерная программа в часах для профессионального училища, описаны общедидактические принципы, на которых строится дуальная система.

На основании такого документа разрабатываются рабочие образовательные программы на предприятиях и в профессиональных училищах. Предприятие обязано сформировать индивидуальный план обучения (индивидуальную образовательную траекторию) каждого ученика, где предусмотрена практическая часть (на предприятии и (или) в центре компетенций) и теоретическая – в профессиональном училище. Регламент является ориентиром для разработки оценочных средств и проведения оценивания в форме итогового экзамена.

Так, например, в регламенте по профессии слесаря-мехатроника говорится, что такой экзамен состоит из двух частей, которые проводятся отдельно. На экзамене выпускник должен продемонстрировать готовность к выполнению профессиональной деятельности, владение необходимыми профессиональными компетенциями и знание учебного материала, преподаваемого в профессиональной школе. Первая часть экзамена должна быть проведена в конце второго года обучения (весь срок обучения по данной профессии – 3,5 года). В первую часть экзамена входит практическое задание по модулю («экзаменационной области») «Эксплуатация мехатронических подсистем», в процессе выполнения которого обучающийся должен доказать умение оценивать (анализировать) техническую документацию, определять технические параметры,



планировать рабочие процессы, затраты материалов, выбирать необходимые инструменты; устанавливать и соединять компоненты подсистем в соответствии с правилами техники безопасности и защиты окружающей среды; оценивать исправность подсистем, тестировать механические и электрические приборы; управлять подсистемами и регулировать их работу, вести соответствующую техническую документацию.

Экзамен подразумевает письменную и устную части. Всего на экзамен выделяется 8 часов, из них на письменную часть – 90 минут, устную – 10 минут.

Вторая часть экзамена проводится в конце обучения и предусматривает оценку по четырем модулям («экзаменационным областям»). Она проводится поэтапно. Так, например, в регламенте указано, что для того чтобы доказать выполнение требований по модулю «Режим (порядок) деятельности предприятия», выпускник должен пройти практику объемом 20 часов, изучить необходимую документацию предприятия и пройти 30-минутное собеседование со специалистом предприятия по данной документации, о чем должен быть представлен в экзаменационную комиссию соответствующий протокол. Или (на выбор обучающего предприятия) нужно выполнить рабочее задание в течение рабочего дня (6 часов), включающее работу с документацией, под наблюдением эксперта и пройти 20-минутное собеседование. Такие рекомендации даны в регламенте по каждому модулю с указанием конкретных профессиональных компетенций, которые должны проверяться при выполнении заданий и прохождении собеседования.

В регламенте также указаны правила принятия решения о прохождении экзамена в целом. Для этого в нем расписаны «веса» каждого модуля в процентах.

Рамочный учебный план для предприятия составлен в неделях. В нем указаны «части (разделы) процесса обучения» и соответствующие им умения, знания, компетенции, например, «Структура и организация деятельности предприятия»: описывать структуру и задачи предприятия, основные функции компании (производство, продажи, управление и т.п.), основные принципы, задачи, механизмы деятельности по управлению персоналом. Раздел «Монтаж электрических подсистем и компонентов»: выбирать, устанавливать, проверять исправность компонентов электрической системы, прокладывать кабель в соответствии с конструкцией и особенностями интерьера и т.д. В отдельном столбике таблицы плана

указывается год обучения и количество недель, которые рекомендуется потратить на обучение по соответствующему разделу.

Примерная программа для профессиональных училищ состоит из пояснительной записки и собственно программы, в которой представлены учебные области (например, анализ функций мехатронических систем; монтаж электрического оборудования; планирование и организация рабочего процесса и т.д.), а также год обучения, на котором данная область изучается и количество часов на нее. В пояснительной записке отмечено, что в связи с быстрыми технологическими изменениями, содержание, представленное в примерной программе, сформулировано в деятельностном (функциональном) ключе (а не дисциплинарном). Методы обучения должны быть направлены на обеспечение готовности к профессиональной деятельности, трудоустройству. Содержание, касающееся математических, естественнонаучных, экономических, экологических дисциплин, иностранных языков, охраны труда, должно быть представлено в программе в интегрированном, междисциплинарном ключе. Обучение в профессиональном училище должно обеспечивать развитие общепрофессиональных компетенций у обучающихся, среди которых, например: работа в команде и общение на профессиональные темы, в том числе на английском языке; принятие во внимание эргономических, экономических, экологических и социальных аспектов при планировании и осуществлении профессиональной деятельности; использование компьютера в качестве рабочего инструмента; понимание инструкций и другой профессионально значимой информации на немецком и английском языках и способность подготовить такую информацию для заказчика и т.п.

Пояснительная записка содержит также общедидактические принципы организации обучения в профессиональном училище во избежание рассогласованности требований с предприятием. Основная цель обучения по дуальной системе – самостоятельное выполнение профессиональных задач после окончания обучения. В связи с этим весь процесс обучения направлен на то, чтобы выпускники могли планировать, выполнять и оценивать свою профессиональную деятельность. Цели программы обучения и отбор содержания подчинены интересам профессии и тесно связаны с ней. Дидактические принципы составляют ориентированную на трудоустройство концепцию обучения. Она может быть реализована разными методами, но главный принцип – ориентация на действие в условиях профессиональной деятельности (формирование «компетенции действия»). Компетенция действия может быть приобретена только посредством деятельности. Она

формируется только посредством типичных для профессиональной деятельности действий. Обучение с ориентацией на действие для этой цели осуществляется, по возможности, на типичных для профессии заданиях. Отрабатываются компетенции, необходимые для успешного и выполняемого на профессиональном уровне конкретного задания.

Ориентированное на действие обучение опирается преимущественно на модель завершеного действия. Модель завершеного действия охватывает шесть ступеней:

1. Информирование
2. Планирование
3. Принятие решения
4. Исполнение
5. Контроль
6. Оценка

Выполнение трудовой деятельности всегда предусматривает наличие мысленных планов действий. Насколько квалифицированно может быть выполнена трудовая деятельность, зависит, прежде всего, от продуктивности планов действий. Наука о труде доказала профессиональной педагогике, что фундаментом практической работы также может быть интеллектуально (осмысленно) выполняемая работа, позволяющая прицельно руководить структурой продуктивных планов действий (знания могут и должны быть основой для умений).

Может показаться, что описанные принципы и требования не так уж сложны, однако без специальной подготовки их довольно трудно реализовать. В Германии на федеральном уровне принят документ «Директива о пригодности инструкторов», содержащий требования к ним и определяющий обязательность прохождения процедуры экзамена. Несколько лет назад этот документ был отменен, и сразу резко сократилось число молодежи, выбирающей дуальную систему, Германия стала испытывать острый дефицит в рабочих кадрах. Проведенное Федеральным институтом профессионального образования исследование, показало, что одной из главных причин является непрофессиональное поведение инструкторов, которые «отпугивают» учеников на предприятиях. Директива была принята вновь. Качество рабочих кадров оказывается в прямой зависимости от

качества кадров педагогических, причем как на предприятии, так и в профессиональном училище. Краеугольный камень немецкой дуальной системы – работа с преподавательским корпусом системы профессионального образования, который преимущественно формируется из работников организаций работодателей. Предприятие готовит инструкторов-наставников и мастеров (мастер – высшее звание, для этого нужен стаж по профессии не менее 5 лет, курсы повышения квалификации в объеме 90 часов и успешное прохождение экзамена в торгово-промышленной палате или ремесленной палате; звание мастера приравнивается к диплому бакалавра, дает право открывать собственное дело в определенной отрасли, но звание мастера в обязательном порядке требуется для «регулируемых профессий», т.е. тех, в которых существует повышенная опасность для жизни и здоровья людей, окружающей среды. Это 53 профессии из 333 существующих в перечне Германии на сегодня). Программы подготовки инструкторов и мастеров также основаны на соответствующем регламенте обучения, Законе о профессиональном образовании Германии, Директиве о пригодности инструкторов. Экспертные и экзаменационные работы проводят палаты (торгово-промышленные и ремесленные).

«Директива о пригодности инструкторов» определяет ряд требований, например:

- разработка содержания обучения (разработка программы и УМК);
- обеспечение достижения обучающимся положительных результатов (в том числе условий, которые способствуют успешному обучению и развитию культуры мотивации к деятельности (учебной и профессиональной), обратной связи с обучающимися);
- выбор методов и материалов обучения соответственно целевой аудитории и использование их в соответствии с учебной или рабочей ситуацией;
- определение потребностей в сотрудничестве с учреждениями-партнерами.

Как видим, это довольно непростая деятельность, требующая серьезной подготовки. Поддержку обучения инструкторов с методической точки зрения осуществляет Федеральный институт профессионального образования, использующий Интернет-портал FORAUS (дословно: «для мастера»). Разработаны материалы для дистанционного обучения, оказываются консультационные услуги, проводятся курсы и тренинги, организован форум по обмену опытом между инструкторами и мастерами.

Проводя итоги, необходимо подчеркнуть, что основные элементы, в совокупности дающие дуальную **систему**, трудно отделимы друг от друга и требуют взвешенных продуманных решений сверху до низу.

Система основана на философской взаимосвязи целей и инструментария их достижения, где, казалось бы, явный прагматизм оборачивается заботой о человеке.

Стратегическая цель Германии – конкурентоспособность экономики, диверсификация и высокое качество продукции – поддерживается исторически сложившейся идеей развития среднего класса, квалифицированных и предприимчивых работников, как основы государственности, стабильности.

Для реализации цели выстраивается необходимый инструментарий. На уровне управления – коллегиальность принятия решений и разделение функционала для обеспечения качества результатов обучения между федеральными и земельными властями, предприятием, центром компетенций, профессиональной школой, торгово-промышленной палатой.

Продуманная и развитая система профессиональной ориентации и профессионального самоопределения.

Обеспечение научно-методического сопровождения образовательного процесса на всех его этапах; формирование общих дидактических принципов обучения через действие и процесс, основанного на осмысленном выполнении рабочих задач, что обеспечивает качественный результат профессиональной деятельности. Внимание эстетике труда, его условиям (от рабочего места до внешнего вида рабочего).

Соблюдение принципов независимости оценки результатов обучения как студентов, так и педагогических кадров.

Особое внимание к институту наставничества: с одной стороны, высокие требования к компетенциям, закрепленные официальными документами на федеральном уровне, с другой стороны, обеспечение устойчивого позитивного имиджа, престижа в обществе, карьерного роста.

### **Список литературы:**

1. Пискунов А.И. Теория и практика трудовой школы в Германии (до Веймарской республики). – М., 1963. – 359 с.

2. Hensen R.F., Hippach-Schneider U. VET in Europe – Country Report Germany// 10th edition. – Bonn, Germany: BIBB. – Nov. 2012.
3. How the dual system – practical vocational and academic - works in Germany. – Bonn, Germany: BIBB. – 2012.
4. Ordinance on Vocational Education and Training in the Occupation of Mechatronics Fitter (English Version). - Bonn, Germany: BIBB. – 2013.