

# **НЕКОТОРЫЕ АСПЕКТЫ РАЗВИТИЯ МОДЕЛЕЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБУЧЕНИЯ В РОССИИ И ГЕРМАНИИ**

*Сергеев Геннадий Геннадьевич*  
*кандидат педагогических наук, директор*  
*Химкинский техникум межотраслевого взаимодействия*  
*г. Химки Московской области*

## **SOME ASPECTS OF THE DEVELOPMENT MODELS OF PROFESSIONAL EDUCATION IN RUSSIA AND GERMANY**

*Sergeev Gennady Gennadievich*  
*candidate of pedagogical Sciences, Director*  
*Khimki College of intersectoral interaction,*  
*Khimki Moscow region*

### **АННОТАЦИЯ**

В рамках модернизации и реформирования системы профессионального образования России, органами государственной власти для профессионально-педагогического сообщества, общественных организаций и бизнеса указано направление движения – дуальная система обучения. Но, как говорится, все новое – это хорошо забытое старое. Исторически в России развивалась практико-ориентированная система подготовки рабочих кадров. Есть мнение, что две эти системы тождественны. Выяснить так ли это через изучение истории развития систем профессионального образования России и Германии и предлагают авторы статьи.

### **ABSTRACT**

Under modernization projects and in order to reform professional educational system of Russia, authorities, governing Professional Pedagogical Education for society as well as for different social communities and business, have given clear direction of potential development – dual educational system. However, all the all the future exists in the past. Historically, a practice-oriented vocational training developed in Russia. It is believed that these two systems are identical. To find out whether it is through the study of the history of the development of the vocational education systems in Russia and Germany and offer the authors of the article.

**Ключевые слова:** практико-ориентированное обучение; дуальное образование; история развития профессионального образования.

**Keywords:** practice-oriented training; dual education; history of development of professional education.

Все сферы жизни Российской империи исторически были интегрированы в Европейскую жизнь. Для системного совершенства методологии воспроизводства трудовых ресурсов необходим взвешенный, непредвзятый подход, направленный на анализ отечественного исторического опыта в этом вопросе.

Основоположником отечественной регионально-отраслевой модели ступенчатого, непрерывного, модульного профессионального образования с практико-ориентированной формой организации учебного процесса по праву считается один из выдающихся людей России первой половины XVIII века Василий Никитич Татищеву.

В период с 1721 по 1723 годы на уральских заводах Кунгура и Уктусска под его руководством отрывается сеть государственных учреждений с многоканальной системой финансирования, реализующих программы общего и профессионального обучения. Начиная с низшего типа словесной казённой школы, где осуществлялось соединения обучения с практической работой. В ходе занятий практиковались экскурсии на завод, где ученики начальной школы наблюдали различные металлургические операции.

Окончив низший тип учебного заведения, ученик имел возможность быть зачисленным на завод или продолжить совершенствовать своё профессиональное мастерство в среднем типе казённых школ: арифметической, немецкой, латинской или знаменательной, где обучение было профильным с элементами модульного обучения. В одном из разделов учебного плана арифметической казённой школы предусматривались занятия по токарному, слесарному делу, паянию и черчению. Для освоения профессиональных компетенций учащиеся направлялись на два вида практик. Первая по основам

ремесла – проходила в мастерских казённой школы на основе выпуска полезной продукции. Вторая – была организована концентрировано в цехах завода. Учащиеся записывались за наставниками по одному-два подростка на оплачиваемые штатные рабочие места.

Успешное окончание арифметической школы выпускникам давало возможность зачисления в казённую школу профессионального образования высшего типа – Екатеринбургскую математическую школу. При дополнительном обучении основам горного дела и освоении одного из видов ремёсел такую возможность получали выпускники немецкой, латинской и знаменательной казённых школ.

Успешный опыт создания *государственных* профессиональных школ на уральских заводах позволил к 40-м годам XVIII века создать подобные учебные заведения при всех крупных казённых и даже некоторых частных заводах.

К сожалению, на протяжении всего XVIII века в России ещё не сложилась научно-педагогическая школа способная профессионально описать системы, модели, типы и формы зародившегося в этот исторический период практико-ориентированного профессионального обучения.

Для нашей страны первая половина XIX века характеризовалась интеграционными процессами в области развития профессионального образования и адаптации прогрессивных зарубежных методик к российским условиям. Так в 50-х годах XIX века педагогом А.С. Ершовым была предложена экспериментально-практическая методика (*деятельностный подход*) при подготовке техников на базе Московского ремесленного училища.

Во второй половине XIX века в центральных районах Российской Империи сложился период бурного развития капитализма. Возникло противоречие между развивающейся экономикой и уровнем профессионального образования населения нашей страны. Только в период с 1865 по 1879 годы число рабочих на производстве выросло в 1,5 раза, а железнодорожных рабочих – в 6 раз. В сознании владельцев заводов сложилось понимание особой роли науки и профессионального образования в развитии

промышленности. Санкт-Петербург, обладая развитой промышленностью, стал центром технического образования России. Профессиональное образование постепенно входит в число государственных приоритетов. В этот период ведущая роль в разработке концепции профессионального образования России принадлежит известным учёным и педагогам: В.К.Делла-Вос, И.А.Вышнеградскому, Е.Н. Андрееву, А.Г.Неболсину, К.Д. Ушинскому, Н.Х. Весселю и др.

22 апреля 1866 г. после утверждения императором Устава общественная организация, объединившая в своих рядах заинтересованных в реформировании профессионального образования граждан страны, получила официальное наименование Императорское Русское Техническое Общество. Демократизация процесса профессионального образования была направлена на то, что в его деятельности могли принимать участие не только ученые-профессионалы, но и практики-инженеры, фабриканты, и даже высококвалифицированные рабочие.

В 1868 г. в связи с этим был создан 9-ый, особый отдел (Постоянная комиссия по техническому и профессиональному образованию).

В последней четверти XIX века благодаря активной работе общества в России открылось большое количество технических училищ, ремесленных классов и школ при заводах. Однако обучение в них было длительное и малоэффективное. Назревало реформирование системы и методики обучения. Главная заслуга в создании системы производственного обучения принадлежит инженеру и педагогу Московского технического училища Дмитрию Константиновичу Советкину. Он обосновал недостатки ранее существующей предметной системы, когда обучение осуществлялось на примере готовых изделий. Д.К.Советкин успешно апробировал предложенную им новую систему, выделив в процессе обучения труду четко описанные составляющие трудовых навыков (операций и приемов), которые изучались по нарастающей степени сложности и отрабатывались поэлементно. В основе системы

находились упражнения под контролем мастера с учётом индивидуальных возможностей ученика.

В результате не только ускорился процесс обучения мастерству, но и появилась возможность одному мастеру руководить большим количеством учеников. Она получила признание: в 1872 г. на политехнической выставке в Москве, в 1873 г. на Всемирной выставке в Вене, в 1876г. в Филадельфии, в 1878 г. Париже. Предметная система с триумфом была принята в Лондоне, Антверпене, Чикаго и везде ей давалась самая высокая оценка. Когда известный русский предприниматель и меценат С.И.Мальцев направил в Америку письмо с просьбой помочь в организации технической школы, то вскоре получил неожиданный ответ: «Г-н Мальцев, теперь в Америке обучать профессии не труднее, чем физике и химии, ибо Россия научила весь мир формулировать приемы мастерства». [3] Система Д.К.Советкина намного опередила зарубежную методику обучения молодых рабочих, используемую в профессиональном обучении того времени. В этот период она получила самое широкое распространение в ведущих странах мира и получила название «русской» предметной системы.

В эти годы принимается ряд важнейших нормативных документов: Основные положения о промышленных училищах (1888 г.); Устав средних технических училищ (1889 г.); Устав низших технических училищ (1889 г.); Устав ремесленных училищ (1889 г.); Инструкция Департамента Народного Просвещения и Отделения для Промышленных училищ (1893 г.); Положение "О школах ремесленных учеников" (1893 г.); Положение "О низших технических школах" (1895 г.); Об изменении положения о коммерческих учебных заведениях (1900 г.).

Так в 1878 году общее руководство низшими и средними профессиональными учебными заведениями в начале передаётся в Министерство финансов, а 1881 году большинство их было передано в Министерство просвещения, которое санкционировало открытие новых

учебных заведений, разработку учебных планов, утверждение учебных программ.

Благодаря энергичному научному поиску педагогов-новаторов-практиков при поддержке и жестком контроле со стороны государства в конце XIX века на территории Российской Империи была сформирована централизованная, многоуровневая отечественная практико-ориентированная система профессионального образования, основанная на многоканальной системе финансирования, чередования обучения с производственной практикой на производстве (как, правило концентрированной), определён диапазон финансовых затрат на подготовку молодого рабочего.

Однако события, связанные с началом XX века – три революции, Первая мировая и гражданская войны, нанесли существенный удар по развитию отечественной системы профессионального образования нашей страны. Создание системы «Трудовые резервы» в 1940 году и реализация Постановления Совета Министров СССР «Положения о базовом предприятии (объединения, организации) среднего профессионально-технического училища» в 1985 году полностью обеспечили экономику нашей страны в трудовых ресурсах. В 90-е годы XX века смена экономических и политических ориентиров, неэффективная правотворческая работа нанесли тяжёлый удар по обеспечению всех отраслей экономики квалифицированными рабочими кадрами. Сегодня, в условиях развития всех сфер жизни нашей страны, и прежде всего, экономической, мы наблюдаем кризисные явления в области профессионального образования. Но одновременная глобализация процессов и явлений дает возможность диалога культур, педагогических школ, переноса элементов производственных и образовательных технологий. В свете модернизации системы профессионального образования страны, органами государственной власти взят курс на интеграцию системы дуального обучения Германии.

Однако никакая технология, в том числе и педагогическая, не может быть внедрена методом прямого переноса из одной страны в другую. Требуется ее

глубокое изучение, а затем адаптация к реальным условиям современности той территории, куда она интегрируется.

В связи с вышесказанным, предлагаем исследовать развития системы профессионального образования Германии, и определить отличия ее от рассмотренной нами практико-ориентированной отечественной системы.

В то время как Российская империя была ввергнута в кровопролитную борьбу и революционные события, в ведущих странах Европы, несмотря на череду экономических кризисов (а, может, благодаря им) шло интенсивное развитие промышленности, что требовало постоянного притока квалифицированной рабочей силы.

Несмотря на сложные социально-экономические и политические события, проходившие на территории современных европейских стран, этот период отмечен широкими интеграционными связями между странами Европы и Россией в области образования, культуры, промышленного производства, транспорта. На основе накопленного и обобщённого международного опыта в 1776 году Адам Смит публикует свой знаменитый труд «Исследование о природе и причинах богатства народов», где особое внимание обращает, что для приобретения знаний, навыков и мастерства требуются «время, труд и расходы». Известный шотландский экономист, включал знания и производственный опыт людей в «основной капитал» общества, и называл «приобретенные в течение воспитания, обучения и ученичества способности человека» залогом успешного экономического развития общества. Его учения заложили основу дуальной системы обучения.

Известно, что экономика любой страны напрямую зависит от уровня развития и производительности средств производства. Так, в Германию первая паровая машина была доставлена из Англии только в 1787 году, что послужило мощным толчком к развитию крупного производства.

Вплоть до середины прошлого века Германия представляла собой конгломерат множества мелких княжеств. Феодалная раздробленность страны тормозила её социально-экономическое развитие, и Германия длительное время

значительно отставала от других стран Европы, в частности от Франции и Англии.

В XIX в. под влиянием быстрого роста и модернизации путей сообщения, а также образования германского таможенного союза, Германия вступает в такую фазу капиталистического развития, через которую Англия прошла ещё в прошлом веке. Всё это неминуемо должно было отразиться на положении ремесленников и воспроизводства новой рабочей силы. Проведённые социально-экономические реформы в 70-х годах XIX века, стремительно выдвинули Германию на одно из первых мест Европы по объёму (и качеству) промышленного производства, что послужило толчком к расширению сферы образования и в том числе профессионального.

Однако разразившийся в первой четверти XX века кризис серьёзно ударил не только по экономике всех европейских стран, в том числе и Германии, но и существенно затормозил развитие систем их профессионального образования.

Это обстоятельство выражалось в следующем:

- произошло значительное ограничение числа мастеров в том или другом населённом пункте;
- был установлен запрет на продажу товара в разнос;
- выполнена приписка всех ремесленников, работающих на фабриках, к ремесленной ассоциации;
- установлено ограничение деятельности всякого лица одним ремеслом;
- законодательно предоставлено право мелочной продажи продуктов ремесленного труда только членам ремесленной ассоциации;
- осуществлён запрет на вступление в союз с лицами, не принадлежащими ремесленной ассоциации;
- запрещалась деятельность государственных, общественных и акционерных ремесленных мастерских;
- приостановлена отдача работ с публичных торгов лицам, предлагающим низшую цену, и замена её распределением работ через промышленный совет;
- в запрете на пользование услугами более чем двух учеников;



- обложение фабрик налогами в пользу ремесла;
- введение обязательного для всех обучающихся ремеслу теоретического и практического экзаменов.

Естественно, интересы крупной промышленности и малого бизнеса, в том числе в аграрном секторе, а также предприятий, ориентированных на экспорт и внутренний рынок, существенно различались. Это также способствовало созданию самых разных союзов по интересам, которые, с одной стороны, конкурировали друг с другом, а с другой – объединялись. Такие союзы зачастую оказывают сильное воздействие на процесс принятия решений на уровне законодательных структур, стараясь максимально представить и защитить интересы своих членов.

Так, в 1876 году было основано Центральное объединение немецких промышленников, которое затем заключило союз с крупными аграрными капиталистами. В целом можно выделить три основные группы предпринимательских объединений, возникших в XIX веке и действующих до сих пор.

- Во-первых, это торговые палаты (первая была создана в 1848 году);
- во-вторых, предпринимательские союзы;
- в-третьих, союзы работодателей.

Такие структуры первоначально создавались на региональном и отраслевом уровнях. В начале XX столетия союзы стали постепенно объединяться в общегосударственном масштабе.

Принятый в бисмарковской Германии в 1896 году Гражданский кодекс (примечательно, что он действует до сих пор) не только подвел четкую правовую базу под деятельность различных «добровольных свободных союзов», но и придал новый импульс их развитию в самых разных сферах.

Карл Маркс говорил о необходимости сочетания обучения молодых людей с участием в производительном труде. По его словам, техническое обучение наряду с умственным воспитанием «знакомит с основными принципами всех процессов производства и одновременно дает подростку

навыки обращения с орудиями всех производств». [2] На основе тщательного изучения развития промышленности в Англии, К. Маркс пришел к выводу, что соединение обучения с производительным трудом на индустриальной основе уже является зародышем воспитания будущего. К.Маркс и Ф.Энгельс в своих трудах указывали на необходимость соединения политехнического образования с практикой на производстве на базе развитой промышленности, таким образом «подрастающее поколение будет обеспечено разносторонним техническим образованием...». [6, с.268]

Уже с конца XIX столетия понятие дуальной системы обучения неразрывно связано с профессиональным образованием в Германии. Сегодня в педагогической литературе можно встретить несколько похожих друг на друга формулировок определяющих понятие дуальная система образования.

Дуальное образование – вид профессионального образования, который предусматривает согласованное сочетание обучения в профессиональной организации с периодами производственной деятельности на предприятии, основанное на многоканальном финансировании и сетевом взаимодействии участников образовательного процесса.

Дуальная система образования – это система образования, предусматривающая в принципе сочетание обучения в профессиональной образовательной организации с периодами производственной деятельности в сопровождении института наставничества и при ответственной административной поддержке местных исполнительных органов власти.

Согласно методике организации дуальной системы, обучающиеся молодые люди 1-2 дня в неделю посещают теоретические занятия по выбранной профессии в профессиональной (народной) школе, а в остальное время – проходят подготовку и выполняют практические работы (заказы) на базе предприятий и мастерских. Обучение на производстве осуществлялось под контролем наставника – опытного работника, который не только обучал работе на оборудовании, но и был старшим товарищем.

Профессиональные занятия, на основе разработанной Георгом Кершенштейнером (1854–1932) концепции «гражданского воспитания» и «трудовой школы», «должны помочь молодым людям определиться с выбором профессии и определить свое будущее место в жизни. Пробуждение интереса у молодого человека к поиску своей профессии, своего места в жизни есть начало интереса к всеобщему, государственному. Таким образом, профессиональное воспитание одновременно есть воспитание гражданина.

За свою работу «Гражданское воспитание немецкой молодежи», Г. Кершенштейнер получил в 1901 году премию. Это и есть дата рождения немецкой профессиональной школы, Г. Кершенштейнер считается её отцом, а город Мюнхен – своеобразная Мекка дуальной профессиональной школы.

Сочетание теоретической подготовки с оплачиваемой работой студентов по профилю обучения на предприятии в режиме полного рабочего дня в последующие годы получило широкое распространение во многих странах мира. Так в Соединённых Штатах Америки она носит название cooperative education, а в Англии – «сэндвич» система (sandwich).

Первым в бизнесе, кто приступил к обучению рабочих исключительно для своих производственных нужд по дуальной системе, стало предприятие Koenig&Bauer, а чуть позднее – Siemens&Halske. В 1919 году Германским комитетом по вопросам технического образования были впервые систематизированы учебные программы различных профессиональных школ. С этого момента началась так называемая фаза консолидации дуального профессионального образования и подготовки учеников для нужд конкретных производств.

1990 год был важной вехой в истории развития дуальной системы профессионального образования, так как 19 июля 1990 года (еще до объединения Германии) сфера действия закона о профессиональном образовании была распространена на новые земли Германии, в том числе Тюрингию, Саксонию, Бранденбург, Саксонию-Анхальт и Мекленбург – Переднюю Померанию, а также на Восточный Берлин.

Как показывает анализ работ немецких исследователей в области профессионального образования (А. Шелтон, К. Штраман, Г. Штегман и др.), дуальная система обеспечивает тесную взаимосвязь и взаимодействие профессионального образования с производственной сферой, своевременное реагирование на изменение её потребностей и учёт тенденций развития.

Изучив историю вопроса, мы видим, что на протяжении веков все ведущие страны мира внедряют в свои системы профессионального образования, модернизированные под отечественную экономику, прогрессивные модели, формы, методики и элементы воспроизводства молодых рабочих.

При общем сходстве отечественной практико-ориентированной и немецкой дуальной системы мы выявили принципиальные различия, связанные с основным регулированием потребности в области подготовки квалифицированных рабочих кадров, финансированием профессионального обучения и ответственностью за качество подготовки молодого рабочего. В первом случае – это государство, во втором – бизнес. И, несмотря на то, что в 2014 году в 10 регионах России стартовал проект автономной некоммерческой организации Агентства стратегических инициатив «Подготовка рабочих кадров, соответствующих требованиям высокотехнологичных отраслей промышленности, на основе дуального образования», сегодня мы можем говорить только о внедрении в практику профессионального образования нашей страны *элементов* системы дуального обучения. На наш взгляд, оптимальный вид системы профессионального образования в современной России – это симбиоз отечественной практико-ориентированной системы с компетентностным подходом подготовки рабочих кадров, дуальной системы образования Германии и лучших практик и инновационных технологий, применяемых в других странах.

### **Литература:**

1. Анопов И.А. Опыты систематического обозрения материалов к изучению современного состояния среднего и низшего теоретического и ремесленного образования в России. - СПб., 1889

2. Библиотека K2X2.INFO. Инструкция делегатам Временного Центрального Совета по отдельным вопросам» для конгресса I Интернационала, Женева, 1866 г. [http://www.k2x2.info/filosofija/sobranie\\_sochinenii\\_tom\\_16/p28.php](http://www.k2x2.info/filosofija/sobranie_sochinenii_tom_16/p28.php) [электронный ресурс]
3. Из истории развития профессионально-технического образования в России [http://pto70.ripo.unibel.by/istoriya/Istoriya\\_PTO\\_Rossii.html](http://pto70.ripo.unibel.by/istoriya/Istoriya_PTO_Rossii.html) [электронный ресурс]
4. История среднего профессионального образования в России. Авторский коллектив. Руководитель авторского коллектива В.М. Жураковский. - М. - НМЦ СПО, 2000
5. Комолов С.П. Российская педагогическая энциклопедия: В 2 тт. /Гл. ред. В.В. Давыдов. – М.: «Большая Российская энциклопедия», Т. 2, 1999
6. Константинов Н.А., Медынский Е.Н., Шабаева М.Ф.. История педагогики./ Учебник для студентов педагогических институтов. 5-е изд., доп. и перераб. — М.: Просвещение, 1982
7. Нечаев Н.В. Школы при горных заводах Урала в первой половине XVIII столетия. М., 1944.
8. Профтехобразование России: Итоги XX века и прогнозы. В 2 т.-Т.1. Систематизированный сборник нормативных документов (1888-1999) / Сост. А.Е. Пядочкин; Науч. Ред. И.П.Смирнов. М.: ИРПО, 1999
9. Профтехобразование России: Итоги XX века и прогнозы. В 2 т.-Т.2. Систематизированный сборник нормативных документов (1888-1999) / Сост. Ю.А. Якуба; Науч. Ред. И.П.Смирнов. М.: ИРПО; Изд. Центр "Академия", 1999.
10. Сергеев Г.Г. В.Н.Татищев - основоположник регионально-отраслевой модели ступенчатого, профессионально-технического образования. // Исторические судьбы России в научном наследии В.Н.Татищева. Материалы Международной научной конференции 14-16 октября 2004 г. - Астрахань. : Издательский дом «Астраханский университет». 2004
11. Смит Адам «Исследование о природе и причинах богатства народов». – М.: Эксмо, 2007
12. Создание общественных структур по представительству интересов — важнейший элемент обеспечения в немецком обществе социального мира// Эксперт Сибирь № 21 (209) [http://expert.ru/siberia/2008/21/delovye\\_soobshchestva/](http://expert.ru/siberia/2008/21/delovye_soobshchestva/) [электронный ресурс]