

**Л.В. Архипова**

**ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБРАЗОВАНИЕ В БРИТАНИИ В XIX ВЕКЕ:  
ОТ ФАБРИЧНОГО УЧЕНИЧЕСТВА  
К ТЕХНИЧЕСКИМ ШКОЛАМ**

В статье дается ретроспективный анализ становления и развития британского технического образования начиная с эпохи цехового производства XVIII века и завершая появлением в конце XIX века системы государственных технических школ. На основании мемуарной литературы описаны жестокие картины детского труда, характеризующие отрицательные стороны широко применявшегося в первой четверти XIX века фабричного ученичества.

Изложен путь реализации идеи выдвинутой британским ученым-химиком Г. Роско © Архипова Л.В., 2014 внедрение технического и трудового обучения в учебные программы начальных и средних школ страны и ее практическое применение на примере частных учебных заведений. Представлены рекомендации и предложения двух наиболее передовых комиссий по техническому образованию, возглавляемых Б. Самуэльсоном и Ф. Мангусом, нашедшие отражение в работе консервативного правительства Р. Солсбери, стоявшего у истоков школьного законодательства, положившего начало системе государственных технических учебных заведений.

*государственные технические школы, навыки ремесла, промышленные школы, фабричное ученичество, частные технические школы.*

Час работы научит большему, чем день объяснений, ибо, если занимать ребенка в мастерской, его руки работают в пользу его ума: он становится философом, считая себя только ремесленником.

*Ж.-Ж. Руссо*

Начало техническому обучению в Британии было положено еще в эпоху цехового производства. В школах, основанных в это время Обществом по распространению христианских знаний, Обществом по пропаганде Евангелия, Британским и зарубежным библейским обществом, а также Лондонским миссионерским обществом, воспитанников обучали, помимо грамоты, навыкам ремесла. Так, например, в 1732 году только Обществом по распространению христианских знаний было учреждено свыше 1300 подобных школ<sup>1</sup>.

---

<sup>1</sup> Айзенштат М.П. Власть и общество в Британии, 1750–1850 : моногр. М. : ИВИ РАН, 2009. С. 95.

С появлением в XVIII веке мануфактурного производства ремесленное обучение сменилось системой фабричного ученичества. Учитывая, что дешевый детский труд был выгоден промышленникам, несколько раз в год они приглашали детей из малоимущих семей и из сиротских приютов на фабрики в качестве учеников-подмастерьев.

В своих воспоминаниях один из таких учеников Р. Блинко описывал безрадостные фабричные будни маленьких работников. «Кормили здесь намного хуже, – писал он, – чем в доме приходского попечительства бедных. Нам давали жидкую похлебку на молоке и прилипавший к зубам плохо пропеченный хлеб. Картофель и другие овощи мальчики получали в подол рубахи, а девочки в передники. На столах не было ни ложек, ни вилок. Вновь прибывшие дети с непривычки не могли есть невкусную еду, зато пришедшие с работы подмастерья, быстро подбирали все крошки, оставленные ими»<sup>2</sup>.

По словам Р. Блинко, нередко мастера обращались со своими подопечными жестоко, наказывая их за любую трудовую провинность. Не был исключением и обучавший его мастер Вулдорф. Будучи недовольным работой мальчика, он подвешивал его над работающим станком так, что каждый раз тот был вынужден высоко поднимать ноги, когда механизм работающей машины касался их, готовый оторвать. «Я задыхался от страха, лицо мое синело, – вспоминал он, – и мне казалось, что еще немного и я умру, не выдержав пытки»<sup>3</sup>.

В это же время в Англии появились промышленные школы (industrial schools), создававшиеся на средства представителей рабочей аристократии. Они предназначались для обучения детей из малоимущих слоев населения с целью овладения ими рабочей специальностью. При этом большинство учащихся совмещало обучение с работой на промышленных предприятиях.

В 1853 году либеральным правительством Пальмерстона был учрежден Департамент наук и искусств, который возглавил Дж. Гамильтон-Гордон. В ведении Департамента находились школы искусств (schools of arts), появившиеся в Британии в 50–60-е годы XIX века. В 1861 году в школах искусств училось около 92 тысяч человек, причем, как правило, это были девочки, обучавшиеся художественному искусству, скульптуре, литографии, а также акварельной росписи по фарфору и стеклу<sup>4</sup>.

В 1880 году либеральное правительство У. Гладстона утвердило комиссию по техническому образованию под руководством Б. Самуэльсона. В отчете комиссии за 1884 год приводились данные о неудовлетворительном, «застойном» состоянии промышленных школ и рекомендации по их реформированию. В нем говорилось: «Ввиду того, что промышленная конкуренция подстегивает развитие технического образования, нам следует создать новые школы, соответствующие современному научно-техническому прогрессу»<sup>5</sup>.

---

<sup>2</sup> Blincoe R. Memoirs. Manchester, 1832. P. 29.

<sup>3</sup> Blincoe R. Memoirs.

<sup>4</sup> Bennet C.A. The History of Industrial Education from 1860 up 1917. L., 1963. P. 235.

<sup>5</sup> Report of Royal Commission of technical Education. L. 1880., P. 53.

Одновременно с этим в обществе был поднят вопрос о введении в британских школах технических дисциплин и трудового обучения. Инициаторами идеи выступили английский химик Г. Роско и политик А. Акланд, занимавший пост министра просвещения во время четвертого либерального кабинета У. Гладстона. В 1887 году Т. Роско и А. Акланд основали Национальную ассоциацию по реализации реформы технического и среднего образования (National Association for the Promotion of technical Education), в которой состояли известные общественные деятели и педагоги. Ассоциация предлагала дополнить учебную программу начальной школы уроками по изготовлению несложных моделей из бумаги, картона и глины, чтобы развивать у детей «ловкость рук» и «верность глаза». В средних школах рекомендовалось ввести изучение естественных и научных дисциплин, а также несколько иностранных языков. «Только в этом случае, – говорил Акланд, – мы можем надеяться на подготовку воспитанных и грамотных людей, способных выстраивать правильные коммерческие отношения Британии с другими странами и развивать нашу отечественную промышленность»<sup>6</sup>.

Эти же предложения содержались и в отчете комиссии 1888 года, возглавляемой выдающимся английским педагогом Ф. Мангусом, членами которой также были Роско и Акланд. «Комиссия считает, – говорилось в отчете, – что школы нуждаются в дополнительном государственном финансировании, которое позволит им обучать учеников навыкам плотницкого дела, работе с металлом, шитью, ведению домашнего хозяйства и кулинарии...»<sup>7</sup>.

Парламент одобрил представленные комиссиями Самуэльсона и Мангуса отчеты, и в 1889 году консервативное правительство Р. Солсбери приняло закон о техническом образовании, обязавший местные власти открывать технические школы (technical schools) и всячески содействовать развитию технического и трудового обучения в начальных и средних школах страны. С этой целью государство назначило им выплату в размере 10 процентов от общей годовой субсидии, выделяемой на школьное образование<sup>8</sup>.

В дополнение к этому закону консерваторы в 1890 году провели через парламент закон об увеличении акцизов на спиртные напитки («Local Taxation Act»), что позволило местным властям направлять средства, полученные от налогов, на нужды технических школ, имевших государственный статус.

В 90-е годы XIX века почти во всех графствах Англии и Уэльса были организованы комитеты по техническому образованию, которые подчинялись Департаменту наук и искусств и контролировали образовательную деятельность и субсидирование государственных технических школ. Данные учебные заведения создавались на базе промышленных школ, однако условия обучения в них были лучше. Они готовили учеников к получению определенной рабочей специальности. Мальчики обучались в них профессиям столяра, плотника, каменщика, краснодеревщика и др. Девочки же учились швейному, поварскому, парикмахерскому делу, изготовлению шляпок, а также новому искусству фото-

---

<sup>6</sup> Ibid.

<sup>7</sup> Report of Royal Commission of technical Education. L., 1889. P. 42.

<sup>8</sup> Bennet C.A. The History of industrial Education from 1860 up 1917. P. 254.

графии. Поскольку годовая плата за учебу в технических школах была сравнительно невысокой и составляла около 2 шиллингов в год, в них обучались преимущественно дети из семей неквалифицированных рабочих. Так, в 1889–1892 годах в этих школах училось около 2 тысяч учащихся<sup>9</sup>.

В свою очередь обеспеченные британские семьи, в том числе и представители рабочей аристократии, определяли своих детей в дорогостоящие *частные технические школы (private technical schools)*. Учебная программа этих заведений отличалась повышенной сложностью. Школьники изучали иностранные языки, прикладную механику, черчение, геометрию, кораблестроение, горное дело, а также осваивали научно-технические методы конструирования и эксплуатации машин. В эти школы приглашались высококвалифицированные преподаватели-мастера. На практических занятиях они знакомили учащихся с принципами работы машин и новейшими производственными технологиями. Частные технические школы имели связи с техническими колледжами и университетами, в которых выпускники этих школ продолжали свое образование. В 90-е годы XIX века в Лондоне открылось около десяти технических колледжей. Наиболее знаменитыми из них являлись Норптон и Вулвич. Технический колледж Вулвич славился лабораторией инженерной механики. В Норптоне готовили специалистов для химического и металлургического производства. Эти колледжи располагали хорошей технической базой, поэтому сотрудничество с ними было выгодным для частных технических школ и позволяло их ученикам совершенствовать полученные навыки на профессиональном оборудовании.

Столь же успешно техническое и трудовое обучение для мальчиков проходило в некоторых частых школах. Наиболее известные из них – Аппенгемская школа и школа в Аундле. Администрация этих школ, наряду с традиционными предметами, включила в учебную программу изучение точных, естественнонаучных дисциплин и трудовое обучение. Для этой цели на территории школ были построены столярные и слесарные мастерские, где младшие ученики конструировали простые технические модели, изготавливали деревянные коробки для инструментов, предметы кухонной мебели, скобы и гвозди, а старшеклассники обучались навыкам краснодеревщиков, собирали электрические звонки, насосы, делали подковы для лошадей. «Мастерские – это место детского творчества, – говорил директор школы – Аундле У. Сандерсон. – Работая над созданием полезных предметов, мальчики тренируют не только глаза и руки, но и внимание и приучаются к аккуратности. Я уверен, что сочетание интеллектуального развития и технических навыков и труда содействует их всестороннему развитию»<sup>10</sup>. Подобное обучение помогало учащимся овладевать столь необходимыми в повседневной жизни практическими навыками и ориентировало некоторых из них на дальнейшее получение технического образования.

---

<sup>9</sup> Салимова К.И. История трудового обучения в Англии. М.: Просвещение, 1967. С. 53.

<sup>10</sup> Sanderson of Oundle. A new Education. N.Y., 1926. P. 254.

В целом же в 80–90-е годы XIX века технические школы развивались как в государственном, так и в частном секторе британского образования. При этом обучение в государственных технических школах было нацелено на массовый охват подростков для обучения их конкретной рабочей специальности. Частные же технические школы и колледжи, дававшие более глубокие научно-технические знания, ориентировались на подготовку специалистов более высокого уровня с тем, чтобы они могли продолжить дальнейшее образование в университетах.

Таким образом, к концу XIX века Британия сделала значительный шаг в продвижении технического образования, что совпало с нараставшей промышленной конкуренцией со стороны европейских стран, с волной радикальных изменений в общественной и экономической сфере страны, происходивших под давлением рабочего движения, общественности, средств массовой информации, ведущих политических партий, которые, понимая необходимость преобразований в данной области, содействовали развитию технических школ.

#### СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Айзенштат, М.П. Власть и общество в Британии, 1750–1850 [Текст] / Ин-т внешней истории РАН : моногр. – М., 2009.
2. Салимова, К.И. История трудового обучения в Англии [Текст]. – М. : Просвещение, 1967.
3. Bennet, C.A. The History of industrial Education from 1860 up 1917 [Text]. – L., 1963.
4. Blincoe, R. Memoirs [Text]. – Manchester, 1832.
5. Report of Royal Commission of technical Education [Text]. – L., 1880.
6. Report of Royal Commission of technical Education [Text]. – L., 1889.
7. Sanderson of Oundle. A new Education [Text]. – N.Y., 1926.

#### REFERENCES

1. Ayzenshtat, M.P. *Vlast' i obshchestvo v Britanii* [Text] [Power and society in Britain], 1750–1850. – Moscow : Institute of General History in Russian Academy of Sciences, 2009.
2. Salimova, K.I. *Istoriya trudovogo obucheniya v Anglii* [Text] [The history of labor education in England]. – Moscow : Education, 1967.
3. Blincoe, R. Memoirs [Text]. – Manchester, 1832.
4. Bennet, C.A. The History of Industrial Education from 1860 up 1917 [Text]. – L., 1963.
5. Report of Royal Commission of technical education [Text]. – L., 1880.
6. Report of Royal Commission of technical education [Text]. – L., 1889.
7. Sanderson of Oundle. New education [Text]. – N.-Y., 1926.

**L.V. Arkhipova**

## **TECHNICAL EDUCATION IN BRITAIN OF THE 19<sup>TH</sup> CENTURY: FROM APPRENTICESHIPS TO TECHNICAL SCHOOLS**

The paper provides a retrospective analysis which encompasses the formation and development of British technical education starting with the 18<sup>th</sup>-century workshops and finishing with the late 19<sup>th</sup>-century technical schools. The analysis of literary memoirs provides illustration of brutal exploitation of child laborers as a negative side of the 19<sup>th</sup>-century apprenticeship. The paper describes the implementation of an idea of introducing technical and labor education into curricula of primary and secondary schools, which was suggested by a British chemist G.Roscoe and a well-known politician A.Acland. The paper presents recommendations of two advanced committees on technical education headed by B.Samuelson and F.Mangus, and used by a conservative government led by R.Salisbury, a pioneer of education law, which was designed to promote state technical education system.

*state technical schools, trade skills, industrial school, apprenticeship, private technical schools.*

