

**К ВОПРОСУ О РОЛИ РУССКОГО ТЕХНИЧЕСКОГО ОБЩЕСТВА
В СТАНОВЛЕНИИ И РАЗВИТИИ СИСТЕМЫ ТЕХНИЧЕСКОГО
ОБРАЗОВАНИЯ В РОССИИ (1860 – 1870 ГГ.)**

М. С. Балабанов¹, Н. Д. Ростов²

¹ООО «Международная Энергосберегающая Корпорация»,
г. Санкт-Петербург, Россия

²Алтайский государственный технический университет
им. И.И. Ползунова, г. Барнаул, Россия

В статье на широком круге источников раскрывается научно-просветительская деятельность одной из ведущих общественных организаций Российской империи – Русского технического общества - в период буржуазных реформ. Показываются формы и методы работы Восточно-Сибирского отделения РТО по распространению технических знаний среди сибиряков.

Ключевые слова: Русское техническое общество, Российская империя, буржуазные реформы, прогимназии.

**THE ROLE OF RUSSIAN TECHNICAL SOCIETY IN THE FORMATION AND DEVELOPMENT
OF THE SYSTEM OF TECHNICAL EDUCATION IN RUSSIA (1860 – 1870)**

M. S. Balabanov¹, N. D. Rostov²

¹Company "International Energy Corporation", St. Petersburg, Russia

²Altai state technical university, Barnaul, Russia

The article on a wide range of sources disclosed the scientific and educational activity of one of the leading non-governmental organizations of the Russian Empire - Russian technical society in the period of bourgeois reforms. Shows the form and methods of work of the East Siberian Branch of the PTO for the dissemination of technical knowledge among the Siberians.

Keywords: Russian Technical Society, the Russian Empire, bourgeois reforms preschools

С вступлением России в 1860-х гг. в полосу буржуазных реформ, достижение стратегических целей Российского государства не могло быть достигнуто без ускоренного промышленного развития. Масштабные задачи индустриализации страны требовали консолидации усилий ученых, промышленников и технических специалистов. Первым в истории России обществом, объединившим представителей техники, науки и промышленности стало Русское техническое общество (РТО) [1]. РТО было создано в 1866 г. по инициативе группы петербургских профессоров и инженеров: Е. Н. Андреева, М. Н. Герсеванова, П. П. Мижужева, М. М. Окунева, П. Н. Алексеева, И. П. Балабина, В. Н. Бестужева-Рюмина, А. В. Фрибеса, Н. И. Козакова, А.А. Корнилова. 22 апреля 1866 г. император Александр II утвердил Устав РТО. Первым Председателем РТО был избран барон А. И. Дельви́г – инженер-генерал из рода Дельви́гов, принимавший участие в техническом руководстве и

организации строительства многих крупных инженерных сооружений на территории Российской империи: водопровода в Москве и Нижнем Новгороде, нескольких железных и шоссейных дорог, переправ в горах Кавказа и др. [2]. Торжественное открытие общества состоялось 20 ноября 1866 г. В основу создания общества был заложен принцип интеграции знаний различных отраслей промышленности. Появление общества было обусловлено проявившимися противоречиями в российской промышленности:

- между происходящим разделением труда и необходимостью привлекать в рамках одной специальности знаний из различных областей промышленности;
- между уровнем развития российской промышленности и уровнем образования специалистов, которые должны были обслуживать эту промышленность;
- между реальной разрозненностью специалистов технической стороны произ-

водства и необходимостью совместной работы по определению оснований для обеспечения оптимальной работы технических предприятий и развития промышленности страны [3].

Основной целью РТО было содействие развитию промышленности и технического образования в России. Средствами достижения целей РТО являлись:

- распространение теоретических и практических сведений о достижениях техники и производства посредством периодических изданий, лекционной деятельности, организации выставок и конкурсов;
- содействие распространению технических образований;
- предложение к разрешению технических, технологических и научных вопросов в интересах отечественного производителя;
- назначение премий за достижения в прикладных вопросах;
- учреждение технических библиотек, технического музея, экспериментальных мастерских;
- посредничество между техниками и лицами, нуждающимися в их опыте;
- ходатайство перед правительством о принятии мер, способных оказать полезное влияние на развитие технической промышленности и престиж Отечества [4, с. 104].

Внутреннее устройство РТО представлено деятельностью совета, отделов, общего собрания, разнообразных комиссий. Совет определял общую стратегию деятельности и решение общих вопросов: учреждение комиссий, запросы правительству, организация выставок, лекций и т.д. Отделы рассматривали специализированные вопросы, отслеживали развитие своей отрасли. Общие собрания решали неотложные вопросы: утверждение членов, назначение комиссий, выбор должностных лиц, утверждение отдельных инструкций и т.д. В структуре Общества имелось более 10 отделов: химической технологии и металлургии; механики и механической технологии; инженерно-строительного и горного дела; техники военного и морского дела; фотографии и её применения; электротехники; воздухоплавания; железнодорожного дела; технического образования. После 1900 отделов уже было 14 [1].

Деятели РТО (Е. Н. Андреев, А. Г. Неболин, И. А. Анопов, С. Я. Мясоедов, М. И. Герсманов и др.) справедливо отмечали, что невозможно обеспечивать развитие промышленности и техники без организации образования рабочих и с самого начала своей деятельности придавали большое внимание не

только решению технических вопросов, но и вопросам технического образования. Это привело к тому, что уже в 1868 г. была организована специальная постоянная комиссия по техническому образованию, призванная решать вопросы технического образования рабочих. Первым председателем комиссии по техническому образованию стал Е. Н. Андреев. При необходимости или по решению государственных органов создавались специальные комиссии в РТО, например: «Об электрическом освещении» (председатель – П. Н. Яблочков); «Закавказский нефтепровод» (сопредседатели – Д. И. Менделеев и Эммануил Нобель); «Переработка природного газа» (председатель – А. М. Бутлеров) [1].

Русское техническое общество устраивало публичные лекции о технических предметах, содействовало разрешению технических вопросов, интересующих отечественную промышленность, с назначением медалей и премий за лучшее их разрешение, организовывало выставки мануфактурных и заводских изделий, осуществляло исследование материалов, изделий и способов работы, учредило техническую библиотеку, химическую лабораторию и технический музей, вело издательскую деятельность, ходатайствовало перед правительством о мерах, которые могли быть полезны для развития отечественной промышленности, активно участвовало в международных съездах и конгрессах.

О масштабе деятельности РТО говорит тот факт, что оно имело в крупнейших городах Европы и Америки своих членов-корреспондентов и комиссионеров. Среди его почетных членов значились: изобретатель электрической лампочки Т. А. Эдисон и создатель Эйфелевой башни и Статуи Свободы Л. Г. Эйфель. Членами РТО были выдающиеся деятели науки и техники России. Многие учёные именно на заседаниях общества впервые выступили перед публикой со своими открытиями: Д. И. Менделеев, А. М. Бутлеров (химия), К. Э. Циолковский (космонавтика), Н. Е. Жуковский (аэродинамика), А. С. Попов, П. Н. Яблочков (электротехника), Д. К. Чернов (металлургия), И. А. Вышнеградский (математика, механика) А. Н. Крылов (кораблестроение), А. П. Бородин (машиностроение), Н. П. Петров (механика), Л. А. Белелюбский (мостостроение), М. А. Павлов (металлургия). С РТО активно сотрудничали такие крупнейшие российские заводчики-промышленники, как Л. Э. Нобель, С. И. Мальцев, Н. И. Путилов, Д. П. Шипов, Н. С. Авдаков, П. И. Губонин, С. С. Поляков, А. Н. Неустроев и др. В 1889 г. Л. Э. Нобелем была учреждена премия им. Эммануи-

К ВОПРОСУ О РОЛИ РУССКОГО ТЕХНИЧЕСКОГО ОБЩЕСТВА В СТАНОВЛЕНИИ И РАЗВИТИИ СИСТЕМЫ ТЕХНИЧЕСКОГО ОБРАЗОВАНИЯ В РОССИИ (1860 – 1870 ГГ.)

ла Нобеля – инженера и крупного фабриканта за выдающиеся достижения в области промышленности, которую присуждали раз в пять лет за исследования и разработки в области науки и техники, в том числе и по математике.

Основными статьями доходов РТО являлись ежегодный Императорский вклад – 25 тыс. руб., государственные субсидии на проекты, членские взносы, поддержка промышленников и меценатов, эксплуатация собственности, доходы от издательства, чтения лекций, устройства выставок. В первые годы сумма взносов составляла 5 руб., а в последующие – 10 руб. и более. Общество по уставу 1866 г. имело свои отличительные знаки: печать, на которой было написано: «Мера, вес, число» и фирменный бланк. Кроме того, РТО имело право из своих доходов присуждать именные стипендии и выдавать премии, изготавливать для награждения медали: большую бронзовую, серебряные и две золотые: от имени Императора и имени инженера-железнодорожника А. П. Бородина, а также различные жетоны и памятные знаки. За весь период своего существования (1866–1929 гг.) РТО объединяло свыше 10 тысяч человек, 16 отделов, порядка 40 местных отделений по всей стране, около 60 школ и училищ под своим протекторатом. Императорское Русское техническое общество внесло весомый вклад в развитие промышленности и дальнейшую индустриализацию нашей страны [5]. 22 апреля 1874 г., за заслуги в содействии развитию техники и промышленности император Александр II «Всемилоостивейше соизволил даровать Русскому техническому обществу наименование «Императорское» и принял над ним шефство» [4, с. 104].

Развитие промышленности в Российской империи и наличие инженерных центров в разных ее местах поставили вопрос об открытии региональных отделений РТО. Уже 1867 г. в издаваемом обществом «Записках Русского технического общества» были опубликованы правила образования его филиалов. Очень скоро в различных городах империи начали открываться филиалы общества. В 1868 г. было открыто Кавказское, в 1869 г. – Николаевское, в 1871 г. – Киевское и Новороссийское, в 1876 г. – Московское, в 1879 г. – Бакинское, Казанское, Харьковское и Эстляндское отделения Общества [6].

Первое в Сибирском крае Восточно-Сибирское отделение РТО открылось 8 августа 1868 г. в г. Иркутске. Первым его председателем стал выходец из дворян Виленской губернии Болеслав Каземирович Кукель. Он

являлся так же и председателем Восточно-Сибирского отделения Русского географического общества (РГО) и многих других общественных организаций. Занимал ответственный пост начальника Штаба Восточно-Сибирского военного округа, был военным губернатором Забайкалья, наказным атаманом Забайкальского казачьего войска [7, с. 270]. Сразу же после официального создания отделения общества в него вступило более 100 человек разного сословия. В 1869 г. в правление входили Шелковников, Катывцев, Куклин, Таль, Кларк, Краусп, Сквородников, Чесноков, Введенский, Матвеев, Синицын, Вагин, Малых, Стрекаловский, Кудельский, Милютин. Многие из них были и членами Восточно-Сибирского отделения РГО [5]. В 1870 г. действительными членами являлись А. А. Магнус, майор Н. С. Рик, купец Д. И. Малых, П. Э. Кларк, О. Н. Волков, член-корреспондент Н. С. Коперницкий, А. А. Иванов и другие [8].

Деятельность Восточно-Сибирского отделения РТО была достаточно разнообразной: организация промышленных выставок, популярных технических бесед, создание универсального справочного бюро, построение образцовой крестьянской усадьбы, содействие техническому образованию населения края и многое другое [5]. В 1868 г. в г. Иркутске отделением РТО была устроена первая публичная промышленная выставка, на которой было представлено 2 790 экспонатов. С целью сбора средств на проведение выставки была организована подписка, по которой было собрано 985 рублей. Также были привлечены средства сибирских промышленников. Для привлечения публики была проведена рекламная компания. При входе на выставку стояло чучело медведя, а в передней комнате – чучело тигра. Выставка имела большой успех у местного населения. В 1869 г. обществом было проведено две сельскохозяйственные выставки, посвященные вопросам коневодства и цветоводства [5; 9, с. 267]. Подобные выставки стали проходить в г. Иркутске ежегодно, привлекая к природным и трудовым ресурсам края промышленный капитал.

Восточно-Сибирское отделение РТО активно занималось вопросами распространения технического образования в крае. В 1872 г. иркутскими обществами РТО и РГО было принято решение об учреждении стипендии имени Петра I для сибиряков, желающих получить техническое образование. Именно благодаря деятельности его членов в г. Иркутске была открыта реальная прогимназия, где преподавали члены отделений РГО и РТО. На центральных заседаниях РТО в

г. Санкт-Петербурге член РТО Б. А. Милютин регулярно выступал с докладами о состоянии дел в Иркутской реальной прогимназии и всегда получал поддержку. Открытие реальной прогимназии в Иркутске было событием большой важности и имело значение не только для Сибири, но и для всей России. Идея открытия такого учебного заведения получила с первых дней поддержку как со стороны властей, так и со стороны иркутской общественности и промышленного капитала. Для этой цели Иркутское городское общество пожертвовало 9 200 руб. Пожертвования золотопромышленников и частных лиц увеличили капитал до 16 000 рублей [10, с. 217; 11]. На прогимназию возлагались большие надежды, и ее открытие позволило восполнить недостаток специалистов со знанием математики, естественных и технических наук. Преподавательский состав прогимназии был довольно сильным, большинство имело высшее образование. В ученье принимали детей всех сословий и вероисповеданий. Учебная программа была лаконична, плата за обучение невысока, имелись стипендии и льготы для бедных учеников. Прогимназия имела достаточно высокий уровень преподавания. В этом большим подспорьем были специализированные музейные собрания, библиотека, физический, метеорологический и химический кабинеты. В помещении Иркутской прогимназии проходили все заседания Восточно-Сибирского отделения РТО и его комиссий (горной, золотопромышленной, сельскохозяйственной, химической и др.). Члены общества внимательно следили за развитием учебного процесса, состоянием здоровья учащихся, материальной базой прогимназии. В 1873 г. по инициативе Восточно-Сибирского отделения РТО *«Государь Император по положению Комитета гг. Министров Высочайше повелеть соизволил: Иркутскую реальную прогимназию преобразовать в техническое училище»* [10, с. 217; 9, с. 267; 11], которое сыграло большую роль в распространении технических знаний среди населения необъятного Сибирского края.

В 1880–1890 гг. под патронажем Императорского Русского технического общества в ряде крупнейших городов Российской империи были учреждены технические учебные заведения для подготовки специалистов для различных отраслей промышленности. В достижении Российским государством высоких показателей экономического развития в рассматриваемый исторический период Императорское Русское техническое общество внесло значительный вклад.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Википедия // Сайт «Википедия». – [Электронный ресурс]. – Электрон. дан. – Загл. с экр. – Режим доступа: URL: <http://ru.wikipedia.org/?oldid=68545082> (дата обращения: 10.03.2015).
2. Википедия // Сайт «Википедия». – [Электронный ресурс]. – Электрон. дан. – Загл. с экр. – Режим доступа: URL: <http://ru.wikipedia.org/?oldid=68175309> (дата обращения: 10.03.2015).
3. Научно-методический центр г. Пензы // Сайт «Научно-методический центр г. Пензы» / Акимов С. С. – [Электронный ресурс]. – Электрон. дан. – Загл. с экр. – Режим доступа: URL: <http://www.nmc-penza.org/index.php/technobr/367-techno-obr-history> (дата обращения: 10.03.2015).
4. Балабанов, М. С. Профессиональные и этические требования к инженерным кадрам в период технологической сингулярности / М. С. Балабанов, Н. Д. Ростов // Научный педагогический и психологический журнал. Образование и саморазвитие – Казань: Изд-во Казанский (Приволжский) федеральный университет. – Вып. 4 (42), 2014. – С. 104–112.
5. Записки Императорского Русского технического общества 1868–1883.
6. Википедия // Сайт «Википедия». – [Электронный ресурс]. – Электрон. дан. – Загл. с экр. – Режим доступа: URL: <https://ru.wikipedia.org/> (дата обращения 26.06.2015).
7. Иркутск. Его место и значение в истории и культурном развитии Восточной Сибири / под. ред. В. П. Сукачева. — М., 1891. — С. 270.
8. Известия о деятельности Восточно-Сибирского отделения Русского Технического общества. — Иркутск, 1870. — Вып. 2.
9. Иркутская летопись 1857–1880 г.: Продолжение «Летописи» П. И. Пежемского и В. А. Кротова; сост. Н. С. Романов, ред. И. И. Серебренников. — Иркутск: Типография И. П. Казанцева, 1914. — С. 267.
10. Горощенко, О. А. От навигацкой школы к техническому университету: монография. — Ч. 1. (1754–1917) / науч. ред. С. Н. Полторака; редкол. И. М. Головных и др. — Иркутск: Изд-во ИрГТУ, 2009. — С. 217.
11. Шинкарева, А. П. Б. А. Милютин и деятельность Восточно-Сибирского отделения Русского технического общества в Иркутске // Научно-технические ведомости СПбГПУ. Серия «Гуманитарные и общественные науки». — 2010. — № 1.

К ВОПРОСУ О РОЛИ РУССКОГО ТЕХНИЧЕСКОГО ОБЩЕСТВА В СТАНОВЛЕНИИ И
РАЗВИТИИ СИСТЕМЫ ТЕХНИЧЕСКОГО ОБРАЗОВАНИЯ В РОССИИ (1860 – 1870 ГГ.)

Балабанов Михаил Станиславович – профессиональный инженер России, главный инженер

ООО «Международная Энергосберегающая Корпорация»

Ростов Николай Дмитриевич – доктор исторических наук, профессор кафедры «Коммуникативных, социокультурных и образовательных технологий»

ФГБОУ ВО «Алтайский государственный технический университет им. И.И. Ползунова», (АлтГТУ), г. Барнаул