

От РТО до РНТО...



«Русское техническое общество» (РТО) – общественная научно-техническая и просветительская организация, основанная в 1866 г. в Санкт-Петербурге для содействия развитию в России науки и техники, технологий и промышленности, а также технического образования.

РТО возникло по частной инициативе ряда ведущих профессоров, инженеров и промышленников, определивших своей главной целью честное и благородное служение развитию России. В Уставе РТО они записали:

«...Связать последовательно поколения учёных и инженеров общим, основанным на вере и нравственности трудом на поприще научной и практической деятельности, дать им возможность обмениваться приобретенными сведениями, следить за успехами наук и промышленности и всемерно содействовать своими трудами развитию России...».

Весной 1866 г. Устав РТО получил «высочайшее утверждение», а с 1874 г. за успехи и заслуги Общество стало именоваться «Императорским».



Одним из инициаторов и учредителей РТО был Людвиг Нобель – выдающийся ученый и автор внедрения в России метрической системы мер. Он являлся постоянным финансовым спонсором РТО, Российской Академии наук, а также различных школ железнодорожных мастеров и рабочих.

Первым руководителем РТО был избран генерал-майор А.И. Дельви́г – видный железнодорожный инженер. Он способствовал становлению и быстрому развитию РТО «...в связи с интенсивным созданием сети железных дорог в России...». Однако деятельность РТО очень быстро охватила и другие практически важные для страны области науки и техники.

В разные годы в структуре РТО были созданы следующие отделы: химической технологии и металлургии (1866); механической технологии, механики и машиностроения (1866); горного и инженерно-строительного дела (1866); военно-морской техники, артиллерии и оружейного дела (1866); светоконии (фотографии) и её применения (1878); электротехники (1880); воздухоплавания (1880); железнодорожного дела (1881); профессионально-технического образования (1884); землеустройства и сельского хозяйства (1903); промышленной экономики (1907); содействия труду (1910); рудного дела и поиска ископаемых (1912); техники горного и земского хозяйства (1914); осушения и мелиорации (1916); топлива и энергетики (1916).



РТО к 1917 г. имело более 40 территориальных отделений и насчитывало свыше 10 тысяч почетных и действительных членов, среди которых были выдающиеся русские ученые и инженеры: Д.И. Менделеев, С.О. Макаров, А.Н. Крылов, А.С. Попов, П.Н. Яблочков, Н.Е. Жуковский, К.Э. Циолковский, Д.К. Чернов, Н.П. Петров, В. Г. Шухов и многие другие.

Все члены РТО пользовались большим и заслуженным авторитетом как среди коллег в России и за рубежом, так и среди различных чиновников и промышленников. Последние часто обращались в РТО за консультациями по самым разным вопросам и проектам во всех областях техники и технологий.

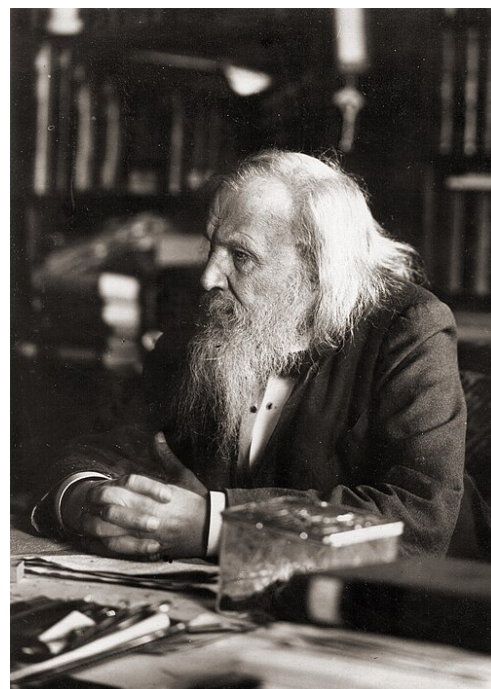
РТО являлось одной из ведущих организаций в России по заказу, финансированию и выполнению различных научно-технических и учебно-педагогических работ в следующих основных направлениях.

1. Проведение важных теоретических и прикладных исследований.

Примерами таких исследований, выполненных по заказу и на средства РТО, могут служить работы *Д.И. Менделеева «Об упругости газов»* (1897 г.) или *Н. П. Петрова «О трении в машинах»* (1902 г.), которые были высоко оценены как в России, так и за рубежом.

По мнению историков, прочные позиции России в начале XX века в пятерке самых развитых стран мира – это, в большой степени, результат успешной деятельности и энтузиазма ученых и инженеров РТО, добровольно объединенных идеей максимального служения на благо государства.

По оценкам экспертов, за 40 лет (в 1870-1910 гг.) через структуры РТО было выполнено и оплачено в разных областях от 30 % до 70 % всех научных и прикладных исследований, опытов и открытий (пример – *фотоэмulsion*).



2. Проведение открытых дискуссий по техническим вопросам государственного масштаба.

Примерами таких дискуссий, организованных и проведенных в РТО, являются результаты работы **Особых комиссий** *«О нефтепроводах и мерах по развитию нефтяного дела в России»* (1885 г.) или *«О железной дороге через всю Сибирь»* (1889-1890 гг.).

Дискуссии в РТО – это уникальный и наиболее демократичный способ глубокого коллективного анализа и подготовки всесторонне обоснованных рекомендаций *по техническим вопросам государственной важности*. Это эффективный способ минимизации ошибок и грубых просчетов чиновников и промышленников в процессе развития новой техники и технологий. Это действенный механизм формирования требуемого общественного мнения, существенного влияния на техническую политику царского правительства и бескомпромиссной борьбы с бюрократией в вопросах выбора направлений развития страны. В итоге, это одно из определяющих условий быстрого научно-технического прогресса России в конце XIX и начале XX веков.

Опираясь на результаты дискуссии в РТО, Премьер-министр России С.Ю. Витте на открытии Международного железнодорожного конгресса в 1892 г. в Санкт-Петербурге с гордостью произнес:

«...Опыт всех иностранных государств является для нас уже не достаточным. Значительное протяжение наших дорог и разнообразие условий, в которых им приходится действовать, наталкивают наших инженеров и строителей на путь изыскания новых методов и на усовершенствование приемов уже существующих, для применения их к столь многообразным требованиям тех или иных местностей нашего обширного Отечества...».

В ответном слове Министр промышленности, транспорта, торговли и связи Франции А. Пикар обреченно признал:

«...Нам уже нечему вас учить, нам остается только смотреть, учиться и удивляться...».

К сожалению, механизмы дискуссий, как и структуры РТО в целом, к 1930 г. были полностью отброшены. Решения стали приниматься на базе «авторитетного» мнения. А когда «авторитетов» не стало, началось «слепое копирование» иностранного опыта. Именно такой путь привел, в конечном итоге, Россию к научно-техническому и технологическому отставанию от некоторых передовых стран мира в целом ряде важных областей.

3. Проведение целевых съездов, выставок, музеев, совещаний и лекций специалистами в конкретных отраслях науки и техники.

Примерами данной работы РТО являются многочисленные успешные общероссийские съезды (машиностроителей в 1875 г., профессионально-технического образования в 1889, 1896, 1904 гг., гидравликов в 1893 г., электротехников в 1899 г. и т.д.), а также выставки (электротехнические в 1880, 1882, 1885, 1892 гг., промышленные в 1892, 1896 гг., мануфактурные в 1870, 1882 гг., гальванопластики в 1889 г. и др.).

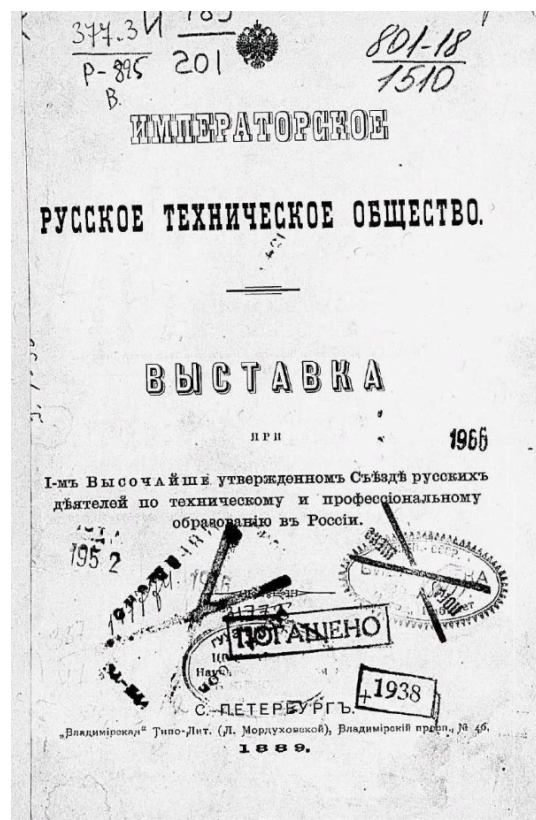
По мнению специалистов, все общероссийские съезды и выставки, организованные РТО, проходили на самом высоком научном, техническом и технологическом уровнях. Кроме того, ученые и инженеры РТО регулярно и успешно участвовали во многих международных съездах и выставках.

Однако, особо важно, что кроме общероссийских съездов и выставок, местные отделения РТО активно организовывали и проводили большое число самых разных местных выставок и музеев (губернских, уездных, городских и просто заводских или фабричных). Выставки эти были как промышленные, так и ремесленно-сельскохозяйственные. Кроме того, они часто сочетались с традиционными в России местными ярмарками и торгами.

Параллельно с выставками местные отделения РТО проводили много различных совещаний, публичных лекций и просветительских бесед, а также торжественных вручений премий и наград РТО авторам наиболее ценных разработок. Особое значение такие мероприятия имели во всех окраинных губерниях – на Кавказе, в Средней Азии, в Сибири и на Дальнем Востоке.

4. Разработка и выполнение целевых программ профессионально-технического обучения и переподготовки мастеров и рабочих.

Общее руководство этой работой в России осуществляла *Постоянная комиссия РТО по профессионально-техническому образованию*. Она была создана в 1868 г. и стала главным общероссийским учебно-методическим центром такого образования. Комиссия участвовала в определении политики правительства в области образования, инициировала изменения трудового



законодательства, обобщала зарубежный опыт и вела совершенствование отечественных технологий профессионально-технического обучения.

Еще в 1868 г. РТО получило право открывать учебные заведения при заводах и фабриках (по месту жительства рабочих), в которых эти рабочие и их дети обучались, как правило, бесплатно и по программам Комиссии РТО.

Такие учебные заведения составили на территории России обширную сеть специальных училищ (*профессиональных, технических и ремесленных*), специальных школ (*десятников, печатников, гальваников, электротехников и т.д.*) и специальных классов (*рисования, черчения и др.*), а также обычных общеобразовательных школ со специальными курсами начального и общего *технического обучения* основным навыкам рабочих профессий.

Финансирование учебных заведений системы РТО обычно проходило как за счёт средств Общества, так и за счет средств предприятий и ведомств, уездов, земств, городов, казны и частных пожертвований. Кроме того, многие члены РТО считали для себя обязательным и почетным проводить в учебных заведениях Общества бесплатные лекции, экскурсии и кружки, а также оказывать посильную юридическую и социальную помощь их педагогам, учащимся и родителям.

К 1917 г. в системе профессионально-технического образования РТО насчитывалось около 60 различных учебных заведений. В них работало более 500 педагогов и обучалось свыше 8 тысяч учащихся. По данным 1912 г. учебные заведения РТО окончило, в сумме, около 140 тысяч человек. Многие из них стали настоящими профессионалами своего дела.

5. Издание научно-технической и учебной литературы.

Примерами успешной работы РТО в этой области являются подготовка и издание (на средства Общества) большого числа разных периодических журналов и сборников – «Записки РТО», «Вестник РТО», «Труды РТО», «Труды Постоянной комиссии по техническому образованию», «Фотограф», «Электричество», «Железнодорожное дело», «Морское дело», «Техника воздухоплавания», «Педагогический сборник» и др.

Особое место в работе РТО занимало издание учебно-педагогической литературы, к подготовке которой привлекались самые квалифицированные специалисты и ученые. Этой работой также руководила Комиссия РТО по образованию, которая постоянно контролировала уровень и соответствие учебников и учебных пособий принятым планам и программам Общества. Многие учебники РТО для профшкол и училищ были награждены премиями Государственного совета России, учрежденной в 1890 г.



6. Награждение почетными премиями и медалями.

Для стимулирования и поощрения работы в РТО была разработана и внедрена целая система премий и медалей. Главной наградой Общества считалась ежегодная *премия Людвига Нобеля*, учрежденная в 1889 г. Этой премией, по решению Общего Собрания, награждались ученые и инженеры, разработавшие «...наилучшее решение сложных технических вопросов, особо интересующих отечественную промышленность...».

Для работы в каждом территориальном отделении РТО имело особые помещения (офисы). Они были открыты для членов и гостей Общества ежедневно. В таких офисах, как правило, размещались библиотека с читальными залами, постоянно и временно действующие выставки и музеи, залы и комнаты для встреч и совещаний специалистов, рабочий аппарат РТО и его отделов, а также вся текущая информация о работе Общества.

При входе в офис постоянно находилась книга, в которую все члены и желающие могли свободно записать любые свои замечания и предложения по работе РТО и его конкретных членов. Обсуждение и анализ таких записей проводились во всех отделениях и отделах регулярно и открыто.

Структура и деятельность РТО строились на демократических принципах. Устав Общества строго определял добровольный и открытый порядок вступления в действительные члены, избрания руководящих органов и почетных членов, а также полный перечень прав и обязанностей всех членов и должностных лиц.

Например, один из параграфов Устава РТО гласил:

«...Все члены Общества имеют равное право справляться о течении общественных дел и делать предложения по всем, касающимся Общества, вопросам. Предложения эти предъявляются Председателю Общества и вносятся им на рассмотрение Совета. Если Совет откажет члену в сообщении его мнения Обществу, то член имеет право заявить о том Общему Собранию, которое, по заслушиванию объяснений Совета, назначает комиссию для рассмотрения дела и постановления решения...».

Общая модель построения и работы РТО являлась простой, разумной и демократичной. Она полностью соответствовала тем благородным целям и задачам, которые ставили перед собой российские ученые и специалисты, объединяясь в Общество для работы на благо государства.

Перестройка структуры и принципов работы РТО после 1917 г. привела к потере демократии и общим отрицательным результатам.

В конце 1918 г. РТО было лишено самостоятельности и объединено с другими добровольными научно-техническими обществами, комиссиями и кружками во Всероссийскую (с 1925 г. – Всесоюзную) ассоциацию инженеров (ВАИ). Устав ВАИ был утвержден Наркоматом юстиции в 1921 г.

Новая структура финансировалась и контролировалась правительством, которое выдавало заказы на разработку строго определенных технических вопросов (например, предложений по Плану «ГоЭлРо»). ВАИ была лишена свободы в выборе направлений своей работы, а её управление строилось на принципах строгого централизма и выполнения плана и команд руководства.

Самой важной работой ВАИ стала Программа «Об основных нуждах промышленности», разработанная в 1923 г. по заказу правительства и при активном участии многих бывших членов РТО. В дальнейшем эта Программа была частично реализована в ходе индустриализации страны.

В 1929 г. ВАИ (и все бывшие структуры РТО в её составе) были распущены. С 1931 г. вместо них стали образовываться самостоятельные общества по отдельным направлениям науки и техники или по конкретным видам творческой деятельности (например, *ВНИТО - Всесоюзное научное инженерно-техническое общество железнодорожников* или *ВОИР - Всесоюзное общество изобретателей и рационализаторов*).

Наследником и продолжателем дел и традиций РТО в сфере оборонно-промышленного комплекса является некоммерческое партнерство «Русское военно-техническое общество».

Все члены НП РВТО, являясь единомышленниками в стремлении максимально способствовать развитию научно-техническому прогресса в России и, прежде всего, в оборонно-промышленном комплексе, давно и плодотворно работают в сфере передовых научно-технических разработок, высоких технологий, электронных информационно-аналитических систем и компьютерных программ.

Их успешная совместная деятельность ведется с 1991 г. (причем долгое время даже без оформления НП РВТО в виде юридического лица). В основе этого сотрудничества – преемственность исторических процессов и широкое использование проверенных временем идей, принципов, традиции и методов работы «Императорского русского технического общества».

Не преследуя в качестве основной цели своей деятельности извлечение прибыли, НП РВТО ведет свою работу только на благо государства и в соответствии с Федеральным законом «О некоммерческих организациях», Гражданским кодексом и иными правовыми актами действующего законодательства Российской Федерации.
