

Наука и образование

Государственная власть не смогла не только опереться на идеологический фундамент, но и оседлать передовые достижения науки. Научные разработки при принятии государственных решений не брались в расчет, отсутствовала сама

система связи власти и научного сообщества. Многие сделанные в России изобретения не были своевременно запатентованы и внедрены в производство. Их патентовали иностранцы, и Российской империя была вынуждена впоследствии ввозить соответствующие технические новшества из-за рубежа. Блокировался пропуск в академическую элиту наиболее передовых российских ученых, уступающих продвигаемым вверх по служебной лестнице посредственности. Среди академиков дореволюционной Академии наук нет имен Н. И. Лобачевского, Д. И. Менделеева, Н. Е. Жуковского, Н. И. Пирогова, С. П. Боткина, В. И. Даля, К. Э. Циолковского, А. Г. Столетова, А. С. Попова, П. Н. Яблочкива, А. Ф. Можайского, В. С. Соловьева, Н. Я. Данилевского, С. В. Ковалевской. Многие выдающиеся российские ученые, отчаявшись в борьбе с бюрократией и ретроградством, уезжали работать на Запад, где для них создавали специальные лаборатории, предоставляли широкие возможности творчества. А между тем Россия оказывалась все более в положении технологического аутсайдера. Русско-японская и Первая мировая войны воочию продемонстрировали связь технологического аутсайдерства с военными поражениями. Это наглядно видно, в частности, по темпам военного самолетостроения в воюющих державах (в Российской империи — от 0,5 тыс. единиц в 1914 году до 1,9 тыс. единиц в 1917 году, тогда как во Франции — от 0,2 до 14,4, а в Германии — от 1,3 до 19,7), а также росту доли закупаемых Россией пулеметов у США на нужды русской армии (от 24,9% в 1915 году до 73,6% в 1917 году)⁵⁵.

Россия предъявляла миру целую группу величайших ученых. Однако материальной и людской базы для внедрения их открытий не существовало. По совокупному числу научных работников Российской империя отставала от США в 3 раза. По такой важнейшей для третьего и четвёртого технологического уклада отрасли хозяйства, как химия, отставание от Соединённых Штатов было и вовсе 12-кратное, а от Великобритании и Германии — 6-кратное. Инновационный прорыв был бы в этих условиях невозможен. Для осуществления модернизации на повестке стояла задача смены модели государственности

⁵⁵ Белоусов Р. А. Экономическая история России: XX век. М.: ИздАТ, 1999. Кн. 1; Бескровный Л. Г. Армия и флот России в начале XX века. М.: Наука, 1986. С. 82; Авиация в России. М.: Машиностроение, 1988. С. 287.

сти. Власти между тем демонстрировали неготовность к таким изменениям. Модель традиционного общества могла показаться более нравственной, соотносящейся в большей степени с идеалом патриархальной семьи. Но её сохранение в условиях мировой империалистической экспансии грозило России геополитическим разгромом⁵⁶.

Устойчивый рост числа грамотных происходил и до революции. Но темпы этого роста были в свете мировых технологических вызовов неудовлетворительны. Россия принципиально отставала от передовых стран Запада, выходивших на уровень стопроцентной грамотности взрослого населения. Если в Российской империи доля грамотных мужчин составляла 54%, а женщин — 26%, то в Англии, США, Германии и Франции превышало 90% по обоим полам. В Англии и Германии соответствующие показатели приближались к 100%. Хуже всего из европейских стран было положение в Австрии: 81% и 75% соответственно, что было, тем не менее, заметно лучше, чем в России⁵⁷.