

ГА линк: [сообщение # 371938 от 2009-07-25 14:17:44](#)

обывателю.

Из Вашего последнего текста косвенно следует, что до появления Сталина Россия была "родиной слонов" в фундаментальной науке и если бы не этот усач, то мы бы давно были впереди планеты всей в области фундаментальных наук и так далее. Хотелось бы понять, - в какой именно момент началось описываемое Вами отставание. Неужто в эпоху Ленина/Троцкого мы имели своих собственных Бора и Резерфорда, я уж не говорю о товарище Эйнштейне? Неужто в годы Николая Кровавого мы могли похвастаться собственными Максвеллами, Склодовскими-Кюри, Тесла, и так далее.

Да, в эпоху Александра Третьего у нас был свой Менделеев, а при Александре Втором - Бутлеров. И то, и другое - область теоретической химии со сравнительно малыми государственными издержками на поддержку ученых. Я спрашиваю про фундаментальную науку - непосредственно связанную с производством, да желательно не с производством динамита, как в случае Нобеля. В Военно-прикладных аспектах фундаментальной науки мы из кожи вон лезли, но не позволяли себе сильно отстать от европейских противников с эпохи Екатерины Великой. Поэтому работы Попова и Жуковского увидели свет именно потому, что казна в них была заинтересована и в данную проблематику вкладывалась.

Не буду заниматься переливанием из пустого в порожнее, скажу сразу - насколько я понимаю, - фундаментальное отставание в научных разработках в Российской Империи началось с конца 1830-ых годов и это был обдуманный и хорошо взвешенный шаг правительства.

Дело в том, что выращивание настоящей науки дело очень сложное и дорогостоящее.

"Великое изобретение" возникает как результат одновременных усилий очень многих людей в самых разных областях производства, науки и техники. Нет возможности обнаружить туберкулезную палочку до тех пор, пока у вас не изобрели микроскоп, а микроскоп не возможен, пока локальная технология не достигла известных высот в выточке линз, а выточка линз невозможна, пока у вас нет известных наработок в области стеклодувного дела, ювелирной техники, оптики, производства режущих инструментов и так далее. Все это - СТОИТ ДЕНЕГ.

Пока затраты на научные работы у вас сравнимы с конкурентами из других стран, можно тратиться на науку в обычном ритме. Если вас начинают обходить в чем-либо, государство начинает напрягаться, чтобы держать уровень, сравнимый с иными государствами. Однако иной раз бывают случаи, когда нормальные действия ведут никуда. И тогда одни государства навсегда исчезают, сожранные соседями, а другие находят "асимметричный ответ".

Подобная ситуация сложилась в Российской Империи с 1820-ых годов. К тому времени на всей планете остались только две силы, которые чего-то да стоили - Россия и Великобритания. Так как наполеоновские войны показали огромное преимущество той стороны, которая опережала других в плане технологическом (Франция долго выигрывала войны не только за счет гения Бонапарта, но и за счет технологии искусственного производства пороха), Великобритания и Россия втянулись в гонку технологическую. И тут же выяснилась одна неприятная истинка. Англия к тому времени прибрала к рукам колонии в Индии и ЮВА и принялась их нещадно эксплуатировать, переводя выгрызенный из той же Индии ресурс в преимущество технологическое. Именно этим объясняется взрывоподобный рост английских технологий в начале 19-го века.

Я уже говорил, что научное производство требует несметных вложений. Англичане в те годы могли получить технологический бонус за счет того, что не считали средств из казны, направленных на научные разработки. А средств они не считали потому, что получали их даром, раздевая до нитки индусов с прочими индонезийцами. У России не было такого же источника дохода и она тут же начала проигрывать возникшее технологическое соревнование. И вот, - долго ли, коротко ли - но в 1835 году случился очень важный Тайный Совет, на котором

произошло весьма важное обсуждение перспектив нашей науки. описывая тезисно, доложу, что докладчик - Руководитель Третьего Тайного Управления Императорской Канцелярии - граф Бенкендорф суммировал работы нашей разведки по этому поводу и доложил, что нужно - либо двигаться по бритскому пути, - немедля вторгаясь в Среднюю Азию и Северный Китай, чтобы высосав их досуха - обеспечить паритет с англичанами в области - хотя бы военных разработок, или...

Бенкендорф предложил - СОКРАТИТЬ общие курсы химии, физики, геологии и биологии в наших учебных заведениях, а все выделенные средства направить на изучение МАТЕМАТИКИ. Суть его предложения была проста как выеденное яйцо, - Империя серьезно надорвалаась в эпоху наполеоновских войн, поэтому не было ни средств ни людских ресурсов на среднеазиатские, Китайские, или тем более - индийские кампании. А без средств не было возможности развивать основные научные направления в полном объеме. Поэтому Бенкендорф предложил масштабное сокращение существующих научных программ, ради того, чтобы высвобожденные средства направить на обучение молодежи - "Научному языку". "Зачем вкладывать средства, обучая студента чему-то конкретному, когда можно учить его математике, при этом обучая всему - сразу и - вдруг?!" "В отличие от физики с химией, математика требует лишь ясной головы, пера, чернил и листа бумаги - экономия фантастическая!" "Будучи высокоморальной страной, мы не смеем позволить себе грабить слабых, это удел - иных стран". "Однако же - восстановление Справедливости - Дело Богоугодное". "Люди, воспитанные с математическим складом ума, - способны понять и осознать - все, что угодно. Ежели мы добудем важные знания в химии, дайте год и они будут химиками. По физике, - дайте год и они будут физиками. По биологии - дайте мне один год и сделаю их биологами! Главное, чтобы до этого - они были - математиками, ибо обратное - невозможно." "Нелюди тщатся добыть Золотое Руно - индийскими слезами, кроме нас их остановить - некому. Не стоит вся Слава Мира слезы замученного ребенка". На этом Тайном Совете - наша Разведка (Третье Тайное Управление) получила карт-бланш на ЛЮБОЮ добычу научных сведений у наших противников. Кроме этого - в ведение ведомства Бенкендорфа перешли все академические бюллетени и Вестники, через которые данные сведения стали распространяться по России в открытую (При этом статьи выходили под псевдонимами и вымышленными именами). Был создан специальный пул ученых, имевших математическое образование, которых негласно знакомили со всеми достижениями противника в интересной нам области, и если ученый изъявлял желание заняться данной проблемой - конкретно на его группу выделялось нарочное финансирование. Данный подход ПРЕДПОЛАГАЛ неизбежное научное отставание, но с точки зрения экономической - он был очень эффективен в плане расходования государственных средств.

Как рабочая система - данный механизм просуществовал в практически неизменном виде с 1830-ых до 1950-ых годов и был развален лишь с гибелью Берии и его присных, а так же тем, что в Хрущевские времена - разведка была полностью переброшена с научных проблем на решение проблем военных и политических. (Обратите внимание, что после 1950-ых годов нами практически полностью прекратилась вербовка внутри научных городков и студенческих кампусов, а вместо этого принялись вербовать каких-то шпионов и морских пехотинцев. А много ли научных секретов можно узнать у военно-морского фотографа, или морского пехотинца??? Ну и так далее.)

Такие дела...

From:

<http://wiki.footuh.ru/> - Тяпка Футюха

Permanent link:

[http://wiki.footuh.ru/doku.php/content:history:ru:20090725\\_141744?rev=1450106304](http://wiki.footuh.ru/doku.php/content:history:ru:20090725_141744?rev=1450106304)

Last update: 2015/12/14 18:18