

Когда идеология первична, прогресс — вторичен

31 октября 2007, Леонид Злотников, Белорусы и рынок

Комментарий редакции.

Мы приняли решение о публикации данного материала, несмотря на его очевидную слабость и ангажированность по ряду моментов, т.к. данный материал достаточно успешно воспроизводит мифологемы современной белорусской гуманитарной элиты.

Также, как и автор, мы без доказательств отметим те аргументы в его публикации, которые, на наш взгляд, не выдерживают никакой критики.

Во-первых, на момент распада СССР не проигрывал Западу безоговорочно лидерство в области технологического развития.

Во-вторых, то, что израильтяне сбили 70 сирийских самолетов говорит не о качестве самолетов, а о качестве летчиков, поскольку в приблизительно то же самое время был американо-вьетнамский конфликт, в котором потери американских летчиков значительно превосходили советские.

В-третьих, автор ссылается на работу З. Оскотского, и абсолютно бездоказательно поддерживает один из выводов его книги "Гуманная пуля" о том, что в странах с авторитарными режимами технологическое отставание неизбежно. И как пример приводит гитлеровскую Германию.

Парадокс истории в том и заключается, что тоталитарные режимы, к которым относилась и гитлеровская Германия, и сталинский Советский Союз, совершили самый мощный в истории научно-промышленный скачок в сравнительно короткие исторические сроки.

Л. Злотников пишет: "З.Оскотский показывает, что в странах с авторитарными режимами технологическое отставание неизбежно. Сначала он развенчивает миф о научных победах Третьего рейха, показывает полное поражение нацистской науки перед наукой английской и вскрывает причины этого поражения: "Главенство идеологии, чудовищная заорганизованность и секретность в сочетании с борьбой ведомств... приводили к распылению сил и чудовищным просчетам".

Значит, это англичане придумали ФАУ-2, практически создали ядерное оружие, что невозможно без соответствующей физической, математической и экспериментальной базы, практически создали новый тип летательных аппаратов и т.д. Это уже явное манипулирование фактами.

Аналогичных ляпов автора каждый желающий может в достаточном количестве найти в его тексте.

Тем не менее, предлагаем всем ознакомиться с данным материалом.

Понимание причин проигрыша СССР Западу в инновационном развитии поможет выяснить и причины отсутствия инновационного развития в современной Беларуси.

Слова "инновационное развитие" сейчас, как говорится, на слуху. Ситуация напоминает последние два десятилетия перед распадом СССР. Тогда тоже было повышенное внимание руководства и пропагандистов к внедрению достижений научно-технического прогресса. Но после распада СССР оказалось, что в последние 25 лет производительность общественного труда в стране не повышалась.

Советская наука: сначала был взлет.

Советская наука и техника достигла апогея в начале 60-х, когда впервые был запущен спутник с человеком на борту. Затем началось технологическое отставание от стран Запада. Например, во время войны Израиля с арабами в 1976 г. израильтяне сбили 70 сирийских самолетов, потеряв не более одного. Они летали на американских самолетах, а сирийцы — на советских.

Знакомство с историей развития науки и техники в СССР и в некоторых других странах приводит к гипотезе: не влияет ли идеология, политический режим и характер экономики на развитие науки в стране?

Да, влияет. К такому выводу приходит, например, Захар Оскотский, специалист по вооружениям, проработавший всю жизнь в советской (российской) "оборонке". В своей книге "Гуманная пуля" (Санкт-Петербург, 2001) он показывает, что в странах с авторитарными режимами технологическое отставание неизбежно. Сначала он развенчивает миф о научных победах Третьего рейха, показывает полное поражение нацистской науки перед наукой английской и вскрывает причины этого поражения: "Главенство идеологии, чудовищная заорганизованность и секретность в сочетании с борьбой ведомств... приводили к распылению сил и чудовищным просчетам".

Но если "общество, основанное на ложных идеях и неадекватном восприятии действительности, не может быть эффективным ни в одной сфере деятельности", а к таким обществам автор относит и "сталинский социализм", то спрашивается, почему был взлет советской науки сначала в 20-х годах, а потом в период "оттепели" после смерти Сталина? (Сталинисты до сих пор вспоминают высказывание Черчилля: "Сталин принял Россию с деревянной сохой, а оставил с водородной бомбой"). Для ответа на данный вопрос отсылаем читателя к указанной книге, а здесь отметим лишь причину неизбежной деградации науки в последние три десятилетия существования СССР.

Но сначала отметим одну неточность в выводах З. Оскотского. Автор, казалось бы, противореча самому себе, показывает, что развитие фундаментальных наук, которые в царской России отсутствовали, началось в 1918 году и бурно развивалось уже в первые годы советской власти благодаря благоприятному отношению Ленина к инициативе отдельных ученых по созданию научных учреждений и стремлению русской интеллигенции "служить народу". "Именно советская власть сделала нашу страну великой научной державой. Это святая правда, которая подтверждается любыми источниками" (стр. 53).

Из дальнейшего описания условий развития науки и образования при Ленине можно понять, что авторитарная советская власть некоторое время была относительно либеральной в отношении к науке и образованию. Она финансировала научные и образовательные учреждения, но не контролировала содержание учебных программ и кадровый состав этих учреждений.

Контроль за содержанием образовательных программ в общественных науках начался с

ослаблением власти Ленина. Можно было бы поправить автора, указав, что технологическое отставание страны связано с установлением не авторитарного, а тоталитарного режима.

Плата за степень — поводок для ученых.

Итак, после войны, когда генетика и кибернетика были уже ошельмованы и разгромлены, а ведущие ученые репрессированы, наступила очередь физиков. Квантовая теория и теория относительности никак не вписывались в примитивный диалектический материализм того времени. Поэтому на большом философском совещании главный сталинский идеолог А. Жданов дал команду громить "физический идеализм". Были даже подготовлены списки зарубежных "лжеученых", в которых среди "продажных девок империализма" числились такие ученые, как Эйнштейн, Бор и другие известные физики. И вот тогда состоялся разговор президента Академии наук Александра с руководством страны.

"Меня вызвали в ЦК партии и завели разговор, что квантовая теория, теория относительности — все это ерунда. Но я им сказал очень просто: "Сама атомная бомба... следует из этих новых теорий и не из чего другого. Поэтому если от них отказаться, то надо отказаться и от бомбы"... И вот тогда лавина репрессий остановилась. С тех пор физики шутят, что они отбились от лысенковщины атомной бомбой.

Сталинщина ощутила пределы, перед которыми надо остановиться. В конце концов разрешили даже кибернетику, утверждающую, что существуют объективные законы управления, которые ставят предел даже воле "отца народа" (что было в авторитарном режиме посягательством на самое святое). Книжки по кибернетике продолжали оставаться под запретом, но можно было заниматься созданием вычислительных машин.

В 1946 году Сталин принимает решение увеличить оплату труда ученых за счет доплат за ученую степень. Везде в мире, кроме СССР, научный титул не давал пожизненной ренты (только в Испании при Франко несколько лет существовала такая система).

Везде считают, что следует платить за результат, а не за степени и звания. Академик Петр Капица сразу понял последствия такого решения и написал письмо Сталину, что это опасно для развития науки в будущем, но ответа не получил. Доцентам стали платить столько же, сколько директорам заводов.

"Эта система, как в любой сфере деятельности при сталинском социализме, только своим способом вела к формированию элиты, пополнявшейся путем отрицательного отбора, — пишет З. Оскотский. — ...Они (молодые люди. — Л. З.) втягивались в азартную борьбу за ученые титулы и звания, в игры с аспирантскими конкурсами и дружественным оппонированием (подобным перекрестному опылению)... с бесчисленными хитроумным справками, актами, отзывами, ротапринтными рефератами, диссертациями, отпечатанными на особой бумаге по строго контролируемым и постоянно изменяющимся правилам... Ценой каких угодно компромиссов, нравственных и профессиональных потерь следовало достичь цели и получить пожизненную ренту за однажды выполненную работу".

Плата за ученую степень стала сильнейшим фактором торможения научно-технического прогресса. Но это еще не все. Такая система науки и образования оказалась весьма удобной для бюрократического и полицейского контроля. Режим отбраковывал всех, в ком обнаруживалась или хотя бы подразумевалась неуправляемость.

"Шестеренка блата и кумовства, вращающаяся на оси диссертационной системы, идеально сработалась с ведущей шестерней партийно-гэбэшного контроля в едином механизме, который разрушал научную основу страны, – обобщает ситуацию З. Оскотский. – В безумной машине сталинского социализма каждая, самая нелепая на первый взгляд шестеренка сразу прирабатывалась так, что становилась неотделимой и необходимой, служа общей цели: укреплять господство дорвавшейся до власти группировки, разрушая под ней страну" (стр. 108)".

Бомба замедленного действия.

В Беларуси, так же как и в России, до сих пор сохранена феодальная рента в форме платы за ученую степень, но только в государственных учреждениях (хотелось бы обратить внимание Конституционного суда на эту деталь).

В 2008 г. кандидаты наук смогут получать доплату за степень около 200 тыс. BYR, доктора — около 400 тыс. BYR в месяц. (Но не все, а по усмотрению начальства.) Наличие степени необходимо и при занятии некоторых должностей в бюрократическом аппарате управления наукой и образованием.

Для некоторых иметь степень — это просто способ удовлетворить свое тщеславие. Естественно, что немало далеких от науки людей хотели бы занять желанные "корочки". Некоторым начальникам делают диссертации и организуют их защиту подчиненные, люди с деньгами просто их покупают. Есть люди, иногда без всяких степеней, которые пишут по заказу по несколько диссертаций в год.

После распада СССР упадок в науке продолжался (на этот раз, кроме прочего, еще и по причине нищенского финансирования). Несколько лет назад я просмотрел 10 недавно защищенных докторских диссертаций по экономическим наукам. По моему мнению, в советское время 8 из них не удалось бы защитить даже как кандидатские работы.

Лекция по шпаргалке.

Деградация в науке ведет и к деградации образования (по крайней мере, в общественных науках, где автор имеет опыт преподавания в течение последних 8 лет). Нередки случаи, когда преподаватели сами читают лекции по конспекту, а студенты их конспектируют, причем даже при наличии учебников или учебных пособий. Дело доходит до маразма, когда преподаватели требуют от студентов представлять конспекты на зачете или экзамене.

Такое образование исключает развитие мышления и кругозора студентов и, как говорится, "отбивает мозги". Я окончил в советское время МГУ и помню время, еще были лекции, на которые приходили студенты с других потоков, чтобы послушать известного ученого и блистательного лектора. На те лекции, которые диктовались для записи в конспект, студенты просто не ходили.

Но, опять же, дело не в студентах и преподавателях, а в той системе, которая, во-первых, отбирает в науку и образование не самых лучших и, во-вторых, ставит их в такие условия, когда нормальное образование невозможно.

Нагрузка доцента, к примеру, составляет 750 часов в год. Это примерно в 2,5-3 раза выше, чем у преподавателей в развитых странах, а зарплата низкая, меньше, чем у

квалифицированных рабочих. Специалист, способный заработать где-то еще, преподавать не станет. А тем, кто остается, приходится дополнительно подрабатывать. Например, брать полторы ставки. Где уж тут до хороших лекций и до повышения своей квалификации!

Студенты должны сидеть в аудитории по 6-8 часов в день 6 дней в неделю — примерно в два раза больше, чем их коллеги в развитых странах. У них нет времени, чтобы почитать хоть какую-то литературу, кроме тех же конспектов. Поэтому студент — выпускник, к примеру, экономического факультета вуза, который не сможет посчитать процент от числа, уже не редкость.

Бег на месте.

Государство, создав одной рукой условия для расцвета коррупции в научной сфере, другой рукой пытается безуспешно с ней бороться. Безуспешно, потому что уже нет того объективного экспертного сообщества, на которое может опереться государство при оценке эффективности предлагаемых проектов. Рецензий и отзывов пишется очень много, но выделение финансирования в ряде случаев определяется сплоченностью научных кланов, где эти рецензии пишутся.

В результате львиная доля финансирования сферы НИОКР расходуется в Беларуси вхолостую. Например, ученые и конструкторы отчитались за 2004 год о создании 375 новых "передовых производственных технологий", что нашло отражение в данных Минстата. Из них принципиально новых на самом деле оказалось 11, то есть не более 3%. Остальные были "новыми" только для Беларуси.

"Иными словами, — пишет академик Г. Лыч, — с позиций мирового научно-технического прогресса отечественные ученые и инженеры-технологи в девяти случаях из десяти изобретали велосипед" (Г. Лыч "Проблема дефицита инновационных ресурсов и пути их решения" // "Наука и инновации", № 7, 2006, стр. 51-52). Добавим, что наличие какого-то количества новых разработок вовсе не означает, что они будут внедрены в производство. В условиях командной экономики предприятиям часто не до них.

Технологическое отставание и состояние сферы НИОКР беспокоит руководство страны. В последний год идут разговоры о реформировании всей системы. Довольно радикальный проект реформ предложил академик А. Рубинов, первый заместитель главы Администрации президента, в статье "Наука и общество" ("Советская Белоруссия", 12 декабря 2006 г.).

Он утверждает, что занятие наукой сейчас — дорогое удовольствие, фундаментальные науки вообще разрабатываются усилиями всего мирового сообщества и не могут быть "отечественными", а в нашей стране нужно, как минимум, удерживать науку на таком уровне, чтобы обеспечить хотя бы понимание нашими учеными содержания того, что разрабатывается мировой наукой, и доносить эти знания до студентов, обеспечивать экспертными оценками руководство страны. А потому Академию наук следует расформировать и переместить фундаментальные науки в вузы. Что же касается прикладной науки, то ее желательнее частично разместить в конструкторских подразделениях крупных предприятий или в научно-технических центрах (предложение президента), которые будут обслуживать различные предприятия и организации.

Академик Г. Лыч также предлагает привлекать передовые технологии вместе с иностранными инвестициями, занимаясь в Беларуси только теми отдельными

разработками, которые могут привлечь ТНК. Что же касается академических ученых, то, естественно, они хотят сохранить академию. Без ее сохранения, по мнению некоторых академиков, невозможно будет даже обеспечить систему обучения современным знаниям.

Менять не деталь, а всю машину.

Не будем вникать в детали споров о реформировании сферы НИОКР и Академии наук в частности. Это все равно мало что изменит. Потому что причины, которые привели СССР к технологическому отставанию, в Беларуси до сих пор не устранены. А эти причины лежат вне сферы науки и образования. Они кроются в характере той системе, где чрезмерна степень государственного вмешательства в жизнь общества. Поэтому только реформирование всей системы общественного устройства может создать условия для развития науки и технологического прогресса в стране.

Во-первых, необходима конкурентная (не олигархическая, не государственно-монополистическая) рыночная экономика. В странах Запада стимулы к технологическому прогрессу, к развитию науки и образования порождаются конкуренцией, прежде всего конкуренцией в сфере производства. Если конкуренты используют достижения НТП и сделают что-то лучше или качественнее, то отставшая фирма обанкротится. Если менеджер фирмы примет на работу недоучек из числа своей родни или по протекции, то он прогорит вместе с ними. Поэтому грамотных выпускников вузов задолго до окончания ими учебного заведения фирмы ищут сами.

В свою очередь, университеты конкурируют между собой по качеству образования, чтобы занять в рейтинге по данному показателю более высокую позицию. Кто готовит лучших специалистов, тот берет более высокую плату за образование, получает более щедрую государственную и общественную поддержку. В лучших университетах больше платят преподавателям и известным ученым, приглашенным для чтения лекций.

Практически нигде в мире не платят за степени и звания. В странах с рыночной экономикой нет государственного контроля за подготовкой кадров науки, подобного нашему ВАКу. Ученые степени присуждаются учеными советами отдельных университетов. До обеда защитился на таком совете, а после обеда получи свои "корочки". И никаких тебе "черных рецензентов" и прочей бесполезной суеты. А если кому-то из ученых хочется стать "академиком", то пожалуйста — плати 300-700 USD и получай диплом члена, к примеру, Нью-Йоркской академии наук. Но там члены академий ничего не получают от государства, а наоборот, сами оплачивают свое членство. Ученого оценивает по его результатам независимое от государства научное сообщество (фундаментальные науки).

Конечно, здесь представлена лишь очень грубая схема организации и функционирования сферы НИОКР за рубежом. В ней тоже есть свои недостатки. Но этого достаточно, чтобы сделать вывод о том, что результаты деятельности научных и образовательных учреждений в странах с либеральной экономикой оценивает в конечном счете рынок. У нас же — государство. Результаты различных типов контроля очевидны.

Во-вторых, следует вступить в ВТО и открыть экономику страны, включиться в международное разделение труда. А иначе не следует ждать притока прямых иностранных инвестиций со стороны серьезных ТНК, а потоки авантюрного и спекулятивного капитала значимой пользы не принесут.

В-третьих, обеспечить выполнение статьи действующей Конституции, исключающей

наличие государственной идеологии. В противном случае, как в бывшем СССР, будут продолжаться и контроль за мозгами и, соответственно, деградация науки и образования.

В-четвертых, при условии выполнения первых трех пунктов можно говорить и о реформировании самой науки. Но это не означает, что государство должно отказаться от финансовой поддержки науки и развития человеческого потенциала страны. Но не в форме платы за степени и должности.

Убежден, что без реализации указанных первых трех пунктов, пересаживание ученых в другие кабинеты проблем инновационного развития не решит.