

ЧТО ЗНАЕТ ИВАН, ЧЕГО НЕ ЗНАЕТ ДЖОН? ЧТО УМЕЕТ ДЖОН, ЧЕГО НЕ УМЕЕТ ИВАН?

Название данной статьи созвучно названию широко известной американской публикации 1957 года, когда СССР впервые в мире запустил искусственный спутник Земли и правительство, общественность США были всерьез обеспокоены успехами Советского Союза, в том числе в сфере образования. Тогда и появилась известная статья «Что знает Иван, чего не знает Джон?» Тогда США пытались перенять у СССР то лучшее, что было в нашей системе образования. Пытались, но нельзя сказать, что очень успешно.

Сегодня наши отечественные педагоги пытаются перенимать опыт образования в развитых странах Запада, далеко не всегда успешно и, к тому же, нередко забывая достижения отечественного образования. При этом, как правило, сравнивается – какие предметы изучаются «у них» и «у нас», в каких объемах, какого уровня знаний достигают школьники и студенты тех или иных стран и т.д.

В данной статье автор приглашает читателя подойти к сравнениям с более широкой позиции - с позиции конечного результата работы всей системы образования, задавшись вопросом: а почему продукция наших предприятий в большинстве случаев неконкурентноспособна на мировых рынках?. Конечно, можно объяснять это явление недостатками нашей внутренней политики, экономики, недостатками организации производства и т.д. Но ведь все политики, экономисты, инженеры и рабочие учились в наших российских школах, профтехучилищах, техникумах, ВУЗах и являются их питомцами. Поэтому система народного образования несет прямую ответственность за состояние страны.

Попробуем проанализировать - так почему же Россия на мировых рынках торгует преимущественно сырьевыми ресурсами: газом, нефтью, лесом, сырым металлом и т.п. что чрезвычайно разорительно для экономики и практически не может, за исключением вооружений, торговать готовой продукцией и передовыми технологиями? В чем же вина образования?

Обратимся к системе знаний, формируемых у учащихся школ, профтехучилищ, техникумов, ВУЗов. Школа, до 1917 г. российская, потом советская, сейчас вновь российская за более чем сто лет своего массового развития сформировала одну из лучших в мире, а возможно и лучшую в мире систему содержания общего среднего образования. По мнению автора было сложено четкое устойчивое ядро содержания общего среднего образования, разрушать которое было бы чрезвычайно опасно - ведь за весь XX век, за сто

лет в школах всего мира появился всего лишь один принципиально новый предмет - информатика. А опасность разрушения этого ядра налицо - она пропагандируется представителями различного рода новых течений - «культурологами» и т.п.: заменить математику риторикой, физику - хореографией и т.п.

При этом в последнее время особенно ярко проявилось традиционное противостояние естественно-математического и гуманитарного образования, причем, как правило, в пользу последнего. Но такое противопоставление опасно! Гуманитарное и естественно-математическое образование - это две стороны одной медали. Ни первое без второго, ни второе без первого неполноценны. Гуманитарное образование - это широкий кругозор, это путеводная звезда для человека в современном полном неожиданностей мире. Естественно-математическое образование - это формирование логического, диалектического мышления, понимания относительности систем отсчета и т.д. В современном обществе и то, и другое необходимо каждому без исключения человеку. Так что, по мнению автора, ядро содержания общего среднего образования лучше оставить как оно есть, точнее, каким оно было до начала «демократических» реформ, т.е. до 1991 года.

Другое дело, что по уровню охвата молодежи полным средним образованием мы резко отшатнулись назад, отказавшись от всеобщего полного среднего образования. Вроде бы и предлог хороший был - раз часть молодежи учиться не хочет, то нечего ее насильно заставлять учиться. Тем более, что это снижало средние показатели качества знаний учащихся. Но при этом не учли одного весьма существенного обстоятельства: до поры до времени, а именно, очевидно, до 70-х годов XX века полную среднюю школу заканчивала сравнительно небольшая часть молодежи, которая стремилась в дальнейшем продолжить обучение в ВУЗе. А переход к массовому обучению, ко всеобщему полному среднему образованию неизбежно должен был привести к общему снижению качества знаний учащихся - это пережили и переживают до сих пор все без исключения страны, перешедшие на всеобщее полное среднее образование.

Мы же попросту отказались от этого. В результате средний срок обучения молодежи в стационарных учебных заведениях в Японии сегодня составляет 14,5 лет, многие другие страны приближаются к 14 годам, в России же он составляет уже 10,5 лет. Но это уже другая проблема. Мы же здесь говорили о содержании образования.

Теперь перейдем к профессиональному образованию - к профтехучилищам, техникумам, ВУЗам. Автор бывал во многих странах Мира и смеет утверждать, что уровень теоретической подготовки студентов в российских профессиональных образовательных учреждениях - начального, и среднего и высшего образования - выше. Лабораторная, производственная база профтехучилищ, техникумов, ВУЗов (там, где она сохранилась и поддерживается) в подавляющем большинстве случаев неизмеримо лучше и богаче. Приведем один такой пример. В России медицинских сестер готовят

в специализированных медицинских училищах, где имеется обязательный целый ряд лабораторий, отдельные кабинеты анатомии, физиологии и т.д. и т.п. В обычном американском колледже все отделения подготовки медицинских сестер - это, как правило, 2-3 небольшие комнаты, где имеются больничные кровати с муляжами больных, градусники, клизмы, шприцы ... И, практически, это все.

Так что по уровню знаний выпускников наши профессиональные образовательные учреждения, судя по всему, ни чуть не хуже, а, пожалуй, и лучше, чем в большинстве стран Мира. И сегодня будет вполне уместным привести слова главного мирового авторитета в области сопротивления материалов С.П. Тимошенко, проживавшего в США, хотя они и были написаны десятилетия тому назад : «Обдумывая причину наших достижений, я прихожу к заключению, что немаловажную роль в этом деле сыграло образование, которое нам дали русские высшие инженерные школы. Основательная подготовка в математике и в основных технических предметах давала нам огромное преимущество перед американцами, особенно при решении новых, не шаблонных задач».

Так что по уровню знаний выпускники наших отечественных образовательных учреждений (по крайней мере хороших - не все же такие) зачастую вполне конкурентноспособны на зарубежных рынках труда. Вся Европа и Америка заполнена российскими музыкантами и художниками. Российские программисты и математики общепризнано считаются лучшими в Мире. А если по некоторым другим специальностям, особенно «престижным», высокооплачиваемым, таким как юристы, врачи россиянам крайне трудно устроиться на работу за рубежом, так это потому, что там «своих» специалистов хватает, и, естественно, предпочтение отдается им.

Так что, подводя итог этому краткому разделу, можно сказать, что «Иван знает ничуть не меньше Джона», а, скорее всего - больше.

Но если нет проблем со знаниями, тогда почему же у себя в стране мы не можем производить конкурентноспособную продукцию? Для этого необходимо обратиться к умениям, рассматривая умения в широком смысле - как личностные качества человека, как способность к активной продуктивной деятельности. И вот тут оказывается, что «Джон» умеет нечто такое, чего не умеет «Иван». И проблемы здесь не столько дидактические, сколько воспитательные. Попробуем рассмотреть их по пунктам.

Пункт первый - безответственность. Выпускники российских учебных заведений зачастую могут, но не хотят качественно выполнить порученную им работу - у них не сформирована к этому внутренняя потребность. Объясняется это явление многими причинами, в том числе исторического характера: затянувшееся крепостничество не способствовало формированию в народе стремления к качественному труду. Не меньший ущерб трудовой нравственности народа нанесла «социалистическая» экономика - постоянная погоня за «валом», за количеством продукции в ущерб ее качеству; полная разделенность процесса труда и его результата: как бы хорошо или плохо человек ни работал - это не влияло ни на его

вознаграждение, ни на дальнейшее использование результата труда - «вал все спишет». Полное отсутствие ответственности за принимаемые решения - от рядового рабочего до высших эшелонов власти. Все это развращало людей.

При наличии у России приоритетов во многих областях науки и техники, попытки их реализовать в «металле» и технологиях теряются низким уровнем конструкторских, затем технологических разработок, а затем еще и низким качеством исполнения изделий. Так что же тогда говорить о конкурентоспособности? Примеров тому множество. Так, когда-то в Запорожье (теперь это Украина) был сконструирован автомобиль «Таврия», который отличался и своим сверхпередовым дизайном и целым рядом конструктивных новшеств. В дальнейшем все мировое автомобилестроение пошло по этому пути. Но из-за безответственности работников всех уровней на то, чтобы запустить этот автомобиль в серийное производство ушло 13 лет! Конструкция к тому времени морально устарела. А про качество изготовления и говорить не приходится. Или же другой пример, который наблюдал сам автор: по уровню научно-технологических разработок отечественные магнитные пленки для аудио-видео магнитофонов по всем показателям лучше зарубежных аналогов. Но изготовить их на заводе с требуемым качеством можно было только при условии, что к каждому рабочему месту был приставлен представитель НИИ, где эти пленки разрабатывались. Стоило хоть одному приставленному сотруднику отлучиться - шел поголовный брак.

Какова же роль школы в преодолении этих пороков? И чем в этом плане отличается российская и, допустим, американская, европейская школа? В американской, западноевропейской школе исключительно большое внимание отводится самостоятельным работам учащихся. В начальных классах это, как правило, сочинения, причем на самые разнообразные темы, в том числе «свободные темы», не связанные с изучаемым материалом. В более старших классах добавляются доклады, рефераты, самостоятельные разработки для ПЭВМ и т.д. Главная задача - добиться совершенства в получении качественного конечного продукта. И за этим следят очень строго.

У нас же в российской школе считается, что главное - это знания. Ученик выполнил самостоятельную работу, допустим, по химии - «пять». А то, что она небрежно оформлена - ну так это же к химии не относится! Или же другой пример - на вступительных экзаменах в ВУЗ абитуриент задачу не решил, но нашел правильный подход к решению - ему ставят 0,5 балла - ведь он же мог «в принципе» ее решить. Все это и многое другое и не приучает учащихся получать качественный заверченный результат труда: в школе - учебного, впоследствии - профессионального.

Трудовое обучение в школе, а, в дальнейшем профессиональная подготовка, например, в профессиональных училищах, колледжах отличается тем, что у нас программы чрезвычайно насыщены, даже пересыщены освоением различного рода работ. Основная цель - «пройти программу». И вот вам классический пример из области трудового обучения школьников. Ученик делает, допустим, полочку. Отстрогал одну дощечку - молодец -

«пять». Отстрогал другую - «пять», третью и т.д. А в конце концов, когда он все детали изготовил, собрать их в законченное изделие невозможно из-за вроде бы незначительных нарушений в размерах. То же самое и в профессиональном обучении - «надо пройти программу».

Западная школа как общеобразовательная, так и профессиональная в этом отношении трудовой, производственной подготовки отличается тем, что там программами предусматривается значительно меньшее количество видов работ, подлежащих овладению учащимися. Но при этом многократным повторением их выполнения, буквально натаскиванием, дрессировкой добиваются абсолютного их совершенства. Так, например, на заводах немецкой автомобильной фирмы MAN ученик жестянщика за два года обучения изготавливает всего одно изделие - медную фару к «мерседесам» первого выпуска начала XX века - как сувенирную продукцию. Но эта фара на рынке продается за 1,5 тыс. евро.

Формированию добросовестного отношения учащихся, студентов к труду - в школе - учебному, в дальнейшем - профессиональному способствует и рейтинговая система оценки успеваемости, рейтинговая система аттестатов и дипломов - какое место по успехам в учебе ты занимаешь в классе, в группе, в выпуске. Если ты на первых местах - то работодатели сами тебя будут искать. Если в середине - работу тебе придется искать самому; если в конце списка, то на приличную работу тебе рассчитывать не приходится. Это развивает здоровую конкуренцию среди учащихся, студентов.

Наконец, «о безответственности» в отношении подготовки специалистов с высшим образованием. Западные университеты, как правило, при куда более низком уровне теоретической подготовки студентов приучают их полностью нести ответственность за принимаемые решения. Так, например, и небоскребы, и коттеджи, и мосты и т.п. строит один человек - архитектор. Он, естественно, привлекает на подряде строительные, транспортные и другие организации, но отвечает за строительство во всех аспектах - экономических, экологических и т.д. и т.п. он один. Врач, будь то частнопрактикующий врач или врач в больнице целиком отвечает за состояние здоровья пациента, какие бы разнообразные болезни у него не были. Он может привлекать других врачей - консультантов, проводить дополнительные обследования и т.д. Но ответственность несет он один. Среди западных ученых считается нормой не только выполнить научную работу, но и довести ее до внедрения в промышленности, в сельском хозяйстве и т.д. Западный писатель получит гонорар за свою книгу не сразу, «аккордно» - как у нас, а строго пропорционально количеству проданных экземпляров - т.е. по конечному результату.

Уровень ответственности наших же специалистов, при их в большинстве своем достаточно добротной теоретической подготовке можно охарактеризовать зачастую известным монологом А.Райкина: «Кто шил костюм?» - «Мы». Вот и получаются типичные массовые случаи, когда, к примеру, при строительстве цеха завода построили здание, а потом

оказалось, что технологическое оборудование в него не проходит. Здание надо разбирать и перестраивать, поскольку все это проектировали разные специалисты - результат коллективной безответственности. Российский ученый выполнил научную работу, результаты ее опубликовал, допустим, в журнале, а дальше считает, что ее внедрением должны заниматься какие-то другие люди.

Или же вас положили в больницу в кардиологическое отделение. Там вам будут лечить сердце. Но если у вас к тому же больные почки или печень - этим заниматься там не будут (хотя формально, конечно, соответствующие специалисты проконсультируют). Надо потом ложиться в другую больницу, по другому профилю. И так далее.

Очевидно, существуют и другие причины нашей традиционной российской безответственности. Ведь, как говорится, труд россиянина характеризуется «тремя а: «артель, аврал, авось». И в новых социально-экономических условиях отечественная школа должна сосредоточить самое пристальное внимание на преодолении этих «а».

Итак, мы рассмотрели пункт первый - безответственность.

Пункт второй - «творчество». Слово творчество здесь поставлено в кавычках не случайно. Человеческое творчество можно рассматривать в двух смыслах - хорошем и плохом. Здесь мы остановимся как раз на втором варианте. Россиянину в мире нет равных по изобретательности. Это не случайно. В условиях нашей традиционной неорганизованности, постоянного отсутствия то того, то другого эта изобретательность выручает. И это, в том числе, является и положительным качеством. Европейский менталитет иной: европеец, американец становится в тупик как только попадает в нештатную, нестандартную ситуацию. Вплоть до анекдотических случаев. Автор как-то ехал в автомобиле с тремя англичанами. Машина попала на обледенелый участок дороги, ее снесло на обочину и она забуксовала. Для россиянина проблема проще простого: в машине четверо мужчин - один за рулем, трое толкнули машину ... и поехали. Англичане же стали по мобильному телефону вызывать техническую помощь!

Но наша российская изобретательность, такого рода «творчество» оборачивается страшным бедствием для производства: нет нужной марки металла, ее заменяют другой; сломался станок - детали начинают обрабатывать на другом, к этому непригодном; деталь при сборке не становится на нужное место - добьем ее кувалдой. На стройке цемент пустили налево, а вместо него добавим песка (из-за чего и произошла, в частности, Спитакская трагедия). Или же знаменитый метромост в Москве - при строительстве, чтобы не останавливать бетонные работы на морозе, сделали «изобретение» - стали добавлять в бетонный раствор соль - в результате этот мост ремонтируется ровно столько лет, сколько он существует, а средств на ремонт ушло в десятки раз больше, чем стоило бы строительство нового моста. И так далее.

И актуальная задача всей российской школы - от детского сада до ВУЗа - сделать все возможное, чтобы приучить воспитанников, учащихся,

студентов во всех классах, на всех предметах неукоснительно соблюдать требования технологии. Будь то технология доказательства теоремы или технология выполнения лабораторной работы, или технология решения задач и т.д., не говоря уже о производственных технологиях.

Конечно, творчество - в хорошем смысле, - развивать, безусловно надо. И, как ни парадоксально, от широко развитого у нас ранее технического творчества учащихся, научно-технического творчества студентов, а также рационализаторства и изобретательства на производстве мы сегодня практически отшатнулись, а западные страны, в первую очередь, японцы, заимствовали это у нас и развивают дальше.

Но любое рационализаторство и изобретательство будет давать пользу только тогда, когда они тщательно обоснованы, проверены, прошли испытания. А до этого от любого работника на всех уровнях требуется одно - неукоснительное соблюдение технологии. Без какого-то ни было «творчества».

Пункт третий - непрактичность. При достаточно высоком уровне теоретической подготовки, которую дает отечественная общеобразовательная и профессиональная школа, ни та, ни другая не приучает учащихся, студентов пользоваться полученными теоретическими знаниями в практической деятельности, то есть эти знания непрактикоориентированы, непрактичны. Каждый школьник решает массу тригонометрических, логарифмических уравнений, вычисляет площадь сечения пирамиды плоскостью и т.п. Но почти никто из выпускников средней школы, да и людей с высшим образованием не могут применить свои теоретические знания в практической деятельности. И вот, из-за своей непрактичности, излишней академичности теоретические знания школьников, студентов в скором времени теряются, забываются. выпускникам школ, ПТУ, ВУЗов, приходящим на работу, говорят: «забудь все, чему тебя учили в школе, в ПТУ, в ВУЗе, и делай так, как мы делаем». А говорят это те, которые сами позабыли все, чему их учили.

А ведь придать теоретическим знаниям практическую направленность (не снижая их научного уровня!), наверное, не так уж сложно. Надо просто над этим задуматься. Автор как-то посещал уроки в одном ПТУ. В одной и той же группе - машинистов кранов - подряд два урока. Первый - урок физики, тема: «колебания маятника». Буквально следующий урок - специальной технологии, тема: «Остановка раскачки груза» (тот же маятник!). Но преподаватель физики проводит урок чисто «теоретически», как положено по школьной программе. А преподаватель спецтехнологии проводит урок чисто «практически», на «сермяжном» уровне: груз качнулся влево - дергай рычаг влево, груз качнулся вправо - дергай рычаг вправо. Но ни тому, ни другому не пришло в голову, что, объединив усилия, можно всего за две минуты разъяснить физическую картину явления: чтобы остановить раскачку груза, надо точку подвеса маятника (стрелу крана) сдвигать в то же положение, где в данный момент находится груз.

Одной из главных причин непрактичности знаний наших школьников и студентов является их несвязанность, расчлененность по различным предметам и курсам. И дело здесь не только в так называемых «межпредметных связях». Проблема гораздо глубже и это предмет отдельного разговора. Здесь же мы остановимся только на одном аспекте - на расчлененности учебного процесса по циклам обучения. Как известно, учебный процесс в образовательном учреждении любого уровня и профиля состоит из трех циклов: теоретического, проектирующего (в общеобразовательной школе его функции несет, в частности, курс черчения, в ВУЗах это курсовые, дипломное проектирование и т.д.) и практического, производственного (в школе это, в частности, трудовое обучение; в ПТУ, техникуме - производственное обучение, в ВУЗе - производственная практика). И фактически на сегодняшний день эти циклы совершенно разорваны: в теоретическом обучении обучающиеся получают знания в одних областях, без всякой связи с этим проектируют что-то в другой области, и без всякой связи с первым и вторым осваивают какие-то отдельные практические виды работ в третьем. А все это должно быть связано воедино. И связать, интегрировать все циклы может в принципе именно практическое обучение, которое должно быть высшим, в определенном смысле завершающим звеном учебного процесса, поскольку именно оно непосредственно направлено на подготовку молодежи к будущей трудовой (в широком смысле), в том числе профессиональной деятельности. Но для этого практическое обучение должно стать принципиально иным. В частности, в общеобразовательной школе трудовое обучение (именно трудовое обучение, а не нынешнее его абсурдное название «технология», поскольку к технологиям относится все, любые способы человеческой деятельности, в том числе и учебные технологии) должно превратиться из самого «маловажного» курса в наиважнейший. Но для этого необходима принципиально иная его постановка: не выполнение рутинных технологических операций, а создание для ребенка широких возможностей проявить себя в практической деятельности «как взрослому», где будут задействованы и его теоретические знания, где будут задействованы проективные компоненты (конструирование, моделирование, программирование и т.п.) и где все это позволит ему реализовать себя в практической деятельности, получать законченный совершенный продукт труда.

В целом же, говоря о практичности обучения в современных условиях, следует обратиться к основам рыночной экономики. По определению рыночная экономика - это экономика, ориентированная на потребителя. Во главе ее стоит потребитель. И любое производство, как материальное, так и духовное, в рыночной экономике начинается с поиска потребителя: на конкурентном рынке товаров и услуг надо найти «пустую нишу» - каким товаром, какой услугой рынок не заполнен. Для заполнения этой ниши и есть смысл начинать производство. Тогда начинается поиск технологий - как сделать товар, услугу дешевле, качественней, эффективней. Затем эти технологии реализуются в производстве, получается продукт производства -

товар или услуга. Но конечная цель - последний этап - надо разрекламировать полученный продукт, найти путь к потребителю и продать ему этот продукт.

Таким образом, вырисовывается формула полного производственного цикла: «потребитель - технология - потребитель». И эта формула в условиях конкуренции справедлива для всех видов профессиональной деятельности людей - не только в материальном производстве, но и в образовании, здравоохранении и т.д., за исключением возможно, трех сугубо специфических видов человеческой деятельности: науки, искусства, религии. Так вот, подводя итог разговору о практичности обучения, этой формуле полного производственного цикла «Джона» школа учит с детских лет, да и вся обстановка жизни «там» с детства приучает к ее освоению. А «Ивана» школа этому пока не учит или учит очень плохо. Образно выражаясь, раньше мы умели делать, производить, но не умели торговать, торговля считалась чем-то унизительным. В последнее время акцент сместился - многие бросились торговать, зачастую «торговать воздухом», останавливая производство. А необходимо добиваться органического единства и тех и других умений. И это - одна из важнейших задач российской школы.

Практицизм, прагматизм Запада, в первую очередь американцев, который в нашей стране так долго высмеивался, в новых социально-экономических условиях становится качеством необходимым.

Пункт четвертый. Богатство России как ее национальное бедствие. Исторически Россия обладает гигантскими природными ресурсами. Земли сколько угодно, также как и воды, леса, нефти, угля и т.д. К тому же, начиная с конца XIX века и за XX век в России был накоплен огромный индустриальный и духовный потенциал. И это богатство по сути дела развращало людей, формировало знаменитую «широту российской души» - отсутствие привычки на чем-либо экономить, привычки считать деньги и другие ресурсы.

Европейские же страны всегда исторически жили в крайне скудных условиях: земли мало, леса мало, полезных ископаемых еще меньше и т.д. Эти исторические условия сформировали менталитет «жадного» европейца - привычку постоянно считать свои деньги, свои возможности, крайне бережно расходовать ресурсы. То же самое - Япония. То же самое - США - хотя эта страна и богата природными ресурсами, но основное ее население, по крайней мере до последнего времени, было выходцами из Европы, с европейским «экономным» менталитетом.

И до последнего времени, пока был железный занавес, эти различия практически никого не волновали. Мы жили изолированно от всего мира. Мы только шутили, что «у нас ничего нет в магазинах, зато все есть на столах; а у них все есть в магазинах, но ничего нет на столах». Когда рухнул «железный занавес», Россия стала входить в мировую экономику и уже прочно вошла, по крайней мере, своими сырьевыми ресурсами: газом, нефтью и т.д., положение в корне стало меняться. Цены на все товары и услуги стали двигаться и будут дальше приближаться к общемировым ценам. И в этих

условиях наша продукция на мировых рынках, кроме сырья и вооружений, даже и на внутреннем рынке оказалась неконкурентноспособной не только по качеству, но и по экономическим показателям.

Приведем два таких примера. Наш отечественный автомобиль «Волга» считается самым дорогим в мире среди автомобилей своего класса. Но вовсе не по комфорту, не по качеству изготовления, а потому, что он потребляет огромное, невероятное с точки зрения «жадных» европейцев количество бензина. Ведь в былые годы бензина в стране было сколько угодно, стоил он дешевле газированной воды и об экономичности никто и не думал. Другой пример - пассажирские самолеты. Возьмем наш ТУ-154 и американский Боинг-737. Это два самолета примерно одного поколения, одного класса, примерно одинаковые по комфорту и надежности. Более того, аэродинамические качества Туполева значительно лучше - по крайней мере в нем пассажиров никогда не болтает, чего не скажешь про Боинг. Но вот экономические показатели! Расход керосина на 30 % больше, А топливо все дорожает и дорожает. А главное: плановый среднесуточный налет ТУ-154 - 5 часов (остальное время - регламентные, подготовительные, ремонтные работы); среднесуточный налет Боинга -737 - 15 часов. О таких показателях у нас до последнего времени никто и не задумывался - наша промышленность могла сделать самолетов сколько угодно. Но сегодня об этом приходится думать: самолет стоит очень дорого. Он должен окупаться в эксплуатации. А Боинг окупится в три раза быстрее, чем наш ТУ. Поэтому не только зарубежные, но и наши отечественные авиакомпании отказываются покупать наши российские лайнеры, а покупают иностранные.

Вот из всего этого и складывается печальный каламбур; что «нищий» Запад живет в богатстве, а богатейшая Россия - в нищете. Даже по оценкам западных экспертов, если в России ввести за счет финансовых рычагов режим достаточно строгой экономии энергетических, водных и других ресурсов, то без всякого ущерба для производства и для бытовых нужд населения их расход может быть сокращен вдвое!

Поэтому экономическое воспитание детей, молодежи, да и всего населения становится первостепенной задачей всей российской системы народного образования. И дело здесь не только и не столько в «теоретическом» изучении основ экономики как науки - раньше это называлось «политической экономией», теперь «основы рыночной экономики». Это, безусловно, тоже нужно. Но именно практическая экономика должна пронизывать каждый предмет и в общеобразовательной школе, и в профессиональных образовательных учреждениях. Сколько стоит один школьный урок? Сколько стоит один год обучения ученика в школе, включая зарплату учителей, налоги, стоимость амортизация здания, его ремонта, стоимость отопления и электроэнергии и т.п. Сколько килограмм хлеба можно купить на зарплату родителей? Из чего складывается семейный бюджет? - эти и другие вопросы пора задавать уже первоклассникам. И дальше: какой способ решения задачи экономичнее (хотя бы по затратам времени), какой способ доказательства теоремы рациональнее (хотя бы для

запоминания)? Какие химические реакции позволяют получать одно и то же вещество дешевле? То есть необходимо приучать учащихся к тому, что любое решение, любое действие должно быть экономически обосновано.

В не меньшей, а возможно и в большей мере сказанное относится и к профессиональной школе: изучение каждого технического устройства, каждого технологического решения и действия должно включать их экономический анализ и экономическое обоснование. И наоборот, каждый экономический проект, каждое экономическое решение должно подкрепляться соответствующим технологическим обеспечением.

И разница в том, что «Джон» это умеет делать очень хорошо, а «Иван» пока не умеет.

Пункт пятый. Из немытой школы вырастает немытая страна. Западноевропейская культура, особенно в странах Северной Европы и, соответственно, у белой части населения США и Канады исторически сформировала особый тип западноевропейского менталитета. В частности, при куда более в массе своей бедном и примитивном внутреннем духовном мире европейца по сравнению с россиянином, он отличается высочайшим уровнем бытовой культуры: опрятностью и ухоженностью, «вылощенностью» своего внешнего вида, красотой и исключительной чистотой своего жилища, рабочего места, да и всей среды обитания - дорог, газонов и т.п.

Чего не скажешь про Россию. Россияне не отличаются высоким уровнем этой бытовой культуры - но то были свои исторические причины, на которых мы здесь останавливаться не будем. Но, к сожалению, россиянин может жить в полуразвалившемся доме, в неухоженной, запущенной квартире, работать в грязном и шумном цеху, ездить по разбитым дорогам и т.д., не имея желания что-либо улучшить. И дело здесь вовсе не в «отсутствии средств». Задумываясь над этим, невольно вспоминаешь слова профессора Преображенского из романа М.А.Булгакова «Собачье сердце» о том, где находится разруха и с чего она начинается. Лицо большинства наших образовательных учреждений - это зловонные туалеты, окаменевшие нашлапки грязи на лестничных маршах, выкрашенные в чудовищно мрачные цвета стены, грязные полы и классные доски и т.д. и т.п.

К сожалению - это типичная картина, а исключения ока редки. Не так давно автор побывал в одном из «престижных» ВУЗов Петербурга (не будем из деликатности называть в каком именно), размещающемся в замечательном дворце, построенном самим Кваренги: зловоние начинается сразу от входной двери и притикает повсюду. Повсеместно груды мусора на полах. Черные от десятилетиями не стираемой пыли карнизы, лепнина и скульптуры. Спрашивается - каких же специалистов может воспитать этот ВУЗ?

И дело здесь вовсе не в деньгах, а в чудовищной привычке жить в грязи и не замечать ее. В частности, так называемый сегодня «евроремонт» отличается от нашего «российского ремонта» вовсе не дороговизной отделочных материалов, а исключительной аккуратностью отделочных работ. Так например, во многих школах Голландии и наружные и внутренние

стены из голой кирпичной кладки, нештукатуренной и некрашенной. Но кирпичи такие гладкие, таких красивых расцветок, швы между кирпичами так аккуратно заделаны, что чувствуешь себя в такой школе как во дворце. А во многих наших образовательных учреждениях и самые дорогие отделочные материалы, и паркет, и дорогой интерьер - а чувствуешь себя как в сарае или еще хуже - как в общественном туалете.

И какие бы прекрасные учителя не были бы в школе, как бы хорошо они не учили, такая школа не воспитывает у учащихся, студентов высокий уровень бытовой культуры, стремления к красоте и чистоте, к совершенству. Вот и получается, что из немытой школы вырастает немытая страна! А низкий уровень бытовой культуры автоматически переносится на культуру трудовую, на качество и совершенство процесса и результата труда. И по этой причине тоже наша отечественная продукция неконкурентноспособна на мировых рынках.

Итак, в этом небольшом разделе мы постарались проанализировать, почему «Иван» знает больше, а «Джон» умеет лучше.

Автор вовсе не призывает бросаться слепо копировать все «как у них». Это не нужно и невозможно: Россия совершенно особая страна с совершенно особенным российским менталитетом (об этом см. выше – раздел о Национальной идее России). Но сегодня крайне необходимо всерьез задуматься над перечисленными выше проблемами воспитания нашей молодежи, да и взрослого населения тоже.

Возможно, со временем рыночная экономика все поставит, да уже и начинает ставить на свои места. Но для России это будет долгий и мучительный путь. А укоротить его может система народного образования, если повернется лицом к этим острым проблемам.

Так или иначе, в XXI веке России уготована ключевая роль. Но в двух возможных вариантах. Вариант первый - пассивный - Россия как главный мировой донор сырья в силу гигантских природных ресурсов, поставщик продовольствия и главная «зона грязного производства» в силу огромной территории, т.е. как третьесортная страна. Вариант второй - активный - Россия как реальный лидер нового пути развития человечества, так называемого «пути устойчивого развития». Пойдет ли Россия по первому или, лучше, по второму пути в большой степени зависит от нашей системы народного образования.