

## Школьная технология: трудные пути и широкие перспективы

*Иван Арефьев, профессор Шуйского государственного педагогического университета, доктор педагогических наук*

**Пока учебные заведения ориентируются на подготовку менеджеров, юристов, экономистов, в стране становится всё более ощутимой нехватка квалифицированных рабочих. Конечно, имидж, включающий деловой костюм, элегантный портфель, для большинства более привлекателен, чем спецодежда рабочего, даже яркая и стильная. Не пора ли задуматься о подлинных истоках экономического благополучия страны? Размышляя об этом, автор с удивлением обращает внимание на то, что в проекте нового Базисного учебного плана общеобразовательных учреждений нет... технологии, то есть предмета, призванного мотивировать на получение навыков рабочего мастерства! Существующее положение с изучением технологии предстоит изменить к лучшему, ведь этот предмет создаёт человека эпохи информационной революции.**

Вначале хотелось бы напомнить, что на самом высоком уровне неоднократно выражалось беспокойство нехваткой в стране квалифицированных рабочих, например, сварщиков, и перебором экономистов, юристов. Естественно, возникает вопрос: можно ли эту диспропорцию в перспективе изменить, и если можно, то как? Ответ очевиден — пересмотреть отношение государства и регионов к технологической и трудовой подготовке учащейся молодёжи.

Однако чиновники от образования эту проблему предлагают решать по-своему. Министерство образования и науки РФ публикует проект «Концепция государственных стандартов общего образования», который вызывает недоумение и беспокойство. В проекте Базисного учебного плана общеобразовательных учреждений с 7-го по 9-й классы включительно изучение технологии отсутствует. Более того, образовательная область «технология» вообще исключена из фундаментального ядра содержания общего среднего образования. Однако авторы ряда публикаций успокаивают учителей и педагогическую общественность, мол, это всего лишь проект, а в окончательном документе технология как учебная дисциплина приобретёт свои реальные черты, войдёт в учебный план школы. Но мы не раз были свидетелями того,

как подобные проекты в полном объёме и без каких-либо изменений и дополнений приобретали черты нормативных документов. В проекте БУП прослеживается тенденция уже не сокращать часы на изучение технологии, а полностью её ликвидировать в 7-ом, 8-ом, 9-ом классах. Вместо неё реанимируется дисциплина «труд», причём её изучение уже в 6-ом классе заканчивается обучением школьников трудовым навыкам. И всё.

Обращаясь в Управление делами Президента Российской Федерации и в администрацию Ивановской области по поводу дальнейшей судьбы школьной технологии, мы получили, естественно, из департаментов образования Ивановской области пространственные витиеватые ответы. В первом говорилось об обеспечении единства федеральных требований к образовательным программам и их преемственности. «При этом сохраняется установленная действующим законодательством об образовании свобода образовательного учреждения в формировании образовательной программы, а также возможность органов управления образованием влиять на содержание образования с учётом региональных и (или) национальных особенностей». Всё верно сказано, сформулировано грамотно, но ведь мы интересовались не содержанием курса, это действительно

прерогатива регионов! Вопрос касался другого — необходимости сохранить в федеральном Базисном плане технологию и черчение (5–9-е кл.) в полном объёме или высказать мнение о том варианте технологической подготовки учащихся, который мы предложили. В ответе об этом — ни слова, лишь сказано, что наши предложения будут доведены до сведения разработчиков нового поколения образовательных стандартов. Во втором ответе — согласны, предмет «технология» в 5–9-х классах необходимо сохранить. «В рамках реализации приоритетного национального проекта «Образование» в области укрепляется материально-техническая база кабинетов технологии, учебных мастерских. Отсутствие необходимого для учебного процесса оборудования в школах предполагается компенсировать через реализацию сетевого взаимодействия школ с учебно-производственными комбинатами, базовыми школами, а на старшей ступени обучения — с учреждениями начального и среднего профессионального образования, что позволит вести ускоренную профессиональную подготовку обучающихся. В ряде образовательных учреждений апробируются интегрированные программы, разрабатывается нормативно-правовая база сетевого взаимодействия образовательных учреждений разных типов». Ответ заканчивается оптимистичным утверждением: «Реализация в школах области регионального базисного учебного плана, основанного на концепции профильного обучения, грамотная предпрофильная подготовка и профессиональная ориентация позволят подготовить выпускников школ к осознанному выбору профессии и соответствующего учреждения профессионального образования для её получения». Вывод: беспокоиться не стоит. Проблема подготовки учащихся к выбору массовых профессий в области решается успешно.

Только возникает вопрос: как на существующих уроках организуется технический труд и формирование познавательной мотивации у подростков на выбор массовых профессий? Ответа никто не даёт или сознательно умалчивают, полагая, что технология в соответствии с «Концепцией...» из расписания уроков как учебная дисциплина в ближайшие годы исчезнет.

Ждать утверждения «Концепции...» нет необходимости: сокращение часов на технологию уже само по себе идёт. Так, сегодня в соответствии с региональным базисным учебным

планом общеобразовательных учреждений Ивановской области (приказ от 28.08.06 № 568), очевидно, с подачи Минобрнауки РФ, «на ступени основного общего образования на изучение технологии в 5–7-х классах выделено 2 часа в неделю, в 8-ом классе — 1 час в неделю. Второй час на технологию в этом классе передан в национально-региональный компонент для организации изучения обучающимися содержания краеведческой деятельности. <...> В 9-ом классе 2 часа учебного предмета «Технология» переданы в компонент образовательного учреждения». Эти часы используются для предпрофильной подготовки учащихся. В пояснительной записке к Базисному учебному плану даны рекомендации, как можно использовать часы регионального и школьного компонентов в полном объёме для технологической подготовки учащихся. А на практике технология ведётся только в пределах часов, указанных в приказе. Это доподлинно нам известно, поскольку студенты, проходя педагогическую практику, технологию в 9-х классах не ведут, а в 8-х классах — только в первом полугодии. Реально чиновники от образования на местах пошли ещё дальше проекта «Концепции...» Так, при наполняемости класса меньше определённого числа учеников в городских и сельских школах девочек и мальчиков объединяют, уроки технологии ведёт один учитель. Наряду с этим реализуется и другой вариант, когда на местах ребят из двух параллельных классов также объединяют, чтобы вести уроки отдельно для девочек и для мальчиков. Всё это, наверное, «разумно» с точки зрения экономии денег на зарплату учителям (поскольку количество учебных часов сокращается) и материальных средств на организацию учебного процесса. Может быть, это даже своего рода выход... Но едва ли повысится уровень подготовки по русскому языку, математике, химии, если мы примемся и на этих уроках объединять классы. Такое никому не придёт в голову. А на технологии?..

Организация в 10–11-х классах технологического профильного обучения, при сегодняшнем уровне материальной базы образовательных учреждений, является проблемой. При технологическом профиле обучения предусмотрена подготовка старшеклассников по основным направлениям деятельности в выбранной отрасли. Причём предмет изучается дифференцированно, в зависимости от профиля и специализации, учитывая со-

временное техническое оснащение, коммуникативные ресурсы и управление производством. Организовать такое профилированное обучение в школах, особенно в сельских, невозможно.

Как обстоят дела в других регионах? Принимая участие в различных конференциях по проблемам технологической подготовки студентов и учащихся, мы посещаем лучшие, я так понимаю, школы и образовательные центры. Естественно, нам демонстрируют современную организацию обучения технологии. Что же мы видим? В одних школах на уроках технологии ученики рисуют, клеят из бумаги различные архитектурные сооружения (жилые дома, макеты городских кварталов и т.д.), в других конструируют изделия из готовых деталей (типа «Лего») и т.д. Нам с гордостью показывали кабинет технологии — небольшую комнату (1,5х3м), где все инструменты и принадлежности имели прикладной характер и были небольших размеров. Всё увиденное могло вызвать только удивление и улыбку.

Итак, при скудности материалов (или отсутствии таковых) и устаревшем оборудовании времён 60–70-х годов администрация школ с большой готовностью идёт не только на сокращение количества часов на технологию, но и на изменение содержания обучения (школьный компонент в действии). А, может, лучше ничему не обучать, чем обучать — ничему? Печально констатировать такое положение, но это реальность. И это не только реальность, но и отчётливо формирующаяся тенденция! Подростки перестают работать руками с материалами и инструментами, между тем как политехнизм, выражаясь словами В.А. Сухомлинского, реализуется на пальцах ребёнка. И чем больше подросток работает руками, чем активнее его пальцы чувствуют материал, инструмент, — тем стремительнее и эффективнее формируется у него положительная мотивация на труд и познавательную деятельность, выбор будущей профессии. Это проверено и подтверждено многовековой практикой человечества и в теории, и в практике организации труда детей и подростков (С.Т. Шацкий, А.С. Макаренко, В.А. Сухомлинский и др.). Однако сегодняшний подросток не знает и не понимает значимости современного квалифицированного физического труда, относится к нему безразлично, а порой — презрительно. Это и понятно, ведь в средствах массовой инфор-

мации, в передачах радио и телевидения исчез образ человека труда как нравственного приоритета общества. Отсюда — переобразование юристов, экономистов, торговых работников, менеджеров, избыток частных предпринимателей в торговле и сфере услуг, где «живые» деньги налицо, и немалые, а высококвалифицированных рабочих не хватает. Их и не будет хватать, пока низкий статус труда формируется уже в школе. Возникает вопрос: кто будет, выражаясь привычными категориями, выращивать хлеб, варить сталь, строить дома и дороги, управлять современной техникой и высокоэффективными процессами производства, если в школе (как начальной ступени учебного и трудового формирования) постепенно исчезают понятия «технология» и «производительный» труд?

А между тем в условиях информационного общества повышается роль технологического образования молодёжи как стратегического фактора экономики и обороноспособности государства, гармонизации отношений между человеком, природой и техносферой. Технологизация — одна из ведущих тенденций всего мирового образовательного процесса, позволяющего России успешно войти в европейское образовательное пространство в контексте Болонских соглашений.

В нынешних условиях технология становится образовательной областью, синтезирующей научные знания разных учебных предметов и показывающей возможности их применить в различных сферах преобразовательной деятельности и коммуникативных отношений. Технологический компонент придаёт образованию системный характер, реально способствует гуманизации, осуществлению лично-развивающего подхода в обучении и воспитании школьников, в профильной подготовке учащихся на старшей ступени обучения. Школьная технология способствует творческому овладению технологической культурой, достижению современного уровня преобразовательной деятельности человека и общества в целом. Федеральный компонент стандарта по технологии на каждой ступени обучения наряду с другими общеобразовательными предметами призван обеспечить преемственность формирования функциональной технологической грамотности (компетентности) у обучающихся, инициативного и ответственного отношения к труду как основе последующего успешного овладения различными видами деятельности, способство-

вать осознанному профессиональному выбору в условиях рыночных отношений. Это положение определяет сущность технологической подготовки школьников.

За последнее десятилетие в нашей стране разработана теоретико-методологическая база технологического образования, созданы перспективные научно-педагогические исследования, подготовлен солидный кадровый потенциал, (более 60 вузов страны занимаются подготовкой учителей технологии и предпринимательства), учебно-методическая база. К настоящему времени технологическое образование в стране естественным образом приблизилось к европейской системе технологической подготовки учащейся молодежи. И всё это, и само технологическое образование в России как составная часть мировой технологической культуры проектом «Концепции...» полностью перечёркивается. А это влечёт недопустимое снижение качества образовательной подготовки учащихся вообще, ослабление у подростков познавательного и, естественно, в старших классах — профессионального интереса к различным сферам производства. Особенно это отразится на учащихся сельской школы, в которой преобладают одноклассные классы, ведь при нагрузке всего 4 часа уроков трудового обучения (5–6-е кл.) в неделю необходимость в учителе технологии естественным образом отпадает. Эти часы по совместительству будут вести другие учителя (физики, биологии, физкультуры и др.). Кроме того, в масштабах страны учителей с технологической и предпринимательской подготовкой в таком количестве не потребуются. Следовательно, не потребуются и факультеты по специальностям, где готовят учителей технологии с высшим педагогическим образованием. А значит, сократится госзаказ педвузам на подготовку специалистов этой области. В соответствии с Законом о высшем образовании в России вводится двухуровневая подготовка учителей (бакалавриат и магистратура). Большинство педвузов страны по многим причинам сможет готовить только бакалавров, то есть учителей с неполным высшим педагогическим образованием, которые будут работать в основной школе. Однако в соответствии с поправкой к Закону «Об образовании», принятой Госдумой РФ, с 1 сентября 2007 года вводится обязательное одиннадцатилетнее образование. Как заявил глава Минобрнауки России Андрей Фурсенко, «выпускников-девятиклассников больше не будет. Желающие уйти из шко-

лы после 9-го класса смогут продолжить обучение в других учебных заведениях. Это позволит повысить уровень подготовки молодых людей, благодаря чему увеличатся их шансы на достойную работу и соответствующий социальный статус» («АиФ». 2007. № 35). Возникает вопрос: как быть девятиклассникам с выбором технических учебных заведений и как быть стране с подготовкой высококвалифицированных специалистов начального и среднего звена, современных грамотных рабочих, если в проекте Базисного плана технологии и технического труда для подростков нет? На чём будет основываться позитивная мотивация выбора технологического профиля обучения в 10–11-х классах, если упоминания такой дисциплины до 9-го класса в плане уже не останется?

Как показывает мировой опыт, на современном этапе развития цивилизации технологические знания и умения формируют у учащейся молодежи основы овладения наукоёмкими и высокими технологиями, предпринимательскими качествами. Недооценка, тем более — ликвидация этой области знаний или отнесение её к разряду второстепенных образовательных услуг в российской школе означает, по существу, дегуманизацию и формализацию общего образования, невозможность обеспечить квалифицированными рабочими и инженерно-техническими кадрами различные сферы производства. При таком подходе регионы, как и страна, столкнутся и уже сталкиваются со многими проблемами кадрового потенциала начального и среднего звеньев, например, с проблемой оттока молодых специалистов из регионов. Этого нельзя допустить.

Определённый интерес у молодежи к массовым профессиям формирует и развивает именно курс технологии. Эта дисциплина наиболее широко знакомит учащихся с миром труда, экономики и общественного производства, в том числе — местного хозяйства. Человек труда, воспевавшаяся когда-то рабочая спецовка, будивший воображение поэтов и кинематографистов гул токарного станка нынче не в почёте. Между тем экономическое благополучие страны базируется на производстве, а не на умении выгодно продать! И само производство за минувшее десятилетие обрело совершенно иной облик, чем 20–30 лет назад! А значит, обучение технологии в школе никак не должно возвращать к устаревшим отношениям и архаичным техническим средствам. Пора переходить

в курсе технологии к обучению основам современного производства, управления и коммуникации на современной материально-технической и учебно-методической базе. Это в полной мере будет соответствовать концептуальным положениям национального проекта «Образование». В то же время обучение технологии потребует больших затрат на переоснащение школьных учебных мастерских и на современное учебно-методическое обеспечение.

Считаем, что на базе школьных учебных мастерских целесообразно осуществлять технологическую подготовку только учащихся 5–7-х классов. Это будет соответствовать реальным обстоятельствам, уровню подготовки учителей технологии и материальному обеспечению школьных мастерских. Здесь найдут своё место будущие учителя-бакалавры с соответствующей подготовкой.

Руководствуясь указаниями Президента РФ по реализации приоритетных направлений развития страны, документами саммита «большой восьмёрки» по развитию образования для «инновационных обществ в XXI веке» (Санкт-Петербург, 16.08.06), где говорится о важности изучения технических прикладных наук и инженерии в общеобразовательной школе, решениями XXII Международной научно-практической конференции по технологическому образованию школьников (Москва, 27.11.06), можно сделать вывод: технологическую подготовку необходимо осуществлять в органическом единстве на федеральном и региональном уровнях. Вначале предстоит создать ассоциацию школьного технологического образования с привлечением в неё всех заинтересованных сторон, в том числе — представителей промышленности, агропромышленного производства и бизнеса. Цели и задачи ассоциации определяются необходимостью роста экономики регионов и страны путём освоения инновационных технологий, развития малого и среднего бизнеса, технологической подготовки учащейся молодёжи Российской Федерации к производительному труду на современном уровне.

Для развитие эффективной технологической подготовки учащихся 8–11-х классов и рационального использования финансовых и материальных средств необходимо модернизировать существующие и открывать новые, современные учебно-производственные комбинаты в крупных и средних городах регионов,

осуществляющие технологическое обучение школьников, начальную профессиональную подготовку по массовым профессиям с вручением удостоверения, используя часы регионального и школьного компонента, отведённые на учебные занятия. С этой целью необходимо также задействовать профессионально-технические училища регионов. Для государства и общества это будет экономически выгодно, рационально, педагогически эффективно.

Совместно с заинтересованными лицами регионов и руководством педвузов, руководителями различных сфер производства и предпринимателями в профессионально-технических училищах необходимо открыть учебно-профессиональные Центры. Их создание позволит на интегрированной учебно-профессиональной основе успешно решать такие задачи:

- Качественно осуществлять на высокой материальной, учебно-методической основе технологическую подготовку старшеклассников 8–11-х классов, включая начальную профессиональную подготовку по массовым профессиям, в которых имеется потребность у регионов. Данную подготовку смогут осуществлять учителя технологии и квалифицированные мастера производственного обучения Центров.
- Осуществлять профессиональную подготовку студентов в Центрах. Научно-технологическую подготовку будут осуществлять учёные вузов и специалисты Центров.
- Организовать технологический практикум и методическую подготовку студентов к проведению в школе занятий по направлениям технологии на производственной базе Центров: «Технология. Технический труд», «Технология. Обслуживающий труд», «Технология. ОБЖ», «Технология. Домоведение», «Технология. Дизайн», «Технология. Менеджмент», «Технология. Агропромышленное производство», «Технология. Профорientация», «Технология. Физика», «Технология. Информатика» и др.

Для успешной и эффективной реализации предложенной идеи необходимо предусмотреть средства на капитально-ремонтные работы, модернизацию производственного лабораторного и научного оборудования материально-технической базы Центров и профессионально-технических училищ, приобретение учебно-методической литературы,

в том числе на цифровых носителях, и др. С учётом задач развития начального, среднего и высшего профессионального образования в сотрудничестве с департаментом образования разработать региональную программу «Профессиональные кадры региона».

Определить механизмы интеграции профессиональной подготовки в целях обеспечения профессионально-компетентной подготовки кадров, в том числе для конкретного региона. Разработать систему мер (нормативно-правовых, организационных, финансово-экономических и др.) по обеспечению деятельности учебно-производственных центров, профессионально-технических училищ, подготовки кадров.

Предстоит привлечь работодателей к разработке профессиональных стандартов, включить представителей заказчиков, работодателей и потребителей, в том числе представителей промышленности, агропромышленного производства и сообщества бизнеса, в состав ассоциации развития технологического образования молодёжи в регионе.

Необходима работа по созданию в перспективе сетевого взаимодействия образовательных учреждений начального, среднего специального и высшего образования с целью повышения технологической культуры и профессиональной компетентности учащейся молодёжи региона и страны в целом.

Для детальной проработки настоящих предложений необходимо при Министерстве образования и науки РФ и на уровне Администраций регионов создать Временные научно-исследовательские коллективы (ВНИКи) из представителей заинтересованных лиц с активным участием учёных РАО, вузов РФ и опытных учителей технологии.

Выдвинутые проблемы и намечаемые пути их решения не претендуют на полноту анализа технологической подготовки учащихся общеобразовательных учреждений и будущих учителей технологии, но они имеют государственное значение и требуют рассмотрения. Решение этих вопросов будет способствовать эффективной подготовке высококвалифицированных рабочих кадров младшего и среднего звена для производства, в которых многие предприятия и организации регионов и страны в целом испытывают большую заинтересованность. □