

**Мирза МАХМУТОВ,**

*академик Российской академии образования и Академии наук Татарстана, ректор*

*Татарско-американского регионального колледжа*

## **ОБРАЗОВАНИЕ ЭТО ПРОГРЕСС**

В современном мире проблемы решаются не столько количеством профессионалов и специалистов, сколько качеством. Низкий уровень квалификации определенной и немалой части рабочих и инженерно-технических работников—одна из важнейших причин наших бед.

За рубежом принято считать, что если уровень квалификации рабочих ниже требований производства на 0,4 разряда, то производство считается нерентабельным и, как правило, закрывается. А в нашей стране в 1986 году этот показатель был близок к единице.

Низкая квалификация рабочих усугубляется низким уровнем компетентности руководящих работников. Прежде руководителями большинства предприятий и исполкомов местных Советов обычно назначались партийные работники, как правила имевшие лишь политическое образование. Их вопиющая некомпетентность в порученном деле была одной из причин развала сельского хозяйства и одностороннего развития культуры населения. Например, что представляет собой неплохое по меркам России сельское хозяйство Татарстана по уровню компетентности руководителей и специалистов? На начало 1993 года менее 30 процентов руководителей и специалистов имели высшее образование, то есть были подготовлены для профессиональной деятельности. Даже среднее специальное образование имела только половина этой категории работников. В наше время прогресс общества непосредственно зависит и от уровня образования всего населения. Мы долгое время считали себя самым читающим и самым образованным народом в мире. Отчасти это было верно. Но только до тех пор, пока мы не остановились в своем развитии. Экономически неподготовленное форсирование полного среднего образования привело в конечном итоге к другой крайности — приостановлению его развития.

Какое значение это имеет для профессиональной подготовки молодежи? Разве обязательно каждому токару иметь полное среднее образование? Дело в том, что сегодня производству нужны не просто токари, а станочники широкого профиля, люди владеющие сразу несколькими смежными профессиями: токаря, фрезеровщика, сверловщика, шлифовальщика. Ибо только в этом случае он будет иметь полную нагрузку по обработке сложных изделий в течение рабочего времени.

Зарубежные ученые определили, что в современном производстве только два процента рабочих профессий обеспечиваются девятилетним общим образованием. Освоение остальных профессий требует подготовки в объеме полного среднего образования.

Не только экономическое, но и социокультурное развитие страны нуждается в высоком уровне образования населения. Например, одним из требований ООН к определению понятия «развитая страна» является наличие у ее рабочего класса образования объемом 11,5 лет. В Соединенных Штатах Америки и Японии он равен 12,5 годам.

У нас (по Татарстану) этот показатель равен примерно 9 годам, по России не более того, а по Молдавии всего лишь 8,5 лет. Это ниже уровня образования в ряде африканских стран.

Мало того, под звон демократических речей началась широкая дифференциация среднего образования. Многие предметы учащиеся научают по выбору, в результате резко сократилось число изучающих математику, физику, химию, биологию. Между тем, в США эти предметы объявлены обязательными для всех школ, потому что именно они решают судьбу технического прогресса и служат показателем уровня образованности населения и культуры его труда.

Отказавшись от всеобщего среднего образования, мы многое теряем. Его необходимость диктуется потребностями технического прогресса. За его счет сегодня создается львиная доля национального богатства, обеспечивается от 60 до 80 процентов прироста производительности труда.

В жесткой конкурентной борьбе стран побеждает та, которая имеет больший интеллектуальный потенциал. Не случайно американцы «скупают мозги», привлекая в свою страну лучших специалистов из всех стран мира. Они справедливо считают, что купить готового специалиста намного дешевле, чем подготовить его у себя дома.

Конечно, введение всеобщего обязательного среднего образования неоправданно форсировалось, из-за неподготовленности общественного мнения, шло «из-под палки», а главное—не было подкреплено экономически. Если в цивилизованных странах на потребности образования выделяется от 12 до 25 процентов национального дохода, то в нашей стране только 4. И все-таки эта задача должна быть решена. И Россия, и Татарстан стоят перед необходимостью срочного

изменения стратегии образования в сторону повышения его уровня и продолжительности до 11,5—12 лет обучения в среднем для всего населения. А пока положение очень тревожное: уменьшается количество выпускников на 10 тысяч населения, наметилось резкое снижение уровня среднего образования, роли школы в формировании мыслительных способностей учащихся и, следовательно, интеллектуального потенциала нации.

Еще острее стоит вопрос с национальной школой. Он связан со всеми социальными, экономическими, историческими и этническими проблемами республики. Если судить по молодым городам Татарстана, то можно увидеть примерно такую картину. В небольшом старинном городе, каким были Набережные Челны, всего лишь двадцать лет назад, существовала единственная татарская школа. С быстрым развитием города население его стремительно росло, школ не хватало. Детей самых разных национальностей, приехавших с родителями из всех уголков Союза, учили где только было возможно, даже возили на автобусах в соседние села, независимо от языка обучения в них. Постепенно жизнь налаживалась, росло число школ, где независимо от национальности учили, как правило, на русском языке.

С началом демократизации общества татарское население начало требовать обучения на родном языке. Сегодня в Челнах семь татарских школ, планируется открытие еще трех. Стали открывать татарские классы и в школах с русским языком обучения, возникли двуязычные или смешанные школы. Однако пока только 27 процентов детей-татар учатся на родном языке.

Самая больная проблема татарской школы — кадровая. Дело не только в том, что учителей, преподающих на татарском, крайне мало. Их не хватает не только в новых городах, но даже в Казани. Например, лишь в Челнах требуется дополнительно более 700 преподавателей татарского языка. Нехватка кадров татарской школы усугубляется их недостаточной подготовкой. При всем к ним уважении приходится признать, что часто уровень профессионализма татарских педагогов несколько ниже, чем у педагогов русскоязычной школы/слабее их общенаучная подготовка. В этом нет их вины. Причина—слабая языковая подготовка выпускников татарской сельской школы. Поступив в пединститут,



они изучают научные дисциплины на русском языке, в котором не сильны, поэтому не могут усвоить. С такими половинчатыми знаниями молодой специалист и приходит в татарскую школу. И содержательно, и терминологически этот учитель не в состоянии дать учащимся полноценные знания, даже если он очень добросовестный и старательный. Тем более, пополнять свой научный багаж он может опять-таки только пользуясь литературой на русском, поскольку на татарском языке ее нет! Как в таких условиях требовать глубины и прочности знаний от учащихся татарской школы? И если они усваивают знания, то только за счет природных способностей, огромного прилежания и энтузиазма родителей.

Вопрос «Что делать?» перед татарскими педагогами стоит не одно десятилетие. Но на практике решается только одним путем: открываются смешанные школы и татар-старшеклассников обучают на русском языке. Разумеется, это не решает проблемы и наносит невосполнимый урон татарскому языку, иссушая сам источник его развития. Не развивается научная терминология, сужается функциональная база, сокращается круг читателей на татарском языке.

Проблемы татарской школы так долго отодвигались и оказались столь запущенными, что долго еще будут требовать пристального внимания властных структур. Но укрепляя её материальную базу, совершенствуя подготовку кадров, создавая оптимальные условия для их работы, важно не растерять того, что было достигнуто в области татарско-русского двуязычия. Нельзя забывать и о том, что путь в науку лежит через знание мировых языков. Русский язык относится к таковым, и его хорошее знание—залог успешного образования татарского населения.

Система профессионального образования Татарстана состоит из сотни профтехучилищ и шестидесяти техникумов, в которых обучается около 80 тысяч человек. Каков состав учащейся молодежи? Кто завтра сменит уходящее поколение за станком и чертежной доской, за штурвалом комбайна и рулем грузовика? Каков уровень их образования?

По данным на 1993 год, в ПТУ республики всего обучается 47 тысяч человек. Из них на базе полного среднего образования —17 процентов, без среднего образования—7,3, в группах со средним образованием—67,5 процента. Количество учащихся в целом меньше, чем три года назад. Несмотря на это, часть из них сейчас—кандидаты в безработные, поскольку рабочих по отдельным профессиям готовится все же больше, чем того требует практика. Таков результат изжившего себя принципа планового управления.

Многие страны имеют ученичество как форму профессионального образования. У них оно организуется на основе высокого уровня общего образования: в Австрии—4 года на базе 9 классов, в Швейцарии 2 года на базе 10 классов. Специфика нашей республики в том, что подростки проходят краткосрочные (три-шесть месяцев) курсы вместо фундаментального профессионального обучения. Поэтому чем больше ученичества, тем больше неквалифицированных (бесперспективных!) рабочих вливается в рабочий класс.

Пока что в профтехобразовании Татарстана доминируют неблагоприятные тенденции: сокращается число ПТУ, а в них—групп со средним образованием, растет ученичество, у учащихся падает интерес к учению, а у преподавателей профессиональных учебных заведений—к работе, к самообразованию и переподготовке. ПТУ и техникумы продолжают прием учащихся примерно по той же схеме, что и раньше. Это не только не отвечает потребностям в кадрах, но и не соответствует модели экономического развития республики.

Оценивая ситуацию в нашей стране, специалисты Международной организации труда (МОТ) отмечают существующую недооценку образования рабочих, стремление малых предприятий к использованию дешевой рабочей силы безработных и необученной массы подростков, неповоротливость чересчур централизованной системы профтехобразования и несоответствие мировым стандартам содержания, методов и приемов обучения. Внимания к себе требуют и вопросы введения платного профессионального образования, что стало бы объективным условием развития образовательных услуг в рыночных отношениях, внедрения в образовательную структуру национальных ремесел, обеспечения социальной защиты подростков со стороны государства.

В современном мире основой прогресса производства является не рабочий класс, как утверждает марксистская теория развития общества, а научно-техническая интеллигенция, инженерно-технические работники. Это связано со многими факторами, в том числе с усложнением самой техники и технологии, с автоматизацией и комплексной механизацией производства, с повышением наукоемкости продукции. На отдельных производствах весь коллектив цеха состоит из одних только инженеров, а рабочим все больше и больше приходится иметь дело с простейшими операциями. Однако подготовка инженерно-технических работников сталкивается с новыми проблемами. С развитием современного производства, особенно наукоемкого, которое требует все новых и новых технологий и новых материалов, в мировой практике смена основного оборудования сократилась до 6—8 лет (у нас 17—18 лет). Поэтому возникла ранее не свойственная производству ситуация: инженерно-технический персонал стал затрудняться в использовании новой техники и технологии. Технические знания обновляются быстрее прежнего, а знания, полученные в вузах, быстрее устаревают, специалисты не успевают за развитием технических знаний. Возникло явление, называемое «функциональная неграмотность» кадров.

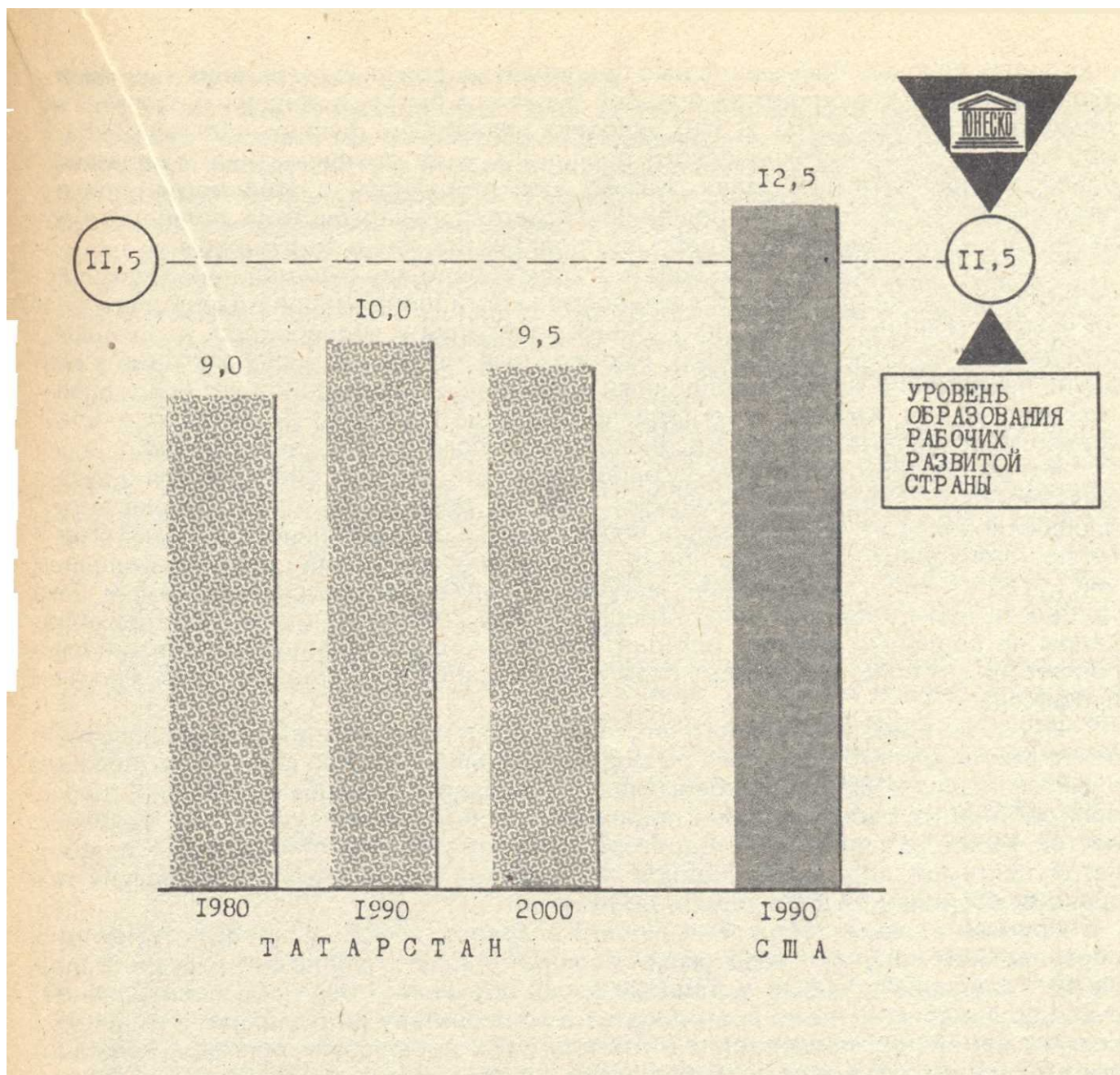
Выход из этого положения —в непрерывном образовании кадров. Во многих странах Европы оно уже закреплено в законодательном порядке. Например, во французском законодательстве говорится, что цель непрерывного образования «состоит в том, чтобы дать возможность работающим идти в ногу с технологическими переменами и изменениями условий труда, способствовать их социальному развитию путем открытия доступа к культуре на различных уровнях и лучшим возможностям трудоустройства, а также способствовать культурному, экономическому и социальному развитию». В США непрерывное образование рассматривается как «любая программа, проект, деятельность, услуга, которые предназначены для удовлетворения постоянно меняющихся на протяжении жизни потребностей граждан в образовании и включают в себя общее образование для взрослых, послесреднее образование, повышение квалификации».

Каковы же основные пути и средства реализации непрерывного образования за рубежом и у нас?

В первую очередь, это специальные учебные заведения, традиционные учебные заведения, учебные центры промышленных фирм, профессиональные общества и ассоциации, *средства массовой информации*.

За рубежом среди многочисленных новых форм специального образования наибольший интерес, на мой взгляд, представляет английский «открытый университет», созданный для того, чтобы взрослые люди, которые не имели возможности получить академическое образование в юности, могли бы приобрести его в зрелом возрасте. Студенты здесь обычно сочетают обучение с трудовой деятельностью. Вступительных экзаменов нет, структура учебных курсов модульная, т. е. подвижная, студентам предоставляются большие возможности выбора курсов обучения и их вариантной компоновки в соответствии с интересами и потребностями обучающихся.

Традиционные учебные заведения также участвуют в реализации концепции непрерывного образования. Основное внимание уделяется последипломному образованию, организации и проведению краткосрочных курсов по потребностям, чем, кстати, сейчас начали заниматься и наши отечественные вузы. В частности, в Казани технический университет начал вести даже гуманитарные курсы, курсы среднего бизнеса. Это говорит о наличии тенденции к интеграции содержания образования в системе высшего образования.



За рубежом последипломное обучение характеризуется получением магистерских и докторских степеней. В США, например, такие программы предлагают более 200 технических вузов. Существует и много различных курсов, не ставящих цели получения ученых степеней. В германских вузах создан повышенный этап обучения для дипломированных инженеров с целью подготовки специалистов по смежным с техническими областями наук—дополнительное обучение или более узкая специализация в какой-либо новой области техники. Например, в техническом университете в Мюнхене выпускники отделений машиностроения, электроники и физики могут получить дополнительную подготовку в области биомедицинской технологии за четыре семестра последипломного обучения. Инженеры могут прослушать курс лекций по экономическим наукам и получить второй диплом инженера-экономиста.

За последние 20—25 лет большую работу по организации непрерывного образования развернули промышленные фирмы и компании. В США, например, почти все крупные компании и фирмы имеют преподавателей, работающих на полной ставке; в ФРГ 85 процентов предпринимателей высказываются за организацию программ непрерывного образования непосредственно на предприятиях; в Японии по таким программам обучается 80, вне компаний —18, за границей—2 процента работающих.

Общая тенденция в мировой практике направлена на охват непрерывным образованием как можно большего числа работающих специалистов с целью не только ликвидации их функциональной неграмотности, но главным образом ее профилактики. Большинство зарубежных специалистов считает, что основной формой реализации концепции непрерывного образования являются высшие учебные заведения, которые могут дать любой вид образования — от начального профессионального до высшего и последипломного.

В условиях наших молодых городов эта проблема также должна решаться на научном уровне. Нельзя не учитывать, что именно в молодых городах построены крупные промышленные предприятия, которые в условиях рыночной экономики с ее конкурентной борьбой будут все быстрее обновлять технику и технологию производства. В этих условиях ликвидация функциональной неграмотности инженерно-технического персонала и ее профилактика становятся одной из приоритетных задач. КамАЗ уже столкнулся с этой проблемой и предпринимает попытки ее решения: создается новая система подготовки и переподготовки кадров как у себя на предприятии, так и за рубежом.

Однако надо сказать, что, если в старом городе для быстрой переподготовки инженерных кадров имеются все возможности (например, в Казани действуют четыре технических высших учебных заведения и университет), в молодых городах это сложнее. Например, Набережные Челны по числу жителей уже давно перевалили за полумиллионный рубеж, но

в городе действует всего один технический вуз (КамПИ), и то недавно. В двухсоттысячном Нижнекамске есть только маломощный филиал Казанского технологического университета.

Каким образом при существующем дефиците средних специальных и высших учебных заведений в молодых городах решать проблему расширения профессионального и организации непрерывного образования населения? Очевидно, необходимо открывать новые типы профессиональных учебных заведений интегративного содержания, могущих удовлетворять образовательные потребности населения молодого города. Задача состоит в том, чтобы готовить кадры по реальным нуждам региона, для множества предприятий, по многим профессиям и специальностям, охватывать население более широким кругом профессий.

Изучение нами зарубежного опыта привело к идее организации так называемого регионального колледжа по модели американского общинного колледжа с учетом наших социально-экономических условий и специфики молодых городов: региона их расположения, национальных и историко-культурных особенностей. Колледж строится по территориально-отраслевому принципу, со ступенчатой системой подготовки кадров по широкой номенклатуре профессий и сроками обучения от двух недель до пяти лет.

Другими словами, граждане любого возраста, с любым предшествующим образованием получают возможность выбрать любую профессию и освоить ее на любом уровне в любые желаемые сроки обучения. Новое образовательное учреждение должно четко реагировать на конъюнктуру рынка труда—в случае резкого изменения потребности в тех или иных профессиях колледж должен быстро сменить номенклатуру профессий и программы и начать обучение тому, что требуется сегодня.

Понятно, что для становления учебного заведения нового типа недостаточно одной только структурной новизны. Речь идет о кардинальной, методически обоснованной перестройке содержания обучения. Мы полагаем, что начинать надо с поиска ответа на вопрос: зачем, для чего учить, т. е. начинать с пересмотра, переоценки целей и задач обучения и образования, которые ставит перед нами современное общество, переходящее на рыночную экономику. Пржнее наше общество формулировало цели и задачи образования верно, но абстрактно. Вокруг идеи воспитания всесторонне развитой личности кружилась вся система народного образования. А воз и ныне там: как только возникла ситуация безвластия, люди начали вести себя как настоящие троглодиты. По уровню преступности, коррупции, казнокрадства наша страна догнала самые «передовые» по этим показателям страны мира.

По нашему мнению, цель обучения должна быть конкретной и сводиться к обозначению того, что человек должен знать и уметь. От обучения отдельным предметам (физике, химии, истории и т. д.) нужно переходить к формированию жизненно важных базовых умений. Американскими специалистами установлено даже их конкретное число—12. Овладение ими становится базой для приобретения всей необходимой совокупности социальных и профессиональных знаний и умений.

Для достижения этой цели в Штатах от разработки отдельных предметных программ по профессиональному обучению переходят к составлению целостных образовательных программ, отказываются там и от многих прежних общепедагогических правил. Например, если мы проверяем знания учащихся, то в США с помощью особых тестов контролируют знания и умения преподавателей, небезосновательно полагая, что, если преподаватель сам умеет ставить и решать разнообразные проблемы, то он обязательно научит этому и учащихся.

Если нет, то незачем проверять учащихся.

С 1992 года в Казани действует экспериментальный вариант учебного заведения нового типа—Татарско-американский региональный колледж (ТАРК). Он создается с участием американской ассоциации «Общинные колледжи за международное развитие» и Центра профессионального образования и занятости университета штата Огайо. Базой для создания ТАРКа стали пять учебных заведений разного профиля: строительное профтехучилище № 33, Казанский строительный и Казанский кооперативный техникум, учебно-курсовой комбинат фирмы «Татэнерго», Центр переподготовки инженеров по вычислительной технике и информатике. Все они имеют опытный педагогический персонал и хорошую учебно-материальную базу. Здесь работает около 250 преподавателей и учится более 6 тысяч человек.

Вертикальная децентрализация и горизонтальная интеграция при создании нового учебного заведения позволили демократизировать структуру его управления. Колледж управляется советом из одиннадцати организаций-учредителей, все вопросы жизнедеятельности решаются советом колледжа и ректоратом. Внутри колледжа действуют различные комиссии по проблемам учебного процесса, из которых основная—изменение традиционного мышления руководителей и педагогов и объединение разрозненных учебных центров в единое, университетского типа учебное заведение.

Инфраструктура колледжа, так называемая ступенчатая подготовка, дает возможность человеку выбирать срок обучения и уровень профессиональной подготовки. Можно уйти из колледжа с любого года обучения, получив сертификат пригодности к труду на уровне образования, полученного за этот срок. Можно вернуться в колледж в любое время для

продолжения учебы (смены профессии, получения второй или повышения квалификации по первой). Можно, придя на первый курс ПТУ, доучиться до младшего инженера, а при желании пойти на 3-й курс родственного института.

Дополнительно к тому списку профессий, по которым вошедшие в колледж учебные заведения готовили кадры прежде, уже с 1993 года вводится новая номенклатура профессий: малый бизнес в сфере производства и в сфере услуг, внешнеэкономическая деятельность, социальное и медицинское страхование, банковское дело, Менеджмент и т. д. С нового учебного года будет осуществляться обучение ряду новых специальностей и для строительной индустрии. В ТАРКе предприняты первые шаги к гуманизации профобразования. Помимо обязательных общеобразовательных предметов здесь вводятся дополнительные курсы по истории техники, истории профессий, искусств, религий, зарубежной и отечественной литературы и т. п. Кроме того, элементы гуманитарных знаний вводятся в общетехнические и производственные дисциплины.

Открытие подобных колледжей помогло бы решить многие проблемы культурного развития молодых городов. Возьмем, к примеру, Нижнекамск. Здесь имеется восемь профтехучилищ, два техникума и одно высшее учебное заведение. Почти все они готовят специалистов лишь двух профилей: нефтехимиков и строителей. Однако живая многообразная жизнь не укладывается в эти рамки: молодежь стремится выбрать профессию наиболее престижную и по душе, инженеры всех профилей хотят не отставать от уровня технического прогресса, мелкие и средние бизнесмены—зарабатывать деньги. Возможностей осуществления этих стремлений по месту жительства почти нет. И едут люди за образованием в другие города или остаются дома с аттестатом о полном среднем, но без современной профессиональной подготовки.

Какой же должна стать структура непрерывного образования в Нижнекамске? Естественно, что в первую очередь надо эффективнее использовать традиционные учебные заведения, обучение на производстве, а также средства массовой информации. Но лучше всего создать на базе одного из учебных заведений, желательно высшего, образовательное учреждение нового типа— региональный колледж. Конечно, подготовка специалистов для нефтехимической отрасли останется для него ведущей. Но не ограничиваясь им, колледж должен обеспечить все профессиональные потребности города: готовить сантехников, садовников, домашних воспитательниц, слесарей по авторемонту, станочников широкого профиля, менеджеров химического производства, швей, сапожников, часовщиков, жестянщиков, поваров, кондитеров, словом, людей сотен профессий, которые накормят горожан, обуют и оденут их, песню споют и на гитаре сыграют.