

СОДЕРЖАНИЕ

Предисловие	4
1. Новые документы СибРУМЦ	6
Решение второго пленума Совета СибРУМЦ (г. Красноярск, 16-17 октября 1997 г.)	6
Решение третьего пленума Совета СибРУМЦ (г. Томск, 12 мая 1998 г.)	8
План работы СибРУМЦ на 1998-1999 учебный год	9
Положение о платных услугах СибРУМЦ	11
Договор подряда на выполнение экспертных работ	17
Отчет о работе СибРУМЦ за 1997-1998 учебный год	19
Отчет НМС СибРУМЦ по специальности 110200 – металлургия цветных металлов.	29
Отчет НМС СибРУМЦ по экологии и природопользованию	30
Отчет НМС СибРУМЦ по горному делу и разработке полезных ископаемых	30
Отчет НМС СибРУМЦ по материаловедению и технологии новых материалов	31
Отчет НМС СибРУМЦ по материаловедению и технологии новых материалов	32
Отчет НМС СибРУМЦ по металлургии	33
Отчет НМС СибРУМЦ по геологии и разведке полезных ископаемых	33
Отчет НМС СибРУМЦ по гуманитарным знаниям (540200, 061400)	34
2. Статьи, доклады	35
О проблемах реформирования образования в России В.Е. Шукшунов, Международная академия наук высшей школы	35
О необходимости принятия региональных законов в области высшего и послевузовского профессионального образования С.А. Подлесный, Ю.С. Перфильев, С.Н. Шатохин, Сибирский региональный учебно-методический центр высших учебных заведений	49
Вопросы реформирования высшего геологического образования в Сибири В.В. Кривошеев, А.Ф. Коробейников, Томский политехнический	

университет	57
.	
3. Информационные материалы	64
Таблица 1. Перечень аккредитованных образовательных программ КГТУ.	65
Таблица 2. Перечень направлений подготовки и специальностей в вузах-членах СибРУМЦ	68
Перечень вузов, входящих в состав СибРУМЦ.	72

ПРОБЛЕМНЫЕ СТАТЬИ И ДОКЛАДЫ

О ПРОБЛЕМАХ РЕФОРМИРОВАНИЯ ОБРАЗОВАНИЯ В РОССИИ

В.Е. Шукшунов

Международная академия наук высшей школы

В июле 1997 г. Председатель Правительства Российской Федерации В.С. Черномырдин подписал Распоряжение Правительства о создании Комиссии по подготовке Концепции очередного этапа реформирования системы образования. Последствие этого в общем-то заурядного события оказались весьма значительными. Оно явилось своеобразным стартовым выстрелом для дискуссий, прервавших болотную тишину вокруг образования, и прорвало блокаду вокруг него в средствах массовой информации. Оно позволило сказать правду о том, что происходит в системе образования.

Даже только с этой точки зрения решение Правительства начать реформы системы образования является событием большой важности и актуальности. Другое дело, как подошли к этому этапу разработчики Концепции очередного этапа реформирования образования в России и чем все это закончилось.

Неожиданно острым оказался интерес к проблеме реформирования образования среди научно-педагогической общественности: число публикаций, касающихся этой проблемы, в федеральных средствах массовой информации увеличилось в три раза по сравнению с обычным.

Эти публикации, социологические исследования, проведенные в рамках Международной академии наук высшей школы (МАН ВШ), и наши посещения различных регионов страны показывают, что внушительная часть работников образования боится реформ, не приемлет их, считает, что поскольку Правительство решило проводить реформы, то это значит, что оно что-то задумало такое, что обязательно приведет к ухудшению положения дел в системе образования России (например, будет введено платное образование; будет разрешена скрытая приватизация учебных заведений; будет еще больше сокращена доля расходов федерального бюджета на образование; будут насильственным путем объединяться вузы с техникумами, институтами повышения квалификации; вузы, техникумы и ПТУ будут передаваться в управление регионам и т. д.).

О чем это говорит? О том, что ни общество в целом, ни работники сферы образования психологически не подготовлены к реформам системы образования, они не знают их целей. В такой ситуации даже самая блестящая концепция реформирования системы образования, составленная кулуарно, в чиновничьих кабинетах и предложенная “верхами” не будет воспринята людьми. Нужно время, и немалое, нужна разъяснительная работа в обществе, в том числе с помощью СМИ, нужна психологическая

подготовка всех нас к реформам системы образования. Нужно доказать общественности, что реформы необходимы, и они будут успешно завершены и принесут пользу системе образования. Запас веры людей в России в реформы вообще давно исчерпан, они имеют отрицательный образ и даже само слово “реформы” себя сильно дискредитировало.

Эта ситуация в обществе, которая просматривается и с помощью СМИ, и на различных форумах, где заходит разговор о реформах системы образования, является надежным индикатором того, что процесс разработки проекта Концепции очередного этапа реформирования системы образования, сам подход к этой разработке были ошибочными, что привело к негативному отношению общественности к самой затее реформирования системы образования. Из этого нужно делать серьезные выводы. Нужна иная технология программирования реформ системы образования.

Понять людей - противников реформ не только можно, но и нужно: все предыдущие реформы, как правило, только ухудшали положение дел в системе образования. Они проводились наспех, без соответствующей подготовки серии политических решений, разработки или корректировки законодательной базы, касающейся образования; они не опирались на солидный научный, информационный и аналитический фундамент; они проводились в рамках одного ведомства - органа управления образованием; “конструкторами” и оценщиками результатов этих реформ были в основном чиновники, хотя система образования по своей сути принципиально является вневедомственной, общесоциальной.

Особенно хочется подчеркнуть тот факт, что никогда и никто не подводит итоги реформ; никогда и никто не понес ответственности за неудачи и провалы. Вот и сейчас от имени Комиссии подготовлен проект Концепции очередного этапа реформирования системы образования в России, однако позволительно спросить: каковы же итоги предшествующего этапа реформирования образования, что получилось, а что не получилось? Какие следует из этого сделать выводы?

Где же объективный анализ состояния образования в России, выполненный независимой группой специалистов, который должен быть оформлен в виде “кровоточащего” доклада и адресован Нации и Власти? Где сравнительный анализ систем образования России с государствами, в которых образование сыграло выдающуюся роль в экономическом развитии? Ведь только сравнительный анализ может объективно показать, какое место занимает Россия среди этих стран в сфере образования, а не бодрые заявления чиновников Минобразования России.

Только глухой может не слышать, что сейчас творится в российском образовании. Однако в проекте Концепции, предложенной Комиссией, ни слова об этом. Он составлен так, чтобы еще раз ввести в заблуждение российскую общественность и показать, как мы победоносно шествуем от одних высоких успехов к другим (еще более высоким) успехам в сфере образования.

Факты говорят об обратном. Россия, пожалуй, будет единственной крупной державой, которая в XXI век войдет с меньшим на 600 тыс.

количеством студентов, чем она имела в 1980 г. Численность детей в постоянных дошкольных учреждениях сократилась с 9 млн. в 1990 г. до 5,6 млн. в 1995 г. Около 30 % детей школьного возраста не учатся. Более трети от всех преступлений в стране совершается детьми в возрасте от 13 до 15 лет, то есть детьми школьного возраста.

Есть все основания опасаться, что в случае экстренного непринятия конкретных финансовых мер в недалеком будущем на головы учащихся, учителей и преподавателей будут падать не только самолеты, как это имело место в Иркутске, но и потолки давно капитально не отремонтированных учебных учреждений (более 1/3 образовательных учреждений страны требуют капитального ремонта или нового строительства вследствие полной обветшалости - это составляет в количественном выражении более 22,4 тыс. общеобразовательных школ, 27,5 тыс. детских садов, 1250 ПТУ).

Что самое страшное, в России идет снижение образованности населения: если в 1990 г. средняя продолжительность обучения составляла 10,4 года, то в 1994 г. она равнялась 9,6 года (в США около 14 лет).

В то же время на каналах телевидения России прекратился показ просветительных и образовательных программ, прекратилась популяризация научных знаний среди широких слоев населения, исчезла с экранов телевизоров научно-популярная программа блестящего популяризатора научных знаний, профессора С.П. Капицы "Очевидное невероятное".

Мы сами совершили акт немыслимого одностороннего образовательного разоружения и этим самым закрываем себе дверь в будущее.

Если раньше мы хищнически истребляли наши природные ресурсы, то в настоящее время мы безжалостно стали разбазаривать и наши интеллектуальные ресурсы - человеческий капитал. С чем Россия войдет в XXI век?

В Концепции нужно тревожно говорить об этих проблемах, а не вводить в заблуждение общественность, что мы якобы наблюдаем ярко выраженные тенденции развития образования в новых условиях. Этого нет и быть не может. В Концепции должен быть четко прописан механизм соединения двух неоспоримых ресурсов России - природных и интеллектуальных - посредством образования и науки, чтобы обеспечить нашему народу достойную жизнь, механизм бережного отношения к ценнейшему ресурсу страны - ее молодому поколению.

Вместе с тем хочу отметить, что среди работников образования есть немало сторонников его реформирования, я отношусь к их числу и об этом говорил, выступая в СМИ, на Парламентских чтениях, которые прошли 20 января с.г. Каковы доводы в пользу реформирования системы образования?

В России за последние пять лет произошли глубокие изменения: сменились общественный строй, экономический уклад; изменились отношения между федеральными и региональными властями; резко

снизились уровень производства и ВВП; произошло резкое расслоение населения на богатых и бедных; изменились сами люди и т.д. Все это бесспорно, влияет на деятельность системы образования. Это давление на нее столь сильное, что система образования стала не справляться с ними.

Замечу, речь идет не только о системе образования, а об обществе в целом. Система образования здесь является своеобразной социальной иммунной системой противодействия асоциальным явлениям деградации морали и культуры, нарастанию невежества и непрофессионализма. Если система образования в обществе не в состоянии противодействовать негативным явлениям - общество умирает. Умирает от синдрома социального иммунодефицита.

Многочисленные факты говорят о пассивности российской системы образования. Она не в состоянии ныне противодействовать натиску невежества, экономической экспансии, вестернизации культуры. Она не в состоянии достучаться до власти. Происходит отток талантливой молодежи из системы образования. Профессура стареет. Система образования теряет перспективу и смысл своего существования.

Следовательно, система образования должна быть “встроена” в новую социальную среду, она должна занять свою нишу в условиях рыночной экономики. Кроме того, нельзя не учитывать того факта, что произошли глубокие изменения в мире; уже становится ясным, какие вызовы времени принесет нам XXI век, которые не могут не отразиться на российской системе образования.

Произошло осознание новой роли, миссии и места образования в обществе. Это осознание обусловлено тем, что наиболее эффективным фактором производства становится человеческий капитал. Традиционные факторы производства (земля, сырье, финансово-промышленный капитал) имеют свои пределы, безграничен только человеческий капитал, выраженный в знаниях. Постиндустриальные экономики - это экономики наращивания человеческого капитала. В них система образования становится приоритетно производственной отраслью.

Все это говорит о том, что реформирование отечественной системы образования неизбежно. Однако весь вопрос заключается в том, с чего и когда необходимо начинать реформы, каковы должны быть этапы и последовательность этих реформ, какие должны быть приняты политические решения, какой должен быть создан научно-методический и аналитический базис для проведения реформ, какие ресурсы (финансовые, материально-технические, кадровые, временные и информационные) понадобятся для проведения реформ?

Таким образом, речь должна идти о социальной технологии программирования реформ системы образования, направленных на достижение двух глобальных целей: первая – усиление адаптивных способностей системы образования к новым политическим, социальным и экономическим реалиям пореформенной России и вторая – наращивание масштабов и качества воспроизводства человеческого капитала.

Возникает вопрос: возможно ли более конкретно определить цели реформ? Безусловно возможно. Если мы представляем великую страну, то в ближайшие 10 лет надо, например, достичь следующих рубежей:

- остановить спад уровня образованности населения. Повысить его до уровня 11 лет обучения для лиц 15 лет и старше;

- преодолеть спад числа студентов (в относительном и абсолютном исчислении). Довести численность студентов до уровня 350 чел. на 10000 населения, обеспечивая темпы прироста, равные 8-9% в год;

- постепенно перейти на 12 летнее всеобщее обязательное среднее образование;

- ликвидировать беспризорность и безнадзорность детей;

- увеличить долю лиц с высшим образованием в трудоспособном населении до уровня 20-22%.

- увеличить долю иностранных студентов в общем контингенте студентов до уровня 1,5-2%.

Изложу позицию Международной академии наук высшей школы в отношении реформирования системы образования. Эта позиция была определена на расширенном заседании президиума МАН ВШ 26 сентября 1997 г., где рассматривался главный вопрос “О проблемах реформирования образования в Российской Федерации”, и на Общем собрании МАН ВШ 18-19 декабря 1997 г., на котором были обсуждены два главных вопроса, определяющих стратегию и тактику реформирования системы образования: 1) какова должна быть этапность, последовательность проектирования Концепции и Программы реформ системы образования в России как социальной технологии, а не бюрократического акта “выдачи на-гора” в сжатые сроки документа “про реформу”; 2) какова должна быть последовательность собственно реформирования системы образования в России.

Наш долг, долг профессионалов, состоит в разработке конструктивной, системной модели реформирования системы образования как необходимого условия преодоления социального кризиса. Мы сегодня бедны не потому, что глупы, а потому, что плохо образованы; потому, что образованному человеку тяжело найти работу, за которую бы достойно платили; потому, что образование обременительно для общества, свертывающего производство.

Мы предлагаем социальную технологию проектирования Концепции и Программы реформирования системы образования, которая отличается от всех предшествующих тем, что мобилизует научный потенциал по накоплению всего предшествующего опыта реформ, результатов научно-исследовательских работ к проведению новых исследований; мобилизует общественность (педагогическую, научную, студенческую, родительскую); включает высшие эшелоны политического руководства в обсуждение и принятие решений о Концепции и Программе реформ системы образования и мероприятий к ним.

Как видим, разработка технологий социального проектирования Программы реформирования системы образования предполагает

выполнение немалого объема работ, обязательного включения в процесс подготовки Концепции и Программы высшего руководства страны.

В силу этого позиция Академии заключается в следующем:

1. Реформировать системы образования в России необходимо, однако начинать реформы нужно с ее организационно-экономического механизма, последующие цели обеспечения стабилизации финансовой обстановки в этой сфере, установления правил и норм взаимодействия системы образования с федеральными и региональными органами власти, ее учредителями, работодателями и обществом в существующих реалиях. Нам всем нужна ясность: что мы, работники высшей школы, можем ждать от властей России и что мы можем предложить обществу и государству для его развития.

Для этой цели можно эффективно использовать детально разработанный рабочей группой Комиссии раздел Концепции очередного этапа реформирования системы образования "Реформирование организационно-экономического механизма систем образования". Спора нет, этот раздел вызывает ряд вопросов, возражений, отдельные его положения не принимаются работниками образования. Но здесь, мы уверены, можно достичь компромиссов.

Для его доработки, на наш взгляд, необходимо образовать согласительную комиссию, состоящую из представителей Правительства, Федерального Собрания, всех секторов системы образования, Министерства образования, Союза ректоров, РАО и МАН ВШ.

Доработанный документ должен быть обсужден на различных общественных форумах и принят Правительством Российской Федерации.

2. Разработанный Комиссией проект Концепции очередного этапа реформирования системы образования принимать нецелесообразно в силу того, что он представляет собой общий неконкретный документ, разработанный без проведения анализа состояния дел в образовании, без разработки государственной политики и доктрины образования, философии реформирования образования и т.д., то есть он не является целостным научно обоснованным документом.

К удовлетворению можно отметить, что после Парламентских чтений Правительство сняло "провальную" Концепцию с дальнейшего обсуждения и больше ее не проталкивает. Повторяю, сейчас нужно принять решения по реформированию системы образования России только в части, касающейся антикризисных мер.

3. Для проведения реформирования системы образования необходимо определить предварительный этап, в течение которого должны быть приняты соответствующие решения на уровне руководства страны и регионов, направленные на реформирование системы образования, включая формулирование Президентом России, исходя из национальных интересов, стратегических целей, задач и направлений развития российского государства, общегосударственных целей образования, государственных приоритетов в образовании, основных направлений образовательной политики; разработку Правительством государственной

образовательной политики и доктрины; корректировку законов, касающихся образования и внесении их на обсуждение в Государственную Думу; принятие Госдумой скорректированных федеральных законов об образовании, федеральной программы "Реформирование образования в России" и Закона "О реформировании образования в России"; разработку научно-методического и нормативного обеспечения реформирования системы образования; выполнение ряда пилотных проектов и экспериментов в различных регионах страны.

4. С целью обсуждения подходов к реформированию системы образования, определения основных концептуальных положений реформирования, определения ее этапов и последовательности необходимо провести. Общероссийский съезд работников образования. Такой форум не проводился с 1988 г., что не дает возможности властным органам глубже почувствовать проблемы в системе образования, настроение работников образования и их мнение о состоянии системы образования, а также их точек зрения на планируемые реформы.

Такова позиция МАН ВШ по проблемам и подходам к реформированию системы образования. Эта позиция полностью совпадает с рекомендациями, принятыми участниками Парламентских слушаний. Наша позиция была положена в основу проекта рекомендаций этих Парламентских слушаний. Мы были услышаны и по отношению к тому, что прежде, чем реформировать систему образования, нужно разработать и принять в виде Федерального Закона национальную доктрину развития образования в России. Сейчас готовятся Парламентские слушания по этому вопросу, создана Комиссия по разработке проекта национальной доктрины. Об этом я скажу ниже.

5. Собственно реформирование системы образования на основе результатов подготовительного этапа можно будет начать с 2000 или 2001 г.

Концепция реформирования системы образования должна дать четкие ответы на три вопроса:

1. От чего нам необходимо отказаться в Российской системе образования и почему.

Прежде всего, от импровизаций и спекуляций в образовательной политике. Практика современных реформ свидетельствует только о дилетантизме ее авторов, их стремлении к бюрократическим манипуляциям. Игры в объединение и разъединение, смена вывесок ими хорошо освоены. Безусловно, для чиновников - это есть реформы. Для педагогов - бессмысленная суэта, в то время как в системе образования дела к лучшему не идут. Наша система образования начисто проигрывает натиску невежества, уголовной культуре, вестернизации и откровенной антикультуре, процветающим в обществе.

2. Что мы должны оставить в реформированной системе образования как базисную основу, отражающую национальные традиции и интересы.

Самое главное - признание государством даже в это трудное для России время значимости образования для развития страны, успешного решения стоящих перед ней задач, признание своей ответственности за

обеспечение высокого образовательного уровня населения. Эта мысль должна проходить красной нитью через всю Концепцию реформирования системы образования. Кроме того, признание государством необходимости сохранения сложившейся масштабной системы образования, ее фундаментальность и научность, достигнутый ранее уровень образованности населения, равенство возможностей получения высшего и послевузовского образования, научный потенциал и научные школы, всеобщность и обязательность полного среднего образования.

3. Что конкретно нового, реформаторского мы должны привнести в российскую систему образования и почему.

Прежде всего, научить жить в новых социально-экономических условиях, сформировать новый организационно-экономический механизм системы образования, расширять присутствие российской системы образования на мировых рынках образовательных услуг и многое-многое другое.

Такая технология подготовки Концепции реформирования системы образования и проведения реформ дает возможность основательно к ним подготовиться, поставить их на прочную научную, методическую и информационную базы, вовлечь в этот процесс высшее руководство страны, ученых, педагогов, общественность, работодателей. Такой подход позволит избежать “кавалерийских” наскоков на реформы образования и сделает их эволюционным, поэтапным процессом с опорой на собственные силы.

Если же мы и на этот раз будем проводить реформы так, как проводили их раньше и как это предлагается сделать сейчас на базе, предложенной Комиссией по подготовке Концепции очередного этапа реформирования системы образования, то их результат известен заранее - российской системе образования будет нанесен смертельный удар, после которого можно будет сказать: “Мы потеряли некогда лучшую систему образования мира”.

Повторяю, незамедлительно нужно приступать к реформированию организационно-экономического механизма системы образования, что на наш взгляд, должно обеспечить финансовую стабилизацию в этой важнейшей сфере человеческой деятельности. Нужно срочно принимать антикризисные меры в системе образования и основательно готовить почву для проведения серьезных реформ российского образования.

Мы твердо убеждены, что любая иная логика, стратегия, тактика, любой иной подход к подготовке и проведению реформ системы образования приведут к очередному отрицательному результату, они закончатся тем, чем заканчивались всегда. Мы твердо убеждены, что нельзя допустить проведение очередных, заранее “провальных” реформ российской системы образования на основе предлагаемой Концепции.

В ней не определены главные проблемы образования в России, которые ведут к снижению человеческого капитала, потребности в профессионализме, снижению личностных и физических качеств выпускников образовательных учреждений; в ней не сформулированы

четко цели реформирования системы образования, механизмы их достижения и стоимость; ее реформаторский потенциал практически не превышает тот, который содержится в Законе “об образовании и других законодательных актах, касающихся образования.

Мы считаем, что разработанный и представленный от имени Комиссии по подготовке Концепции очередного этапа реформирования системы образования проект Концепции мало содержит концептуальных положений, реформаторских предложений и не является по своей сути Концепцией. Иного и быть не могло, так как ее разработчики не опирались на результаты объективного состояния образования, результаты научно-методических разработок и т.д., они создавали в спешке проект Концепции традиционно - в чиновничьих комитетах по аналогии с предыдущей технологией их разработки “написали” вариант Концепции, который затем как-то корректировался, дополнялся, частично видоизменялся, объединялся с другими проектами Концепции, но от этого не улучшался, оставаясь “продуктом” чиновничьего творчества. Группа “мичуринцев”, которые намеревались привить одну концепцию реформирования на другую, потерпела фиаско. “Плод”, который принесло это “дерево”, оказался горьким и безвкусным.

Разработчики Концепции потерпели полное фиаско.

Работа над Концепцией показала интеллектуальную и профессиональную несостоятельность не только ее авторов, но и той части руководства Минобразования России, которая ее всячески навязывала обществу. И не случайно, что лидер этой группы оказался за бортом Минобразования.

Отвергая предложенную Комиссией по разработке проекта Концепции очередного этапа реформирования системы образования, в то же время МАН ВШ предложила выход из сложившегося тупика - социальную технологию программирования реформ образования, ее этапы и последовательность, а также те ресурсы (информационные, временные, кадровые, финансовые и материально-технические), которые потребуются для ее реализации.

Как я говорил выше, Совет Федерации и Госдума готовят парламентские слушания по национальной доктрине развития образования в Российской Федерации, создана комиссия по ее разработке, в которую я включен, состоялось уже два заседания этой комиссии.

Кратко изложу, какой я вижу национальную доктрину развития образования, каковы подходы к ее разработке, что должно в нее войти.

1. Назначение национальной доктрины развития образования.

Оно состоит в том, чтобы:

- установить на государственном уровне значение, роль и место образования в обществе;

- определить, решение каких главных проблем развития страны возлагается на образование;

- заявить о признании ответственности государства за обеспечение высокого образовательного уровня населения и приоритетность развития образования;

- определить срочные антикризисные меры в сфере образования, принимаемые государством, и долгосрочные перспективы его развития;

- дать ответы, какие изменения необходимо произвести в образовании (среднесрочные и долгосрочные), имея в виду ответы на вызов времени, изменения в мире и в России;

- сформулировать цели государственной политики в образовании, достижение которых обеспечивает надежное развитие образования в России;

- определить, как добиться наращивания масштабов и качества воспроизводства человеческого капитала через образование, усиления адаптивных способностей системы образования к новым политическим, социальным и экономическим реалиям пореформенной России;

- признать правящей элитой и обществом, что в современных условиях успехи государства определяются системой образования, образованностью граждан, подготовленной на всех уровнях рабочей силой и что система образования становится приоритетно производственной отраслью, обеспечивающей наращивание человеческого капитала - основы постиндустриальной экономики;

- осознать, что политика - это не концентрированное выражение экономики, а концентрированное выражение образования, и что средство оздоровления общества лежит в школах, вузах, поскольку образование является своеобразной социальной иммунной системой противодействия асоциальным явлениям, деградацией морали и культуры, нарастанию невежества и непрофессионализма;

- признать, что образование является сферой занятости, а не отвлечением ресурсов, что любое небрежение к образованию следует рассматривать как разбазаривание человеческих ресурсов;

- признать, что государству через решение проблем образования (наращивание образовательного потенциала, тотальное обучение нации) предстоит нелегкий и не короткий путь решения проблем подъема экономики России, что инвестиции в образование служат целям наращивания человеческого капитала как основы национального богатства, что необходимо отказаться от доминирующего мнения, что расходы на образование являются непроизводительными затратами, без которых можно обойтись и которые надо сокращать.

2. Основные принципы, на которых разрабатывается национальная доктрина развития образования России:

- национальная доктрина развития образования должна обязательно носить характер государственного стратегического документа, выражающего волю политической ответственности элиты и общества, и поэтому она должна быть принята Федеральным Законом "О национальной доктрине развития образования в Российской Федерации";

- национальная доктрина развития образования должна учитывать двойственное положение образования в обществе, которое обуславливает двойственность ее социальных ролей, интересов и собственно областей деятельности: с другой стороны, образование исполняет адаптирующую, социализирующую, обслуживающую общество роль. В этой роли она формирует личность своих учеников, социализирует их, приспособливает к требованиям государства (гражданственность, законопослушность), экономики (через влияния рынков труда, образовательных услуг, ноу-хау, наукоемкой продукции, информации) и политики (ценности, общественные идеалы, социальные ориентиры). В этой роли образование формирует личность под требованиям государства и общества, экономики и политики, то есть образование исполняет социализирующую, идеологическую и профессионализирующую роль.

Национальная доктрина развития образования в России провозглашает:

- приоритетность сферы образования в инвестиционной политике и стратегии государства; стимулирование привлечения в сферу образования внебюджетных источников его финансирования;

- ориентацию на наивысший уровень качества образования, достигнутый в мире, и на наиболее высокие нормы и требования финансового, материально-технического, интеллектуального и информационного обеспечения функционирования образовательных систем в расчете на одного учащегося;

- постепенное (эволюционное) увеличение числа лет обучения в общеобразовательной школе и постепенный рост числа студентов, приходящихся на 10 тыс. населения, что приведет к неуклонному росту уровня образованности граждан Российской Федерации;

- гуманистический и светский характер образования, приоритет общечеловеческих ценностей (при учете национальных особенностей), свободного развития личности, уважения прав и свобод человека;

- равенство доступа ко всем уровням образования, ступеням и типам образования, право выбора родителями и учащимися учебных заведений;

- автономию образовательных учреждений и невмешательство государства в их внутренние дела. Предоставление и уважение академических свобод преподавателям и студентам высших учебных заведений, которые сами определяют, кого учить, чем учить и как учить.

3. Философски осмысленные цели образования:

- Во имя чего образование (смысл жизни и обучения)?

- Что развивать в человеке (какие качества, знания, навыки, умения)?

- Какие ценности и традиции передавать обучаемому и почему?

- Каковы основные морально-нравственные доминанты образования?

- Каковы универсальные основания в знаниях, системе образования, моделях обучения?

- В чем состоит самобытность национальной системы образования и какова мера этой самобытности?

- На что ориентироваться в образовании при смене парадигм развития общества, цивилизации?

- Как строить учебный процесс?

В совокупности эти цели являются координатами, в которых разрабатывается доктрина национального образования.

4. Что должна включать национальная доктрина развития образования:

- компоненту национального Возрождения;
- компоненту единства и целостности России;
- компоненту единства образовательного пространства России;
- общечеловеческие ценности;
- геополитические факторы;
- наследие отечественной педагогики;
- социальный генезис человека, гуманитаризацию образования;
- морально-нравственные ценности;
- национально-самобытные ценности;
- ценностные ориентиры, предохраняющие молодое поколение от негативных последствий экономического кризиса в обществе (индивидуализм, эгоцентризм, групповой эгоизм, психоз от несформировавшейся социальной неполноценности в связи с резким расслоением общества и т.д.);
- ценностные ориентиры, противодействующие духовной деградации общества, возникшей в связи с кризисом традиционных идеологических и иных мировоззренческих ценностей, массового нигилизма, падением уровня культуры и образованности населения в соизмерении с современными мировыми стандартами (в этой связи одной из базовых ценностных ориентаций мог бы выступить культ образования, возведенный в ранг государственной политики и общественной морали);
- ценностные ориентиры, определяемые “вызовом времени” (стандарты информационного общества, экологическое сознание, другие парадигмы XXI века);
- ценностные ориентиры, определяемые новой миссией образования, его возрастающей ролью в решении социально-экономических, научно-технологических, социально-культурных и духовно-нравственных проблем, расширением и диверсификацией его функций, которые в свою очередь, предъявляют к образованию три главных требования: соответствие современности, качеству и способности решать глобальные проблемы общества;
- ценностные ориентации, определяемые признанием государством значимости образования для развития страны, успешного решения стоящих перед ней задач, признанием своей ответственности за обеспечение высокого образовательного уровня населения, признанием необходимости развития образования по собственному пути, в расчете на собственные силы, с учетом национальных традиций; стремлением к постоянному повышению уровня образованности граждан России с ориентированием на передовые страны в области образования;

- ценностные ориентации, определяемые пониманием того, что снижение человеческого капитала в обществе приводит к ослаблению стимулов социальной мобильности (движение “вверх” по социальной пирамиде в зависимости от образованности, ума, таланта, трудолюбия), уменьшая, в свою очередь, ценность образования, что приведет к снижению интереса общественности, семьи к системе образования, деградации (потеря качества, системности, масштаба), снижению личностных и физических качеств выпускников, что, в свою очередь, еще больше снижает ценность человеческого капитала (качества нации, определяемой способностью к воспроизводству ценностей, материальной и духовной культуры, способностью к воспроизводству ценностей, материальной и духовной культуры, способностью воспроизводить безопасную и комфортную жизнь), к еще большему углублению экономического спада, потере конкурентоспособности, ослаблению социальной и государственной безопасности;

- определение общенациональных целей образования, вытекающих из стратегических задач государства.

5. Что необходимо учесть в национальной доктрине развития образования:

- если раньше основные функции системы образования заключались в сохранении и передаче знаний, умений, системы ценностей, то в настоящее время она должна обеспечить существование и развитие общества при условии, что система образования будет работать на опережение, на подготовку молодежи к включению в будущие виды деятельности;

- деятельность системы образования должна быть направлена на обучение умению получать принципиально новые знания, овладение способами его получения, что требует в качестве обязательного компонента образования современных принципиально новых технологий обучения (информационные технологии, дистанционное обучение);

- новые задачи, стоящие перед человеком, его новые возможности требуют иного, более высокого типа духовной организации, что, в свою очередь предполагает строить обучение молодежи на тех ценностях, которые лежат в основе постиндустриальной цивилизации;

- понимание того, что нереально и опасно пересаживать в отечественное образование иной социальный опыт, в результате чего могут появиться социальные организмы, способные только к саморазрушению.

- понимание того, что необходимо в российском образовании сохранить все лучшее, что мы получили в наследство от советской системы образования: отношения учителя и профессора и государства, доступность и бесплатность образования, предметность обучения;

- понимание того, что развитие российского образования должно опираться на существующие ее опыт и традиции.

6. Цели государственной политики России в области образования:

- понятие общекультурного уровня общества, обеспечение экономики и социальной сферы специалистами и удовлетворение образовательных потребностей граждан, обеспечение устойчивого социально-экономического и научно-технологического развития страны с

учетом ее национальных и региональных, культурных и социальных ценностей, а также глобальных тенденций;

- создание в стране для системы образования условий, позволяющих ей удовлетворить образовательные потребности личности, ответить на заказ экономики, социальной и духовной сферы, обеспечить развитие образования, создать условия для наиболее полной реализации возможностей работников образования;

- создание в стране условий, при которых человек, получая лучшее образование, лучшие знания и умения, должен быть уверен, что он будет иметь лучшую социальную защищенность, высшее качество жизни и конкурентоспособность;

- повышение престижа учителей школ, преподавателей и ученых высшей школы, обеспечение им достойной жизни;

- постепенное увеличение доли лиц с высшим образованием в совокупной рабочей силе до 20 %, т.е. до уровня передовых стран мира;

- обеспечение финансирования образования в целом и его отдельных уровней в расчете на одного учащегося по нормам, сопоставимым с нормами развитых стран;

- повышение эффективности фундаментальных исследований, осуществляемых в высших учебных заведениях (университеты, академии), превращение их в целостные учебно-научно-исследовательские центры, активно влияющие на развитие общества;

- расширение автономии образовательных учреждений (особенно высших учебных заведений) в определении содержания учебных планов и программ по основным направлениям подготовки, как главной гарантии их своевременного обновления или замены на новые в связи с новыми требованиями развития науки и технологий;

- повышение качества образования на всех уровнях путем повышения требований к квалификации учительского и профессорско-преподавательского состава, разработки и введения в действие более эффективных механизмов стимулирования их труда и поднятия общественного статуса, использования в учебном процессе инновационных методов обучения и новых информационных технологий;

- выход и закрепление позиций на мировом рынке образовательных услуг; увеличение доли иностранных студентов в общем студенческом контингенте вузов до уровня, достигнутого странами с наиболее развитыми системами высшего образования (1,5-2,0 %);

- интеграция системы образования в мировую образовательную систему.

ПРЕДИСЛОВИЕ

АКТУАЛЬНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ СИБИРСКОГО РЕГИОНАЛЬНОГО УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО ЦЕНТРА ВЫСШИХ УЧЕБНЫХ ЗАВЕДЕНИЙ

Более двух лет существует Сибирский региональный учебно-методический центр высших учебных заведений (СибРУМЦ). Он работает в тесном контакте с учебно-методическими объединениями (УМО) и научно-методическими советами (НМС) Минобразования России, Международной академией наук высшей школы (МАН ВШ), Союзом научных и инженерных объединений (обществ) и другими общественными организациями. За это время в его состав вошли двадцать восемь вузов различных краев и областей Сибири, а также республик Хакасия и Тыва. Сформированы учебно-методические советы (УМС), которые охватывают семьдесят направлений и специальностей высшего профессионального образования. Двести сорок докторов наук, профессоров, более ста кандидатов наук, доцентов - таков кадровый потенциал УМС центра. Сто тридцать из них - члены УМО и НМС Минобразования России. Каждый УМС действует на базе университета или академии, признанных ведущих по данному направлению. Опыт прошедших лет подтвердил эффективность работы центра.

Среди достижений в деятельности СибРУМЦ – совместная работа вузов по решению проблем методического обеспечения учебного процесса, в том числе экспертиза учебных пособий, обмен передовым опытом, формирование региональной компоненты Государственного образовательного стандарта, организация научно-методических конференций, создание компьютерного банка данных вузов сибирского региона, развитие сотрудничества с ведущими российскими и зарубежными вузами. В 1998 г. СибРУМЦ совместно с Минобразования России, Международной академией наук высшей школы, Союзом научных и инженерных объединений (обществ), Ассоциацией инженерного объединения России, советами ректоров регионов и другими организациями проведена Всероссийская научно-практическая конференция с международным участием «Высшая школа на пути реформ». В рамках конференции работала выставка лучших научно-методических разработок вузов, в том числе систем дистанционного обучения, мультимедийных обучающих программ, виртуальных учебных средств и др.

Актуальные направления деятельности СибРУМЦ на ближайшую перспективу:

- участие совместно с УМО в разработке проекта второго поколения ГОС высшего профессионального образования;
- участие в реализации программ развития высшего образования в регионах;
- совершенствование региональной компоненты ГОС;
- выдача рекомендации по возможности открытия в вузах региона новых направлений и специальностей;
- выдача заключений (рекомендаций) по присвоению ученых званий преподавателям;
- участие совместно с УМО в разработке перспективных планов издания учебной литературы;
- подготовка предложений по совершенствованию учебного процесса в вузах региона;
- поддержка технологий содействующих процессу информатизации высшего образования;
- обобщение передового опыта и издание «Вестника СибРУМЦ».

Законы Российской Федерации «Об образовании», «О высшем и послевузовском профессиональном образовании» предусматривают, что в рыночных условиях развитие высшей школы определяется не только государственной поддержкой, но и процессами её регионализации и самоуправления. Закономерно, что эти процессы активно развиваются в российских регионах, наиболее удаленных от федерального центра. Потребности рынка, отраслей и личности в этих регионах, реальное финансовое положение Российской высшей школы, требуют, чтобы многие вопросы жизнедеятельности вузов решались на месте. Значительный вклад в решение этих задач вносит СибРУМЦ. При этом не нарушается, а укрепляется единое образовательное пространство России, так как за центральными УМО остаются задачи федерального уровня. СибРУМЦ, являясь государственно-общественной организацией, призван заполнять учебно-методический вакуум, образовавшийся в условиях недостаточного финансирования вузов Сибири.

Председатель Совета СибРУМЦ,
ректор Красноярского
государственного технического
университета

С.А. Подлесный

ВОПРОСЫ РЕФОРМИРОВАНИЯ ВЫСШЕГО ГЕОЛОГИЧЕСКОГО ОБРАЗОВАНИЯ В СИБИРИ

В.В. Кривошеев, А.Ф. Коробейников
Томский политехнический университет

В г. Томске 1-4 апреля 1998 г. состоялась научная конференция “Актуальные вопросы геологии и географии Сибири”, посвященная 120-летию основания Томского государственного университета. В рамках этой конференции было проведено расширенное заседание Научно - методического совета по геологии и разведке полезных ископаемых Сибирского регионального научно - методического центра, в котором приняли участие научно- педагогические сотрудники и практические геологи из высших учебных заведений и геологоразведочных организаций г.г. Томска, Красноярска, Новосибирска, Барнаула и Улан- Уде. На заседании НМС было заслушано 16 докладов по проблемам и задачам высшего геологического образования Сибири. Основные материалы и идеи, изложенные в опубликованных трудах конференции [1-7], предлагаются вниманию специалистов, работающих в системе высшего геологического образования, руководителей геологоразведочных предприятий и организаций.

Научно-методический совет отмечает, что ситуация в высшем геологическом образовании, отражающая общее положение в отрасли и, в целом, в экономике, сложилась тяжелая.

В связи с отсутствием финансирования высших учебных заведений по статье “Прочие расходы” в течение последних пяти лет существенно ухудшилось состояние лабораторной базы, вузы не имеют возможности приобретать современное оборудование, компьютерную технику, учебную и научную литературу, финансировать учебные и производственные практики студентов, учебные и научные командировки преподавателей.

Не лучше обстоят дела и в вузовской науке. На устаревшем оборудовании невозможно обеспечить высокоточные анализы, изучить структуру вещества, провести качественные геофизические, гидрогеологические исследования и т.д. Особенно сильно ударила по науке невозможность приобретения современных научных приборов (рентгеновских установок, масс-спектрометров, различных анализаторов, ЭВМ и программного продукта в достаточных количествах и т.д.). Запад начал опережать Россию и в разработке некоторых научных концепций и парадигм. Примером может служить разработанная на Западе концепция тектоники плит, а сейчас уже и плюм-тектоники, да и геодинамики Земли в целом.

Предприятия геологического профиля, на порядки (!) уменьшившие объемы геологоразведочных работ, неохотно принимают студентов на производственную практику, не способны обеспечить нормальные

социальные условия для молодых специалистов, что осложняет их трудоустройство. В результате этого в большинстве геологических организаций не обновляется кадровый состав инженерного персонала, нет преемственности, сохранения традиций и научных школ, происходит естественный процесс старения руководства.

Аналогичная ситуация происходит и в вузах. Средний возраст преподавателей на многих кафедрах достигает 50 - 60 лет, что связано, в первую очередь, с низкой заработной платой преподавателей и невозможностью улучшения жилищных условий для молодежи.

Продолжается нарушение Федерального Закона “О высшем и послевузовском профессиональном образовании” № 125 - ФЗ от 22.08.96 г. в части стипендиального обеспечения студентов (гл. III, ст. 16, п. 3).

Министерство природных ресурсов РФ в последние годы в определенной степени проявляет заинтересованность в повышении качества подготовки специалистов геологического профиля, основным потребителем которых оно должно являться. Например, геолого-географический факультет Томского государственного университета с помощью МПР РФ оснащен специальным дисплейным классом геоинформационных технологий с соответствующим программным обеспечением.

Однако, эта деятельность носит эпизодический характер. Министерство совершенно не помогает вузам в обеспечении условий проведения производственных практик, трудоустройстве молодых специалистов. Крайне неудовлетворительно обстоят дела с финансированием научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ вузов для нужд отрасли.

Точных цифр по финансированию НИ и ОКР, видимо, не знает никто, поскольку источники финансирования децентрализованы, но некоторые факты говорят о многом.

Так, в ноябре 1995 г. на заседании экспертного научно-технического совета по технике разведки МПИ Роскомнедр рассматривалась отраслевая программа по созданию технических средств и технологий в области поискового и картировочного бурения для технического обеспечения Федеральной программы развития минерально-сырьевой базы Российской Федерации на 1995 - 2000 г.г. В выполнении этой программы задействованы ведущие отраслевые и академические НИИ, производственные организации и вузы, в т.ч. - СКБ Геотехника, ВИТР, ЦНИГРИ, ТулГНИГП, ИГД СО РАН, ЗабНИИ, ВСЕГЕИ, ВНИГРИуголь, Концерн “Геологоразведка”, МГГА, С-П ГГИ, ТПУ, ИрГТУ, ГПИ “Березовгеология” и др.

По отраслевому принципу финансирование было распределено следующим образом: отраслевые институты - 88 %, производственные предприятия - 6,3 %, академические институты - 4,6 %, вузы - 1,1 %.

По территориальному принципу распределение финансирования также было своеобразным. Московские и Санкт-Петербургские

организации должны были получить 84% ассигнований, остальные регионы - 16 %, в том числе, восточнее станции метро “Новогиреево” - 9,5 %, хотя основные запасы полезных ископаемых, а следовательно и объекты приложения инвестиций, находятся за пределами Большого Садового кольца.

В связи с изложенным на заседании НМС было принято решение и направлены в Министерство природных ресурсов РФ предложения по созданию отраслевой программы взаимодействия с вузами, осуществляющими подготовку специалистов с высшим геологическим образованием, предусматривающей следующие мероприятия:

– целевое финансирование производственных практик студентов через геологоразведочные предприятия, региональные геологические комитеты или вузы напрямую;

– создание благоприятных условий трудоустройства молодых специалистов, в том числе, предоставление беспроцентных ссуд для строительства жилья;

– создание информационно - координирующей службы трудоустройства выпускников;

– обеспечение участия вузовских коллективов в обсуждении и выполнении отраслевых программ опытно-конструкторских и научно-исследовательских работ, предусмотрев соответствующие квоты и информационное обеспечение вузов;

– участие подведомственных МПР РФ организаций и предприятий в оснащении вузов современным геологоразведочным и лабораторным оборудованием, компьютерной и оргтехникой, лицензионно чистым программным продуктом.

Имеются трудности субъективного характера, связанные с недостаточно продуманным переходом на многоуровневую систему подготовки, которые вузы способны преодолеть самостоятельно, грамотно и рационально построив процесс обучения.

Реформирование высшего образования - это назревший и необходимый процесс, который диктуется объективно формирующимися условиями: внедрением рыночных отношений, падением производства группы А - основного потребителя минеральных ресурсов, реальной интеграцией России в мировое сообщество, невозможностью ведения каких-либо серьезных исследований без использования современных информационных технологий и т.д.

Переход на многоуровневую систему обучения проводится в ТПУ и ТГУ с 1993 г., наряду с сохранением традиционной системы подготовки специалистов.

Этот переход потребовал переосмысления ранее выработанных принципов. Высшее геологическое образование имеет свою специфику для разных специальностей, входящих в одно направление -

55.32.00.”Геология и разведка полезных ископаемых”. Это отрицательно сказалось на составлении общего учебного плана по данному направлению. Прежде всего это касается физико-математического цикла, недостаточного для студента, ориентированного на специальность 08.04.00 - “Геофизические методы поисков и разведки месторождений полезных ископаемых”, недостаточности объемов общепрофессиональных дисциплин механического и электротехнического циклов для студентов, ориентированных на специальность 08.07.00 - “Технология и техника разведки месторождений полезных ископаемых”, в то же время, явно избыточных для специальностей 08.02.00 - “Геология и разведка месторождений полезных ископаемых” или 08.03.00 - “Гидрогеология и инженерная геология”.

Необходимость обучения по единому учебному плану в течение восьми семестров нарушает логичность построения учебного процесса по блоку специальных дисциплин, поскольку многие из них могут быть освоены только при последовательном, а не параллельном восприятии. Это положение хорошо иллюстрируется набившей оскомину истиной о том, что нельзя родить полноценного ребенка за один месяц, даже собрав вместе 9 беременных женщин. Никто не сомневается в том, что нельзя параллельно изучать арифметику, алгебру и высшую математику. У прямого специалиста также нет сомнений в том, что нельзя параллельно изучать механику горных пород, теорию их разрушения и технологию бурения скважин.

Поэтому необходимо иметь учебные планы, предусматривающие возможность специализации после четвертого учебного семестра в рамках направления 55.32.00, определив структуру подготовки 2+2, 2+2+1 и 2+2+2, соответственно для бакалавров, дипломированных специалистов и магистров, либо разделить это направление на три отдельных: геологическое, в которое должны войти родственные геологические (в т.ч. геологи-нефтяники) и гидрогеологические специальности; геофизическое; геолого-технологическое, объединяющее специальности 08.07.00 и, без особого напряжения, 09.08.00.

Наряду с обучением по типовым планам, необходимо предусматривать возможность подготовки студентов по индивидуальным планам, согласованным с производственными организациями, на платной основе. Реальным выглядит предварительное распределение выпускников вуза за один - два года до завершения полного срока обучения и заключение трехстороннего контракта “Студент- Предприятие-Вуз”. Контракт должен предусматривать адаптированную к условиям производства подготовку специалиста, выплату студенту дополнительной стипендии заинтересованным предприятием, а также соответствующие обязательства со стороны студента.

Необходимо идти на открытие новых, реально востребуемых специальностей. Например, в 1997 г. Комитет по культуре, кинофикации и туризму Администрации Томской области предложил ТГУ увеличить

набор студентов для удовлетворения потребности в специалистах спортивных и коммерческих туристических фирм. Для обеспечения этого из состава кафедры географии была выделена кафедра краеведения и туризма, специализация “Туризм и экскурсионное дело” была утверждена УМО университетов России в рамках специальности 01.25.00 - “География”.

В ТПУ на факультете геологоразведки и нефтегазодобычи начата многоуровневая подготовка дипломированных специалистов по специальностям “Геоэкология” и “Комплексное использование и охрана водных ресурсов”. На геолого-географическом факультете ТГУ планируется дальнейшее развитие эколого-геологического и эколого-геохимического направлений на базе действующих специализаций “Экологическая геохимия” и “Геоэкологическое картирование” существующих учебных планов дипломированных специалистов, а также магистерских программ “Экологическая геология” и “Экологическая геохимия”.

В ТГУ организована группа студентов, специализирующихся на использовании геоинформационных технологий, дополнительно изучающих дисциплины “Объективно ориентированное программирование”, “Электронные таблицы”, “Модели и базы данных”, “Многомерная статистика”, “Компьютерная картография”, “Геоинформационные системы”, “Системы обработки данных дистанционного зондирования”. Это позволит обеспечить квалифицированный переход геологической службы на геоинформационные технологии и удовлетворять требования представлять любые геологические карты в электронном виде, создавая одновременно связанные с ними базы геологических данных.

На качественно новый уровень выходит в последнее время проведение геологосъемочной практики студентов ТГУ в связи с внедрением ГИС-технологий и началом создания ГИС-полигона на основе геологического полигона ТГУ. Компьютерная обработка накопленного материала ведется с использованием программных пакетов AutoCad, ArcCad, ArcInfo, ГИС-ПАРК. Осваивается пакет программ ERDAS IMAGINE для дешифрирования данных дистанционного зондирования Земли, изучается возможность для привязки на местности GPS-приборов.

Ощущаемая потребность в необходимости серьезных экономических знаний частично реализована введением в учебные планы таких дисциплин, как “Экономика”, “Экономика и конъюнктура минерального сырья”, “Менеджмент”, “Геолого-экономические оценки минеральных ресурсов”. Подготовлена программа дисциплины “Экономика природопользования”, в учебный план подготовки магистров включена дисциплина “Экономическая геология”. Центральное положение в цикле экономической подготовки бакалавров геологии занимает дисциплина “Геолого-экономические оценки минеральных ресурсов”. Она предназначена давать студентам основы знаний по геолого-экономическим

оценкам минеральных ресурсов в развитых индустриальных странах, главные принципы оценки ресурсов, принципы формирования затрат на геологоразведочные работы, технологии геологоразведочного производства в условиях перехода к рынку, геологоэкономическое районирование территории России, единую геоинформационную систему недропользования, финансирование работ по изучению минеральных ресурсов, социальные и геоэкологические аспекты их освоения и структуру управления геологической отраслью.

Ощущается отрыв производственных геологических организаций и региональных геологических комитетов от высших учебных заведений геологического профиля, для преодоления негативных последствий которого мы предлагаем руководителям упомянутых структур следующее.

1. Обратиться в Министерство природных ресурсов РФ с поддержкой предложений НТС по созданию отраслевой программы взаимодействия с вузами.

2. Заключить с вузами долговременные договора на проведение производственных практик, трудоустройство молодых специалистов, приняв на себя обязательства по оплате командировочных расходов студентов и руководителей практик.

3. Финансировать подготовку студентов по индивидуальным планам, адаптированным к условиям конкретного предприятия, с заключением трехстороннего контракта “Студент-Предприятие-Вуз”. за один - два года до завершения полного срока обучения. Контракт должен предусматривать выплату студенту дополнительной стипендии предприятием, заинтересованном в его трудоустройстве, а также соответствующие обязательства со стороны студента.

4. Заключать с вузами хозяйственные договора на выполнение НИ и ОКР.

Для обеспечения подготовки специалистов, соответствующих современным требованиям производства, необходимо установить тесную связь между вузами и геологическими предприятиями напрямую, своевременно снабжая нас следующей информацией.

1. Стадии выполняемых предприятиями работ (геологическая съемка, поиски, предварительная разведка и т.д.).

2. Виды полезных ископаемых и типы исследуемых месторождений.

3. Иные разновидности выполняемых работ (виды мониторинга, гидрогеологических и инженерно-геологических исследований, проходка горно-разведочных выработок, бурение технических скважин и т.д.).

4. Наиболее распространенные методы геофизических, геохимических и др. исследований.

5. Необходимость специализации выпускников по геоинформатике, геоэкологии, геоэкономике, менеджменту, правовым вопросам, необходимость углубленного знания иностранного языка и т.д.

6. Потребность предприятий и организаций в специалистах различного профиля.

7. Перспективные и оперативные планы технического перевооружения производства, планы выполнения научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ.

8. Перечень приобретенного современного (в т.ч. импортного) оборудования, технологий, программного продукта.

На заседании Научно-методического совета по геологии и разведке полезных ископаемых Сибирского регионального учебно-методического центра была высказана уверенность, что только при совместных усилиях коллективов вузов, геологических производственных предприятий и организаций может быть сохранен и приумножен традиционно высокий уровень российского геологического образования и геологической науки, несмотря на объективно существующие трудности.

ЛИТЕРАТУРА

1. Земцова А.А., Окишев П.А., Хромых В.С. Географическое образование в Томском госуниверситете. / Актуальные вопросы геологии и географии Сибири. / Материалы научной конференции, посвященной 120-летию основания Томского государственного университета. Томск: Том. гос. ун-т, 1998. Т. 1. 398 с.

2. Князев Г.Б., Сазонтова Н.А. О подготовке геологов в области информатики и геоинформационных технологий / Актуальные вопросы геологии и географии Сибири. / Материалы научной конференции, посвященной 120-летию основания Томского государственного университета. Томск: Том. гос. ун-т, 1998. Т. 1. 398 с.

3. Коробейников А.Ф., Попов Ю.Н. Проблемы геологического образования в Томском политехническом университете / Актуальные вопросы геологии и географии Сибири. / Материалы научной конференции, посвященной 120-летию основания Томского государственного университета. Томск: Том. гос. ун-т, 1998. Т. 1. 398 с.

4. Кривошеев В.В. Проблемы и задачи подготовки специалистов по технике разведки месторождений полезных ископаемых. / Актуальные вопросы геологии и географии Сибири. / Материалы научной конференции, посвященной 120-летию основания Томского государственного университета. Томск: Том. гос. ун-т, 1998. Т. 1. 398 с.

5. Макаренко Н.А., Родыгин С.А., Беженцев А.Ф. Учебные геологические практики в Томском госуниверситете. / Актуальные вопросы геологии и географии Сибири. / Материалы научной конференции, посвященной 120-летию основания Томского государственного университета. Томск: Том. гос. ун-т, 1998. Т. 1. 398 с.

6. Чувакин В.С., Чувакина В.С., Парначев В.П. О проблемах экономического образования студентов-геологов в Томском госуниверситете. / Актуальные вопросы геологии и географии Сибири. / Материалы научной конференции, посвященной 120-летию основания Томского государственного университета. Томск: Том. гос. ун-т, 1998. Т. 1. 398 с.

7. Шварцев С.Л. Нужна ли реформа высшему геологическому образованию. / Актуальные вопросы геологии и географии Сибири. / Материалы научной конференции, посвященной 120-летию основания Томского государственного университета. Томск: Том. гос. ун-т, 1998. Т. 1. 398 с.