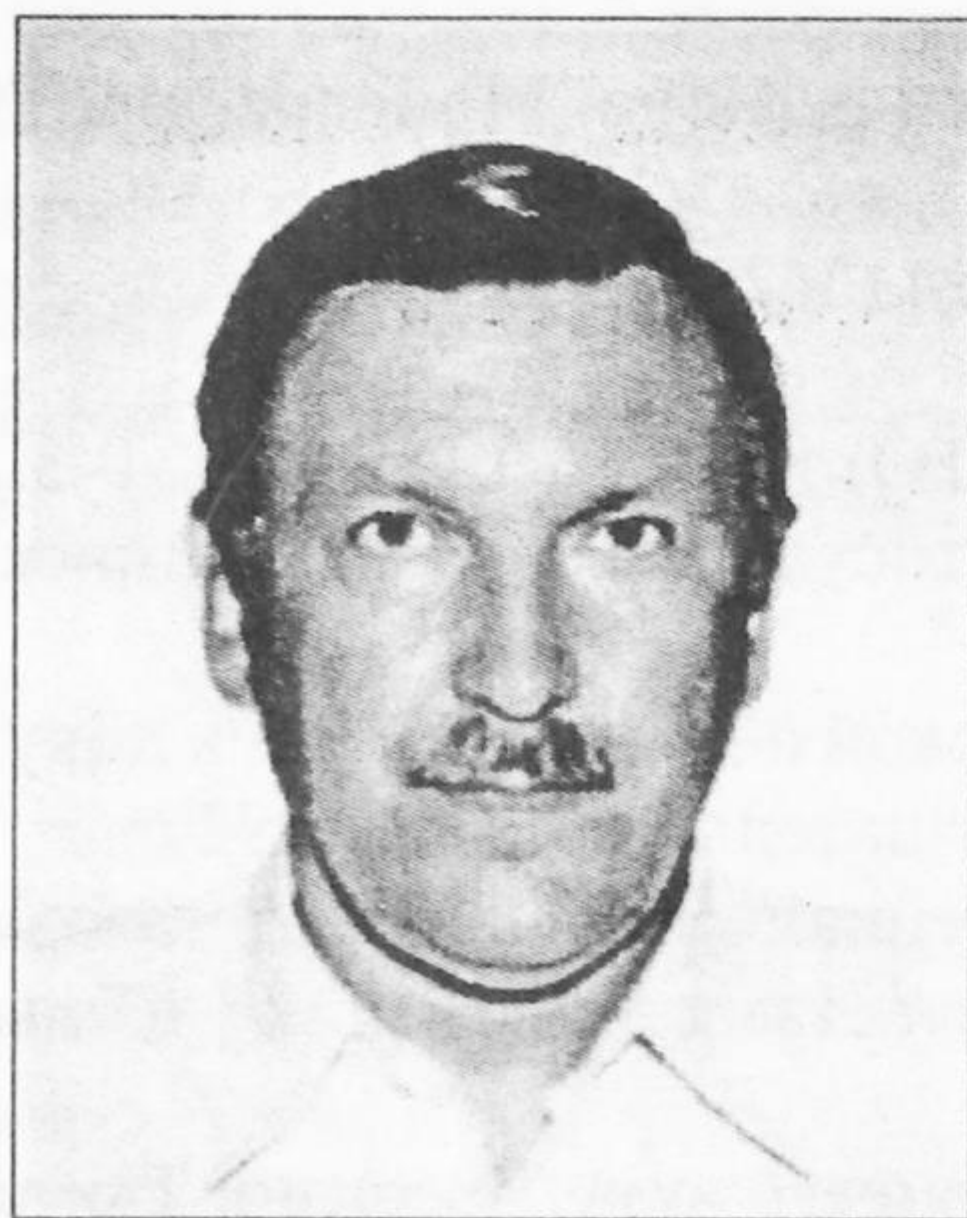


24. ТГУ в зеркале прессы. Тюмень: Тюменский государственный университет, 1998. 248 с.
25. Томский университет / Отв. ред. М. Е. Плотникова. Томск: Томский государственный университет, 1980. 431 с.
26. ТОЦДНИ, Ф. 7. Оп. 1. Д. 564. Л. 213–214.
27. Тюменский государственный университет: Осмысление пройденного: Монография / Под ред. Е. Б. Заболотного. Тюмень: Тюменский государственный университет, 1998. 180 с.
28. Тюменский областной центр документации новейшей истории (ТОЦДНИ), Ф. П–3. Оп. 1. Д. 1160. Л. 61, 65, 74, 76.
29. Тюменский юридический институт. 20-летию ТЮИ МВД посвящается. Тюмень: Издательско-полиграфическое предприятие «Тюмень», 1998. 14 с.
30. Уральская советская энциклопедия Т. 1. / Отв. ред. Я. Р. Елькович. Свердловск, Москва: Издательство Уралоблисполкома «Уральская советская энциклопедия», 1933. С. 36, 52, 844–851.
31. Шафранов-Куцев Г. Ф. Университет и регион: Монография. Тюмень: Тюменский государственный университет, 1997. 224 с.
32. Шеломенцев В. В. Вузовская наука — один из важнейших компонентов развития региона // Наука и образование в стратегии национальной безопасности и регионального развития: Материалы научной конференции. Екатеринбург: Уральский гуманитарный институт, 1999. С. 356–361.



*Александр Борисович
ШАБАРОВ —
заведующий кафедрой механики
многофазных систем
физического факультета,
доктор технических наук,
профессор, Заслуженный
деятель науки РФ*



*Валерий Владимирович
ШЕЛОМЕНЦЕВ —
главный специалист комитета
по науке и профессиональному
образованию департамента
образования и науки
администрации Тюменской
области, кандидат
социологических наук*

ВУЗОВСКАЯ НАУКА НА РУБЕЖЕ ТЫСЯЧЕЛЕТИЙ

Вузовская наука зародилась еще в IV веке до нашей эры. В какой степени Академия Платона является прообразом университета, в такой Ликей является прообразом исследовательского университета.



Второе тысячелетие нашей эры наглядно показало, что только с открытием в средние века университетов появилась возможность открытия научных центров. Основание, или скорее признание, первого и наиболее известного из них, Парижского университета (Сорбонна), относится к 1160 году, хотя первым университетом поистине является Болонский университет, Италия – XI век. Университеты создавались в столицах, крупных городах или вблизи них и стали важнейшими научными центрами. Тем самым сложились условия для концентрации и объединения ученых, было положено начало развитию фундаментальных исследований. Практически почти все выдающиеся ученые учились и работали в университетах. К примеру: Николай Коперник – в Болонском и Паддуанском университетах, Галилео Галилей и Уильям Гарвей – в Падуанском университете, Исаак Ньютон – в Кембриджском университете.

Истинное развитие науки произошло именно тогда, когда университеты стали важнейшими научными центрами. Особенно это проявилось в XIX веке. Именно в период середины XIX века была сломлена оппозиция со стороны английских и французских университетов, существовавшая на протяжении 200 лет. Руководящую роль во внедрении науки в повседневную жизнь университетов взяла на себя Германия. Начиная с 30-х годов XIX века университеты различных германских государств соперничали друг с другом в создании научных кафедр, а также учебных лабораторий, прототипом для которых служила лаборатория известного немецкого химика Юстуса Либиха в Гисене (Гессене).

Именно новая модель образования в качестве важнейшего последствия для остальной культуры имела появление на рынке таких товаров, разработка и производство которых предполагает доступ к научному знанию. Действительно, именно с середины XIX века на мировом рынке появляются удобрения, ядохимикаты, взрывчатые вещества, электротехнические товары.

Процесс превращения науки в профессию завершает ее становление как современной науки, произошел огромный рост масштабов и престижа научной работы. Не столько наука преобразовывала университеты, сколько университеты преобразовывали науку.

Светская наука на Руси громко начинает заявлять свои права в конце XVI века – начале XVII века. Это выразилось в попытках Бориса Годунова учредить в Москве университет и в более поздней фактической реализации первого высшего учебного заведения в Москве, так называемой Славяно-греко-латинской академии. В январе 1724 года Петр I основал Петербургскую академию наук, в состав которой входили и два учебных заведения: Академический университет (до 1766 года) и Академическая гимназия (до 1805 года). Толчком же для развития вузовской науки послужило создание Московского университета, основанного в 1755 году по инициативе Ломоносова. Его создание, с одной стороны, свидетельствовало о значительном развитии просвещения и науки, с другой – способствовало дальнейшему территориальному расширению. Сущность университетского образования характеризовалась триединством ценностных ориентаций – обучения, исследования и воспитания.

Российские университеты дали мировой науке много крупных имен. Заметное место среди них по праву занимает наш земляк Менделеев Дмитрий Иванович, который свои величайшие открытия сделал во время работы в качестве профессора Петербургского университета (1865-1890 гг.)

В годы советской власти параллельно с развитием самой науки началось и построение системы управления ею. Началась дифференциация науки – разделение ее на организационно обособленные секторы науки: академический, вузовский, заводской и отраслевой. С 1917 до конца 30-х годов особенно ярко проявлялось частичное вытеснение вузовской науки из системы образования. Путь



организационного развития, пройденный вузовской наукой в годы советской власти, был сложен, богат событиями и противоречив. Создавались и распадались организационные формы. Совершенствовались структуры и методы управления. В организационной эволюции проявлялись противоречия, служившие источниками развития.

Интересный опыт для анализа и последующего использования был накоплен вузовскими научными организациями России в период с 1985 по 1990 годы, когда были сняты многие искусственные нормативные ограничения по планированию и оплате труда научных работников, а объем государственного финансирования науки еще сохранялся и даже несколько увеличился. Вузовские ученые и менеджеры, в новой благоприятной экономической ситуации, заметно увеличили свою научно-производственную активность и объем бюджетных и хоздоговорных исследований. Появились возможности научных, в том числе зарубежных командировок, стали более интенсивными международные связи и контакты. К сожалению, наступивший затем период «шока» в экономике напрямую коснулся и вузовской науки. Резко упали реальные бюджетные поступления. Промышленные предприятия, попав в кризисную ситуацию, практически прекратили финансировать вузовские научные разработки. Подъем сменился затяжным спадом, и лишь последние годы уходящего тысячелетия дали признаки оживления в секторе науки и научного обслуживания.

На рубеже тысячелетий человечество стремится осмыслить исторический опыт уходящего, определить будущее государств и в целом цивилизации. Вполне определенно можно говорить, что перед научным сообществом встанут проблемы активного поиска новых и расширения масштабов использования известных источников энергии, борьбы с глобальными экологическими кризисами, освоения новых регионов и наукоемких производств, поддержания общего уровня иммунитета, глобального изменения климата, социальных изменений в обществе, освоения планет Солнечной системы и космического пространства, создания единых систем управления энергоносителями, связью, информационным обеспечением, высокоэффективных систем медицинской диагностики, совершенствования систем искусственного интеллекта и другие.

Национальная безопасность России в последние годы сводится лишь к сиюминутному пассивному противодействию государства внешним и внутренним угрозам, лавированию между мировыми центрами власти, военного, экономического и научно-интеллектуального могущества. Однако активная стратегия, решающая задачи национальной безопасности на длительную перспективу, должна состоять в мобилизации и концентрации не только материальных, но и нематериальных ресурсов страны, которые бы способствовали утверждению ее геополитических, экономических и цивилизационных интересов в мировом сообществе. К таким ресурсам в первую очередь относятся наука и образование, чей уровень во многом определяет государственное могущество.

Совершенно очевидно, что для успешного решения этих и многих других сопутствующих проблем требуется мощный научный потенциал, совершенствование которого на государственном уровне невозможно без эффективной системы образования.

Обществу пора осознать, что у России действительно нет перспектив в будущем без высокоразвитой конкурентоспособной науки, как и то, что существует диалектическая связь между наукой и системой образования.

В последнее десятилетие Россия находится в состоянии глубокого переустройства, обусловленного поисками и выбором путей сохранения и интенсификации роста научного потенциала, его воздействия на развитие общества и экономики, возрастающего значения интеллектуальных ресурсов в качестве важнейшего фак-



тора борьбы за мировое лидерство. Следует иметь в виду, что в ближайшие годы не придется ожидать кардинального улучшения положения в области образования и науки и изменения в сторону увеличения размеров финансирования высшей школы и научных исследований. В связи с этим неизбежно формирование новой модели взаимодействия науки, высшего образования и общества.

Исходя из того, что, вероятно, бесперспективными являются попытки догнать страны, заметно ушедшие вперед в своем научно-техническом развитии, нам необходимо так ориентировать научную деятельность вузовских коллективов, чтобы мы могли конкурировать с развитыми странами и даже лидировать в области технологий еще только зарождающегося шестого (так называемого биосферосовместимого) технологического уклада. Таким образом, высшей школе необходимо создавать систему комплексного долгосрочного научно-технологического прогнозирования, а результаты подобного прогноза использовать в качестве приоритетов при планировании фундаментальных исследований.

Для России, когда не видно конца экономическому и финансовому кризису, именно сейчас необходимо переосмыслить роль науки. В Тюменской области основной научный потенциал сосредоточен в вузовской науке, и от того, как он справится с возложенными задачами, и будет зависеть дальнейшая судьба социально-экономического развития региона. Если в начале 90-х годов в целом по России 2/5 докторов наук были сосредоточены в вузах, сейчас — 2/3, а в вузах Тюменской области их сосредоточено 4/5. Такая же картина сегодня у нас и по кандидатам наук. Это соответствует общемировой тенденции.

1999 год способствовал развитию вузовской науки в Тюменской области. Импульсом для этого послужили:

— 275-летие Российской академии наук;

— юбилеи, связанные с именем нашего знаменитого земляка, одного из самых великих ученых всех времен и народов — Дмитрия Ивановича Менделеева — 165 лет со дня рождения и 130 лет со дня выхода в свет его знаменитого труда «Основы химии», в котором он впервые обобщил и систематизировал огромное число разрозненных химических фактов и наблюдений, заложив фундамент знания современной химической науки.

Только в 1999/2000 учебном году в 4-х вузах области открылись аспирантуры, а также новые докторские и кандидатские диссертационные Советы. В настоящее время в 13 из 17 вузов работают аспирантуры, а в четырех из них и докторантуры. Послевузовское образование в аспирантурах осуществляется по 160 специальностям. Функционируют 8 докторских и 19 кандидатских диссертационных Советов.

Одним из авторов в 1998–1999 гг. было проведено социологическое исследование. В качестве непосредственного объекта социологического исследования были взяты работники вузов Тюменской области, так как они достаточно репрезентативны для всей вузовской науки:

Тюменская область является самым эффективным регионом России. По индексу промышленного производства на душу населения регион занимает первое место в России, почти в два раза превышая среднероссийские показатели.

В области сосредоточено более 70% общероссийских разведанных запасов нефти, свыше 90% — природного газа, 36% — торфа, 50% — йодосодержащих вод.

В связи с этим Тюменская область является одним из крупнейших в стране потенциальных рынков науки.

До 90-х годов Тюменский регион был типичен, прежде всего, тем, что доминировала отраслевая наука, академическая наука только зарождалась, а вузовская наука имела, но не была востребована.

В вузовской науке немало проблем, главной же обозначилась проблема, которая состоит в несоответствии принципов функционирования и развития вузовской



науки тенденциям социально-экономического обновления современного российского общества на этапе становления и развития рыночных отношений в России.

На основе проведенного социологического исследования 41,2% экспертов подтверждают эту гипотезу. На этот вопрос эксперты ответили следующим образом: вполне соответствует — 8,8%, соответствует с трудом — 37,7%, не соответствует — 41,2%, затрудняюсь ответить — 7,5%, не задумывался над этим — 4,8%.

Необходимо остановиться на новой парадигме развития вузов и прикладной науки, приоритет будет принадлежать вузовской, а не академической науке. Это обуславливается, прежде всего, тем, что академическая наука более консервативна. Для нее характерна многолетняя работа по фундаментальным исследованиям. В тоже время в вузовской науке происходит постоянное обновление творческих коллективов, в значительной степени за счет включения студентов и аспирантов для выполнения научных разработок, что способствует повышению мобильности вузовских научных кадров. Эта новая парадигма взаимодействия науки и вузов обусловлена новыми требованиями к субъекту научной деятельности, с одной стороны, и к темпам, формам и субъектам внедрения результатов научной деятельности, с другой. Сегодня научные результаты, как никогда ранее, эффективны, но в случае их несвоевременной реализации, уже через несколько лет стареют. Все более характерной ситуацией является изучение одного и того же объекта целым комплексом наук. Фундаментальной базисной основой вузов, как и академических институтов, XXI в. станут фундаментальные исследования. Отличительным является и то, что вузовская наука сама готовит специалистов непосредственно к внедрению результатов научного труда.

В последние годы уходящего века в вузовской науке появились новые тенденции и новые концептуальные подходы, соответствующие новым социально-экономическим реалиям. Стало очевидно, что «просить деньги на науку» бесполезно. Государственный бюджет и бюджеты субъектов Российской Федерации практически не предусматривают финансирование научных исследований в вузах. Признаки оживления в экономике, когда предприятия, под тяжестью налогов, ведут «борьбу за выживание», пытаются «встать на ноги», не дают больших оснований для заключения с ними хозяйственных договоров на разработку научных проблем. По мнению авторов данной статьи, которые основываются на анализе опыта реформ середины 80-х – начала 90-х годов XX века, прежде всего, в следующих регионах: Башкортостан, Татарстан, Москва, Санкт-Петербург, Зеленоград, Томск, а также на международном опыте, рациональной стратегией организации вузовской науки является выделение двух приоритетов:

— во-первых, ограниченные по масштабам фундаментальные исследования в основном за счет весьма незначительных по размерам бюджетных программ и грантов;

— во-вторых, коммерциализация прикладных научных исследований и разработок.

В рамках первого направления происходит уменьшение количества ученых, занимающихся фундаментальными исследованиями. Но, как нам представляется, «критическая масса» еще не потеряна. Используются возможности аспирантур, докторантур, соискательства ученых степеней. Улучшилось оснащение исследований компьютерами, офисной техникой, развиваются ресурсы информационного обмена. Сказывается исключительная устойчивость и стоицизм настоящих ученых, привыкших к многолетнему периоду минимальной поддержки. Недостаток экспериментальных установок лишь частично компенсируется развитием расчетно-теоретических методов, математическим моделированием, информатикой и т. д.

Второе направление связано с развитием в вузах инновационной деятельности. Речь идет о едином процессе, который начинается с результатов успешных прикладных научных исследований и опытно-конструкторских работ. На следу-



ющих этапах определяющей фигурой становятся менеджеры-специалисты в области инновационной деятельности. Их задача – провести отбор перспективных товаров и услуг, разработать надежный бизнес-план, изучить рынок, конкретные преимущества новой продукции, проработать вопросы кредитов, производства, сбыта и сервисного обслуживания. Подготовка таких специалистов – одна из новых ключевых задач высшей школы. Продвижение новых наукоемких товаров возможно на предприятиях малого и среднего бизнеса, которые отличаются относительно низким уровнем накладных расходов, мобильностью товарной политики, способностью выполнения рискованных проектов, которые могут дать существенный финансовый и научно-технический результат. Постепенно в инновационные процессы будут вовлекаться и крупные предприятия, о чем свидетельствует опыт всех «успешных» фирм в мире.

Следует отметить, что в отдельно взятом вузе трудно организовать полный инновационный цикл от разработки до устойчивой прибыли, получаемой при реализации нового товара. В структурах вузов или при их участии должны создаваться вузовские технопарки, инновационно-технологические центры, специализированные институты и т. п. Однако для их функционирования необходима региональная инфраструктура поддержки инновационной деятельности.

При участии авторов разработана Концепция инновационной политики Тюменской области (Распоряжение Губернатора Тюменской области от 26.03.99 №228-р).

Концепция определяет основные принципы, направления, формы и методы реализации инновационной политики, проводимой органами государственной власти Тюменской области.

Концепция рассматривает инновационную деятельность как ведущую составляющую процессов обновления, структурной перестройки и развития производства и социальной сферы, важный фактор повышения инвестиционной привлекательности экономики области.

Являясь частью и продолжением государственной инновационной политики, согласуясь с основными ее положениями, инновационная политика Тюменской области определяет реальные аспекты государственной поддержки инновационной деятельности с учетом местных условий и специфики развития Тюменской области.

При определении основных направлений инновационной политики Концепция исходит из необходимости решения проблем обновления и модернизации производственного потенциала в целях формирования эффективной региональной экономики, обеспечивающей на основе паритета общегосударственных и региональных интересов устойчивое и сбалансированное социально-экономическое развитие Тюменской области.

Остановимся на некоторых сторонах вузовской науки в ведущих вузах области.

Научная жизнь Тюменского государственного университета, несмотря на его молодой возраст, достаточно насыщена. За 25 лет вышло в свет более 100 монографий и 200 сборников, около 400 учебников и учебных пособий, 10000 статей в зарубежной, центральной и региональной печати, сделаны сотни открытий и изобретений.

Университет участвует в выполнении научно-технических и инновационных программ Минобразования РФ «Университеты России», «Технопарки и инновации», региональной программы «Тюмень», в 1997 году был получен первый грант в рамках президентской программы «Государственная поддержка интеграции высшего образования и фундаментальной науки». Многолетняя творческая работа ученых по региональной тематике позволила ТюмГУ получить заказ на подготовку трехтомной энциклопедии Ханты-Мансийского автономного округа — «Югория». Идет работа над энциклопедиями Тюменской области и Ямало-Ненецкого автономного округа. Это самые крупные проекты университета, объединяющие более 300 исследователей. В 1999 г. создан НИИ региональных энциклопедий.



В университете успешно работают межфакультетский научный Центр экологических исследований, научные лаборатории: истории культуры Сибири, эволюционной и популяционной физиологии человека (совместно с ТНЦ СО РАМН) и другие.

Хороший опыт накопил Тюменский государственный нефтегазовый университет. Развитие научных школ, создание научно-технической продукции и ее продвижение на производство рассматриваются как фактор повышения авторитета университета.

Признанием высокого научно-технического потенциала университета стало решение Госкомвуза России об утверждении ТюмГНГУ головным вузом программы «Изучение и использование гидроминеральных и топливно-энергетических ресурсов районов нового освоения Тюменской области».

Фундаментальные исследования, проводимые в лабораториях университета по ряду важнейших направлений науки, дополняются работами прикладного характера. На основе хоздоговоров для производственных предприятий и объединений ежегодно выполняется значительный объем научно-технических разработок. Среди основных заказчиков ОАО «Сибнефтепровод», «Сургутнефтегаз», «Запсибгазпром», «Тюменское управление магистральных газопроводов» и другие организации.

В вузе в качестве структурных подразделений имеется более 10 научно-исследовательских институтов.

Сегодняшнее положение дел дает основание заявить о том, что вузовская наука — один из важнейших компонентов развития региона. Ведущие вузы области стремятся выразить себя в виде органических компонентов воспроизводственных процессов в регионе как социальных институтов, воспроизводящих социокультурные ценности, интеллектуальные и научно-технические составляющие региональных процессов.

Необходимость выработки новой парадигмы развития вузов и науки обуславливается и некоторыми особенностями современной науки:

— во-первых, резко возросло количество ученых. Численность ученых в мире на рубеже XVIII–XIX в. — около 1 тысячи, в середине XIX века — 10 тысяч, в 1900 г. — 100 тысяч, конец XX в. — свыше 5 миллионов;

— во-вторых, рост научной информации. В XX в. мировая научная информация удваивалась за 10–15 лет. Так, если в 1900 г. было около 10 тысяч научных журналов, то в настоящее время их уже несколько сот тысяч. Свыше 90% всех важнейших научно-технических достижений приходится на XX в.;

— в-третьих, скорость передачи информации. За последние 100 лет скорость передачи информации увеличилась в 10 миллионов раз, а объем знаний — в 100 раз. Каждые 5–10 лет в некоторых научных дисциплинах знания обновляются, по крайней мере, наполовину, а то и почти полностью;

— в-четвертых, изменение мира науки. Наука сегодня охватывает огромную область знаний. Она включает в себя около 15 тысяч дисциплин, которые все теснее взаимодействуют друг с другом.

Характерными чертами прогнозной модели организации вузовской науки в современных российских условиях, что подтвердили результаты социологического исследования, проведенного одним из авторов, являются:

— расширение сотрудничества с академическим и отраслевыми научными центрами и формирование на этой основе единого научно-образовательного пространства в регионе;

— инновационная деятельность вузов и развитие и совершенствование технопарковой инфраструктуры, что позволит осуществить интеграцию «образование–наука–производство»;

— совершенствование организационных структур вузовской науки, которые



бы отвечали новым условиям рыночной экономики и реформирования образования как в интересах фундаментальной науки, так и в интересах инновационной и коммерческой деятельности вузов;

— вовлечение научного потенциала вузов в решение региональных проблем;
— дальнейшее развитие сети докторантур и аспирантур, докторских и кандидатских советов, в том числе межвузовских и объединенных из представителей всех секторов науки: академической, вузовской и отраслевой;

— использование множественных источников финансирования научных программ различного уровня (президентские, федерально-целевые, правительственные, министерские, отраслевые, межвузовские, региональные и другие), а также внебюджетное финансирование через конкурсы грантов и различные научные фонды;

— развитие и сохранение существующих научных школ и создание новых;
— наращивание банка данных вузовской науки и обмен информацией между вузами;

— создание систем коллективного пользования, в первую очередь телекоммуникационной, и централизованного обслуживания научных коллективов вузов оборудованием, материалами и комплектующими изделиями;

— создание качественно новой экспериментально-производственной базы вузов;
— изучение отечественного и зарубежного опыта, проведение международных, всероссийских и межрегиональных научных конференций, симпозиумов и семинаров, активной рекламной и пропагандистской деятельности;

— развитие многоступенчатой системы образования: довузовская подготовка (гимназии, лицеи, математические и другие специализированные школы, колледжи), многоуровневая подготовка кадров с высшим образованием (бакалаврат, магистратура), аспирантура, докторантура, факультеты (институты, учебные центры) повышения квалификации и переподготовки кадров;

— тесное взаимодействие с общественными органами управления наукой;
— проведение межвузовских встреч школ активов научно-исследовательской работы студентов с ведущими учеными города и области, возможное совмещение этих встреч с презентациями новых изобретений, книг, монографий и т. п.;

— возрождение областного научного студенческого общества;

— изучение и внедрение опыта виртуальных вузов.

ЛИТЕРАТУРА

1. Бернал Дж. Наука в истории общества. М. : Издательство иностранной литературы, 1956. 736 с.

2. Бухарин Н. И. История организации науки и техники: Избранные труды. Ленинград: Наука, 1988. 504 с.

3. Бык И. С. Проблемы организации и эффективности научной деятельности в вузах. Киев: Вища школа, 1982. 255 с.

4. Волков Г. Н. Наука и общество. Москва: Знание, 1967. 64 с.

5. Вуз, нефть и люди / Составитель В. Е. Копылов. Тюмень: АО Слово Тюмени, 1993. 240 с.

6. Добров Г. М. Наука о науке. 3-е изд., доп. и перераб. / Отв. ред. Н. В. Новиков. Киев: Наукова думка, 1989. 304 с.

7. Коптюг В. А. Образование и наука в системе устойчивого развития общества // Наука спасет человечество. Новосибирск: Издательство СО РАН, 1997. С. 113–115.

8. Летопись Тюменского государственного нефтегазового университета. Справочно-информационный выпуск. Выпуск 1. Тюмень: Тюменский государственный нефтегазовый университет, 1998. 384 с.

9. О повышении роли вузовской науки в ускорении научно-технического прогресса, улучшении качества подготовки специалистов // Постановление ЦК КПСС и СМ СССР. Правда. 1987. 27 марта.



10. Суворинов А. В. К новой модели взаимодействия вузовской науки и общества // Регионология. 1998. № 2. С. 127–131.

11. Суворинов А. В., Лурье Е. А. Организационная система формирования и оценки региональных научно-технических программ, выполняемых с участием вузов // Регионология. 1995. № 3. С. 108–114.

12. Шафранов-Куцев Г. Ф. Университет и регион: Монография. Тюмень: Тюменский государственный университет, 1997. 224 с.

13. Шеломенцев В. В. Вузовская наука — один из важнейших компонентов развития региона // Наука и образование в стратегии национальной безопасности и регионального развития: Материалы научной конференции. Екатеринбург: Уральский гуманитарный институт, 1999. С. 356–361.

14. Шеломенцев В. В. Наука России на этапе становления рыночных отношений в России. Маркетинг и развитие предпринимательства в России: Материалы международного семинара. Тюмень: Вектор Бук, 1999. С. 72–78.

15. Шеломенцев В. В. Перспективы развития вузовской науки // Научные исследования высшей школы (сборник научных трудов, тезисов докладов и сообщений на итоговой научно-практической конференции 2000 г.) Тюмень: ТЮИ МВД РФ, 2000. С. 135–136

16. Шеломенцев В. В., Горбатиков В. А., Зыков В. В. Об инновационной программе Тюменской области // Известия высших учебных заведений. Нефть и газ. 1999. № 2. С. 112–119.

17. Шеломенцев В. В., Зыков В. В., Лимонова Э. М., Волков Ю. В. Научно-образовательный комплекс Тюменской области. Материалы к Всероссийскому совещанию-семинару «Структурно-функциональные и организационно-экономические инновации в системе образования». 2–3 февр. 1999. Тюмень: Вектор Бук, 1999. 92 с.



*Анна Юрьевна ДЕРЕВНИНА —
и. о. проректора по учебной работе,
кандидат физико-математических наук,
доцент*

О ПЕРЕХОДЕ НА НОВЫЕ ГОСУДАРСТВЕННЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ СТАНДАРТЫ

1. ОСОБЕННОСТИ НОВЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ СТАНДАРТОВ

Слово «стандарт» применимо, скорее, к промышленности или делопроизводству, чем к такой социальной сфере, как образование. Ни жить по стандарту, ни одеваться по стандарту никому не хочется. Трудно представить себе российскую культуру и искусство, вписанные в рамки каких-либо стандартов. Между тем стандарты в образовании являются жизненно необходимыми — они содержат базовые знания, обязательные для каждого студента, независимо от того, где он обучается: в Финансовой академии при Правительстве РФ или на финансовом факультете