

## РЕГИОНАЛЬНЫЕ НАУЧНО-ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ КОМПЛЕКСЫ РОССИИ: ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ ИЗУЧЕНИЯ (НА ПРИМЕРЕ ЗАПАДНО-СИБИРСКОГО НАУЧНО-ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО КОМПЛЕКСА ПОСЛ. ЧЕТВ. XIX в. – СЕР. XX в.)

*Работа выполнена по теме научно-исследовательского проекта «Значение научно-образовательного комплекса Западной Сибири конца XIX – середины XX века в условиях модернизации российского общества» в рамках реализации Федеральной целевой программы «Научные и научно-педагогические кадры инновационной России» на 2009–2013 годы. Государственный контракт № 16.740.11.0698 от 8 июня 2011 г.*

Представлен краткий обзор основных проблем в изучении региональной науки и системы высшего образования в контексте их связи с магистральными общероссийскими историческими тенденциями. Здесь рассматривается роль сибирской науки и высшего образования (системы подготовки высококвалифицированных кадров) в хозяйственном освоении Сибири (шире – так называемой внутренней колонизации), социокультурном развитии региона, а также в общих для страны модернизационных процессах.

**Ключевые слова:** наука; образование; Западная Сибирь; модернизация; центр-периферийные отношения.

В настоящее время изучение вопросов истории эволюции региональных научно-образовательных комплексов видится перспективным лишь в контексте исследования общих для страны социально-экономических и культурных процессов. В свою очередь, это диктует необходимость привлечения целого ряда разнообразных методик с целью обеспечения системного подхода к предмету исследования. Большинство из них относится, прежде всего, к таким жанрам, как локальная история, интеллектуальная история, социальная история, науковедение, биографистика и пр.

Проблематика настоящего исследования расположена непосредственно на стыке двух направлений – истории науки и техники, с одной стороны, и социальной истории – с другой. Стоит отметить, что если первое из этих направлений практически всегда являлось одинаково востребованным как западными историками, так и отечественными, то первенство во втором до недавнего времени принадлежало нашим европейским и (в чуть меньшей степени) американским коллегам. Тем не менее, на сегодняшний день отечественной исторической мыслью уже накоплен определённый опыт в разработках тем, находящихся на стыке истории и социологии. Необходимо упомянуть и об имеющем место попытках сведения обозначенных направлений в одно исследовательское русло – в таких случаях иногда принято говорить о проблемах социальной истории науки. Большинство исследователей, как правило, фокусируется на советском периоде. При этом в рамках отечественной историографии имеется определённая размытость в понимании данного направления: одни авторы занимаются анализом и интерпретацией взаимоотношений научной интеллигенции и власти, другие же основной акцент делают на характеристике материально-бытового положения научных кадров в разное время, реконструируя систему горизонтальных и вертикальных коммуникаций внутри советского социума. Иными словами, современная историография социальной истории отечественного образования и науки является собой достаточно емкое проблемное поле.

Другой не менее важный аспект состоит в том, что вышеобозначенная специфика обуславливает целесо-

образность увязки истории таких сложных социокультурных объектов, как научно-образовательные комплексы с магистральными модернизационными векторами, пронизывающими отечественный хронотоп вот уже на протяжении последних более чем 150 лет. Сразу же стоит обозначить одно из главных положений нашей работы, служащее несущим конструктом всего разработанного нами концепта. Одним из показателей и одновременно факторов модернизации Сибири является рост ее научного потенциала. При этом особый акцент стоит сделать именно на самом уникальном характере модернизации нашего края. Инициированная извне (но при этом имеющая уже на тот момент некие объективные предпосылки), она по ходу своего развёртывания в скором времени уже сама по себе стала одним из ведущих полюсов роста производительных сил страны.

Сюда же следует отнести и своеобразную «родовую» черту сибирской науки и высшего образования, а именно неразрывную их связь с процессами колонизации края, уходящую корнями гораздо глубже, нежели дата открытия первого сибирского университета. До сих пор использующийся для обозначения данной ситуации эвфемизм «хозяйственное освоение» явно не адекватен пониманию глубинного содержания и сути тех процессов, что происходили с конца XIX до середины XX в. Гораздо более предпочтительнее в этом плане видится концепция так называемой внутренней колонизации, к ряду дефиниций и положений которой мы будем прибегать по ходу работы. Тем более что её привлечение вполне успешно сочетается с приложением к предмету нашего исследования концепта модернизации.

В конце XIX – начале XX в. Сибирь была аграрной колонизируемой окраиной, на 90% крестьянским макрорегионом, в котором темпы аграрной колонизации далеко опережали темпы промышленного освоения. Главными особенностями Сибири были: отставание по времени от аналогичных российских социально-экономических и социокультурных процессов, еще большая её зависимость от правовой, экономической, социальной и культурной политики государства, зави-

симось темпов и масштабов модернизации края от капитала центра страны, сырьевая направленность развития индустрии. При этом российские особенности модернизации в Сибири усиливались и не были принципиально иными.

Вышеобозначенная специфика определяла, в частности, и траектории развития высшего образования и науки в регионе. Сам способ формирования российской научной системы через организацию во все более отдаленных центрах страны высших учебных заведений, как основных очагов не только образования, но и научной работы, предопределял ряд исходных характеристик, объединявших затем в течение долгого времени все формирующиеся в провинции научные комплексы. В силу этого основными стилевыми инвариантами российской национальной научной системы являлись столичная и провинциальная наука. Причем последняя, несмотря на множественность своих очагов, долгое время (весь XIX и начало XX в.) представлялась внутренне малорасчлененной. Определенные различия терялись перед единообразием, которое закладывалось общей для всех них классической структурой университетов и институтов (технических, горных и т.п.), служивших вместе со своими научными обществами единственным или основным средоточием местной научной жизни.

Тем самым возможности частной инициативы в научной сфере у основной части российской периферии были весьма ограниченными. Даже крупнейшие провинциальные города (в случае Сибири – это Омск, Томск, Красноярск и Иркутск) – центры активной культурной, издательской, литературной, театральной жизни – в отсутствие вузов не имели материально-технической базы и достаточного числа квалифицированных специалистов для организации сколько-нибудь масштабных научных исследований.

Подобная ситуация изменяется на рубеже XIX и XX вв., когда начинается быстрое становление новых провинциальных научных центров. С некоторым запозданием к этим процессам подключилась и Сибирь. Причины тому давно уже названы и детально разобраны: они как банальны, так и далеко не однозначны. Не вдаваясь в излишние подробности, освещенные в предыдущих наших работах [1, 2], отметим лишь главное – они носили, по большей части, субъективно-политический характер.

Это положение вполне наглядно иллюстрирует ярчайший пример Томска – города, ставшего ядром Западно-Сибирского научно-образовательного комплекса. Томск активно включился в борьбу за основание у себя первого сибирского университета относительно поздно – только ближе к середине XIX в. (т.е. позже основных своих конкурентов – Омска и Иркутска). Город занимал в географическом отношении центральное место в Сибири. К началу XIX в. он стал центральной станцией Великого Сибирского тракта и с тех пор наблюдается небывалый динамизм в развитии города.

Помимо буквально выстрадавшего университета, научно-образовательный потенциал Томска (и, как следствие, всей Западной Сибири) заметно усилился с основанием здесь в 1896 г. технологического института и с открытием в 1910 г. Сибирских высших женских

курсов. Накануне революции 1917 г. Томск был одним из крупных вузовских центров России, а по числу студентов из расчета на душу населения – самым «студенческим» городом России [3. С. 91]. Уже с середины 1890-х гг. Томск стали называть Сибирскими Афинами.

В основу деятельности первого в азиатской части России Томского университета как составной части российской высшей школы была заложена модель немецкого ученого Гумбольдта, которая предполагает неразрывное единство обучения и научных исследований. При этом для университетской науки характерно преобладание фундаментальных исследований, а для учебного процесса – сочетание естественнонаучных и гуманитарных дисциплин и, в конечном счете, фундаментальность самого образования. Университетские профессора занимались не только передачей научных знаний, но и сами, активно трудясь на исследовательской ниве, стремились приобщить к науке своих студентов, развить в них творческое начало, привлечь их к участию в экспедициях, работе в лабораториях и клиниках, в научных студенческих кружках и обществах.

Весьма символичным видится тот факт, что структурное и научно-организационное оформление всех магистральных направлений ядра местного научно-образовательного комплекса практически совпало по времени с завершением этапа александровской модернизации – 1906 г. Исчерпание эволюционной инерции Великих реформ обусловило неизбежность революционного перехода к следующим модернизационным процессам (промежуточный этап столыпинской модернизации, одним из ведущих ресурсов и факторов которого была как раз Сибирь). И здесь опять-таки буквально сквозит вся паллиативность принимаемых императорским правительством мер и искусственное сдерживание уже обозначенных самой внутренней логикой модернизации и запущенных ею же тенденций – отказ от расширения структуры уже имеющихся высших учебных заведений и учреждения новых научно-образовательных заведений. К этому времени обширный и достаточно густонаселенный Западно-Сибирский регион был представлен только двумя городами, имевшими вузы и научные учреждения, – Томском и Омском.

Преодоление «точки бифуркации» 1917 г. обусловило логику дальнейшего развития и непосредственно вытекающую из неё следующую попытку модернизации. Если же говорить об интересующем нас сегменте этого процесса – высшего образования и науки – эта попытка пришлась на 1920–1930-е гг. В этот период научно-образовательный комплекс Западной Сибири, как и вся страна в целом, стал объектом глобального эксперимента, который затронул систему управления вузами, содержание и методы преподавания, формы организации и направленность научно-исследовательской работы, подготовку и научно-педагогическую аттестацию профессоров и преподавателей вузов.

Оценивая этот сложный и напряжённый период в общем контексте истории науки и высшего образования в Западной Сибири, следует остановиться на следующих знаковых моментах.

Во-первых, очевиден факт того, что во многом (учитывая, разумеется, и объективно-исторические причины) именно благодаря усилиям местного научно-педагогического сообщества колоссальный потенциал края стал использоваться если не в полном объеме, то, во всяком случае, в масштабах больших, нежели когда-либо ранее. И здесь опять же нельзя не признать те возможности, что были предоставлены советской властью, вынужденной пойти навстречу «старым» научным, преподавательским и инженерным кадрам.

Во-вторых, уже имевшийся к моменту начала так называемой сталинской модернизации научно-образовательный задел, с одной стороны, получил значительный количественный и качественный прирост, с другой же – стал одним из ключевых факторов успеха индустриализации в Сибири, сократив разрыв в уровнях социально-экономического и технического развития по сравнению с европейской частью страны.

В-третьих, сами сибирские научно-педагогические и научно-технические кадры оказались весьма адаптивными к стремительно менявшейся структуре местного научно-образовательного комплекса, проявив инициативу, открытость и готовность к коллективному творчеству в новых и не всегда благоприятных для работы условиях.

И, наконец, главный вывод состоит, пожалуй, в том, что, несмотря на все понесённые в 1930-е гг. потери, местная интеллектуальная элита воспринимала проходившие процессы и свою роль в них, главным образом, сквозь призму «служения» – совместного участия в объективно необходимом деле просвещения и развития сибирского края, началом их предшественниками ещё в конце XIX в. Как результат: Западно-Сибирский научно-образовательный комплекс можно и нужно считать не только и не столько ресурсом, сколько одним из факторов модернизации Сибири.

При этом необходимо отметить важнейшую деталь – процессы советской (или «сталинской») модернизации ни в коей мере не ломали логику развития науки и высшего образования в Сибири: именно к началу 1940-х гг. местное научно-образовательное пространство достигло тех контуров своего расширения, что были намечены теоретиками из числа региональной интеллигенции ещё во времена открытия первого сибирского университета в Томске. Более того – наука, едва утвердившись к концу XIX в. в качестве полноправного социального института в общероссийских масштабах, к середине XX в., окончательно укрепив свои общественные позиции, приобрела такой же статус и в Западной Сибири.

Параллельно с завершением процесса институционализации региональной науки само местное научно-педагогическое сообщество становится отдельной социальной корпорацией, включённой в систему советской социальной иерархии. В этом отношении весьма удачным видится «сословный» подход к анализу структуры советского общества периода 1930–1950-х гг. Соответственным образом выстраивалась и система ценностей местного научно-педагогического сообщества – специфический этос региональной науки.

К 1941 г. формирование внутрисибирских вузовских и прикладных научно-учебных и исследователь-

ских сетей не было завершено. Уже с начала 1930-х гг. встал вопрос об организации в регионе научно-исследовательских баз и филиалов Академии наук СССР. Это было вызвано объективными обстоятельствами, главное из которых состояло во всё более возрастающей роли Сибири в тех социально-экономических процессах, что происходили в советском государстве. В годы индустриализации экспедиционная деятельность Академии наук начинает расширяться. Сдвиги в размещении производительных сил, крупные народнохозяйственные проекты, такие как, например, Урало-Кузбасский, потребовали резкого увеличения масштабов изучения Сибири. Местные власти все сильнее ощущали потребность в помощи ученых, а ученые – в координации своей деятельности. Разгоревшаяся же Вторая мировая война, с одной стороны, несколько «заморозила» процесс принятия решения об открытии филиала, с другой – именно к её исходу стали очевидны неизбежность и скорейшая надобность в его появлении.

Великая Отечественная война стала своего рода водоразделом, разрезавшим на «до» и «после» все стороны жизнедеятельности советского общества. Эволюция научной системы в соответствии с логикой собственного развития прервалась, чтобы возобновиться уже в иных геополитических и экономических условиях. Война была связана с огромными потерями экономического, социокультурного и научного потенциала. Но она же стала и фактором, ускорившим процесс внутренней реструктуризации и регионализации научной системы Советского Союза. На восток (Поволжье, Урал, Западная Сибирь, Казахстан, Средняя Азия) из столиц, украинских и центральных российских городов были эвакуированы сотни научных учреждений (к началу 1942 г. академические структуры были размещены в 45 пунктах СССР). Тем самым на несколько лет некоторые города Западной Сибири (Новосибирск, Томск, Новокузнецк) становятся центрами «большой науки» (элементы научной инфраструктуры смогли сохраниться здесь и в послевоенное время, когда научные учреждения были возвращены в свои центры).

Создание в 1943 г. в Новосибирске Западно-Сибирского филиала Академии наук СССР, в фундамент которого был заложен опыт предшествующего развития науки в регионе, расширило местную научную базу. В результате организации комплекса академических научно-исследовательских учреждений изменилось территориальное распределение научной сети: к концу Великой Отечественной войны около половины научных учреждений Западной Сибири – 22 из 51 – оказались сосредоточенными в Новосибирске [4. С. 79], что способствовало утверждению города в качестве главного научного центра всей Сибири (включая западную и восточную ее части). Представленная Западно-Сибирским филиалом АН СССР наука получила перспективы дальнейшего развития в регионе.

Наука как социальный институт в послевоенный период рассматривалась скорее в качестве экономической отрасли и как необходимое условие модернизации (в рамках советской научно-образовательной политики реализовывались те концепты, которые позволяли решить важнейшие экономические и политические зада-

чи государства – реиндустриализация, создание «ядерного щита» и т.д.), чем как особая сфера духовного производства и подсистема культуры. Научно-образовательная политика в восточных регионах носила подчинённый характер, а формирование научно-исследовательских учреждений происходило ситуационно. Под воздействием военно-стратегических интересов возникла сеть закрытых городков, изолированных от научной структуры, что ограничивало возможности использовать такую модель регионализации науки. К середине 1950-х гг. «наука центра» концентрировалась вокруг Москвы, Ленинграда и наукоградов. Региональная же наука в Западной Сибири представляла собою «периферию», стабильно отстающую и не имеющую внутренних импульсов для поиска и перехода к новым организационным моделям.

Тем не менее, с начала 1950-х гг. руководством страны был взят курс на проведение широкомасштабных преобразований во всех сферах жизни советского общества с учетом требований научно-технического прогресса. Быстрыми темпами стали развиваться наукоемкие отрасли промышленности – автоматизация, электроника, вычислительная техника, атомная энергетика, компьютеризация, информационные технологии, системы научных коммуникаций. Новым перспективным отраслям необходимы были и новые кадры высококвалифицированных специалистов. Кроме того, научно-технический прогресс предполагал широкое использование в производстве новейших видов техники и технологий, разрабатывавшихся совместно представителями различных направлений науки, с применением результатов фундаментальных и прикладных исследований. Решение вышеозначенных задач требовало опережающего развития высшего образования. Эта тенденция была присуща как ведущим индустриальным странам мира [5–9 и др.], так и СССР.

Между тем в эти годы стали накапливаться нерешенные проблемы, нарастать негативные явления, было очевидно, что высшая школа, ориентированная на вал, серьезно отставала от требований научно-технического прогресса. По мере того как руководство страны все нагляднее становилось выразителем интересов партийно-государственного аппарата и военно-промышленного комплекса, оно все в большей степени перераспределяло ассигнования в пользу указанных сфер, а на вузы этих средств явно не хватало, что и привело к постепенному ухудшению их материально-технической базы, снижению качества подготовки специалистов, падению престижа диплома о высшем образовании.

Сложившаяся в 1930-е гг. образовательная система нуждалась в обновлении. Она должна была соответствовать перспективам развития науки и техники, новых технологий, переменам в социально-гуманитарной сфере. Однако это входило в противоречие с официальным курсом на дальнейшее развитие экстенсивной экономики, который требовал ежегодно огромное количество рабочих для освоения тысяч строящихся по всей стране предприятий. С середины 1950-х гг. стали традицией «общественные призывы» молодежи для работы на новостройках. Между тем отсутствие элементарных условий быта, засилье ручного труда де-

лали очень высокой текучесть кадров. Для решения этой проблемы во многом и была задумана начавшаяся с середины 1950-х гг. реформа образования.

В принципе, траектория двух первых послевоенных десятилетий в развитии научно-образовательного комплекса Западной Сибири вполне логично укладывается в русло «сталинской» модернизации, прерванной войной (в этом смысле развитие советской системы высшего образования и науки в целом в период второй половины 1950-х – первой половины 1960-х гг., по большей части, шло по инерции, основа которой была заложена на предыдущем этапе).

Ключевой особенностью этого периода стала радикальная геополитическая и геостратегическая перегруппировка сил, самым непосредственным образом отразившаяся на структуре размещения научного потенциала на территории СССР. И ведущей тенденцией в этом отношении стало смещение акцентов образовательной, научной и научно-технической политики советского государства в сторону важнейшего региона – Сибири, во многом благодаря ресурсам которого была достигнута победа в войне.

Здесь будет целесообразным вновь возвратиться к анализу развития науки и высшего образования на востоке страны под углом дихотомии «центр-периферийных» отношений. В этом отношении просматривается преемственность концепций регионализации науки начиная с момента их появления (конец XIX – начало XX в.) и вплоть до практической реализации научно-организационной модели СО АН СССР. Принятая модель непосредственно влияла на региональную науку, что, в свою очередь, привело к трансформации научно-образовательного пространства Западной Сибири.

Бросая ретроспективный взгляд на более чем полувековую историю государственного строительства в период от открытия первого сибирского университета до Сибирского отделения Академии наук, можно отметить, что концептуализация вузовских, институциональных и академических стратегий, частично реализованных в Западной Сибири в первой половине XX в. и положенных в основу научной политики второй половины века, осуществлялась начиная с рубежа XIX–XX вв.

Научно-техническая политика СССР в 1920-х – 1930-х гг. разрабатывалась и реализовывалась в русле стратегии «догоняющей модернизации» и рассматривалась как важнейшее и необходимое условие данного процесса (с другой стороны – накопленный за императорский период научно-образовательный потенциал региона (и прежде всего кадровый – речь идет о местном научно-педагогическом сообществе) явился фактором дальнейшей модернизации).

К началу 1940-х гг. в СССР сформировалась «наука центра» и «периферийная наука» восточной части страны; последняя же на тот момент исчерпала внутренние возможности для перехода к новым организационным моделям. К моменту открытия ЗСФ АН СССР (1943 г.) в научно-образовательном комплексе Западной Сибири воплотились общемировые научно-организационные тенденции, более ранние научно-организационные концеп-

ции, а также собственный («автохтонный») уникальный опыт научного строительства.

В условиях монопольного господства ВКП(б) – КПСС в управленческой сфере именно правящая партия разрабатывала стратегию и тактику развития высшего образования, исходя из господствовавшего в ее идеологии представления о путях и средствах социалистического строительства в СССР. Партийно-государственные структуры взяли на себя как перспективное планирование, так и организационно-управленческую и контрольную функции при практической реализации политики в области образования. Такая система управления высшей школой соответствовала господствовавшей в стране административно-командной системе и позволяла в рассматриваемый период решать выдвигаемые этой системой задачи.

Последовательная эволюция сети вузов и НИИ на территории Западной Сибири была обусловлена логикой роста внутреннего научно-технического потенциала региона и его соответствия текущим социально-экономическим задачам и проходила по сценарию формирования собственной «науки центра» (первоначально Томск, позднее – Новосибирск) и нескольких уровней «внутренней периферии» (основная точка приложения «научной колонизации» – топливно-индустриальный Кузбасс).

В то же самое время новые институты и университеты, как правило, открывались по инициативе органов местной власти. Попытки форсировать этот процесс в ряде случаев оборачивались созданием недееспособных учебных заведений. При принятии решений об их организации часто оказывался упущенным принцип региональной целесообразности. Вместо него проявлялись амбиции территориальных властей. Произошли структурные изменения в вузах, связанные с появлением новых факультетов, отделений, институтов, кафедр, лабораторий, клиник, специальностей.

Центральные и региональные управленческие структуры, в условиях господства «остаточного» принципа финансирования непродуцированной сферы, стремились улучшить материально-техническую базу вузов региона и обеспечить нормальными жилищно-бытовыми условиями преподавателей и студентов, но удавалось лишь отчасти снять остроту проблемы. Местная власть не могла повлиять на сложившееся на самом высоком уровне отношение к нуждам образования в целом и высшей школы в частности. Несмотря на рост общих бюджетных ассигнований на развитие высшей школы, их доля в государственном бюджете постоянно уменьшалась. Соответственно оставалась незначительной и доля расходов на развитие материально-технической базы вузов. Поэтому научно-педагогические работники и студенты жили в крайне стесненных жилищно-бытовых условиях.

Уже с начала послевоенного периода наблюдалась недостаточная обеспеченность сибирских вузов научно-педагогическими кадрами. Хотя общая численность преподавателей и сотрудников, в том числе и «остепененных», к середине 1950-х гг. существенно увеличилась, тем не менее, по кадрам высшей квалификации вузы региона заметно уступали среднероссийским по-

казателям. Динамика подготовки кандидатов и докторов наук не соответствовала требованиям времени и не отвечала возраставшему объему задач, которые стояли перед высшей школой.

В послевоенный период было выработано, по крайней мере, три пути решения проблемы обеспечения вузов и научных учреждений квалифицированными кадрами. Первый состоял в оказании помощи штатным работникам в написании и защите кандидатских и докторских диссертаций. Другим вариантом для подготовки квалифицированных научно-педагогических кадров было открытие собственных аспирантур и подготовка на местах выпускников сибирских научно-образовательных учреждений. Однако эти пути оказались слишком долгими, поскольку становление научных школ и организационно-техническое оформление института аспирантуры требовали долгого периода развития. Третьим, наиболее эффективным в то время путем решения кадровой проблемы стало приглашение на постоянную работу в сибирские вузы и институты научно-педагогических работников из европейской части СССР.

В те годы предпринимались меры по улучшению комплектования и сохранения студенческого контингента, совершенствованию учебно-воспитательного процесса. Вместе с тем высшая школа, продолжая идти по экстенсивному пути, осуществляла расширенное воспроизводство специалистов, не имея для их подготовки соответствующих требованиям времени материальной базы и научно-педагогических кадров. Следствием этого стало углубление противоречия между качеством выпускаемых специалистов и запросами общества, темпами научно-технического прогресса – в том смысле, что упал спрос на некоторые категории подготавливаемых специалистов (инженеров, учителей и др.).

Несмотря на всё это, ученые вузов региона вели поиски новых форм организации научных исследований, содействовали росту студенческого научного творчества, исследовали различные аспекты как фундаментальной, так и прикладной науки, находили пути приложения своих изысканий в народном хозяйстве. Однако перегруженность хозяйственными договорами с предприятиями, зачастую малозначительными, ориентация на выполнение мелких, разрозненных тем, отсутствие должной скоординированности исследований приводили к параллелизму и дублированию в разработках и в конечном итоге к низкой экономической эффективности вузовских НИР.

В рассматриваемый период наибольшие успехи в развитии научно-исследовательской работы были достигнуты в ведущих научно-образовательных центрах Западно-Сибирского региона – Томском и Новосибирском. Этому способствовало то обстоятельство, что в них гораздо раньше сложились большие коллективы ученых, возникли научные школы, использовались эффективные формы организации вузовской науки. Руководство вузов стремилось сконцентрировать усилия научно-педагогических работников на разработке крупных комплексных проблем.

Так, в частности, поступательное развитие научных исследований в Томском госуниверситете было связа-

но, прежде всего, с укреплением университетских НИИ. Над крупными проблемами физики, радиофизики и кибернетики работал Сибирский физико-технический институт во главе с академиком В.Д. Кузнецовым. Здесь сложилась старейшая в регионе и стране научная школа физики твердого тела. Сотрудники Научно-исследовательского института прикладной математики и механики совместно с профессорско-преподавательским коллективом родственных факультетов достигли весомых результатов в области теоретической и современной прикладной математики, механики жидкости и газа, небесной механики, автоматизации научных исследований и технологических процессов. Учеными Научно-исследовательского института биологии и биофизики при ТГУ, Сибирского ботанического сада и биолого-почвенного факультета исследовались реакции человека, животных и растений на действия различных экстремальных факторов, велись изыскания в области охраны природы, преобразования почв и растительности региона, реконструкции и изучения фауны пушных зверей Западной Сибири, были достигнуты успехи в области генной инженерии.

Исследовательской деятельностью занимались и молодые сибирские вузы, научная продукция которых тоже имела важное народнохозяйственное значение. Выполняя рекомендации Минвуза СССР и РСФСР, местных управленческих структур, ректораты, ученые советы, общественные организации Алтайского, Кемеровского, Омского и Тюменского госуниверситетов (были реорганизованы в университеты из пединститутов) работали над дальнейшей актуализацией научной тематики, над устранением распыленности и мелкотемья, а также пытались приблизить изыскания ученых к нуждам региона.

В течение всего послевоенного периода происходил неуклонный рост численности выпуска специалистов из сибирских вузов, за счет которых в значительной мере удовлетворялись потребности экономики и культуры региона в высококвалифицированных кадрах по традиционным специальностям. По некоторым из них имело место перепроизводство специалистов, а по ряду новых специальностей ощущалась острая нехватка. Она лишь частично восполнялась за счет специалистов,

подготовленных в западных районах страны. Положение с обеспечением отраслей народного хозяйства Сибири дипломированными кадрами осложнялось практикой централизованного распределения выпускников сибирских вузов за пределы региона. Данные причины в совокупности оказывали влияние на использование кадров специалистов.

С начала 1950-х гг. укреплялись и ширились международные связи вузов Сибири. Минвуз СССР (РСФСР) и его подведомственные учебные заведения проделали значительную работу по развитию международного сотрудничества в области высшего образования. В течение послевоенного периода расширялись и углублялись контакты институтов и университетов региона с зарубежными учебными и научными учреждениями. Многие профессора и преподаватели выезжали в другие страны, где знакомились с работой местных вузов, читали лекции, делились опытом в организации научных исследований. Кроме того, осуществлялась интенсивная подготовка иностранных специалистов (в основном для стран «социалистического сотрудничества» и «третьего мира») в сибирских вузах. Модель научно-образовательного комплекса Западной Сибири, в концентрированном виде представленная Томским научно-образовательным комплексом, стала одним из важнейших компонентов региональной научной политики и воплощалась в рамках логики «внутренней колонизации», объектом которой являлся геоэкономический потенциал региона, субъектами же её выступали в равной степени как государство, так и местное научно-педагогическое сообщество.

К концу советского периода «центр-периферийные» отношения в высшем образовании и науке Западной Сибири развивались эволюционно, воспроизводя дихотомию «центра» и «внутренней периферии». При этом идущие с ними рука об руку процессы социально-экономической модернизации региона имели своим логическим завершением формирование в ряде научно-образовательных центров Западной Сибири (Новосибирск, Томск, Кемерово, Новокузнецк) мощной социокультурной инфраструктуры, являющейся объективной предпосылкой для перехода к постиндустриальному укладу развития общества.

## ЛИТЕРАТУРА

1. Костерев А.Г., Хаминев Д.В. Томский научно-образовательный комплекс (посл. четв. XIX – сер. XX в.) // Вестник Томского государственного педагогического университета. 2012. № 9 (124). С. 13–20.
2. Костерев А.Г., Хаминев Д.В. Научно-образовательный комплекс Западной Сибири (посл. четв. XIX – сер. XX в.) // Вестник Томского государственного университета. 2013. № 371. С. 103–109.
3. Катровский А.П. Формирование и развитие территориальной структуры высшего образования России. М. : Международные отношения, 2003. 208 с.
4. Корнилов Л.Л. Вузы и исследовательские учреждения Западной Сибири к концу Великой Отечественной войны : науч. тр. Омск ин-та инж. ж. д. транспорта. Вопросы истории и методологии. Омск, 1969.
5. Лебедев П.Л. Высшее образование в США. М., 1961.
6. Никандров Н.Д. Современная высшая школа капиталистических стран. М., 1978.
7. Марцинковский И.Б. Университетское образование в капиталистических странах: основные тенденции развития, проблемы и противоречия. Ташкент, 1981.
8. Научно-технический прогресс и система высшего образования (Великобритания, США, ФРГ, Франция, Швеция) : сб. обзоров. М., 1985.
9. Георгиева Т.С. Высшая школа США на современном этапе. М. : Высш. шк., 1989.

Статья представлена научной редакцией «История» 3 сентября 2013 г.