
НАУКА И ОБРАЗОВАНИЕ В СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКОЙ ИСТОРИИ СИБИРИ

DOI 10.17150/978-5-7253-3001-4.37

Ю.А. ЗУЛЯР

УДК 001(571.53)(091)

ББК 72(2Р-4)пг

ИРКУТСКИЙ НАУЧНЫЙ КОМПЛЕКС: 70 ЛЕТ РАЗВИТИЯ, СОДРУЖЕСТВА И ПРОБЛЕМ (1949–2019)

Рассмотрены процессы формирования научного комплекса в Иркутском регионе в XIX–XXI вв. Его организация является результатом взаимодействия и взаимовлияния общественного самодеятельного научно-исследовательского движения; ученых, работающих в высших учебных заведениях, работников отраслевых научно-исследовательских институтов, сотрудников академических институтов. Точкой отсчета этого процесса стало создание регионального отдела Русского географического общества в 1851 г. Функционирование этой структуры привело к появлению всех последующих форм организации системы региональной науки. Университет появился в 1918 г., технический вуз — в 1930 г. В 1920-е гг. появились структуры отраслевой и академической науки, а в конце 1940-х гг. был организован региональный филиал Академии наук СССР. Формирование структуры научного регионального сообщества происходило в процессе постоянного взаимодействия и кооперации ученых, вне зависимости от ведомственной принадлежности.

Ключевые слова: общественные научно-исследовательские организации, вузовская наука, отраслевая наука, академическая наука, Иркутский регион, Иркутский госуниверситет, ВСОРГО, сибирская наука.

YU.A. ZULYAR

IRKUTSK SCIENTIFIC CENTER: 70 YEARS OF DEVELOPMENT, COMMONWEALTH AND PROBLEMS (1949–2019)

The processes of formation of the scientific complex in the Irkutsk region in the XIX–XXI centuries. His organization is the result of interaction and mutual influence of Amateur public research movement; scientists working in higher educational insti-institutions, employees of scientific research institutes, officers of academic institutions. The starting point of this process was the creation of the regional Department of The Russian geographical society in 1851. The functioning of this structure led to the

emergence of all subsequent forms of organization of the system of regional science. The University appeared in 1918, a technical College in 1930, In 1920 appeared the structure of sectoral and academic science, and at the end of the 1940s was organized by the regional branch of the Academy of Sciences of the USSR. The formation of the structure of the regional scientific community took place in the process of constant interaction and cooperation of scientists, regardless of their departmental affiliation.

Keywords: public research organizations, University science, branch science, academic science, Irkutsk region, Irkutsk state University, VSORGO, Siberian science.

Термин и феномен «наука» — абстракции для условного обозначения специфики поведенческой активности определенных представителей социума. Сущность науки представляет собой совокупность свойств и принципов, в том числе: коллективизм, реализуемый через открытость и доступность результатов исследований для научного сообщества; универсализм — оценка достижения исключительно через его научное содержание, игнорируя все другое, в том числе и личность ученого; бескорыстие — удовлетворение решением исследовательской задачи, и вторичность значения материальной выгоды; скептицизм, возведенный в принцип, даже к своим достижениям и к идеям коллег.

В российской науке, представляющей собой социально-экономический институт и культурный феномен, сформировалась и многие десятилетия функционирует базовая трехэлементная отраслевая система. В ней выделяют: академическую, отраслевую и вузовскую науку. Академическая наука ориентирована, прежде всего, на организацию фундаментальных исследований и разработку стратегий развития науки.

Отраслевая наука преимущественно инкорпорирована в производственные, сервисные, военно-политические отрасли. Это преимущественно производственно-ориентированная наука, которая на основе академической и вузовской науки, разрабатывает технологические проекты для конкретных отраслей народного хозяйства. Отраслевая наука, как и другие сегменты, финансировалась из бюджета, но через другой механизм [32].

Вузовская наука является частью сферы высшего образования и кроме чисто исследовательских задач обеспечивает соответствующий научный уровень профессорско-преподавательского состава (ППС) и подготовку научных кадров для двух первых отраслей отечественной науки.

Данная структура присуща всему отечественному научно-исследовательскому комплексу, но имеет четко выраженную региональную специфику. Научно-исследовательский комплекс Иркутского региона является одним из старейших в стране, и потому интересен и продуктивен для исторического исследования. В данной статье делается попытка проследить историю взаимоотношений академической и вузовской на-

уки в данном регионе на фоне и в контексте общероссийской практики и ведущих тенденций.

В соответствии с результатами проведенных исследований научные структуры дифференцированы на: фундаментальные, прикладные и технологические. Под фундаментальным исследованием понимается научная деятельность, ориентированная не на конкретный практический результат, а на проверку гипотезы, в том числе абстрактной. Ее целью является познание, как результат, не имеющий коммерческой целесообразности. Чаще всего они финансируются за счет бюджетных ассигнований. Прикладные исследования ориентированы на конкретный практический результат. Они финансируются за счет заинтересованной стороны и предполагают компенсацию расходов за счет полученных результатов, или перспективной целесообразности.

Научные разработки предусматривают обязательное практическое использование. Они проводятся для создания или совершенствование технологий, машин, материалов и т.п. Их результаты имеют коммерческий интерес и становятся объектами рекламы и купли-продажи [3].

Предыстория иркутской науки. Датой зарождения иркутского регионального сегмента российской науки является 17 ноября 1851 г., когда в Иркутске открылось первое научно-исследовательское учреждение Сибири и Дальнего Востока — Сибирский отдел императорского Русского географического общества (СОИРГО). Его возглавил генерал-майор К.К. Венцель, только, что назначенный военным губернатором Иркутска и Иркутским гражданским губернатором. Отдел развернул экспедиционную, издательскую и просветительскую деятельность. Деятельность членов Общества позволила получить достоверный и разноплановый материал о зауральских территориях. СОИРГО просуществовало до 1877 г. Затем отдел был разделен на два — ЗСОИРГО и ВСОИРГО. Уменьшение подконтрольного региона, сократило финансовую базу исследовательских работ и понизило статус иркутской структуры.

В целом в досоветский период деятельности иркутского отдела РГО характеризуется активной деятельностью в сегменте естественных и гуманитарных исследований, созданием региональной научной школы. Большие усилия были предприняты членами ВСОИРГО по созданию системы научно-исследовательских структур и Иркутского государственного университета.

Была организована станция, осуществлявшая климатический и фенологический мониторинг. Затем на ее основе создали магнитно-метеорологическую обсерваторию. Организован лучший в Сибири научный музей, в нем создана химическая лаборатория, обслуживавшая геологические изыскания. В.Ч. Дорогостайский — активный член ВСОИРГО организовал биостанцию на озере Байкал и первого госзверопитомника. В 1920-е гг. на ее базе организовали биостанцию госуниверситета. Ис-

следовательское судно и накопленный опыт позволило создать на озере Лимнологическую станцию, в 1950-е гг. Лимнологический институт СО РАН. В 1910 г. создана астрономическая обсерватория [11, с. 7].

Формирование Иркутского научного комплекса. Следующим этапом становления иркутского научного сообщества стало открытие в октябре 1918 г. государственного университета (ИГУ). И в течение 13 лет развивалось его неразрывное сотрудничество с ВСОРГО (до его ликвидации), ведущие ученые одновременно работали в этих структурах, сформировав в научной среде понимание необходимости тесного и взаимовыгодного сотрудничества.

В связи с ликвидацией физико-математического факультета, перед исследователями ИГУ встала проблема организации научной деятельности. В соответствии с декретом Совнаркома (2 сент. 1921) [30] в ИГУ было решено создать в НИИ. Правление вуза 13 февраля 1923 г. направило в Москву проф. В.Ч. Дорогостайского, обеспечившего открытие 6 марта 1923 г. Биолого-географического НИИ (БГНИИ) при университете — первой структуры такого типа в Сибири и на Дальнем Востоке [7, л. 98; 10, с. 25].

В июле 1925 г. появилась вторая научно-исследовательская структура изучавшая Байкал в круглогодичном режиме. В с. Маритуй организована база Байкальской комплексной экспедиции АН СССР, ставшая первым исследовательским подразделением АН наук в Сибири. 1 октября 1928 г. создана самостоятельная Байкальская биологическая станция под руководством Г.Ю. Верещагина, позже преобразованная в Байкальскую лимнологическую станцию АН СССР. В 1930 г. станция переехала в поселок Листвянка [9, с. 125–126]. Сотрудники БГНИИ и Лимнологической станции тесно сотрудничали в деле изучения Байкала.

В апреле 1931 г. в Иркутске состоялся Первый Восточно-Сибирский краевой научно-исследовательский съезд, для участия в котором АН СССР направила группу ученых во главе с академиком А.Е. Ферсманом. Съезд признал необходимым просить Академию Наук об организации в Иркутске ее филиала, чтобы усилить и направить научно-исследовательскую работу на реализацию требований растущего народного хозяйства [16, с. 5].

Чрезвычайная выездная сессия АН СССР (Москва, июнь 1931) определила перспективы развития и предложила организовать в Восточных районах с интенсивной добычей природных ресурсов и промышленного строительства, свои учреждения. ЦИК СССР (10 авг. 1931) поддержал эту политику [31].

В 1930-е гг. в Иркутске организована система вузов и отраслевых НИИ. На начало 1941 г. здесь действовало девять вузов (Горно-металлургический, сельскохозяйственный, медицинский и др.). И, столько же научно-исследовательских учреждений, кроме уже упомянутых, БГНИИ,

БЛС АН СССР, институт «Гинзолото» Наркомцветмет СССР, Геофизическая обсерватория Главного управления Гидрометслужбы при СНК СССР, Институт эпидемиологии и микробиологии Наркомздрава РСФСР [15, с. 407–408, 413].

Продолжился процесс расширения научно-исследовательских структур в университете. В 1946 г. образован научно-исследовательский физико-химический институт [34, с. 14]. В 1963 г. НИИ нефте- и угле-химического синтеза был из академической системы передан в состав ИГУ. В 1966 г. в институт перевели ряд подразделений физико-химического института ИГУ. Это позволило осуществить кооперацию структур физико-химического института, факультета и НИИ нефте- и углехимического синтеза [12]. С середины 1950-х гг. иркутская вузовская наука ушла на вторые роли (не социально-гуманитарная) и стала развиваться в тени, академической и отраслевой.

Отраслевая наука в регионе началась с создания химико-бактериологической лаборатории. Она приступила к работе в феврале 1912 г. в Иркутске. Решение о создании второй в регионе общественной научной структуры было принято Обществом врачей Восточной Сибири. Причиной принятия этого решения стало широкое распространение инфекционных заболеваний в регионе и отсутствие соответствующих лабораторий для выявления и диагностики опасных заболеваний [14]. Осенью 1915 г. ее возглавил А.Г. Франк-Каменецкий.

Исходя из успехов работы данной лаборатории, Общество преобразовывает ее в июле 1917 г. в Химико-бактериологический институт. В июле 1917 г. лабораторию возглавил О.И. Бронштейн (первый завкафедрой микробиологии ИГУ (1920–1923)). В 1918 г. вновь организованная структура приступила к изготовлению вакцин против оспенного детрита, тетравакцины, антитиреоидина, оспенного антитиреоидина и иных заболеваний. Наличие вакцин позволило эффективно бороться с инфекционными заболеваниями в Восточной Сибири.

Слияние санитарных учреждений продолжилось, в 1918 г. в структуру института вошла санитарная станция г. Иркутска. В 1920 г. он был национализирован и 20 февраля Химбактин получил помещение для работы. После отъезда Бронштейна в 1923 г. лабораторию возглавил А.М. Скородумов. Институт переименовали в НИИ (1930) эпидемиологии и микробиологии, и он перешел в подчинение Наркомздрава РСФСР.

Институт превратился в базу для создания ряда противоэпидемических учреждений Восточной Сибири. На его базе 5 июня 1934 г. СТО СССР учредил Иркутский научно-исследовательский противочумный институт Сибири и Дальнего Востока. Его основной функцией была определена профилактика и борьба с чумой. Успешная работа коллектива позволила расширить спектр деятельности НИИ ЭМ, включив в него холеру, бруцеллез, туляремию, сибирскую язву и др.

В середине 1930-х гг. получили самостоятельный статус такие направления учреждения как малярийное и бруцеллезное. Они стали основой краевых станций. Институт и в последующий период оставался материнской структурой для ряда лабораторий. В частности, в 1938 г. были созданы городская баклаборатория и две — в Маратовской и детской больницах. Так как фронт работ постоянно расширялся, с помощью сотрудников института была организована баклаборатория, контролирующая качество воды в иркутском городском водопроводе [13].

Первым руководителем противочумного института был выдающийся эпидемиолог-микробиолог проф. А.М. Скородумов. Он инициатор создания противочумной системы Зауралья. В центре данной системы находился противочумный институт, в нее входили и две противочумные станции — в Чите и Хабаровске, а также соответствующие отделения и поезд [14].

В Иркутске в 1920-е гг. действовала Иркутская золотосплавочная лаборатория, представлявшая в 1929 г. сформированное научно-исследовательское учреждение в составе 41 чел., и сложившимся профилем по переработке золотосодержащих руд и россыпей, и металлургии благородных металлов. 1 марта 1930 г. правление «Цветметзолото» (г. Москва) организовало на ее базе Сибирское отделение института «Гинцветмет» («Сибгинцветмет») со штатом в 47 чел. Основной задачей новой структуры являлось выполнение исследовательских работ по опробованию и анализу руд цветных и драгоценных металлов и изысканию методов их переработки. В 1931 г. в институте выделили химико-аналитический, геологоразведочный, обогатительный, горномеханический, благородных металлов секторы. Численность работников института выросла до 91 чел.

13 февраля 1932 г. по приказу С. Орджоникидзе на базе Сибгинцветмета создан отраслевой Государственный научно-исследовательский институт всесоюзного значения — «Гинзолото». Численность сотрудников выросла до 160 чел. Директором института назначен В.И. Гувэ [25].

Активно развивалась в регионе медицинская наука. В 1946 г. Минздрав РСФСР на базе эвакогоспиталя Иркутска образовал Иркутский научно-исследовательский институт травматологии и ортопедии. Его первым директором был И.Л. Шварцберг. В 1948-1967 гг. директором НИИТО была д.м.н., профессор З.В. Базилевская.

В 1967–1973 гг. институт возглавлял к.м.н., заслуженный врач РФ Н.И. Проничев. В 1960-е гг. институт пережил коренную перестройку. Закончилось строительство лабораторно-экспериментального корпуса, укрупнение операционно-анестезиологического отделения, расширение лабораторий физиологии, функциональных методов исследования, был создан межобластной нейрохирургический центр [19].

В феврале 1960 г. создан Ангарский научно-исследовательский институт гигиены труда и профессиональных заболеваний Минздрава

РСФСР. Тем самым была заложена основа для создания гигиенической научно-исследовательской базы в Восточной Сибири. Инициатором создания, первым директором института стал заведующий кафедрой гигиены труда ИГМИ, к.м.н., доцент И.В. Олюнин.

В последующее десятилетие окончательно сформировались основные направления деятельности НИИ, сложился стабильный коллектив квалифицированных специалистов. Изменилась и расширилась тематика научных исследований, носившая в первые годы прикладной характер. Определелись основные направления научной деятельности института.

В 1982 г. завершено строительство нового здания института и клиники. В настоящее время на ее базе действует областной профпатологический центр. В 1987 г. Институт передали в ведение Восточно-Сибирского филиала СО АМН СССР. В апреле 1994 г. НИИ переименован в НИИ медицины труда и экологии человека ВС научного центра СО РАМН [20].

В 1987 г. был организован Восточно-Сибирский филиал СО АМН СССР, в своей структуре он консолидировал три прикладных НИИ (эпидемиологии и микробиологии; травматологии и ортопедии; гигиены труда и профзаболеваний). Филиал возглавил акад. РАН С.И. Колесников.

В Институте травматологии и ортопедии организовали (1987) отдел педиатрии. Его возглавил член-кор. АМН СССР К.В. Орехов. Через два года данный отдел трансформировали в Институт педиатрии [22].

Весной 1981 г. в Иркутске организован СФ Всесоюзного научного центра хирургии АМН СССР, под руководством В.И. Астафьева. Для его эффективности в него ввели кафедру госпитальной хирургии ИГМИ. В мае 1988 г. СФ ВНЦХ АМН СССР трансформирован в Институт хирургии ВС НЦ СО АМН СССР.

21 марта 1979 г. организован Иркутский государственный институт усовершенствования врачей. Его основателем стал видный ученый-невролог, профессор Е.М. Бурцев. Его соратниками были известные ученые, педагоги и врачи, например, аллерголог А.И. Остроумов, кардиолог А.А. Дзизинский, хирург А.С. Коган, травматолог-ортопед М.Н. Никитин [21].

С развитием в регионе алюминиевой промышленности 10 апреля 1959 г. организован Иркутский филиал (ИФ) института «Гипроалюминий» — государственного института по проектированию предприятий алюминиевой промышленности, расположенного в городе Ленинграде. Первым директором стал командированный начальник сметного отдела Ленинградского института «Гипроалюминий» Ф.С. Кудрявцев. Остальные кадры филиала формировались за счет местных специалистов — выпускников горно-металлургического института, лишь несколько ведущих специалистов приехали из Ленинграда. С первых дней ИФ приступил к разработке чертежей строящихся объектов Иркутского

и Братского алюминиевых заводов. Первым объектом, введенным в эксплуатацию в 1960 г., был электротермический цех ИркАЗа.

В 1960–1984 г. директором филиала был В.Л. Биденко. Первые крупные работы, например, проектное задание расширение Иркутского алюминиевого завода (ИркАЗ) выполнялось совместно в Ленинграде. Но, уже в 1961 г. Иркутский филиал стал генеральным проектировщиком Иркутского и Братского, в 1962 г. — Новокузнецкого алюминиевых заводов. В этом же году головным институтом и Иркутским филиалом была начата совместная разработка проектного задания строительства Новосибирского электродного завода. Затем функции генпроектировщика были переданы филиалу.

В 1963 г. Госкомитет по черной и цветной металлургии при Госплане СССР принял решение об объединении Всесоюзного научно-исследовательского алюминиево-магниевого института («ВАМИ») и государственного института по проектированию алюминиевых, магниевых и электродных заводов («Гипроалюминий») в комплексный институт ВАМИ с филиалами. Институт стал филиалом ВАМИ — научно-исследовательским и проектным институтом. Научная часть института была сформирована на основе группы исследователей, занимавшихся вопросами производства глинозема, алюминия, кремния и алюминиево-кремниевых сплавов Иркутского государственного института редких металлов, которая была передана в ИФ ВАМИ [23].

СФ Всесоюзного НИИ физико-технических и радиотехнических измерений был организован 29 июня 1965 г. на основе Иркутской лаборатории времени и частоты. В 1973 г. он был определен как Вторая эталонная база времени и частоты на Востоке СССР, а впоследствии получил статус Государственного научно-метрологического Центра и Государственного Центра испытаний средств измерений. В 1985 г. на его основе организован ВС НИИФТРИ, и тогда же в его состав было введено конструкторское бюро и инкорпорирован Иркутский опытный завод «Эталон». На этой базе организовано НПО «Эталон». В октябре 1989 г. на базе объединения «Эталон» создан ВС НИИ физико-технических и радиотехнических измерений. В свою очередь, в 1994 г. в нем было организовано учебное подразделение по подготовке и переподготовке кадров в области метрологии и стандартизации [24].

Определенное развитие в регионе получила и сельскохозяйственная наука, так же имевшая авторитетных предшественников. В 1907 г. в Тулуне Иркутской губернии организована опытная ферма. В 1937 г. ее реорганизовали в Тулунскую государственную селекционную станцию, введя в нее организованное в 1910 г. Баяндаевское опытное поле. В 1956 г. в пос. Пивовариха была организована Иркутская государственная сельскохозяйственная опытная станция. Она была размещена в с/х имени Дзержинского. Ей были приданы ОПХ: «Буретское» в с. Буреть

Усольского района, «Иркутское» в пос. Пивовариха Иркутского района, «Элита» в пос. Свердловца Эхирит-Булагатского района.

В январе 1979 г. было организовано СО ВАСХНИЛ. Ему была передана Иркутская ГХОС и ряд сибирских НИУ. Совмин РСФСР 6 февраля 1986 г. организовал в пос. Пивовариха Иркутский НИИ СХ. В него вошла Иркутская СХОС и Восточносибирский отдел СибНИИЭСХ [17].

Создание Иркутского филиала Академии наук СССР. В 1946 г. Иркутский обком ВКП(б) и облисполком обратились в ЦК КПСС и СМ СССР с просьбой рассмотреть вопросы о созыве конференции по изучению производительных сил региона и соседних восточно-сибирских территорий. Инициатива нашла поддержку в Центральном комитете партии, в правительстве и в АН СССР [29, с. 6].

Подготовкой конференции руководил оргкомитет во главе с академиком И.П. Бардиным и Л.Д. Шевяковым [1, с. 13]. В Иркутске подготовкой конференции занималась группа под руководством ученых секретарей П.П. Силинского и В.А. Кротова.

Одновременно с этим возобновилось обсуждение вопроса о создании в Восточной Сибири филиала Академии наук, начатое группой иркутских ученых (Н.А. Флоренсовым, Е.В. Павловским, Т.Т. Деулей, И.А. Кобеляцким, В.А. Кротовым), а также партийными и советскими деятелями области (секретарями обкома партии — А.П. Ефимовым, А.И. Хворостухиным, М.М. Смирновым, руководством облисполкома В.И. Ивановым, И.М. Никольским, А.В. Рудаковым). По поручению Президиума Академии наук СССР академики С.С. Смирнов и А.Н. Заварицкий выезжали в районы Восточной Сибири и Дальнего Востока для оценки целесообразности организации Восточно-Сибирского филиала АН СССР в Иркутске.

Конференция по изучению производительных сил Иркутской области работала в августе 1947 г. Академик И.П. Барин, говоря об основных решениях конференции, указал на целесообразность организации здесь в ближайшее время филиала АН СССР. Это предложение было зафиксировано в резолюциях всех шести секций и пленума конференции [26, с. 200].

Исходя из решений конференции, обком партии вновь обратился в центральные органы власти с просьбой организовать в Иркутске филиал АН СССР, охватывающий научной деятельностью Иркутскую, Читинскую области и Бурят-Монгольскую АССР [2].

1 февраля 1949 г. было издано распоряжение СМ СССР за подписью И.В. Сталина, разрешающее организовать в Иркутске Восточно-Сибирский филиал в составе института геологии, институтов энергетики и химии, биологического и географо-экономического секторов [18]. Создание ВСФ АН ознаменовало новый этап в развитии иркутской науки.

Многие предприятия и высшие учебные заведения Иркутска, особенно госуниверситет, способствовали организации филиала, из числа

их научных работников формировались первоначально руководящие, а затем и научные кадры филиала. Среди них: В.А. Кротов, Е.В. Павловский, Н.А. Флоренсов, Д.Н. Флоров, А.Л. Перепелица, Е.К. Гречищев [27, с. 29, 124].

Первым председателем филиала был член-кор. В.В. Звонков. Через пять лет его сменил проф. ИГУ Е.В. Павловский, а затем филиал возглавлял экономист В.А. Кротов. В 1953 г. в состав ВСФ включили Байкальскую лимнологическую станцию, затем сейсмическую станцию АН. В 1955 г. из Института энергетики и химии выделили соответствующий блок и организовали Институт химии. В Институте энергетики образовали отдел энергетики и три лаборатории: электрометаллургии, металлургии тяжелых и цветных металлов и металловедения.

В 1959 г. ВСФ АН из Минсвязи переведена комплексная маггиононосферная станция, на базе которой в 1960 г. был создан Сибирский институт земного магнетизма, ионосферы и распространения радиоволн — СибИЗМиР. В этот период происходило формирование Сибирского отделения АН СССР в Новосибирске, которому с 1960 г. стали подчиняться все иркутские академические институты. В это время в Иркутске было создано еще четыре института — Сибирский энергетический, Лимнологический, Восточно-Сибирский биологический и нефте- и углехимического синтеза. В начале 1960 г. Иркутский научный центр был в основном сформирован [18].

В СССР самой масштабной была система отраслевой и заводской науки, где выполнялись в основном прикладные исследования и разработки, хотя проводились и некоторые фундаментальные исследования (подобно тому, как и система Академии наук выполняла некоторые прикладные работы.) Основной объем фундаментальных исследований приходился на Академию наук СССР, которая была наиболее престижным научным учреждением страны. Научно-исследовательские работы в военной области играли очень большую роль во всех секторах науки — т.е. не только в отраслевой ее части, но также и в университетах и академических институтах. Фактически оборонные НИОКР составляли около 75 % всех расходов на науку в СССР на момент распада страны [8, с. 40].

Фундаментальные исследования в нашей стране проводились академическим сектором — Академия наук (АН), Академия медицинских наук (АМН), Академия сельскохозяйственных наук (АСХН), а также вузовским и отраслевым секторами. Академическая наука специализировалась на решении трех задач: практической (обслуживание экономических, технологических, военных потребностей СССР); идеологической (формирование массового сознания в русле марксистско-ленинской философии); методологической (обеспечение адаптации положений научного материализма к современности. [35].

Вузовская наука — это абсолютно то же самое, что и в царские времена, т.е. профессорско-преподавательская наука, наука чистого мышления над листком бумаги с авторучкой в руках в свободное от студентов время [32].

Вузовская наука была структурно неоднородна: специализированные профильные НИИ (научные сотрудники); проблемные лабораторий, временные научные коллективы на хозрасчетных началах (преподаватели), самостоятельные одиночные исследователи в составе кафедр. На долю последних приходилась большая часть научных разработок, организуемыми в соответствии с кафедральными (факультетскими, вузовскими) планами НИР [3].

Проблемы современной российской науки. В постсоветский период в регионе произошло фактическое уничтожение отраслевой науки. Некоторое развитие получила только академическая и вузовская наука. Особенно это заметно в медицинской отрасли. В 1993 г. Иркутский Институт педиатрии открыл филиалы в Улан-Удэ и Чите. С 1994 г. институт возглавил акад. РАН С.И. Колесников. С приходом нового директора расширился спектр научных направлений деятельности Института педиатрии — наряду с изучением проблем здоровья детского населения, сотрудники института начали исследования по изучению влияния антропогенных факторов на организм беременной женщины и развитие плода.

В апреле 1996 г. Институт педиатрии ВСНЦ СО РАМН переименовали в Институт педиатрии и репродукции человека. К основным научным направлениям добавились исследования фундаментальных и клинических аспектов сохранения и развития репродуктивного здоровья в условиях Восточной Сибири. В 1998 г. в результате объединения НИИ эпидемиологии и микробиологии ВСНЦ СО РАМН, НИИ педиатрии и репродукции человека ВСНЦ СО РАМН и НИИ медицины труда и экологии человека ВСНЦ СО РАМН, создан Научный центр медицинской экологии ВСНЦ СО РАМН. Его руководителем стала д.м.н., акад. РАН Л.И. Колесникова.

16 января 2009 г. Научный центр медицинской экологии ВСНЦ СО РАМН переименован в Научный центр проблем здоровья семьи и репродукции человека СО РАМН. 23 сентября 2014 г. его переименовали в ФГБНУ «Научный центр проблем здоровья семьи и репродукции человека» [14].

Другую структуру — институт хирургии ВСНЦ СО РАМН в феврале 1993 г. возглавил заведующий кафедрой госпитальной хирургии ИГМУ член-кор. РАМН Е.Г. Григорьев, руководивший до 2015 г. В 1998 г. данный институт и НИИ травматологии ВСНЦ СО РАМН вошли в состав Иркутского научного центра хирургии и травматологии. С 2015 г. директором центра является д.м.н., профессор В.А. Сороковиков [19].

Изменения произошли и в сельскохозяйственной науке. В ноябре 2004 г. ОПХ «Иркутское» реорганизовано в производственный отдел Ир-

кутского НИИ сельского хозяйства. В 2005 г. Тулунская ГСС преобразована в структурное подразделение Иркутского НИИСХ — в отдел селекции. В настоящее время Иркутский НИИСХ состоит из отдела селекции, пяти лабораторий (семеноводства, земледелия, агрохимии и защиты растений, кормопроизводства, животноводства), трех групп (научно-технической информации, картофеля, механизации). В институте работают 45 научных сотрудников, из них 3 доктора и 5 кандидатов наук [17].

В Иркутской области в 1990 г. активно происходило вузовское строительство. В 2001 г. число государственных вузов, в которых велась научная деятельность, достигло максимума — 11 [33, с. 70].росло количество и негосударственных вузов, в итоге в регионе в 2015 г. было 39 вузов и филиалов вузов, в том числе 9 государственных [5].

С 2009 г. руководство страны переориентировалось на первоочередную поддержку вузовской науки. Переход на новый курс был обусловлен политикой создания конкурентной среды в научной сфере, а материальная база вузовской науки была не конкурентно способной в сравнении с академической. Немаловажным было признание морального и физического старения научного оборудования вузов за 20 послесоветских лет, что сказывалось на качестве подготовки студентов и аспирантов. Вновь пришло понимание истины о необходимости научной деятельности для вузовских преподавателей.

Была принята западная модель структуры научных институтов, в которой, как тогда представлялось, основной объем фундаментальных исследований проводится в университетах. Были и политические причины, переориентации финансовых средств на поддержку вузовской науки, связанные с противостоянием Президиума РАН и Минобрнауки [8, с. 41].

Современная российская вузовская наука как система, по-прежнему, является неоднородной и разно-уровневой. Если классифицировать ее по целевому назначению, выделяются следующие блоки: а) научно ориентированные, б) социально ориентированные, в) экономически ориентированные.

К блоку «а» относятся работы фундаментального характера, результаты которых востребуются в ходе прикладных исследований и научно-технических разработок. Исследования блока «б» направлены на удовлетворение потребностей работников. Работы блока «в» ориентированы на удовлетворение потребностей рынка, и функционируют в режиме исполнения конкретных заказов [3].

В вузовской науке основная доля исследовательской деятельности приходится на преподавателей, занимающихся НИР в рамках временных творческих коллективов по трудовым договорам или по планам вуза, остальная работа выполняется, зачастую теми же людьми в специализированных структурных подразделениях вузов — НИИ, проблемных лабораториях и т.д.

Основной особенностью высшей школы была ориентация в естественных и технических исследованиях основном на прикладные работы, часто — в сотрудничестве с профильными отраслевыми институтами, находившимися в ведении министерств, для которых вузы готовили кадры (это в первую очередь касается обширной сети технических вузов страны). Фундаментальная наука в вузах была относительно слабой, сотрудничали с Академией наук избранные, «элитные» вузы страны.

Характерной чертой вузовской науки является ее опосредованная связь с учебным процессом. В начале постсоветского периода эта связь ослабла. В 1990-х гг. росло число вузов, но персонал, занятый исследованиями и разработками, особенно в научных подразделениях вузов, сокращался. В нулевые годы доля вузовского сектора исследовательского персонала стала возрастать, но одновременно происходила ликвидация НИИ при вузах и перевод их в состав структурных подразделений внутри вузов либо присоединение к кафедрам — что не способствовало укреплению вузовской науки [28, с 125].

Проблемой вузовской науки является дискриминация работников специализированных НИИ. Их основная зарплата ниже, чем у ППС, а также отсутствуют выплаты за ученые степени [8, с. 42]. С другой стороны, учебная нагрузка преподавателей в размере 900 часов, что выше, чем у их зарубежных коллег, в реальности не оставляет времени для систематического занятия научной деятельностью. Естественным образом, в сегодняшних условиях главной миссией вузов является подготовка квалифицированных кадров, и с этим невозможно не согласиться [8, с. 42].

Исходя из того, что все вузы страны невозможно, да и не нужно превращать в современные научные структуры, руководством страны был взят курс на их дифференциацию по этому признаку. Выделили 29 университетов, которым присвоен статус «национальных исследовательских», к ним причислены так же Московский и Петербургский со статусом «уникальных научно-образовательных комплексов». Кроме этого создано 10 федеральных научно-ориентированных университетов.

Вне зависимости от того, какую цель преследовали создатели федеральных университетов, в научном плане результат пока не очевиден, и скорее всего, явился политическим проектом. Иная картина характерна для исследовательских университетов — третьей инициативы, начавшейся в конце 2008 г. Тогда двум университетам (МИСиС и МИФИ) вне конкурса присвоен статус национального исследовательского [8, с. 42].

Вопреки распространенному у нас мифу основная часть западной науки сосредоточена не в университетах, а в федеральных научных центрах, исследовательских корпорациях и т.д. (например, из 2500 университетов США лишь около 10 % проводят научные исследования); некоторые западные страны, такие как Япония, явно не удовлетворены университетской моделью организации науки и создают структуры, напоминающие

РАН. Попытка усиления вузовской науки с помощью внешней прививки, ослабление академической науки путем ее опускания до вузовского уровня, переход на англосаксонские модели высшей школы за 20 лет российских реформ продемонстрировали их нелепость и неосуществимость [36].

Несмотря на предпринимаемые государством усилия, структура научного комплекса страны изменилась мало, и вузы остаются незначительным — по объемам финансирования и кадровому потенциалу — сегментом [8, с. 40].

В России давно сложилось и до сих не претерпело принципиальных изменений секторальное представление о науке. Постсоветский научный комплекс унаследовал все черты советской системы организации науки, в которой вузовская наука не играла первостепенной роли ни по объемам выполнявшихся научных исследований, ни по их престижности. Интеграционные процессы развивались непросто, не только из-за сложности изменения институциональных структур, но и из-за традиционных представлений о вузах как об источниках кадров для отраслевых и академических институтов.

Академические институты не всегда могут активизироваться и собрать коллектив, который доведет технологию до следующего уровня. Вузовская среда очень быстро реагирует на изменения. Университетам проще создать новый коллектив, пригласить ведущего ученого, воспользоваться программой мегагрантов, при неудачном результате проекта завершить его, а при успешном — выйти на финансирование. Скорость реакции — главное конкурентное преимущество вузов. В то же время каждый академический институт имеет свою специализацию и глубоко занимается конкретной областью. Траектория их изменений более плавная, зато более устойчивая.

Появляются сквозные технологии, способные изменить сразу несколько рынков. Поэтому сотрудничество университетов и организаций РАН должно осуществляться через общие проекты или программы. Это не просто заключение договора на субподряд. У каждого типа научных учреждений свои черты, и здесь скорее не конкуренция, а пространство для появления новых, более масштабных, проектов [4].

Хотя в стране еще остались сильные институты Академии наук, но многие потеряли самое главное — кадры, не сумев привлечь молодежь. Вузы в большей степени, чем Академия, сохранили свой научный потенциал. Поэтому естественно, что отдельные направления науки будут перетекать в вузы, как, собственно, это и происходит во всем мире.

В интеграции вузовской и академической науки перспективным и эффективным направлением представляется создание в вузах базовых кафедр академических институтов. Они активизируют НИР преподавателей вузов, взаимодействие педагогических и научных кадров повышает уровень выпускных квалификационных работ, диссертационных исследований [6].

Другое перспективное направление — кооперация ученых из академических организаций и вузов в рамках НОЦ, где около 10 % сотрудников РАН. Число публикаций в международных изданиях возросло в среднем на 30 %. Исследователи из РАН активнее вовлечены в образовательный процесс, чем преподаватели вузов — в научную работу.

Меньше половины вузов проводит хоть какую-нибудь научную работу, 80 % вузов не связаны с НИИ. Только около 19 % ППС вузов занимаются научными исследованиями. Пока, модель НОЦ не нашла широкого применения в российской практике [8, с. 40].

В последнее время новый толчок развитию науки в вузах и интеграционным процессам дало не целенаправленное действие правительства, а совершенно другой меры — развитие материальной базы исследований в вузах, осуществляемое правительством, через различные инициативы, в том числе создания элитных университетов.

В итоге в научном комплексе страны изменился баланс состава и качества научного оборудования — если раньше все самое лучшее и уникальное оборудование размещалось преимущественно в институтах РАН, то в результате обновления приборной базы вузов в них появился целый ряд уникальных установок. Вместе с тем, поскольку условия проведения научных исследований в вузах практически не изменились, оказалось, что единственный путь эффективного использования оборудования — это совместная научная работа академических и ведомственных научных организаций, и вузов. При этом такое сотрудничество стало выгодным обеим сторонам — научные работники академических НИИ получили доступ к новому оборудованию, а вузы — возможность участия в перспективных, современных работах, обучения студентов и аспирантов современным методам исследований.

Однако коэффициент загрузки оборудования выше в академических научных организациях, что объясняется более интенсивной научной работой в академических институтах по сравнению с вузами. Участие академических институтов в проведении исследований на мощностях вузов способствует более эффективному использованию научного оборудования в вузах. В вузах пока не достигнут уровень результатов, демонстрируемых академическими институтами [8, с 41].

Список использованной литературы и источников

1. Академическая наука в Восточной Сибири (к 50-летию Иркутского научно-го центра СО РАН) / отв. ред. В. В. Воробьев. — Новосибирск : Изд-во СО РАН, 1999. — 384 с.
2. Восточно-Сибирская правда. — 1949. — 10 окт.
3. Вузовская наука как объект финансирования [Электронный ресурс] // Федеральный центр образовательного законодательства. — Режим доступа : http://www.lexed.ru/obrazovatelnoe-pravo/analitika/detail.php?ELEMENT_ID=97

4. Вузовская наука: пути повышения эффективности [Электронный ресурс] // Новости сибирской науки. — Режим доступа : http://www.sib-science.info/ru/heis/interesuet-menshe-28022017_
5. Вузы Иркутской области [Электронный ресурс] // Irkipedi.ru. — Режим доступа : http://irkipedia.ru/content/vuzy_irkutskoy_oblasti
6. Гацалова Л. Б. Пути реализации взаимодействия вузовской и академической науки / Л. Б. Гацалова, З. В. Канукова // Успехи современного естествознания. — 2008. — № 3. — С. 86–87.
7. Государственный архив Новосибирской области. — Ф. Р-1053. — Оп. 1. — Д. 703.
8. Дежина И. Развитие науки в российских вузах / И. Дежина // Социология науки и технологий. — 2011. — № 2. — С. 38–47.
9. Жизнь Бурятии. — 1926. — № 4–6.
10. Зуляр Ю. А. Виталий Чеславович Дорогостайский / Ю. А. Зуляр. — Иркутск : Изд-во Института географии СО РАН, 2009. — 76 с.
11. Зуляр Ю. А. Советская история Восточно-Сибирского отдела Русского географического общества: время и люди / Ю. А. Зуляр. — Улан-Удэ : Издательско-полиграфический комплекс ВСГАКИ, 2001. — 75 с.
12. Институт нефте- и углехимического синтеза. Об институте [Электронный ресурс] // Иркутский государственный университет : сайт. — Режим доступа : <https://isu.ru/ru/divisions/inus/index.html>
13. Институт эпидемиологии [Электронный ресурс] // Irkipedi.ru. — Режим доступа : http://irkipedia.ru/content/institut_epidemiologii_i_mikrobiologii_nc_pzs_rch_so_ramh
14. История Научного центра проблем здоровья семьи и репродукции человека [Электронный ресурс] // Институт эпидемиологии и микробиологии. — Режим доступа : <http://www.health-family.ru/about-us/history/>
15. Иркутская область: Экономико-статистический справочник / гл. ред. П. Силюцкий. — Иркутск : ОГИЗ, 1941. — 432 с.
16. Иркутский научный центр СО АН СССР: Проблемы развития науки. — Иркутск : Вост.-Сиб. кн. изд-во, 1967. — 286 с.
17. Историческая справка [Электронный ресурс] // ФГБНУ Иркутский научно-исследовательский институт сельского хозяйства. — Режим доступа : <http://www.sorashn.ru/index.php?id=2195>
18. История [Электронный ресурс] // Иркутский научный центр. — Режим доступа : <http://www.isc.irk.ru/hist.htm>
19. История [Электронный ресурс] // Иркутский научный центр хирургии и травматологии. — Режим доступа : <https://iscst.ru/history/>
20. История [Электронный ресурс] // ФГБНУ ВСИМЭИ. — Режим доступа : <http://vsimei.ru/pages/istoriya>
21. История ИГМАПО [Электронный ресурс] // Иркутская государственная медицинская академия последипломного образования. — Режим доступа : <http://igmapo.ru/igmapo/istoriya-igmapo>
22. История Научного центра проблем здоровья семьи и репродукции человека [Электронный ресурс] // Научный центр проблем здоровья семьи и репродукции человека. — Режим доступа : <http://health-family.ru/about-us/history/>
23. История Сибирского научно-исследовательского, конструкторского и проектного института алюминиевой и электродной промышленности [Элек-

тронный ресурс] // СибВАМИ. — Режим доступа : <http://www.sibvami.ru/history/about>

24. История филиала [Электронный ресурс] // Восточно-Сибирский филиал ФГУП ВНИИФТРИ. — Режим доступа : www.vniiftri-irk.ru/category/o-filiale/история-филиала/

25. Кавчик Б. К. Иргиредмет — научно-исследовательский и проектный НИИ золотодобывающей промышленности [Электронный ресурс] / Б. К. Кавчик // Золотодобыча. — Режим доступа : <https://zolotodb.ru/article/10129>

26. Казарин В. Н. Образование, наука и интеллигенция в Восточной Сибири (вторая половина 40-х — середина 60-х гг. XX в.) / В. Н. Казарин. — Иркутск : Изд-во Иркут. ун-та, 1998. — 308 с.

27. Киселева Г. ИНЦ: портрет в эпоху перемен. РАН СО ИНЦ / Г. Киселева. — Иркутск : Изд-во ИГТУ, 2007. — 319 с.

28. Косолапова С. А. Проблемы развития вузовской науки / С. А. Косолапова, Т. Г. Калиновская А. И. Косолапов // Современные наукоемкие технологии. — 2010. — № 10. — С. 124–126.

29. Кротов В. А. Научные исследования Академии наук в Восточной Сибири в 1917–1967 гг. / В. А. Кротов, Л. А. Мелентьев, М. М. Одинцов // Иркутский научный центр СО АН СССР: Проблемы развития науки. — Иркутск : Вост.-Сиб. кн. изд-во, 1967. — С. 3–29.

30. О высших учебных заведениях РСФСР (2 сент. 1921) [Электронный ресурс] // Библиотека нормативно-правовых актов СССР. — Режим доступа : http://www.libussr.ru/doc_ussr/ussr_1072.htm

31. Правда. — 1931. — 16 авг.

32. Синюков Б. П. Советская наука. Взгляд снаружи и изнутри [Электронный ресурс] / Б. П. Синюков. — Режим доступа : http://samlib.ru/s/sinjukow_b_p/111nauka.shtml

33. Труд и занятость в Иркутской области. 2001 : стат. сб. / Иркутский областной комитет государственной статистики. — Иркутск, 2001. — 97 с.

34. Физики ИГУ (1919–2004). К восьмидесятилетию физического образования и научных исследований. — Иркутск : Изд-во Иркут. ун-та, 2004. — 92 с.

35. Фундаментальная и академическая наука [Электронный ресурс] // Психологус. — Режим доступа : <https://www.psychologos.ru/articles/view/fundamentalnaya-i-akademicheskaya-nauka>

36. Юревич А. В. Перенос академической науки в вузы: pro et contra / А. В. Юревич, Т. Н. Савченко // Независимая газета. — 2010. — 14 апр.

Информация об авторе

Зуляр Юрий Анатольевич — доктор исторических наук, декан, исторический факультет, Иркутский государственный университет, 664003, г. Иркутск, ул. К. Маркса, 1; e-mail: uzulyar@yandex.ru

Author

Yuriy A. Zulyar — Doctor of History, Dean, Historical Faculty, Irkutsk State University, 1 K. Marx St., 664003, Irkutsk, Russia; e-mail: uzulyar@yandex.ru