

УДК 006.12 (571.1)

Н.А. Куперштох

ЗАПАДНО-СИБИРСКИЙ ФИЛИАЛ АКАДЕМИИ НАУК СССР: ПРОЕКТЫ И РЕАЛИИ ПЕРВОЙ ПОЛОВИНЫ XX в.

Рассмотрена история Западно-Сибирского филиала Академии наук СССР – первого академического центра Сибири. Раскрыты причины, по которым не смогли реализоваться проекты создания филиала в 30-е гг. XX в. Анализируются исторические предпосылки, приведшие к созданию Западно-Сибирского филиала АН СССР в годы Великой Отечественной войны. Подчеркнута роль отдельных ученых – организаторов науки, показаны основные достижения филиала в изучении производительных сил региона, представлена краткая история входящих в его состав учреждений.

Ключевые слова: Академия наук СССР; Комиссия АН СССР по мобилизации ресурсов Урала; Западной Сибири и Казахстана на нужды обороны страны; Западно-Сибирский филиал АН СССР.

Истории академической науки Сибири посвящены работы Е.Т. Артемова [1], Е.Г. Водичева [2], В.Н. Казарина [3], С.А. Красильникова [4], Н.А. Куперштох [5], Т.Н. Осташко [6] и других исследователей. Изучая проблемы развития социально-экономического и научного потенциала региона, историки науки неизбежно выявляли вариативность этого развития, т.е. существование различных вариантов (проектов) по тому или иному вопросу. Аналогичным образом обстояло дело и с созданием Западно-Сибирского филиала (ЗСФ) Академии наук СССР. Прежде чем на карте Сибири появился первый академический центр, было разработано несколько проектов его организационной структуры, однако в 30-е гг. XX в. ни один из проектов не смог воплотиться в жизнь. Цель статьи – показать причины неосуществления этих проектов и раскрыть исторические предпосылки, приведшие к созданию Западно-Сибирского филиала АН СССР в годы Великой Отечественной войны. Исследование проведено на основе анализа комплекса документов, хранящихся в Архиве Российской академии наук и Научном архиве Сибирского отделения РАН.

Задача изучения Сибири с ее богатыми природными ресурсами была поставлена перед Российской академией наук практически со времени ее основания и реализовывалась путем организации научных экспедиций. В XIX в. наиболее важными районами экспедиционных исследований являлись Алтай и Кузбасс. Так, участники экспедиции П.А. Чихачева впервые назвали богатейшие залежи каменного угля в Кузнецкой котловине Кузнецким бассейном. Значительный вклад в изучение естественных производительных сил Западной Сибири внесли ученые томских вузов, Русского географического общества и других научных обществ.

В начале XX в. стратегию изучения производительных сил регионов России определяла созданная в 1915 г. академическая Комиссия по изучению естественных производительных сил. Академик В.И. Вернадский предлагал ускорить развитие науки и высшего образования на всей территории России. В статье «Задачи науки в связи с государственной поли-

тикой», опубликованной в 1917 г., он особо подчеркивал роль научных учреждений в регионах, полагая, что «местный центр использует и вызывает к жизни духовные силы, иначе недоступные к возбуждению. Этим путем достигается максимальная интенсификация научной работы» (цит. по: [7. С. 13]).

В первые годы советской власти академическое присутствие в Западной Сибири было явно недостаточным. В то же время в связи с провозглашенным курсом на индустриализацию страны местная общественность осознавала неизбежность обсуждения перспектив и проблем развития региона. В 1925 г. в Новосибирске было создано «Общество по изучению производительных сил Сибири». Общество выступило инициатором проведения Первого Сибирского краевого научно-исследовательского съезда, который состоялся в декабре 1926 г. Основное внимание его участники уделили Урало-Кузнецкой проблеме. Председатель Сибирского отделения Геолкома профессор М.А. Усов подчеркивал, что для эффективной научной работы необходимо объединение государственных, хозяйственных, общественных сил и частных обществ. Томский профессор Б.П. Вейнберг предлагал организовать НИИ по изучению производительных сил, так как вузы не в состоянии были выполнить эту работу в полном объеме [8. С. 172]. На секционных заседаниях обсуждались проблемы изучения и использования полезных ископаемых, энергетических ресурсов, развития транспорта. Специальная секция была посвящена изучению населения Сибири, его истории и культуры.

Мобилизационные меры государства для выполнения Урало-Кузнецкой программы, которая предусматривала формирование на востоке страны отраслей цветной и черной металлургии, а также угольной, химической и машиностроительной промышленности, требовали адекватной реакции академического сообщества. В 1930 г. в Академии наук была создана комиссия по изучению Сибири во главе с академиком А.Е. Ферсманом, получившая название Сибирской. К проблемам изучения Урало-Кузнецкой проблемы активно подключился Совет по изучению производи-

тельных сил (СОПС). В 1933 г. в его составе организована Комиссия по Урало-Кузнецкому комбинату (УКК) под руководством академика А.П. Карпинского. Задачей комиссии стала разработка проблем развития УКК и координация работ, выполняемых в Академии наук и других ведомствах, а также организация экспедиций [9. С. 222, 223].

Экспедиции СОПС действовали на территориях, где предполагалось активное промышленное освоение. В первой половине 1930-х гг. поисками полезных ископаемых занимались около 40 геологических отрядов, однако во второй половине десятилетия количество экспедиций на территории Сибири сократилось, так как основное внимание стало уделяться экспедиционному изучению европейских районов СССР. Поэтому характер работы сибирских экспедиций приобретал комплексный характер – в составе отрядов работали геохимики, биологи, гидрологи и другие специалисты [10. С. 75].

В Академии наук отчетливо осознавали, что силами экспедиций невозможно решить стремительно разрастающийся объем задач в деле изучения производительных сил. В июне 1931 г., учитывая обращения регионов, на чрезвычайной сессии Академии наук в Москве было решено обсудить вопросы усиления научных работ в районах нового промышленного освоения, создания первоочередных научных учреждений на местах. По итогам работы сессии подготовлен документ о необходимости организации научно-исследовательских баз и станций в девяти городах страны, причем в первую очередь планировалось создать комплексные научные учреждения в Свердловске, Новосибирске, Иркутске, Хабаровске [10а. Л. 6]. 30 июля 1931 г. ЦИК СССР принял постановление о необходимости создания научно-исследовательских баз в этих городах [9. С. 171, 172].

Академик А.Е. Ферсман решил лично провести мониторинг имеющегося научного потенциала на местах с целью определения направлений дальнейшего изучения производительных сил в конкретных регионах, состояния ресурсной базы для реализации проекта УКК. Он встретился с представителями региональной элиты Урала, Западной и Восточной Сибири – управленцами, руководителями предприятий, вузов и НИИ. В ходе совещаний были определены основные направления изучения и освоения производительных сил, сделан вывод, что комплексные учреждения АН СССР должны играть ведущую координирующую роль в этом процессе [11. Л. 4–11].

В октябре 1931 г. была организована Комиссия по базам во главе с академиком В.Л. Комаровым. Академия наук дала определение базам как комплексу научно-исследовательских учреждений, «основное направление деятельности которых определяется потребностями мест» [11. Л. 1]. Институтам АН СССР, а также СОПСу было предложено дать свои соображения по созданию академических ячеек на местах. В ноябре

1931 г. Академия наук провела вторую чрезвычайную сессию – на сей раз в Ленинграде. Перед началом ее работы состоялась конференция по учреждению комплексных баз АН СССР в Западной и Восточной Сибири, для участия в которой были приглашены руководители региональных органов управления (по Уралу и Дальнему Востоку такие конференции прошли ранее).

На конференции зам. председателя Западно-Сибирского крайплана С.Я. Эдельман сформулировал те задачи, которые, по его мнению, Академия наук должна выполнять в регионах, и предложил в течение нескольких лет создать в Западной Сибири филиал Академии наук в составе семи институтов: геофизический, геохимический, химический, энергетический, биологических исследований, по изучению леса, по комплексному изучению Севера [11а. Л. 6–7]. Таким образом, общественность Западной Сибири отдала предпочтение филиалу, так как в этом случае можно было создавать не только лаборатории, сектора и станции, но и самостоятельные научные институты. Академик В.Л. Комаров сразу предупредил, что региональные власти должны предусмотреть в своих бюджетах статью расходов на развитие планируемых НИУ [11а. Л. 3, 6–7].

3 декабря 1931 г. утвержден Оргкомитет Западно-Сибирской базы (филиала) во главе с академиками Н.С. Курнаковым и А.Е. Ферсманом [10а. Л. 43]. Контуры Новосибирского филиала уточнялись в ходе переписки руководства Академии наук и Западно-Сибирского крайисполкома. На первом этапе предусматривалось создание геофизического института в Новосибирске со станциями в Горной Шории и на Алтае, химической станции в Кулунде, станции по изучению Севера в Томске и Абаканской комплексной станции. На втором этапе планировалась организация институтов: геохимического, химического, энергетического, биологических исследований, по изучению леса [12. С. 120]. Филиал отвечал за организацию научных исследований в интересах региона, изучение производительных сил края, в первую очередь тех полезных ископаемых, которые составляли ресурсную базу для УКК, координацию всех проводящихся на местах исследований.

В 1932 г. состоялась очередная чрезвычайная выездная сессия Академии наук, на сей раз на Урале и в Западной Сибири. Главными центрами ее проведения были определены Свердловск и Новосибирск, но при этом группы из ведущих ученых Академии наук (бригады) должны были побывать в других крупных городах. В Западной Сибири такими городами стали Томск, Омск, Кемерово, Сталинск (Новокузнецк) и Прокопьевск. Для руководства АН СССР выездная сессия имела принципиальное значение. Академии наук важно было показать, что в Урало-Кузбасской программе она не намерена дублировать работу отраслевых НИИ, а намерена координировать работы комплексного, междисциплинарного характера. В то же время местным

властям дали понять, что возможности Академии наук в деле создания новых академических НИИ весьма ограничены.

На сессии в Новосибирске обсуждались вопросы развития производительных сил Западной Сибири, в первую очередь химической промышленности на базе углей Кузбасса и соляных ресурсов Кулунды [13. Л. 3]. Непременный секретарь АН СССР академик В.П. Волгин особо подчеркнул, что настала пора «перейти от прежних методов экспедиционной работы к методу работы стационарному». Участники сессии постановили открыть филиал в Новосибирске и организовать научно-исследовательские станции в Кулунде и Абакане [14. С. 876]. Однако решение выездной сессии АН осталось «на бумаге», поскольку для его осуществления не удалось найти необходимые средства и привлечь научные кадры из центральных НИИ.

Следующая попытка инициировать проект создания в Западной Сибири комплекса исследовательских учреждений АН СССР относится к середине 1930-х гг. По времени это совпало с линией государства на усиление прикладных исследований Академии наук (в ее составе было образовано Отделение технических наук). Академик И.П. Бардин поставил вопрос об организации филиала в Западной Сибири, в г. Сталинске (Новокузнецке), на основе потенциала научных коллективов НИУ, подведомственных Наркомтяжпрому. Состоявшееся в феврале 1936 г. заседание Президиума Академии наук СССР показало, что большинство его членов были не готовы взять на себя дополнительное бремя ответственности за судьбы прикладных региональных исследований [15. С. 71].

В 1939–1940 гг. предпринимается очередная попытка организовать филиал в Западной Сибири. Новосибирские партийно-советские инстанции обратились в ЦК ВКП(б) и СНК СССР (копия направлена в Президиум АН СССР) с просьбой дать указание Академии наук создать филиал в Новосибирске. Просьба обосновывалась наличием соответствующей материальной и кадровой базы в новосибирских и томских вузах, а также отраслевых НИИ. Важная координирующая роль в подготовке материалов о деятельности томских вузов и НИУ принадлежала профессору В.Д. Кузнецову (см. документ). В проекте филиала, направленном в Москву из Новосибирска, четко обоснована геополитическая роль этого города: «Новосибирск, расположенный на скрещении великого Сибирского пути, железнодорожных линий, идущих на Алтай и в Среднюю Азию, на берегу мощной водной артерии – р. Оби, уже в настоящее время является одним из крупнейших по населению и промышленному развитию городов Союза» [11. Л. 62, 63].

В документе дана характеристика научного потенциала региона: Новосибирск располагал шестью вузами и 16 НИУ; в Томске находились 7 вузов и 10 НИУ. Проектная структура филиала включала четыре отделения: геологическое, техническое, биологическое и

медицинское. Деятельность геологического отделения должна была опираться на потенциал Томского университета, Томского индустриального института и отраслевых геологических организаций Западной Сибири. Техническое отделение должно было развернуть работу на основе материальной базы и кадров ведомственных НИИ и лабораторий «Кузбассугля», профильных кафедр новосибирских и томских вузов. Биологическое отделение планировалось организовать с помощью Новосибирского сельскохозяйственного института, Новосибирского НИИ животноводства, Томского биологического института, профильных кафедр томских вузов, сельскохозяйственных опытных станций. Медицинское отделение должно было развиваться на основе потенциала трех новосибирских (медицинский, усовершенствования врачей, санитарии и гигиены) и двух томских (медицинский и стоматологический) институтов [11. Л. 63–65].

При обсуждении вопроса об организации филиала в Западной Сибири на заседании Президиума АН СССР академик О.Ю. Шмидт предостерег от «распыления» материально-финансовых средств и, главное, кадрового потенциала, ещё недостаточно мощного, чтобы отвлекать от него силы для региональных научных формирований [1. С. 22]. Таким образом, в 1930-е гг. в силу недостаточных финансовых, материально-технических, кадровых и других ресурсов идею создания филиала АН СССР в Западной Сибири реализовать не удалось. Как показали последующие события, главным препятствием на пути создания филиала являлись все же не финансовые и не материально-технические проблемы, а в первую очередь кадровые.

В условиях военного времени восточные регионы СССР объективно превратились в главную экономическую зону страны. Из прифронтовых районов были эвакуированы десятки научных учреждений, вузов, музеев, архивов, библиотек, театров, которые оказали значительное влияние на развитие науки и культуры восточных регионов. Эвакуированные учреждения разместились в основном в Западной Сибири. Сформированная в августе – сентябре 1941 г. Комиссия АН СССР по мобилизации ресурсов Урала на нужды обороны страны распространила свою деятельность на Западную Сибирь и Казахстан и стала называться Комиссией по мобилизации ресурсов Урала, Западной Сибири и Казахстана на нужды обороны страны. Председателем Комиссии АН СССР был назначен академик В.Л. Комаров. Кроме академических институтов к ее работам были привлечены около 60 местных и эвакуированных научных учреждений и промышленных предприятий [16. С. 175, 176].

Основная задача Комиссии АН СССР заключалась в создании условий для максимального использования местных ресурсов и увеличения выпуска военной продукции, а главным направлением работы стало изучение новых ресурсов стратегического сырья. Для выполнения конкретных задач формировались временные

исследовательские коллективы – комплексные бригады. В составе бригад многие известные ученые направлялись на заводы, фабрики, электростанции, спускались в шахты и рудники, вели поиски и разведку полезных ископаемых [17. С. 155]. В Западной Сибири действовали бригады по мобилизации ресурсов: черной металлургии, нерудных ископаемых, химической промышленности, лесохимии, топливной и транспортных отраслей и др. [11. Л. 77, 80, 81, 84, 85, 91].

Работа Комиссии АН СССР на территории Западной Сибири наиболее активно протекала в 1942–1943 гг. Она опиралась на потенциал вузов и региональных НИУ, эвакуированных в Сибирь научных коллективов. Проводником решений Комиссии АН СССР на местах выступали комитеты ученых Томска, Новосибирска, Омска, Кемерово, Прокопьевска, Сталинска (Новокузнецка). В составе комитетов были созданы секции металлургии и металлообработки, геологии, химии, транспорта, энергетики и т.п. Руководителями комитетов ученых, как правило, были профессора местных вузов.

Своеобразным «штабом» томских ученых стала лабораторная база Сибирского физико-технического института при ТГУ. Довоенные разработки под руководством профессора В.Д. Кузнецова стали основой для внедрения инноваций на предприятиях машиностроения и металлообработки. Признанием научных заслуг лауреата Сталинской премии В.Д. Кузнецова стало избрание его в 1946 г. членом-корреспондентом АН СССР [18. С. 30]. Комитет ученых Новосибирска во главе с академиком С.А. Чаплыгиным содействовал организации аэродинамической базы для нужд обороны страны. Впоследствии, в 1946 г., на основе филиала № 2 Центрального аэрогидродинамического института был основан Сибирский научно-исследовательский институт авиации.

Решением проблем металлургии занималась бригада Комиссии АН СССР во главе с академиком И.П. Бардиным. При опоре в основном на томских ученых составлена карта прогнозов по редким металлам Кузнецкого Алатау, приняты меры по скорейшему расширению полиметаллической базы Рудного Алтая. Член Комитета ученых Ю.В. Грдина возглавил экспертно-консультативную помощь Кузнецкому металлургическому комбинату и оборонным заводам.

Объектом особого внимания ученых являлся Кузбасс – основная угледобывающая база страны. Комплексная бригада во главе с академиком А.А. Скочинским при участии ученых А.Е. Пробста, А.П. Судоплатова, В.И. Белова, Н.А. Чинакала и др. оптимизировала работу шахт по увеличению добычи угля. Решающее значение имело применение технологии профессора Н.А. Чинакала, которая давала возможность без закладки новых шахт повысить добычу угля в 4–5 раз. За разработку этой технологии Н.А. Чинакал удостоен Сталинской премии (1943 г.).

В формирование ресурсной базы значительный вклад внесли профессора-геологи томских вузов.

Ф.Н. Шахов руководил поисковыми работами золота в Горной Шории, Ю.А. Кузнецов открыл на Алтае крупное месторождение золота, сразу сданное в эксплуатацию. В.А. Кузнецов обосновал закономерности образования и размещения месторождений Алтае-Саянской рудной провинции, исследовал тектонику Западной Тувы. Представители томской геологической школы во главе с профессором М.К. Коровиным в составе Томского комитета ученых выявляли перспективы нефтегазоносности Западной Сибири и определяли области для добычи нефти и газа.

Проблемы оборонного значения удавалось решать в сжатые сроки благодаря совместным усилиям ученых из центральных и сибирских учреждений страны. Бригада Комиссии АН СССР во главе с Н.Н. Колосовским совместно с преподавателями транспортных вузов Томска и Новосибирска разработала оптимальную транспортную схему для железных дорог региона. Бригада Комиссии АН СССР под руководством чл.-кор. АН СССР В.И. Вейца при участии профессоров сибирских вузов И.Н. Бутакова, В.К. Щербакова и др. разработала рекомендации по расширению Кузнецкой и Новосибирской энергосистем, оказала помощь при прокладке новых линий электропередач.

Томские ученые Н.В. Вершинин, В.В. Ревердатто, Д.Д. Яблоков и др. внесли большой вклад в изучение новых лекарственных растений Сибири и внедрению лекарственных препаратов в военно-полевых условиях и удостоены Сталинской премии (1947 г.). Открытые профессором Б.П. Токиным бактерициды растительного происхождения (фитонциды) получили применение в военной медицине.

По мнению новосибирского историка Т.Н. Осташко, деятельность комитетов ученых Западной Сибири можно рассматривать как одну из главных предпосылок создания первого академического центра Сибири, ибо в процессе кооперации научной деятельности выработался качественно новый, личностный уровень взаимоотношений руководства Академии наук с сибирскими учеными. В начале 1943 г. академики А.А. Скочинский и Л.Д. Шевяков, работавшие в составе выездной бригады Комиссии АН СССР, совместно с томскими профессорами Н.А. Чинакалом и Д.А. Стрельниковым вновь заявили о необходимости создания регионального академического центра [6. С. 132].

Однако вопрос о том, в каком городе должен находиться этот центр, вызвал дискуссии. В марте 1943 г. партийно-государственные органы Новосибирска направили в Президиум АН СССР проект Западно-Сибирского филиала, в котором убедительно обосновали, что филиал должен находиться в Новосибирске. Перед первым академическим центром ставилась задача комплексной разработки проблем, связанных с освоением природных ресурсов и наращиванием темпов индустриализации Западной Сибири. Предлагалось создать в составе филиала шесть институтов: геолого-географический, физико-технический, медико-биологи-

ческий, химико-горнометаллургический, механико-машиностроительный, транспортно-энергетический, а также экономическое бюро [19. Л. 3]. Допускалась возможность в обстоятельствах военного времени разместить филиал в Томске, а затем переместить его в Новосибирск.

Среди профессоров старейших томских вузов еще до войны высказывались мнения, что филиал надо создавать в Томске. В апреле 1943 г. документы, обосновывающие эту точку зрения, были направлены в СНК СССР и Отдел науки ЦК ВКП(б) [11. Л. 94–124]. Непосредственным поводом для подготовки документов стала публикация сообщения в газете «Известия» о дополнительных вакансиях для избрания в члены Академии наук. В ходе обсуждения кандидатур, достойных представлять Томск в АН СССР, определились лидеры, способные возглавить научные направления. В случае избрания их членами Академии наук СССР они могли стать руководителями учреждений академического филиала.

В проекте томских ученых предлагалось с опорой на ведущие научные школы и ученых, эвакуированных из европейской части страны, создать Сибирский филиал в Томске и включить в него НИУ по трем основным направлениям: физико-техническому, геолого-географическому, биолого-медицинскому.

Физико-техническое направление должно было развиваться на основе потенциала Сибирского физико-технического института при Томском университете во главе с профессором В.Д. Кузнецовым. Лидерами направления были названы профессора М.А. Большанина, В.М. Кудрявцева, Н.А. Прилежаева.

Развитие геолого-географического направления могли обеспечить 70 специалистов томских вузов, в том числе 14 профессоров с ученой степенью доктора наук. Лидерами направления являлись И.К. Баженов, А.Я. Булытников, М.К. Коровин, К.В. Радугин, Д.А. Стрельников, В.А. Хахлов, Н.А. Чинакал, Ф.Н. Шахов.

Биолого-медицинское направление должно было опираться на потенциал научных школ Томска, которые воспитали свыше 30 докторов наук в области ботаники, зоологии, медицины. Лидерами направления были названы А.А. Заварзин, Л.П. Сергиевская, В.В. Ревердатто, М.Д. Рузский, Б.П. Токин.

Из числа ведущих томских ученых, а также ученых центральных учреждений, находящихся в эвакуации, на дополнительные вакансии действительных членов Академии наук были выдвинуты профессор А.А. Заварзин и В.Д. Кузнецов, членов-корреспондентов АН СССР – профессор И.Н. Бутаков, М.К. Коровин, В.М. Кудрявцева, В.В. Ревердатто, С.П. Сыромятников, Б.П. Токин, В.А. Хахлов, Ф.Н. Шахов [11. Л. 108–113]. Все они должны были принять активное участие в формировании академических подразделений нового филиала.

Томский горком партии поддержал инициативу ученых организовать Сибирский филиал АН СССР в Томске и подчеркнул, что по сравнению с другими го-

родами Томск располагает наиболее квалифицированным кадровым потенциалом и находится вблизи крупнейших промышленных центров Сибири, таких как Кузбасс. Возможными руководителями филиала назывались академики В.Л. Комаров и В.А. Обручев, заместителем председателя Президиума Сибирского филиала – профессор В.Д. Кузнецов. Исходя из сформировавшихся научных направлений, в составе Сибирского филиала предлагалось организовать четыре института: физико-технический (Томск); геологии (Томск); биологический, включая медицинскую тематику (Томск, с созданием тематических групп в Омске, Барнауле, на Крайнем Севере); химико-технологический (Кемерово). Для того, чтобы вести исследования по широкому кругу проблем, признавалось необходимым иметь академические группы различного профиля в Кемерове, Омске, Новосибирске, Иркутске [11. Л. 114–115].

Естественно, что научная общественность Новосибирска не могла согласиться с таким раскладом и представила свой, скорректированный проект Сибирского филиала, в котором подчеркивались «абсолютная необходимость и полная возможность» организации филиала АН СССР в Новосибирске. Предлагалось включить в его состав три института: геологический (основное месторасположение в Томске, группа – в Новосибирске); технический (основное месторасположение в Новосибирске, группа машиностроения – в Новосибирске, технической физики – в Томске, металлургии и химии – в Кемерово); медико-биологический (группа медицины – в Новосибирске, биологии – в Томске) [11. Л. 125–128].

Новосибирск представил также список кандидатов для выдвижения на дополнительные вакансии членов Академии наук – потенциальных руководителей подразделений филиала. В действительные члены АН СССР рекомендованы профессор А.А. Заварзин (Томск) и В.М. Мыш (Новосибирск), в члены-корреспонденты – профессора В.Д. Кузнецов (Томск), Г.М. Мусинянц (Новосибирск) [11. Л. 129]. В мае 1943 г. Новосибирский обком партии и Новосибирский облисполком направили свое ходатайство о создании филиала в СНК СССР. Подчеркивалось, что создание комплексного научного учреждения будет отвечать не только интересам военной экономики, но и интересам послевоенного развития народного хозяйства Западной Сибири. Это обращение поддержала Комиссия АН СССР под руководством академика В.Л. Комарова. К этому времени она уже завершала свою работу, и филиал, по мнению ведущих ученых, мог продолжить ее дело по изучению производительных сил региона в послевоенный период [6. С. 135].

Таким образом, два крупных сибирских города в конкурентной борьбе отстаивали свое право на размещение первого академического центра. Президиум Академии наук дал четко понять, что залогом положительного решения вопроса об открытии филиала в Сибири станет консолидированная концепция комплексного

научного учреждения, представленная сибирской общественностью. 7 сентября 1943 г. состоялось заседание научного совета при Новосибирском облисполкоме, в котором приняли участие представители научной общественности Томска и Новосибирска. На повестке дня стоял вопрос о перспективах открытия Западно-Сибирского филиала и дальнейшей работе по усовершенствованию его структуры [11. Л. 131, 132]. Вскоре в Москву выехала делегация сибирских ученых, которая согласовала проект во всех инстанциях. Президиум АН СССР одобрил список из пяти институтов: транспортно-энергетического, химико-металлургического, горно-геологического, медико-биологического, экономики и истории (однако последний не был включен в обязательное постановление).

21 октября 1943 г. СНК СССР постановил организовать в Новосибирске Западно-Сибирский филиал (ЗСФ) Академии наук СССР. Для решения организационных проблем филиала Президиум АН СССР назначил комиссию по главе с академиком А.А. Скочинским. Комиссия изучала возможности размещения подразделений филиала в Новосибирске, Томске, Кемерове, Сталинске (Новокузнецке) и Прокопьевске. Комитетам ученых было поручено разработать детальную структуру и направления деятельности будущих научно-исследовательских институтов филиала.

Томский комитет ученых сформировал комиссии, которые в сжатые сроки подготовили необходимые документы для организации Горно-геологического института (М.К. Коровин, Д.А. Стрельников, В.А. Хахлов), Транспортно-энергетического института (И.Н. Бутаков, Н.О. Рогинский), Химико-металлургического института (А.П. Бунтин, И.В. Геблер, Н.Н. Норкин, Б.В. Тонов), Медико-биологического института (Н.В. Вершинин, В.В. Ревердатто, Б.П. Токин). На заседаниях Томского комитета ученых неоднократно высказывались пожелания добавить к имеющемуся списку НИИ также Физико-технический институт [11. Л. 134–134 об., 135–135 об.].

8 февраля 1944 г. Президиум Академии наук СССР принял Постановление «Об организации Западно-Сибирского филиала АН СССР». Первым руководителем филиала был назначен академик А.А. Скочинский. крупный ученый-горняк, организатор московского Института горного дела АН СССР.

Важнейшие научные проблемы ЗСФ АН СССР были сформулированы следующим образом: изучение ископаемых богатств Западной Сибири с целью подготовки и расширения сырьевой базы черной и цветной металлургии; создание эффективных способов добычи полезных ископаемых и разработка новых технологических процессов извлечения металлов; разработка научных основ некоторых отраслей химической промышленности (углехимии, органического синтеза); изыскание путей и способов наиболее целесообразного использования громадных энергетических ресурсов и развития транспортных связей; изучение растительных богатств Западной Сибири и ее животного мира [20].

Хотя направления исследований филиала в значительной степени определялись экстремальными условиями военного времени, можно утверждать, что они отразили ведущие тенденции в области изучения естественных производительных сил. На филиал возлагались задачи изучения и освоения природных ресурсов Западной Сибири, внедрения в практику достижений науки и техники. Для выполнения этих задач филиал был обязан координировать свою деятельность с другими ведомствами, а для консультаций привлекать институты Академии наук. В сферу влияния филиала включались Алтайский край, Красноярский край, Кемеровская, Новосибирская, Омская, Томская и Тюменская области.

Директорами транспортно-энергетического, химико-металлургического, горно-геологического, медико-биологического институтов стали, соответственно, профессор Томского университета И.Н. Бутаков, профессор Сибирского металлургического института Ю.В. Грдина, профессор Томского политехнического института Н.А. Чинакал, профессор Томского университета В.В. Ревердатто [21. Л. 5–5 об.].

Главной проблемой филиала являлась проблема квалифицированных кадров. В условиях их катастрофической нехватки руководство ЗСФ пошло по пути приглашения специалистов на условиях совместительства, форсированной подготовки молодых научных кадров через аспирантуру. Профессор Н.А. Чинакал особо подчеркивал роль томских ученых в организации первоначальных исследований филиала [22. С. 52, 53]. Одной из проблем филиала была территориальная разобщенность его подразделений: лаборатории ЗСФ работали в Томске, Новосибирске и Сталинске. Это было связано с отсутствием производственных площадей, технического оснащения и оборудования. Постепенно проблемы материально-технического свойства преодолевались. Филиалу выделили территорию в центре Новосибирска и здание типовой средней школы на ул. Фрунзе, 11. Капитальной реконструкцией этого здания, в котором разместился главный административный корпус ЗСФ, руководил известный архитектор А.Д. Крячков.

С 1954 г. филиалом руководил Т.Ф. Горбачев [23. С. 344, 345], ученый с большим опытом практической работы в Кузнецком угольном бассейне в годы войны, организатор Кемеровского горного института. При нем филиал получил существенное развитие. Помимо приращения потенциала существующих институтов, были созданы новые НИУ. Каждое из «филиальных» подразделений состоялось как научное учреждение благодаря усилиям не только сибирских ученых, но и поддержке ведущих институтов АН СССР.

За 15 лет своей деятельности филиал вырос в крупный академический центр страны. По ряду научных направлений он координировал исследования не только в Западной Сибири, но и в Академии наук. В 1956 г. президент АН СССР академик А.Н. Несмеянов отмечал, что годовая экономическая эффективность исследова-

дований в области горного дела ЗСФ с лихвой покрывала затраты Академии наук СССР на организацию научной деятельности всех ее филиалов [24. С. 16].

В 1957 г. в составе ЗСФ находились шесть институтов (транспортно-энергетический, радиофизики и электроники, геологии, горного дела, химико-металлургический, биологический), два отдела (экономических исследований и механизации сельского хозяйства) и Ботанический сад. Общая численность работающих составила 905 чел, в том числе 355 научных сотрудников [1. С. 52].

Первый академический центр Сибири – ЗСФ АН СССР создавался усилиями интеллектуальной элиты всего региона, но определяющая роль в становлении научных направлений принадлежала, вне всякого сомнения, томским ученым. По ряду научных направлений филиал стал координирующим центром не только Западной Сибири, но и всей страны. В том, что в 1957 г. Новосибирск был определен научным и административным центром Сибирского отделения АН СССР, была немалая заслуга Т.Ф. Горбачева. Он в наиболее выгодном свете представил возможности имевшегося в городе научно-образовательного потенциала как основы для успешной реализации проекта М.А. Лаврентьева, С.Л. Соболева и С.А. Христиановича. С организацией Сибирского отделения ЗСФ вошел в его состав и вскоре был реорганизован. Судьба первых академических институтов ЗСФ в Новосибирске сложилась по-разному.

Транспортно-энергетический институт (ТЭИ). Заслужкой его первых руководителей – И.Н. Бутакова, В.Е. Еврейскова, К.Н. Коржавина – явилось формирование коллектива, способного решать научные проблемы транспортно-энергетического освоения Сибири. В 1957 г. институт вошел в состав СО АН СССР. С 1960 г. его возглавлял выпускник Томского технологического института профессор В.К. Щербаков. Крупный ученый-энергетик внес существенный вклад в разработку вопросов передачи электроэнергии на дальние и сверхдальние расстояния. В 1963 г., в период реформирования Академии наук, ТЭИ переведен в ведение Госкомитета по энергетике и электрификации СССР. Ныне этот институт известен как Сибирский научно-исследовательский институт энергетики.

Горно-геологический институт на первом этапе состоял из двух секторов – горного (Н.А. Чинакал) и геологического (М.К. Коровин). В начале 1957 г., накануне организации Сибирского отделения АН СССР, на основе этих секторов созданы два самостоятельных института: геологии и горного дела. *Институт геологии*, в котором работали такие известные специалисты, как будущий академик В.А. Кузнецов, профессора А.А. Белицкий, М.К. Коровин, Г.Л. Поспелов и др., был инициатором поисков нефти и газа в Сибири. На основе теоретических расчетов и экспедиционных данных институт добился организации работ по поиску месторождений нефти и газа на юге и севере Западно-

Сибирской низменности. В 1958 г. Институт геологии реорганизован, а его коллектив вошел в новый Институт геологии и геофизики СО АН СССР. *Институт горного дела* сохранил самостоятельный статус и ныне известен как Институт горного дела им. Н.А. Чинакала СО РАН.

Институт радиофизики и электроники организован на базе отдела технической физики ЗСФ (1957 г.). Его директором был назначен Юрий Борисович Румер, выдающийся физик-теоретик. В Новосибирск он приехал из Енисейска (1950 г.), где отбывал ссылку. О его приеме на работу в академическое учреждение Сибири ходатайствовали академики Л.Д. Ландау, М.В. Келдыш, Б.С. Стечкин, И.Е. Тамм. Постепенно ученый был восстановлен в звании профессора и ученой степени доктора физико-математических наук, ему разрешили организовать отдел технической физики, а затем и первый институт физического профиля в Новосибирске. Среди первых сотрудников института были будущие академики РАН А.М. Дыхне и В.П. Чеботаев. В 1957 г. институт вошел в состав Сибирского отделения АН СССР, а в 1964 г. объединен с институтом, ныне известным как Институт физики полупроводников им. А.В. Ржанова СО РАН.

Ботанический сад организован в 1946 г., в составе Сибирского отделения преобразован в научно-исследовательский институт – Центральный сибирский ботанический сад. Долгие годы им руководила профессор К.А. Соболевская, выпускница Томского университета, основатель сибирской школы по флоре и интродукции растений.

Таким образом, в составе Сибирского отделения сохранились научные учреждения ЗСФ, такие как Медико-биологический институт (ныне Институт экологии и систематики животных), Химико-металлургический институт (ныне Институт химии твердого тела и механохимии), Институт горного дела, Ботанический сад (ныне Центральный сибирский ботанический сад). Они получили возможности для более динамичного развития. Коллективы двух институтов – геологии, радиофизики и электроники вошли в состав новых институтов Новосибирского научного центра СО АН СССР.

С современных позиций очевидно, что в успешном развитии самого крупного центра Сибирского отделения РАН в Новосибирске большую роль сыграл накопленный Западно-Сибирским филиалом АН СССР исследовательский и кадровый потенциал.

Необходимо подчеркнуть уникальность Западно-Сибирского филиала и его отличие от других филиалов Академии наук СССР, созданных в Сибири и на Дальнем Востоке. Филиал создавался в условиях Великой Отечественной войны, когда в Новосибирске и Томске оказалась большая группа эвакуированных ученых из центральных учреждений страны. При их непосредственном участии произошла координация усилий местных научных сил, которая и позволила выработать ос-

новые направления исследований ЗСФ. Немаловажную роль сыграло то обстоятельство, что филиал с самого начала возглавил известный ученый – академик А.А. Скочинский, корифей отечественной горной науки.

Деятельность Академии наук СССР по освоению ресурсного потенциала и развитию производительных сил

Сибири в годы войны стала тем фундаментом, на основе которого в послевоенные годы развернулось дальнейшее индустриальное освоение Сибири и Дальнего Востока. Стремление приблизить научную базу к объектам изучения и освоения позднее воплотилось в создании других филиалов АН СССР на востоке страны.

ЛИТЕРАТУРА

1. *Артемьев Е.Т.* Формирование и развитие сети научных учреждений АН СССР в Сибири. 1944–1980 гг. Новосибирск, 1990.
2. *Водичев Е.Г.* Путь на восток: формирование и развитие научного потенциала Сибири. Середина 50-х – 60-е гг. Новосибирск, 1994.
3. *Казарин В.Н.* Образование, наука и интеллигенция в Восточной Сибири (вторая половина 40-х – середина 60-х гг. XX в.). Иркутск, 1998.
4. *Красильников С.А.* Академия наук и Сибирь: динамика организации научных исследований в 30-е годы // Гуманитарные науки в Сибири. Сер. Отечественная история. 1999. № 2.
5. *Куперштох Н.А.* Научные центры Сибирского отделения РАН. Новосибирск, 2006.
6. *Осташко Т.Н.* Наука и ученые в годы Великой Отечественной войны. Новосибирск, 2002.
7. *Кольцов А.В.* Роль Академии наук в организации региональных научных центров СССР. 1917–1961 гг. Л., 1988.
8. *Нагорнов В.И., Яловская Г.В.* Вклад первого сибирского форума ученых в индустриальную модернизацию края // Известия Томского политехнического университета. 2007. Т. 310. № 3.
9. Документы по истории Академии наук СССР. 1926–1934 гг. Л., 1988.
10. *Куперштох Н.А.* Деятельность КЕПС и СОПС в восточных регионах России в первой половине XX в. // Деятельность государственных организаций по индустриальному освоению Сибири в XX – начале XXI вв. : сб. науч. статей. Новосибирск, 2010. Вып. 2.
- 10а. Архив Российской академии наук (РАН). Ф. 188. Оп. 1 (1931–1935). Д. 1.
11. Научный архив Сибирского отделения РАН (НАСО). Ф. 1. Оп. 1. Д. 1335.
- 11а. АРАН. Ф. 188. Оп. 1 (1931–1935). Д. 7.
12. *Красильников С.А.* Урало-Сибирская выездная сессия АН СССР как феномен социальной мобилизации // Социальная мобилизация в сталинском обществе: институты, механизмы, практики : сб. науч. статей. Новосибирск, 2012. Вып. 2.
13. НАСО. Ф. 1. Оп. 1. Д. 145.
14. *Кавцевич О.К., Познанский В.С.* 67 лет назад. Выездная сессия Академии наук СССР в Новосибирске 12–17 июня 1932 г. // Вестник Российской академии наук. 1999. Т. 69. № 10.
15. *Ламин В.А., Куперштох Н.А.* История первого академического центра Западной Сибири (1944–1957 гг.) // Философия науки. 2004. № 2 (21).
16. *Комков Г.Д., Левшин Б.В., Семенов Л.К.* Академия наук СССР. Краткий исторический очерк (в двух томах). Т. 2. 1917–1976. М., 1977.
17. *Левшин Б.В.* Работа Комиссии АН СССР по мобилизации ресурсов Урала, Западной Сибири и Казахстана на нужды обороны страны // Академия наук и Сибирь. 1917–1967 гг. Новосибирск, 1977.
18. *Костерева А.Г.* Научная биография академика В.Д. Кузнецова : автореф. дис. ... канд. ист. наук. Томск, 2008.
19. НАСО. Ф. 1. Оп. 1. Д. 1.
20. История организации и развития Западно-Сибирского филиала АН СССР. Документы / Публикацию подготовила Н.А. Куперштох // Наука в Сибири. 2004. № 11.
21. НАСО. Ф. 1. Оп. 1. Д. 2.
22. *Курленя М.В., Зворыгин Л.В.* Николай Андреевич Чинакал. 1888–1979. Новосибирск, 1999.
23. *Горбачев Тимофей Федорович* // Российская академия наук. Сибирское отделение. Персональный состав. Новосибирск, 2007.
24. *Несмеянов А.Н.* О задачах Академии наук в свете решений XX съезда КПСС // Вестник Академии наук СССР. 1956. № 6.

Kupershtokh Natalya A. Institute of History of the Siberian Branch of the Russian Academy of Sciences (Novosibirsk, Russian Federation). E-mail: nataly.kuper@gmail.com

THE WEST-SIBERIAN BRANCH OF THE ACADEMY OF SCIENCES OF THE USSR: PROJECTS AND REALITIES OF THE FIRST HALF OF THE 20th CENTURY.

Keywords: Academy of Sciences of the USSR; Commission of the Academy of Sciences of the USSR for the Mobilization of Resources in the Urals; Western Siberia and Kazakhstan for the needs of defense; West-Siberian Branch of the Academy of Sciences of the USSR.

The article shows that the task of exploration of Siberia with its rich natural resources was given to the Russian Academy of Sciences practically from the moment of its foundation and was performed in the form of academic expeditions. At the beginning of the 20th century the strategy of exploration of Russia's productive forces was determined by the scientific Commission for the Study of Natural Productive Forces (KEPS) founded in 1915. During the Soviet period the declared policy of industrialization made the public opinion in Siberia keenly aware of the necessity to discuss the prospects and problems of the region's development including the need for the creation of academic institutions. In the 1930s several projects of creation of the Academy's Branch in Siberia were offered, however none of them was ever implemented due to multiple reasons. The most fundamental projects were developed by the scientific community of Tomsk and Novosibirsk before the Great Patriotic War. It was then that these two major Siberian cities laid their claims for hosting the first center of academic science in Western Siberia. The article analyzes historical prerequisites for the creation of the West-Siberian Branch of the Academy of Sciences during the Great Patriotic War in Novosibirsk. Among such factors was the evacuation to Western Siberia of a significant amount of scientists from the European part of the country; integrated efforts of scientific community to form the defense potential; geopolitical role of Novosibirsk strengthened under the circumstances of the war-time period. Mobilization of resources in the Urals region, Siberia and Kazakhstan was coordinated by the Commission of AS of the USSR headed by Academician V.L. Komarov. In the course of its work the priority tasks for the future Academy's Branch were determined. Projects of the future Branch were again presented by Tomsk and Novosibirsk. Nevertheless, the Presidium of the Academy of Sciences of the USSR made it clear that the favorable decision in regard to the establishment of the Academy's Branch in Siberia totally depended on the consolidated concept of an integrated research institute. The Tomsk and Novosibirsk scientists worked together in order to develop the structure of the Branch and determine the main areas of its activities which in turn accelerated the document flow in the governmental agencies and helped them to give a positive answer to the question of the creation of the West-Siberian Branch of the Academy of Sciences in the end

of 1943 – the beginning of 1944. The article reconstructs the history of the Branch, stresses the role of certain scientists (especially those from Tomsk) in the organization of academic institutes and personnel training, shows major accomplishments of the Branch in the exploration of the region's productive forces, presents a short account of the history of individual institutes.

REFERENCES

1. Artemov E.T. *Formirovanie i razvitie seti nauchnykh uchrezhdeniy AN SSSR v Sibiri. 1944–1980 gg.* [Formation and development of a network of scientific institutions of Academy of Sciences of the USSR in Siberia. 1944–1980] Novosibirsk, Nauka Publ., 1990. 185 p.
2. Vodichev E.G. *Put' na Vostok: formirovanie i razvitie nauchnogo potentsiala Sibiri (seredina 50-kh – 60-e gg.)* [The road to the East: the formation and development of the scientific potential of Siberia (the mid 1950s–1960s.)]. Novosibirsk, Ekor Publ., 1994. 203 p.
3. Kazarin V.N. *Obrazovanie, nauka i intelligentsiya v Vostochnoy Sibiri (vtoraya polovina 40-kh – seredina 60-kh gg. XX v.)* [Education, science and intellectuals in Eastern Siberia (the second half of the 40-s – the mid 60-s of the 20th century)]. Irkutsk, Irkutsk University Publ., 1998. 308 p.
4. Krasilnikov S.A. *Akademiya nauk i Sibir': dinamika organizatsii nauchnykh issledovaniy v 30-e gody* [The Academy of Sciences and Siberia: the dynamics of the scientific research in the 1930-s]. *Gumanitarnye nauki v Sibiri. Ser. Otechestvennaya istoriya*, 1999, no. 2.
5. Kupershtokh N.A. *Nauchnye tseli Sibirskogo otdeleniya RAN* [Scientific centres of the Siberian Branch of the Russian Academy of Sciences]. Novosibirsk, Geo Publ., 2006. 441 p.
6. Ostashko T.N. *Nauka i uchenye v gody Velikoy Otechestvennoy voyny* [Science and scientists in days of the Great Patriotic War]. Novosibirsk, Novosibirsk State University Publ., 2002. 154 p.
7. Koltsov A.V. *Rol' Akademii nauk v organizatsii regional'nykh nauchnykh tsentrov SSSR. 1917–1961 gg.* [The role of the Academy of Sciences in the organization of regional scientific centers in the USSR. 1917–1961]. Leningrad, Nauka Publ., 1988. 264 p.
8. Nagornov V.I., Yalovskaya G.V. *Vklad pervogo sibirskogo foruma uchenykh v industrial'nyu modernizatsiyu kraia* [Contribution of the First Siberian Scientific forum to the industrial modernization of Siberia]. *Izvestiya Tomskogo politekhnicheskogo universiteta – The Bulletin of Tomsk Polytechnic University*, 2007, vol.310, no. 3.
9. Documents related to the history of the Academy of Sciences of the USSR, 1926 – 1934. Leningrad, Nauka Publ., 1988.
10. Kupershtokh N.A. *Deyatel'nost' KEPS i SOPS v vostochnykh regionakh Rossii v pervoy polovine XX v.* [KEPS and SOPS in eastern regions of Russia in the first half of the 20th century]. In: *Deyatel'nost' gosudarstvennykh organizatsiy po industrial'nomu osvoeniyu Sibiri v XX – nachale XXI vv.: sb. nauch. statey* [Activities of the state organizations for industrial development of Siberia in the 20th – early 21st centuries: coll. papers]. Novosibirsk, 2010, Issue 2.
- 10a. The Archive of the Russian Academy of Sciences (ARAN). Fund 188. List 1 (1931–1935). File 1.
11. The Scientific Archive of the Siberian Branch of the RAS (NASO). Fund 1. List 1. File 1335.
- 11a. The Archive of the Russian Academy of Sciences (ARAN). Fund 188. List 1 (1931–1935). File 7.
12. Krasilnikov S.A. *Uralo-Sibirskaya vyezdnaya sessiya AN SSSR kak fenomen sotsial'noy mobilizatsii* [Ural-Siberian visiting session of the Academy of Sciences of the USSR as a phenomenon of social mobilization]. In: *Sotsial'naya mobilizatsiya v stalinskom obshchestve: instituty, mekhanizmy, praktiki: sb. nauch. statey* [Social mobilization in Stalinist society: institutes, mechanisms and practices: coll. papers]. Novosibirsk, 2012, Issue 2.
13. The Scientific Archive of the Siberian Branch of the RAS (NASO). Fund 1. List 1. File 145.
14. Kavtsevich O.K., Poznanskiy V.S. *67 let nazad. Vyezdnaya sessiya Akademii nauk SSSR v Novosibirsk 12–17 iyunya 1932 g.* [67 years ago. The visiting session of the Academy of Sciences of the USSR in Novosibirsk on June 12–17, 1932]. *Vestnik Rossiyskoy akademii nauk – The Herald of the Russian Academy of Sciences*, 1999, vol. 69, no. 10.
15. Lamin V.A., Kupershtokh N.A. *Istoriya pervogo akademicheskogo tsentra Zapadnoy Sibiri (1944–1957 gg.)* [History of the first academic center in Western Siberia (1944–1957)]. *Filosofiya nauki – Philosophy of Sciences*, 2004, no. 2 (21).
16. Komkov G.D., Levshin B.V., Semenov L.K. *Akademiya nauk SSSR. Kratkiy istoricheskiy ocherk (v dvukh tomakh). Tom 2. 1917–1976* [The Academy of Sciences of the USSR. A short historical sketch (in two volumes). Vol. 2. 1917–1976]. Moscow, 1977.
17. Levshin B.V. *Rabota Komissii AN SSSR po mobilizatsii resursov Urala, Zapadnoy Sibiri i Kazakhstana na nuzhdy oborony strany* [The work of the Commission of the USSR Academy of Sciences to deploy resources of the Urals, Western Siberia and Kazakhstan for defense of the country]. In: *Akademiya nauk i Sibir'. 1917–1967 gg.* [The Academy of Sciences and Siberia. 1917–1967]. Novosibirsk, 1977.
18. Kosterev A.G. *Nauchnaya biografiya akademika V.D. Kuznetsova. Avtoref. Diss. kand. ist. nauk* [The academic CV of Academician V.D. Kuznetsov. Abstract of Hist. Cand. Diss.]. Tomsk, 2008.
19. The Scientific Archive of the Siberian Branch of the RAS (NASO). Fund 1. List 1. File 1.
20. Kupershtokh N.A. (ed.) *Istoriya organizatsii i razvitiya Zapadno-Sibirskogo filiala AN SSSR. Dokumenty* [History of the foundation and development of the West Siberian Branch of the Academy of Sciences of the USSR. Documents]. *Nauka v Sibiri – Science in Siberia*, 2004, no. 11.
21. The Scientific Archive of the Siberian Branch of the RAS (NASO). Fund 1. List 1. File 2.
22. Kurlenya M.V., Zvorygin L.V., Nikolay Andreevich Chinakal. 1888–1979. Novosibirsk, SB RAS Publ., 1999.
23. *Gorbachev Timofey Fedorovich*. In: *Rossiyskaya akademiya nauk. Sibirskoe otdelenie. Personal'nyy sostav* [The Russian Academy of Sciences. The Siberian Branch. Personnel]. Novosibirsk, Nauka Publ., 2007, pp. 344–345.
24. Nesmeyanov A.N. *O zadachakh akademii nauk v svete resheniy XX s"ezda KPSS* [On the objectives of the Academy of Sciences in terms of the decisions by the 20th Congress of the CPSU]. *Vestnik Akademii nauk SSSR*, 1956, no. 6.