

Из истории науки

НАУЧНО-ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЙ ПОТЕНЦИАЛ СИБИРИ В ГОДЫ ВЕЛИКОЙ ОТЕЧЕСТВЕННОЙ ВОЙНЫ*

Н.А. Куперштох

В годы войны восточным районам СССР отводилась стратегическая роль в формировании оборонного потенциала. На решение первоочередных задач военного времени была нацелена и научно-образовательная сфера. Консолидированными усилиями ученых из центральных, местных научных учреждений и вузов в сжатые сроки были открыты крупные месторождения полезных ископаемых, внедрены инновации в производство военной техники, предложены оптимальные методы для улучшения работы транспорта и энергетики. Достигнутые результаты позволили обосновать создание в Сибири первого академического центра— Западно-Сибирского филиала АН СССР.

Ключевые слова: наука, история, Сибирь, Великая Отечественная война

Условия военного времени заставили по-новому осмыслить роль восточных регионов СССР, которые объективно превратились в главную экономическую зону страны. Из прифронтовых районов были эвакуированы за Урал десятки научных учреждений, вузов, музеев, архивов, библиотек, театров, которые оказали значительное влияние на развитие науки и культуры востока страны. Эвакуированные учреждения разместились в основном в Западной Сибири, частично – в Восточной.

Необходимо отметить, что СССР к началу войны обладал внушительным научно-образовательным потенциалом: в стране действовало 786 научно-исследовательских институтов и 817 вузов. В сфере науки и научного обслуживания было занято 362 тыс. чел., из которых непосредственно научно-исследовательской работой

 * Работа выполнена при поддержке Интеграционного проекта СО РАН № 8. © Куперштох Н.А., 2012

занимались свыше 98 тыс. чел [1]. К востоку от Урала в сеть НИУ входило всего 47 отраслевых институтов и 50 вузов. Единственным стационарным учреждением Академии наук СССР на территории Сибири была Байкальская лимнологическая станция.

Сектор отраслевой науки Сибири включал НИУ, занимавшиеся изучением проблем сельского хозяйства (57%), строительства, транспорта и связи (15%), здравоохранения (15%), образования и культуры (13%) [2]. Совокупная численность научных сотрудников и занятых НИР специалистов достигала 700 чел.

Основная часть научных и научно-педагогических кадров Сибири была сосредоточена в сфере высшего образования. К примеру, на начало 1941 г. только в пяти томских вузах работали 740 сотрудников, в том числе 73 профессора и 159 доцентов [3]. Наиболее квалифицированные научные кадры концентрировались в старейших центрах университетского образования – Томске и Иркутске. Крупными вузовскими городами являлись также Новосибирск и Омск. От общего числа вузов педагогические и учительские составляли 54%, технические – 20, медицинские – 14, сельскохозяйственные – 10, экономические – 2% [4]. Перед войной темпы прироста количества вузов в Сибири были выше, чем в других регионах, так как активно развивающийся народно-хозяйственный комплекс нуждался в притоке квалифицированных специалистов.

С первых дней войны наука становится одним из важнейших компонентов военно-экономического потенциала. В июне 1941 г. уполномоченным по науке в ГКО назначен С.В. Кафтанов, председатель Всесоюзного комитета по делам высшей школы (ВКВШ). Созданный при нем Научно-технический совет по координации научных работ аккумулировал наиболее ценные инновации оборонного значения для внедрения их в промышленность. В мае 1942 г. для более четкой координации работы учреждений науки и образования был создан Отдел науки ЦК ВКП(б). Важная роль в организации работ оборонного значения принадлежала также СНК СССР, Госплану СССР, АН СССР, ВКВШ, отраслевым наркоматам. Ведущая роль в координации научных исследований отводилась Академии наук СССР.

Президиум АН СССР обязал все научные учреждения страны перестроить тематику НИР с учетом оборонных нужд, ускорить завершение исследований, результаты которых можно было немедленно применить в военных целях. Аналогичные указания получили вузы и НИУ по линии ВКВШ и отраслевых наркоматов. В качестве

приоритетных определялись следующие научные направления: разработка проблем оборонного характера, включая усовершенствование военной техники; помощь промышленности для оптимизации производства военной продукции; мобилизация местных сырьевых ресурсов [5].

В 1941 г. была создана Комиссия по мобилизации ресурсов Урала на нужды обороны страны во главе с президентом АН СССР академиком В.Л. Комаровым. Ее эффективная деятельность стала основанием для расширения географических рамок: с 1942 г. она стала называться Комиссией АН СССР по мобилизации ресурсов Урала, Западной Сибири и Казахстана на нужды обороны страны. В своей деятельности она использовала довоенный опыт Комиссии по изучению естественных производительных сил и Совета по изучению производительных сил и результаты их экспедиций по разведке и описанию месторождений Сибири [6].

Постепенно состав Комиссии АН СССР расширился почти до 70 чел., которые курировали основные отрасли народно-козяйственного комплекса: металлургическую, угольную, лесную, химическую, строительную, энергетику, водообеспечение, транспорт, сельское хозяйство. В бюро комиссии входили известные ученые: И.П. Бардин, Э.В Брицке, С.Г. Струмилин. Членами комиссии являлись В.Н. Образцов, Н.В. Цицин, Д.М. Чижиков, В.И. Вейц, А.Е. Пробст, Р.Л. Певзнер, ученым секретарем был В.М. Гальперин.

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 десятки выдающихся ученых отправлялись на заводы, фабрики, электростанции, спускались в шахты и рудники, вели поиск и разведку полезных ископаемых [7].

Работа Комиссии АН СССР на территории Западной Сибири наиболее активно протекала в 1942–1943 гг. Она опиралась на потенциал региональных вузов и НИУ, а также эвакуированных в Сибирь научных коллективов. В условиях, когда научно-преподавательские кадры, несмотря на действовавшие отсрочки от службы в армии, массово уходили на фронт (их численность уменьшилась в большинстве учреждений более чем на треть), когда резко сокра-

тилось финансирование и ухудшилась материально-техническая база вузов и НИУ, особенно остро встала проблема консолидации имеющихся сил.

Многие профессора, эвакуированные из европейской части страны, возглавили кафедры сибирских вузов. Известные ученые оставили заметный след в научной деятельности томских (А.А. Заварзин, А.И. Белецкий, И.Н. Буланкин), иркутских (С.С. Смирнов, В.С. Соболев, М.К. Азадовский, С.Я Лурье), новосибирских (В.А. Леонов, В.В. Попов и др.) вузов [8].

Проводником решений Комиссии АН СССР на местах выступали комитеты ученых Томска, Новосибирска, Омска, Кемерово, Прокопьевска, Новокузнецка. В составе комитетов были созданы секции транспорта, энергетики, металлургии и металлообработки, химии, геологии и т.д. Руководили комитетами ученых, как правило, профессора местных вузов.

Одним из первых в июне 1941 г. был организован Томский комитет ученых под руководством профессора Б.П. Токина и его заместителя профессора В.Д. Кузнецова. Комитет за сравнительно короткий срок объединил до 300 научных и инженерно-технических работников города. Направления его деятельности включали, в частности, содействие перестройке научной работы в интересах защиты Отечества, проведение исследований оборонного характера, координацию НИР. Своеобразным «штабом» томских ученых стала лабораторная база Сибирского физико-технического института при ТГУ. Довоенные фундаментальные разработки, выполненные под руководством профессора В.Д. Кузнецова стали основой для внедрения инноваций на предприятиях машиностроения и металлообработки. Признанием научных заслуг В.Д. Кузнецова стало избрание его в 1946 г. членом-корреспондентом АН СССР [9].

Комитет ученых г. Новосибирска был создан в январе 1942 г., возглавил его академик С.А. Чаплыгин. Перед учеными и конструкторами филиала ЦАГИ под научным руководством С.А. Чаплыгина была поставлена цель: организовать в Сибири аэродинамическую базу в соответствии с постановлением ГКО от 19 августа 1941 г. [10], создавать новые самолеты и оказывать помощь предприятиям в их производстве. Из ЦАГИ прибыли научные кадры, хорошо знавшие состояние мировой авиационной техники. Аэродинамическая лаборатория стала первой ячейкой будущего Сибирского научно-исследовательского института авиации (СибНИА организован

в 1946 г.). Новосибирский комитет ученых взял на себя функцию координатора комплексных исследований и сумел объединить до 500 работников НИУ и вузов города [11].

Совместными усилиями ученых из центральных учреждений страны и сибирских ученых удавалось решать проблемы оборонного значения в сжатые сроки. Важнейшей из них была транспортная проблема. Бригада Комиссии АН СССР по главе с профессором Н.Н. Колосовским при тесном контакте с преподавателями Томского электромеханического института инженеров транспорта и Новосибирского института военных инженеров транспорта разработала оптимальную транспортную схему для железных дорог региона, повысившую их эффективность. На транспорте внедрялись лунинские методы, суть которых состояла в том, что ремонт паровоза осуществляла сама паровозная бригада, а не специальные группы ремонтников. В условиях дефицита человеческих ресурсов такое совмещение профессий обеспечивало бесперебойный график движения поездов. Ученые транспортных вузов проводили конференции для обобщения опыта лунинского движения [12].

Развертывание в Сибири новых промышленных мощностей требовало развития энергетического потенциала региона. Бригада Комиссии АН СССР под руководством члена-корреспондента АН СССР В.И. Вейца разработала рекомендации по расширению Кузнецкой и Новосибирской энергосистем, оказала помощь при прокладке новых линий электропередач и т.д. В работе комиссии участвовали профессора сибирских вузов И.Н. Бутаков, М.А. Розенберг, М.М. Хазен, В.К. Щербаков и др. Энергетическая секция Томского комитета ученых во главе с профессором Томского индустриального института (ТИИ) И.Н. Бутаковым внесла решающий вклад в концепцию создания Транспортно-энергетического института в составе Западно-Сибирского филиала АН СССР [13].

Решением проблем металлургической промышленности и расширением ее ресурсной базы в Западной Сибири занималась бригада Комиссии АН СССР во главе с академиком И.П. Бардиным. С помощью в основном томских ученых была составлена карта прогнозов по редким металлам Кузнецкого Алатау, приняты меры по скорейшему расширению полиметаллической базы Рудного Алтая.

С участием ученых интенсивно отрабатывались технологии добычи и плавки руд, их обогащения, взаимозамены сырья и топлива. Профессора Сибирского металлургического института, располо-

женного в Новокузнецке, выполнили ряд исследований, связанных с освоением новых производств на Кузнецком металлургическом комбинате (КМК). Член Новокузнецкого комитета ученых Ю.В. Грдина возглавил экспертно-консультативную помощь КМК и оборонным заводам. Под его руководством на комбинате были проведены опытная плавка и прокатка первого слитка броневой стали [14], И.Л. Миркин исследовал влияние термической обработки на качество тонкого стального листа.

Идеи академика И.П. Бардина и профессора Ю.В. Грдины, выступавшие с инициативой организации филиала Академии наук в Западной Сибири еще в середине 1930-х годов, были использованы при подготовке проекта Химико-металлургического института ЗСФ АН СССР [15].

В годы войны стратегическое значение приобрела горногеологическая отрасль Сибири, которая объединяла множество направлений — от разведки новых ресурсов полезных ископаемых до оптимизации работы шахт Кузнецкого бассейна. Неоценимым оказался вклад в развитие этой отрасли сибирских геологов — профессоров томских вузов. Ф.Н. Шахов дал прогноз золотодобычи на Центральном руднике Кузнецкого Алатау, продливший жизнь рудника на десятки лет, руководил поисковыми работами на коренное золото в Горной Шории, спрогнозировал перспективные типы месторождений. 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.

Широкое развитие приобрели работы по поиску нефти и газа в пределах Западно-Сибирской низменности и Кузнецкого бассейна. В годы войны в геологических изысканиях в Сибири приняли участие сотрудники академических НИИ, вузов, геологических организаций. К примеру, сотрудник Арктического НИИ В.Н. Сакс продолжил начатые ранее нефтепоисковые работы на севере Западной Сибири и обосновал геологические и гидрогеологические предпосылки нефтеносности этого региона [16].

Особая заслуга в обосновании новых месторождений нефти и угля принадлежала представителям томской геологической школы во главе с профессором М.К. Коровиным [17], которые в годы войны объединились в горно-геологическое бюро Томского комитета ученых. Опираясь на теоретические концепции академика И.М. Губ-

кина, М.К. Коровин выявил основные элементы геологии, геотектонические структуры, перспективы газонефтеносности Западной Сибири и определил области для добычи нефти и газа. Он также принял активное участие в подготовке проекта Горно-геологического института ЗСФ АН СССР.

Объектом особого внимания Комиссии АН СССР стал Кузбасс – основная угледобывающая база страны. В 1942 г. в связи с возросшими потребностями в угле ГКО принял постановление «О мерах неотложной помощи шахтам Кузбасса по увеличению добычи и улучшению качества коксующихся углей». По поручению Комиссии АН СССР была сформирована комплексная бригада во главе с академиком А.А. Скочинским [18], в состав которой вошли А.Е. Пробст, Н.А. Чинакал и другие ученые. Члены комиссии пришли к выводу, что добычу угля можно увеличить на 50%. Ученые совместно с производственниками разработали конкретные рекомендации для каждой шахты, которые профессор А.Е. Пробст обобщил в работе «Пути увеличения добычи кузнецких углей в 1943–1944 гг.» [19].

Профессор ТИЙ Н.А. Чинакал [20] еще до войны предложил новое устройство передвижной крепи — так называемый щит Чинакала, позволивший без закладки новых шахт увеличить добычу угля в 3—4 раза. В начале войны как член Томского комитета ученых он создал на Томском электромеханическом заводе «бюро Чинакала» с целью оказания технической помощи шахтам Кузбасса. Выпускник томского вуза Т.Ф. Горбачев, в 1930-е годы возглавлявший Кузнецкий научно-исследовательский угольный институт, в годы войны работал главным инженером на угледобывающих предприятиях Западной Сибири — в трестах «Кемеровоуголь» и «Осинникиуголь» [21]. Благодаря его новаторской инженерной работе в сотрудничестве с другими горняками удалось увеличить добычу угля в 1,5 раза.

Работа в Комиссии АН СССР привела академика А.А. Скочинского и профессора Н.А. Чинакала к идее создания специализированного института, которая воплотилась в проекте Горно-геологического института ЗСФ АН СССР [22].

Комиссия АН СССР придавала также важное значение развитию медико-биологических исследований. В годы войны томские ученые Н.В. Вершинин, В.В. Ревердатто, Д.Д. Яблоков и др. внесли большой вклад в изучение новых лекарственных растений Сибири, получение из них лекарственных препаратов и их использование

в военно-полевых условиях [23]. В практику отечественной медицины были введены пустырник, пижма, володушка, сирения и другие лекарственные растения. Наработанный потенциал профессор В.В. Ревердатто использовал для обоснования проекта Медикобиологического института ЗСФ АН СССР [24].

Результативность практического использования научных разработок стала весомым аргументом в пользу создания первого академического центра в Западной Сибири. Однако вопрос о том, где должен находиться этот центр, вызвал дискуссии. Основное сосредоточение научных сил в Томске дало основание профессорам старейших в Сибири вузов – Томского госуниверситета и Томского индустриального института, который в 1944 г. стал называться Томским политехническим институтом надеяться, что филиал АН СССР будет создан в этом городе. Были подготовлены соответствующие документы для СНК СССР и Отдела науки ЦК ВКП(б) с обоснованием целесообразности расположения академического центра в Томске, поддержанные Томским горкомом ВКП(б) [25].

Вторым городом, претендующим на статус регионального академического центра, стал Новосибирск. Одной из причин, почему предпочтение было отдано Новосибирску. стали эвакуация в этот город значительной группы выдающихся ученых — академиков С.А. Чаплыгина, А.А. Скочинского, Г.П. Передерия, их ближайших учеников и последователей и их тесное взаимодействие с Комиссией АН СССР под руководством академика В.Л. Комарова. Другой причиной размещения филиала в Новосибирске стали его выгодное географическое расположение и растущий год от года промышленный потенциал.

Президиум АН СССР поддержал обращение Новосибирского облисполкома и обкома ВКП(б), направленное в правительство в мае 1943 г., в котором разъяснялись «абсолютная необходимость и полная возможность» организации филиала АН СССР в Новосибирске. Перед новым научным центром ставилась задача комплексной разработки проблем, связанных с освоением природных ресурсов и наращиванием темпов индустриализации Западной Сибири. К этому времени Комиссия АН СССР под руководством академика В.Л. Комарова уже завершала свою работу, и ЗСФ АН СССР мог, по мнению ведущих ученых, продолжить ее дело по изучению производительных сил региона в послевоенный период [26].

Консолидированная обстоятельствами военного времени научная общественность стала основой кадрового потенциала первых ака-

демических подразделений в Сибири. Деятельность Комиссии АН СССР и ее комитетов, непосредственное руководящее участие в исследовательской работе выдающихся ученых страны определили приоритетные направления научных исследований ЗСФ АН СССР, состав его первых институтов и конкретную структуру их подразделений.

В условиях военного времени вопрос об организации филиала АН СССР в Сибири, неоднократно ставившийся перед директивными органами в течение предшествующих 10 лет, решился оперативно. 21 октября 1943 г. СНК СССР постановил организовать в Новосибирске Западно-Сибирский филиал Академии наук. Для решения проблем, связанных с организацией нового филиала, Президиум АН СССР назначил комиссию по главе с академиком А.А. Скочинским. Комиссия провела ряд совещаний в Новосибирске, Томске, Кемерово, Новокузнецке.

Основные вопросы организации филиала решались в Новосибирске — городе, переполненном эвакуированными предприятиями, в условиях дефицита помещений, оборудования и приборов. 8 января 1944 г. комиссия провела расширенное заседание, на котором были сформулированы задачи ЗСФ АН СССР, намечены направления его научной деятельности, структура и планы НИР институтов. Комиссия А.А. Скочинского высоко оценила помощь, оказанную местными властями в обеспечении филиала производственными и жилыми помещениями [27]. 8 февраля 1944 г. Президиум АН СССР одобрил основные предложения комиссии и принял постановление «Об организации Западно-Сибирского филиала АН СССР».

Первому составу руководства филиала – председателю Президиума академику А.А. Скочинскому, его заместителям профессору К.Н. Шмаргунову, доценту А.Т. Логвиненко и ученому секретарю Г.В. Малкину при содействии научной общественности удалось решить проблему руководящих кадров новых академических институтов: Транспортно-энергетического, Химико-металлургического, Горно-геологического, Медико-биологического. Их первыми директорами стали, соответственно, профессора И.Н. Бутаков, Ю.В. Грдина, Н.А. Чинакал и В.В. Ревердатто [28].

Важнейшие научные проблемы, которые должен был решать 3СФ 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 [29].

Направления исследований ЗСФ АН СССР, конечно, существенным образом определялись экстремальными условиями военного времени, кадровыми и другими ограничениями. Однако оценивая профилирующие направления исследований филиала с современных позиций, можно утверждать, что в них весьма точно обозначены приоритетные составляющие развития отечественной и мировой науки.

Несмотря на высокий энтузиазм, с которым общественность Сибири восприняла решение о создании филиала АН СССР, практическая работа по его организации оказалась весьма непростой. Формирование научных коллективов начиналось в условиях дефицита кадров. Руководители производственных предприятий и вузов, в частности в Томске и Кузбассе, неохотно расставались с инженерами, профессорами, преподавателями, пожелавшими связать свою судьбу с академической наукой. Совет филиалов и баз Академии наук предложил руководителям филиала развернуть работу по подготовке собственных кадров.

В этой ситуации руководство ЗСФ АН СССР и директора институтов пошли по пути приглашения высококвалифицированных специалистов на условиях совместительства и форсированной подготовки молодых научных кадров через аспирантуру. Уже в январе 1945 г. филиал инициировал проведение в Новосибирске первой конференции молодых ученых. Оргкомитет конференции возглавил профессор Н.А. Чинакал. В работе конференции приняли участие более 300 чел. из вузов, отраслевых и академических НИИ [30]. Среди них было немало студентов, которые впоследствии стали сотрудниками филиала. Вспоминая о том времени, Н.А. Чинакал особо подчеркивал роль томских ученых в формировании кадрового потенциала филиала: «Хорошо, что удалось пригласить несколько человек, видных ученых, из Томска. ...Вокруг них начала формироваться научная молодежь» [31].

Одной из проблем начального периода стала территориальная разобщенность лабораторий: часть из них развернули свою деятель-

ность в Томске на базе кафедр томских вузов, другие создавались в Новосибирске, третьи – в Кузбассе. Это объяснялось тем, что квалифицированные кадры находились в разных городах, отсутствием на первых порах научно-производственных площадей, дефицитом технического оснащения и оборудования.

Руководство АН СССР и власти г. Новосибирска и области делали все возможное, чтобы создать академическим коллективам благоприятные условия для работы. На второй год после окончания войны началось строительство специального комплекса зданий для учреждений филиала. Строительство велось ударными темпами, и ученые заселяли производственные площади, как только температура в помещениях приближалась к $+15^{\circ}$ С. Обустраивались лаборатории, монтировалось оборудование, начиналась реальная научная работа.

На ЗСФ АН СССР возлагались задачи изучения и всемерного содействия вовлечению в народно-хозяйственный оборот природных ресурсов Западной Сибири, внедрения в практику новейших достижений науки и техники. Для выполнения этих задач филиал был призван вести научно-исследовательскую работу, координируя ее с работой учреждений других ведомств, организовывать консультации, привлекая в случае необходимости центральные институты АН СССР. В сферу влияния филиала включались Алтайский и Красноярский края, Кемеровская, Новосибирская, Омская, Томская и Тюменская области

В мае 1945 г. состоялась первая отчетная научная сессия филиала, на которой прозвучал доклад А.А. Скочинского «220 лет Академии наук СССР и работы Академии наук СССР в Сибири». Большое внимание привлек также доклад профессора М.К. Коровина о нефтеносности Сибири. Комиссия по нефти и газу при Президиуме АН СССР дала высокую оценку проведенной работе, но в директивных органах прогноз восприняли скептически. Н.А Чинакал вспоминал: «Когда мы защищали наше предложение о начале поиска нефти и газа в Сибири в Госплане, нам говорили: "Да если вы и найдете нефть и газ в Сибири, вас там комары заедят". Но сибирские ученые, как вы знаете, нашли нефть в Сибири, и сейчас это один из главных резервов страны. Вот что значит не бояться комаров!» [32].

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 широкомасштабное индустриальное освоение вос-

точных районов страны. Стремление приблизить научную базу к объектам изучения позднее воплотилось в создании на востоке страны других филиалов АН СССР.

Война стимулировала развитие в Сибири не только академических учреждений, но и системы высшего образования. Высокая концентрация ученых и преподавателей из эвакуированных НИУ и вузов способствовала созданию нескольких новых вузов в Западной (машиностроительный и сельскохозяйственный институты в Барнауле, машиностроительный – в Омске) и Восточной Сибири (медицинский – в Красноярске) [33]. Впоследствии процесс реэвакуации затронул сферу науки и образования сильнее, чем промышленные отрасли. Но уехали далеко не все ученые и специалисты, и, кроме того, в регионе остались подготовленные кадры из местных специалистов, уже был накоплен опыт, а также сохранились материальные и организационные контуры «большой» науки [34].

Рассматривая работу ученых Сибири в период Великой Отечественной войны, можно отметить основные черты их деятельности. Вопервых, это глубокий патриотизм и готовность участвовать в укреплении обороноспособности страны. Во-вторых, ответственность за решение и координацию насущных проблем военного времени как сугубо производственного, так и поискового характера. В-третьих, выход на властные структуры с аргументированными предложениями по организации научных учреждений на основе наработанного потенциала в экстремальных условиях военного времени.

Примечания

- 1. См.: *Левшин Б.В.* Советская наука в годы Великой Отечественной войны. М.: Наука, 1983. С. 10–11.
- 2. Рассчитано по: *Водичев Е.Г., Красильников С.А.* Наука на востоке России // Историческая энциклопедия Сибири: В 3 т. Новосибирск, 2009. Т. II. С. 443.
- 3. См.: *Ульянов А.С.* Томский государственный университет в годы Великой Отечественной войны в 1941–1945 гг.: Автореф. дис. ... канд. ист. наук. Томск, 2007.-C.20.
- 4. Рассчитано по: Водичев Е.Г., Коробкова Н.П., Литвинов А.В. Высшая школа на востоке России // Историческая энциклопедия Сибири: В 3 т. Новосибирск, $2009.-\mathrm{T.\,I.}-\mathrm{C.\,357.}$
- 5. См.: Осташко Т.Н. Наука и ученые в годы Великой Отечественной войны. Новосибирск: Новосиб. гос. ун-т, 2002. С. 18–19.
- 6. См.: 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. Новосибирск: Сибирское науч. изд-во. 2010. Вып. 2. С. 64–90.
- 7. См.: *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. / Отв. ред. А.П. Окладников. Новосибирск: Наука, Сиб. отд-ние, 1977. С. 155.
- 8. См.: Осташко Т.Н. Наука и ученые в годы Великой Отечественной войны. С. 47–48
- 9. См.: Костерев А.Г. Научная биография академика В.Д Кузнецова: Автореф. дис. ... канд. ист. наук. Томск, 2008. С. 30.
- 10. См.: «Пока есть еще силы, надо бороться... надо работать»: Письма академика С.А. Чаплыгина. 1942 г. / Публикацию подготовила О.Н. Солдатова // Исторический архив. -2009. -№ 5. -C. 16-27.
- 11. См.: Осташко Т.Н. Наука и ученые в годы Великой Отечественной войны. C. 27–28.
 - 12. Там же. С. 90–91.
 - 13. Научный архив Сибирского отделения РАН (HACO). Ф. 1. Оп. 1. Д. 1.
- 14. См.: *Юрий* Вячеславович Грдина: биобиблиографический указатель / Сост. Л.Н. Бельтюкова. Новокузнецк, 1997.
 - 15. Архив РАН. Ф. 188. Оп. 3. Д. 147. Л. 61, 62, 62 об.
- 16. См.: В.Н. Сакс выдающийся исследователь Арктики / Отв. ред. И.С. Грамберг, А.Э. Конторович. Новосибирск: Изд-во СО РАН, филиал «Гео», 2001.
- 17. См.: *Коровин* Михаил Калиникович // Профессора Томского университета: Биографический словарь. Т. 2: 1917–1945. Томск: Изд-во ТГУ, 1998. С. 198–202.
- 18. См.: *Трубецкой К.Н.* Выдающийся ученый и педагог: К 125-летию со дня рождения академика А.А. Скочинского // Вестник РАН. 1999. Т. 69. № 7. С. 627–631.
- 19. См.: Комплексные региональные исследования производительных сил СССР: Научно-исторический очерк / Отв. ред. Л.А. Козлов. М.: СОПС, 1991. Ч. I. C. 126.
- 20. См.: *Курленя М.В., Зворыгин Л.В.* Николай Андреевич Чинакал. 1888–1979. Новосибирск: Изд-во СО РАН, 1999.
- 21. *Курреня* M., *Клишин В., Зворыгин Л.* Инженер, горняк, педагог, ученый: К 100-летию со дня рождения Тимофея Федоровича Горбачева $/\!/$ Наука в Сибири. 2000. № 24.
 - 22. НАСО. Ф. 1. Оп. 1. Д. 1. Л. 6–8, 10.
- 23. См.: Виктор Владимирович Ревердатто организатор ботанической науки в Сибири / А.В. Куминова, А.В. Положий, В.Г. Минаева и др. Новосибирск: Наука, 1992.
 - 24. НАСО. Ф. 1. Оп. 1. Д. 1. Л. 19, 20, 24.
 - 25. . Архив РАН. Ф. 188. Оп. 3. Д. 147. Л. 87.
- 26. См.: Осташко Т.Н. Из истории организации Западно-Сибирского филиала АН СССР // Философия науки. 2000. № 1(7). С. 46–51.
 - 27. НАСО. Ф. 1. Оп. 1. Д. 2. Л. 1а; Д. 4. Л. 1–2.
 - 28. НАСО. Ф. 1. Оп. 1. Д. 2, Л. 5–5 об.
- 29. См.: *История* организации и развития Западно-Сибирского филиала АН СССР: Документы / Публикацию подготовила Н.А. Куперштох // Наука в Сибири. 2004. № 11.
- 30. См.: Осташко T.H. Наука и ученые в годы Великой Отечественной войны. С. 144—145.

- 31 Цит. по:. *Ламин В.А., Куперштох Н.А.* История первого академического центра Западной Сибири (1944–1957 гг.) // Философия науки. Новосибирск, 2004. № 2 (21). С. 69–84.
- 32. Цит. по: *Курленя М.В., Зворыгин Л.В.* Николай Андреевич Чинакал... C. 83–84.
- 33. Цит. по: *Осташко Т.Н.* Наука и ученые в годы Великой Отечественной войны. С. 48.
- 34. См.: *Молодин В.И., Ламин В.А.* История исследований и становления Академии наук в Сибири // Наука в Сибири. 2004. № 7.

Дата поступления 30.04.11

Институт истории СО РАН, г. Новосибирск nataly.kuper@gmail.com

$\it Kupershtokh, N.A.$ The scientific and educational potential of Siberia during the Great Patriotic War

During the war, the eastern regions of the USSR were assigned a strategic part in creation of the defense potential. The sphere of science and education was also aimed at solving of immediate wartime tasks. Scientists in metropolitan and local research institutions, colleges and universities consolidated their efforts. This made it possible to discover new large-scale mineral deposits on a tight timetable, to introduce innovations into the military equipment industry, and to suggest optimal methods favoring the improvement of functioning of the transport and energy sectors. These results served as a ground for creation of the West-Siberian Branch of the Academy of Sciences of the USSR which became the first academic center in Siberia.

Keywords: science; history; Siberia; the Great Patriotic War