

М.В.Мохосоев,
чл.-к.АН СССР,
Председатель Президиума
БФ СО АН СССР

1986г.

С П Р А В К А

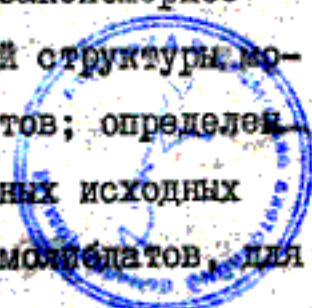
о деятельности Бурятского филиала СО АН СССР
за 1981-1985 годы

I. ОСНОВНЫЕ НАУЧНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ И ВНЕДРЕНИЕ
ИХ В НАРОДНОЕ ХОЗЯЙСТВО

I. Институт естественных наук

Научно-исследовательская работа проводилась по 3-м направлениям, утвержденным Президиумом СО АН СССР и Бюро Отделения физико-химии и технологии неорганических материалов; 14 темам: 9 - по открытому плану и 5 - по закрытому. По заданию ГКНТ и СМ СССР выполнены 5, по координационному плану СО АН СССР и ряда Министерств СССР - 11, по программе "Сибирь" - по разделу ТПК Забайкалье и Прибайкалье - 2 темы. Проводились исследования по планам многостороннего и двустороннего сотрудничества с АН ВНР, ПНР, МНР, НРБ.

Физико-химические основы синтеза кислородсодержащих термостойких соединений для новой техники. Продолжены систематические исследования в области химии молибдена и вольфрама. При изучении фазовых равновесий в тройных солевых системах молибдатов одно-, двух- и трехвалентных элементов установлено образование нового класса соединений - тройных молибдатов. Выявлено закономерное изменение вида фазовых диаграмм от кристаллической структуры молибдатов двухвалентных металлов и двойных молибдатов; определен механизм образования тройных молибдатов из различных исходных веществ. Получены монокристаллы для ряда тройных молибдатов, для



которых проведены структурные исследования. Тройные молибдаты являются ионными электролитами с проводимостью по щелочному и двухвалентному катионам при нагревании претерпевают ряд полиморфных превращений с изменением окраски, что позволило использовать их в качестве добавок к термоиндикаторам для улучшения адгезии и расширения диапазона измеряемых температур.

Методом ионно-лучевого распыления оксида цинка и триоксида вольфрама получены текстурированные пленки вольфрамата цинка. Разработан плазменный источник ионов и внедрен на п/я В-2438. В 1986г. в СКБ ВЭМ (г.Устинов) будет запущено серийное производство этих источников, экономический эффект от использования I источника - 50 тыс.руб. С помощью этого источника разработан способ получения тонких пленок окиси цинка, пригодных для использования в акусто-электронных устройствах.

Физико-химические основы металлургических процессов. Впервые в технологии переработки труднообогатимых руд разработана общая технология направленного превращения минералов, основанная на принципе симметрии, объясняющая этот процесс топотаксическим (координационным) механизмом реакций. Она ограничивает направленные превращения минералов двумя процессами: структурообразованием и матричным синтезом, обуславливающими высокую эффективность и энергетическую выгодность технологии обогащения труднообогатимых руд.

Теория нашла отражение в способах химического обогащения забалансовых руд цветных металлов Бурятской АССР, содержащих вольфрам, молибден, алюминий. Рекомендована схема переработки руд, содержащих 0,1% молибдена, богатых пиритом.

Экспериментально разработан способ перестройки структурных минералов с целью разделения изоморфных элементов, он использован при переработке синнирита.

Разработана схема получения вольфрамовых продуктов из бедного сырья. Совместно с Институтом "Средазнипроцветмет" и Дзидинским комбинатом Минцветмета СССР проводятся полупромышленные испытания схемы, на комбинате проектируется опытно-полупромышленная установка для ликвидационной плавки. Использование схемы предполагает экономию многих десятков миллионов рублей.

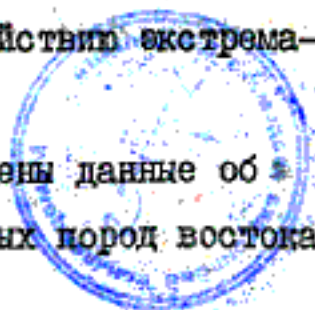
Термостойкие полимерные вещества. Получен ряд новых негорючих термостойких азотсодержащих полигетероариленов с бензимидазольными циклами с использованием новых мономеров-диаминов, содержащих атомы хлора и серы, а также CO_2 -группы. На основе этих полимеров разработаны новые полимерные композиционные материалы: клеи и защитные покрытия, пресс-материалы и слоистые пластики, обладающие негорючестью и достаточно высокими физико-механическими прочностными свойствами вплоть до $200+ +275^\circ\text{C}$.

Синтезированы термостойкие реактопласты, способные в процессе переработки образовывать шитые трехмерные продукты высокой термостойкости и механической прочности.

Совместно с КНИИХИ НПО "Карболит" (г. Кемерово) разработан принципиально новый и более простой в сравнении с существующими способ получения реактопластов на основе полибисмалеимидной смолы - ПБИ. Способ внедрен на опытном заводе объединения "Карболит". Разработка включена в план внедрения министерства химической промышленности на XII пятилетку.

Совместно с ИФТПС ЯФ СО АН СССР разработаны новые синтетические полимерные и композиционные материалы на основе полибензимидазолов и их производных, устойчивые к воздействию экстремальных факторов холодного климата.

Распространение радиоволн. Получены и обобщены данные об электрических свойствах основных комплексов горных пород востока



СССР в низкочастотной области радиодиапазона. Установлены региональные закономерности пространственного изменения электрических свойств подстилающей среды. Составлена серия геоэлектрических карт крупного региона центральной Азии, которая включает свыше 20 карт масштаба от 1:2500000 до 1:100000, в том числе сводную прогнозную карту геоэлектрических разрезов южной Сибири, Дальнего Востока и Монголии масштаба 1:1500000, являющуюся первой геоэлектрической картой подобного масштаба для такой обширной территории как в СССР, так и за рубежом. Экспериментально показана высокая точность и достоверность прогнозирования электрических свойств подстилающей среды и функции ослабления на реальных трассах Сибири.

Результаты исследований электрических свойств горных пород будут использованы при проектировании трассы железной дороги "Беркажит-Томмот-Якутск".

Предложен и разработан метод улучшения устойчивости связи на трассах с пассивными ретрансляторами. Выявлены условия оптимального регулирования (усиления и подавления) дифракционных полей естественных препятствий произвольной структуры и предложен метод определения оптимальных условий с помощью пробного экрана.

Обнаружен эффект локального подавления электромагнитного поля плоскими проводящими элементами, ориентированными вдоль линии связи. Установлены оптимальные геометрические параметры развязывающих элементов с учетом максимальной развязки в заданной полосе частот.

На магистральной радиорелейной линии РРЕ-8Е внедрен метод дифракционной передачи радиоволн вдоль резкопересеченной земной поверхности, как способ повышения эффективности пассивных ретрансляторов (ПР), расположенных над тенеобразующими естественными препятствиями (ТЕП).

2. Геологический институт

Научные разработки "Метод безбарьерных биогеохимических поисков месторождений полезных ископаемых", "Локальный прогноз богатого сульфидного оруденения в мафит-ультрамафитовых комплексах на основе новой петрогенетической модели" и "Метод локального прогноза редкометалльных руд флангов глубоких горизонтов и междурудных пространств, разрабатываемых и намечаемых к отработке месторождений" рекомендованы Президиумом Сибирского отделения АН СССР, Министерством геологии СССР и Министерством цветных металлов СССР к широкому внедрению в народном хозяйстве. Первые две разработки на конкурсе прикладных работ Сибирского отделения АН СССР соответственно награждены третьей и поощрительной премиями.

Получили одобрение на уровне Бурятского Обкома КПСС и Президиума СО АН СССР прогноз на золото и перспективы освоения золоторудных и других месторождений Восточного Саяна и Муёского золоторудного района, выполненные совместно с ПГО "Бурятгеология", имеющие не только экономический, но и социальный эффект.

По результатам палеотектонических и петрологических исследований (ГИН БФ СО АН СССР и Институт земной коры СО АН СССР, Иркутск) проведена реконструкция покровно-чешуйчатого строения Восточного Саяна, основанная прежде всего на выделении офиолитовых покровов. На этой основе составлена формационно-тектоническая карта и карта метаморфизма в масштабе 1:200000. Она позволяет по-новому подойти к обоснованию направления поисков и разведки на различные виды сырья.

Составлена геоморфологическая карта Бурятской АССР масштаба 1:500000, характеризующая особенности строения современного рельефа. Геоморфологическая карта составлена в едином масштабе с

имеющимися картами геологической серии (геологической, металлогенической), что открывает широкие возможности совместного использования для создания оценочных и прогнозных карт на разные виды россыпей стройматериалов.

Выделена крупнейшая Монголо-Забайкальская щелочно-гранитоидная провинция. Охарактеризованы тектоническое положение провинции, эталонные плутоны, петрография, минералогия, химизм, последовательность формирования главных разновидностей магматических пород и связанных с ними полезных ископаемых.

Разработан метод радиоизотопных индикаторов, позволяющий экспериментально изучать геохимические особенности поведения многих элементов (в частности, золото) на качественно новом уровне. Метод демонстрировался на ВДНХ СССР и награжден бронзовой медалью.

Обоснованы металлогеническая специализация базит-ультрабазтовых комплексов Северного Прибайкалья и перспективны оруденения, установлена медяная платина и другие платиновые минералы в Чинейском плутоне.

Разработана основа для расчленения и детализации магматических образований Забайкалья, показана большая роль магматического замещения или паратексиса при формировании Ангаро-Витимского батолита нижнепалеозойского возраста.

Получены новые данные, подтверждающие, что главной причиной неодинаковой рудоносности гранитоидов является различное исходное водосодержание гранитообразующих расплавов и, как следствие, - различная интенсивность магматической дистилляции, что может быть использовано в качестве прогнозного критерия масштаба оруденения на термобарогеохимической основе.

Для территории Бурятии охарактеризованы четыре этапа щелоч-



но-гранитоидного магматизма: докембрийского, средне-позднепалеозойского, пермо-триасового и юрского. Получены доказательства генетической связи щелочно-гранитоидной ассоциации с мантийными базитами.

Разработан полониевый метод обнаружения солевых ореолов рассеяния урана (радия). В комплексе с гамма-спектрометрическим методом он дает дополнительные критерии разбраковки вторичных ореолов рассеяния урана (радия) на солевые и механические.

Разработан комплексный метод изучения самородного золота, сочетающий искровую масс-спектрометрию и рентгеноспектральный (микронзондовый) анализы и позволяющий определить концентрацию элементов-примесей от 10^{-6} до 100% при максимальном расходе вещества несколько миллиграмм и локальности 1-10 мкм.

Внедрение способов нахождения горизонта богатых руд и россыпей золота в ПГО "Забайкалзолото" и "Амурзолото" позволило получить фактический экономический эффект в 2352 тыс.руб.

Использование ПГО "Бурятгеология" "Геоморфологической карты Северного Прибайкалья и западной части Станового нагорья" при составлении инженерно-геологических карт трассы БАМ позволило получить экономический эффект в 90 тыс.руб.

В ПГО "Сосновгеология" Мингео СССР внедрены результаты радиогеохимических исследований и метод усовершенствованной гамма-спектрометрии с экономическим эффектом 45 тыс.руб.

Выполненная оценка потерянных и ранее не учтенных запасов на эксплуатирующихся горизонтах (1510-1335 м) рудника Холтосон принята Давидинским комбинатом МЦМ СССР и использована при составлении плана горных выработок по руднику на 1985 г.



3. Институт биологии

Разработана классификация почв Бурятии, составлена карта "Почвенный покров бассейна оз. Байкал" М 1:2,5 млн. для атласа "Байкал". Подготовлен авторский макет карты "Почвенный покров Забайкалья" М 1:1,5 млн. для карты "Почвы юга Сибири".

В зоне БАМ и сопредельных территорий выявлены земельные и растительные ресурсы, материалы которых используются при сельскохозяйственном освоении Севера Бурятии.

Найден оптимальный вариант минерального питания капусты, позволяющий получать планируемый высокий урожай продукции (до 700 ц/га) хорошего качества.

Изучен полный видовой состав насекомых-вредителей сосновых лесов, включающий 64 вида. Разработаны теоретические основы прогнозирования численности вредителей сосны в Забайкалье.

Определено влияние ряда паразитов на морфо-биологические, микропатоморфологические и физиологические показатели хозяев. Показано влияние язвенного контроцекоза на биомассу популяции байкальской нерпы.

Разработаны логические основы перевода древних медицинских текстов с тибетского языка на русский, установлены системно-структурные основы понятийных и гомеостатических связей в тибетской медицине. Предложена новая лекарственная форма многокомпонентных лекарственных препаратов в форме чаев. Изучена специфическая активность 3 новых препаратов - антигепатотоксического чая, антиязвенного чая и настойки горечавки желтой.

Переданы к внедрению в народное хозяйство рекомендации по повышению культуры земледелия в хозяйствах Еравнинского района; рекомендации по оптимизации водно-пищевого режима луговых фито-

ценозов и мероприятий по их коренному улучшению; о некоторых сельскохозяйственных ресурсах Муйской котловины и путях их рационального использования; в Госплан БурАССР представлены материалы по рациональному использованию пастбищ; разработаны и переданы Министерству лесного хозяйства предложения по улучшению лесопользования в бассейне оз. Байкал; рекомендации по выращиванию полезащитных лесополос и закреплению подвижных песков в аридной зоне Забайкалья; разработки по краткосрочному и долгосрочному прогнозированию численности насекомых-вредителей леса; передано Совету Министров БурАССР предложение-рекомендация о создании "Научно обоснованной сети государственных заповедников и других охраняемых природных территорий" в Бурятии (заповедников в Боргойско-Гусиноозерской котловине, Муйской долине, Северо-Байкальском районе, зоологических заказников); Совету Министров БурАССР представлена рекомендация-предложение "О сохранении и рациональном использовании генофонда аборигенных пород животных Забайкалья", на основании чего принято Постановление № 293 от 09.10.85 г. о мерах по охране и рациональному использованию домашних животных местной селекции.

4. Институт общественных наук

За годы пятилетки институтом изданы 88 монографий и сборников статей общим объемом более 1000 п.л. Наиболее важные из изданных трудов Института – это крупные коллективные работы: "Очерки истории Бурятской АССР периода развитого социализма", "Культура Бурятии в условиях развитого социализма (в процессе взаимодействия с культурами других народов)", "Взаимодействие литератур народов Сибири и Дальнего Востока", "Сотрудничество СССР и МНР в области науки и культуры", "Ламаизм в Бурятии. XVIII-XIX вв. Струк-

тура и социальная роль культовой системы", "Современный быт и этнокультурные процессы в Бурятии", "Философские вопросы буддизма", "Лексико-фразеологическое своеобразие бурятского языка".

В Совет Министров БурАССР подготовлены планы социально-культурного развития Баунтовского и Северо-Байкальского районов с эвенкийским населением на III пятилетку.

Проведены социологические исследования проблем совершенствования форм и методов атеистической работы в 4 районах республики, разработаны практические рекомендации для усовершенствования атеистической работы.

Подготовлена документация об организации 6 археологических заповедников; ведется работа по отводу охраняемых зон памятников археологии.

Осуществляется сотрудничество с музеями, творческими союзами и организациями республики.

Разработана концепция, составлен тематико-экспозиционный план, проведен отбор экспонатов для нового музея восточного искусства в г. Улан-Удэ.

Продолжается работа по созданию археологического комплекса Этнографического музея культуры и быта народов Забайкалья.

Проведена научная подготовка выставки "Традиционное искусство бурят в XIX-XX вв." во Франции.

В целях реализации Постановления бюро Бурятского ОК КПСС "Об улучшении преподавания бурятского языка в общеобразовательной школе" организована и проводилась телепередача "Учимся говорить по-бурятски" (1982-1985 гг.).

Изданы и готовятся к изданию учебники и методические пособия.



5. Отдел социально-экономических исследований:

На основе экономико-статистического и экономико-математического анализа хозяйственного и социального развития республики за последние 25 лет (1961-1985 гг.) сделан вывод о том, что сложившиеся на протяжении многих лет закономерности регионального механизма воспроизводства претерпевают значительные изменения при неустойчивом характере новых тенденций.

Разработан и представлен директивным органам республики предварительный вариант Комплексной программы научно-технического прогресса Бурятской АССР на 1986-2005 гг.

Уточнено состояние трудоустроенности народного хозяйства республики и проведены новые прогнозные расчеты численности населения и трудовых ресурсов в разрезе административных районов на период до 2005 г. по 5-летиям.

Обоснованы предпосылки формирования будущего Восточно-Бурятского ТЭК.

Разработаны научные основы (эколого-географические, социально-экономические, правово-управленческие) режима особого природопользования как новой формы социалистического природопользования, установленной в бассейне озера Байкал.

Завершена разработка "Концепции экономического и социального развития Бурятской АССР на XII пятилетку и на период до 2000г."

Разработан и представлен координатору темы (СО АН СССР) обширный табличный материал об экономическом и социальном развитии Бурятии за последние 20-летие (1961-1980) для включения в сводный научный доклад СО АН СССР "Об экономических и социальных проблемах развития производительных сил Сибири на период до 2000г."

Отдел принял участие в разработке Генеральной схемы разви-

тия и размещения производительных сил МНР на период до 2000 г.

Разработаны и изданы 3 методических указания по составлению целевых программ развития важнейших отраслей промышленного производства в XII пятилетке.

Значительно увеличена хозяйственная деятельность Отдела.

Всего за пятилетку филиалом внедрено в народное хозяйство и принято к внедрению около 100 разработок ученых филиала, экономический эффект от их использования составил 12 млн.руб.

Хозяйственных работ выполнено на сумму более 3,0 млн.руб., что в 2 раза больше по сравнению с X пятилеткой.

II. Научно-издательская деятельность

За пятилетку издано III монографий и сборников объемом 1455 авторских листа, то есть значительно больше, чем за все предшествующие годы с начала создания ⁽¹⁹⁶⁴⁾ академической науки. За те же ~~29~~ года было издано всего 103 монографии и сборника статей.

III. Научно-организационная деятельность

I. Конференции

Бурятский филиал явился организатором и соорганизатором в проведении крупных научных конференций, совещаний и школ: конференции по проблемам хозяйственного освоения зоны БАМа (1981), III Всесоюзной школы по физико-химическим основам получения материалов электронной техники (1981), Переховских чтений - 3 (1982), Рабочего совещания фольклористов по подготовке и реализации общесибирской издательской программы "Памятники фольклора народов Сибири и Дальнего Востока" (1982), Всесоюзной научной конференции "Диалектика социального отражения и региональные проблемы науки и культуры" (1983), Всесоюзного совещания по распространению УКВ и электромагнитной совместимости (1983),

Всесоюзного совещания по химии и технологии молибдена и вольфрама (1983), конференции "Проблемы развития производительных сил и рационального использования природных ресурсов бассейна оз. Байкал" (1984), советско-монгольского симпозиума, посвященного марксистско-ленинской критике буддийской философии (1984), совещания координационного совета "Цветные металлы и агроруды Бурятии" (1985), семинара-совещания по вопросам получения, исследования свойств и применения соединений молибдена и вольфрама (1985) и т.д.

2. Конкурсы

В смотре-конкурсе фундаментальных и прикладных исследований, посвященном 25-летию СО АН СССР (1982 г.) исследования в области истории и теории бурятской литературы были отмечены дипломом II степени. На конкурсе фундаментальных работ Сибирского отделения АН СССР (1984 г.) цикл работ по истории Бурятии развитого социализма удостоен II премии. На этом же конкурсе серия статей по физиологии минерального питания пшеницы удостоена III премии.

На конкурсе прикладных работ Сибирского отделения АН СССР 1985 г. разработка сотрудников Геологического института А.Л.Ковалевского с соавторами "Безбарьерные биогеохимические поиски месторождений полезных ископаемых" удостоена III премии, а разработка сотрудников того же института Э.Г.Конникова и М.Ф.Труновой "Локальный прогноз богатого сульфидного оруденения в мафит - ультрамафитовых комплексах на основе петрогенетической модели" - поощрительной премии).

В прошедшей пятилетке заметно активизировалась деятельность молодежи филиала, так Совет научной молодежи Сибирского отделения отметил, что молодые сотрудники нашего филиала являются наиболее активными участниками во всех конкурсах молодых ученых,

проводимых Сибирским отделением. Налицо и результаты этого: В конкурсе по прикладным и естественным наукам III место присуждено Ишкову Ю.М. (ГИИ), поощрительная премия Убугунову Л. (ИБ). Комиссия отметила высокий уровень представленных работ.

3. Выставки

Институт общественных наук принял участие в подготовке во Франции выставки "Традиционное искусство бурят в XIX-XX вв.", организованное по линии общества "СССР-Франция".

Книги ученых филиала демонстрировались на Международной книжной ярмарке в г. Москва, а монография Э.Г. Базарона "Очерки тибетской медицины" передана через Всесоюзное агентство по авторским правам для издания в Греции и Венгрии.

В последние два года 16 работ ученых филиала демонстрировались на ВДНХ СССР. Участвовали практически все научные подразделения филиала. Работы были удостоены Диплома I степени, Диплома Почета, 3 серебряных и 10 бронзовых медалей. 14 сотрудникам филиала вручены также Дипломы участника ВДНХ.

Приняты ВДНХ для экспонирования на выставке "Ученые-химики Академии наук СССР - XXVI съезду КПСС" 3 работы ИЕНА.

4. Международные связи

В 1985 году выезжали в Японию, Непал, социалистические страны 28 сотрудников филиала для научной работы. В филиале было принято 36 зарубежных гостей из США, Японии, Франции, Венгрии, ПНР и других стран. В целом за пятилетку выезжало в Италию, Японию, Непал, во многие социалистические страны 116 сотрудников филиала, было принято 150 зарубежных коллег и специалистов.

Филиал сотрудничал с учеными социалистических стран по 12 темам двустороннего и многостороннего сотрудничества согласно рабочим планам и совместным программам исследований, как правило, рассчитанным на пятилетний или более долгосрочный период.

IV. Подготовка научных кадров и награды.

За отчетный период в филиале заметно улучшился качественный состав научных кадров. Впервые из сотрудников филиала избраны членами-корреспондентами Академии наук СССР директора институтов М.В.Мохосоев (1981 г.) и Н.Л.Добрецов (1985 г.). За пятилетку защищено 17 докторских и 61 кандидатская диссертации. Всего сегодня в филиале трудится 25 докторов и 187 кандидатов наук. Только в 1985 г. докторские диссертации защитили 6 человек, это А.К.Тулохонов, А.Н.Булгатов, Г.С.Рейф, А.Л.Ковалевский (ГИН), Н.Б.Чимитдоржиев, К.А.Никифоров (БИЕН).

По итогам X-й пятилетки и в связи с 25-летием СО АН СССР 7 сотрудников награждены орденами и медалями СССР, к 40-летию Победы - 40 участников Великой Отечественной войны, медалями "За строительство БАМа" - 24 сотрудника.

В 1981-1985 гг. почетного звания "Заслуженный деятель науки РСФСР" удостоено 4 человека, "Заслуженный деятель науки Бур.АССР" - 9 человек. Почетное звание "Заслуженный работник культуры РСФСР" присвоено Балданову В.М.-Б., "Заслуженный работник культуры Бур.АССР" - Кузнецовой В.Г., "Заслуженный инженер Бур.АССР" - Матханову Л.Б., "Заслуженный изобретатель Бур.АССР" - Мазуревскому В.П.

А.К.Тулохонов, к.г.н. удостоен почетного звания лауреата премии Ленинского комсомола, лауреатами премии комсомола Бурятии стали 5 человек (Янгутов Л.Е., Цыреннимаев В.Ж., Санжижапов Д.Б., Каптанов В.Б., Семенов А.П.). Почетными грамотами Президиума Верховного Совета Бур.АССР награждено за пятилетку 29 человек.

V. Материально-техническая база.

Филиалом освоено капитальных вложений на сумму 2 млн.408 тыс. руб., в т.ч. на строительные-монтажные работы затрачено 648 тыс. руб. и на оборудование - 1 млн.551 тыс. руб. Здесь, правда, мож-

но отметить, что сумма капиталовложений в XI пятилетке сократилась, по сравнению с предыдущими двумя пятилетками.

За пятилетку завершено строительство дома малосемейных (300 тыс.руб. - 1981 г.), пристроя к мастерским (157 тыс.руб. - 1982 г.), хозяйственным способом теплой стоянки автобазы (187 тыс.руб. - 1985 г.), по основной деятельности - склада на 1000м² (42 тыс.руб. - 1985), базы РСУ (64 тыс.руб. - 1984 г.). В 1985г. филиалу в аренду передано административное здание бывшего Улан-Удэнского сельского райисполкома взамен здания по ул.Кирова, 35.

В 1981 г. наш жилой фонд пополнился домом малосемейных по ул.Солнечная, 6, где сотрудники получили 53 квартиры, 81 человек заселились в общежитие. Общий объем финансирования в 1981-1985 гг. возрос в 1,3 раза и составил 20,5 млн.руб. (в X пятилетке - 15,6 млн.руб.). Фонд заработной платы вырос почти на 2 млн.руб. (в XI пятилетке - 10,1 млн.руб., в X пятилетке - 8,2 млн.руб.), средняя зарплата на 1 работающего в филиале составила 202 руб. (в X пятилетке - 186 руб. при увеличении численности филиала на 196 чел. Затраты по ст.5 "научно-исследовательская работа" за годы XI пятилетки составили 4,7 млн.руб. или возросли в 1,4 раза (в X пятилетке - 3,4 млн.руб.).

В отчетный период значительно улучшилось обеспечение филиала научным оборудованием и приборами, так затраты на их приобретение составили 3,5 млн.руб., из них за счет основной деятельности - 1 млн.965 тыс.руб., за счет средств капитальных вложений - 1,5 млн.руб.

Улучшение материально-технической базы явилось мощным стимулом для успешного развития теоретических и экспериментальных исследований, дальнейшего роста и улучшения подготовки научных кадров.

авт.