

АКАДЕМИЯ НАУК СССР

СОВЕТ ПО ИЗУЧЕНИЮ  
ПРОИЗВОДИТЕЛЬНЫХ СИЛ

СИБИРСКОЕ ОТДЕЛЕНИЕ

ВСЕСОЮЗНАЯ АКАДЕМИЯ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ НАУК  
им. В. И. ЛЕНИНА

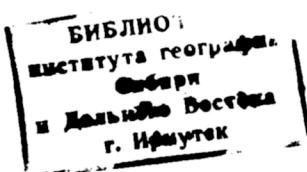
---

РАЗВИТИЕ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНЫХ СИЛ  
ВОСТОЧНОЙ СИБИРИ

---

СЕЛЬСКОЕ  
ХОЗЯЙСТВО

Библиотека  
Института географии  
Сибири  
и Дальнего Востока  
г. Иркутск



ИЗДАТЕЛЬСТВО АКАДЕМИИ НАУК СССР

Москва — 1960

*Труды конференции  
по развитию производительных сил  
Восточной Сибири  
18—26 августа 1958 г.*

РЕДАКЦИОННАЯ КОЛЛЕГИЯ

академики И. П. Бардин (главный редактор), М. А. Лаврентьев,  
С. И. Вольфович, В. И. Дикущин, В. С. Немчинов; члены-корреспонденты АН СССР В. И. Вейц, О. Д. Левицкий, Н. Н. Некрасов, Л. В. Пустовалов, Т. С. Хачатуров, академик ВАСХНИЛ Н. Ф. Ростовцев, действительный член Академии строительства и архитектуры СССР А. Н. Попов, заместитель председателя Госплана РСФСР Л. Е. Графов, член Госплана РСФСР А. Д. Гашев, профессора В. Ф. Васютин, А. Е. Пробст, В. А. Кротов, д-р экон. наук П. В. Васильев, канд. техн. наук Г. И. Людоговский, канд. геол.-минерал. наук П. А. Летунов, канд. экон. наук М. Г. Школьников.

РЕДАКЦИОННАЯ КОЛЛЕГИЯ  
ТОМА «СЕЛЬСКОЕ ХОЗЯЙСТВО»

академик ВАСХНИЛ Н. Ф. Ростовцев (главный редактор), член-корреспондент ВАСХНИЛ Н. С. Соколов, канд. геол.-минерал. наук П. А. Летунов, кандидаты биолог. наук А. В. Кузмичев, П. А. Крылов, Е. А. Рузская, Б. Е. Чембер

---

## В В Е Д Е Н И Е

Восточная Сибирь в наши дни превращается в один из важнейших индустриальных районов на востоке Советского Союза. Ей предстоит сыграть значительную роль в решении стоящих перед страной экономических задач в свете утвержденных XXI съездом КПСС контрольных цифр развития народного хозяйства СССР на 1959—1965 гг., а также пятнадцатилетней программы коммунистического строительства, изложенной в докладе товарища Н. С. Хрущева на Юбилейной сессии Верховного Совета в ноябре 1957 г.

Богатейшие природные ресурсы обширной территории Восточной Сибири и исключительно благоприятные технико-экономические показатели их освоения обеспечивают возможность всестороннего развития различных отраслей народного хозяйства: топливно-энергетической базы, черной и цветной металлургии, химической и лесной промышленности, машиностроения и металлообработки, сельского хозяйства и др.

Однако решение этой чрезвычайно сложной и важной задачи превращения в кратчайший срок богатых, но отстающих в экономическом отношении районов с редким населением в край могучей индустрии требовало и требует предварительного тщательного изучения производительных сил Восточной Сибири.

Многочисленные исследования и изыскания научных, проектных, планирующих и хозяйственных организаций, связанные с изучением производительных сил, подвергались неоднократному широкому обсуждению и в настоящее время достигли стадии, позволяющей подвести некоторые итоги всей проделанной в этом направлении работы и разработать пути дальнейшего изучения ресурсов края и целесообразного их использования.

По указанию директивных организаций в августе 1958 г. состоялась Конференция по развитию производительных сил Восточной Сибири, созданная Академией наук СССР совместно с Госпланом СССР и Советом Министров РСФСР.

Для более глубокого изучения вопросов хозяйственного развития отдельных экономических районов Конференции по развитию производительных сил Восточной Сибири предшествовали региональные совещания по развитию производительных сил Красноярского края, Иркутской области, Бурятской АССР, Читинской области, Якутской АССР и Тувинской автономной области (одновременно в городах Красноярске, Иркутске, Улан-Удэ, Чите, Якутске и Кызыле).

Работа Конференции проводилась на пленарных заседаниях и в тринацдцати секциях. Привлечение широкого круга местных научных, производственных, партийных и советских работников позволило Конференции обсудить проблемы, связанные с конкретными особенностями развития хозяйства в каждом из районов и вместе с тем с наибольшей полно-

той рассмотреть вопросы, являющиеся общими для всего этого огромного экономико-географического района.

Широкое участие в работах Конференции и региональных совещаний виднейших ученых страны, среди которых было 35 академиков и членов-корреспондентов Академии наук СССР, Всесоюзной Академии сельскохозяйственных наук им. Ленина, Академии строительства и архитектуры и до 400 докторов и кандидатов наук, специалистов всех отраслей народного хозяйства, представителей совнархозов, проектных, плановых и хозяйственных организаций, обеспечило высокий уровень и плодотворные результаты работ Конференции.

В результате всестороннего обсуждения перспективных проблем развития производительных сил Восточной Сибири были научно оценены её природные ресурсы, определены пути развития промышленности, сельского хозяйства, транспорта на ближайшее и более отдаленное время, разработаны технико-экономические рекомендации по всестороннему и эффективному освоению природных ресурсов и по выбору путей их наиболее полного использования.

Труды Конференции (не включая трудов региональных совещаний) состоят из 13 томов:

- «Общие вопросы развития производительных сил Восточной Сибири»;
- «Районные и межрайонные комплексные проблемы»;
- «Геологическое строение и полезные ископаемые»;
- «Нерудные полезные ископаемые»;
- «Топливо и топливная промышленность»;
- «Энергетика»;
- «Черная металлургия»;
- «Машиностроение»;
- «Строительная индустрия и промышленность строительных материалов»;
- «Химическая промышленность»;
- «Лесное хозяйство и лесная промышленность»;
- «Сельское хозяйство» и
- «Транспорт».

В трудах помещены сокращенные доклады, сделанные на пленарных заседаниях Конференции и отраслевых секциях, наиболее значительные выступления в прениях, а также основные решения секций и Конференции в целом.

При подготовке трудов Конференции к изданию в отдельных докладах учтены некоторые изменения, вытекающие из последующих доработок научно-исследовательских и планирующих организаций и решений XXI съезда КПСС. В настоящем volume представлены материалы пленарных заседаний Конференции.

В этих докладах дана общая оценка природных и экономических ресурсов Восточной Сибири в целом, Красноярского края, Иркутской и Читинской областей, Бурятской и Якутской АССР и Тувинской автономной области, рассмотрены основные проблемы освоения природных богатств, направления и перспективы развития производительных сил и ведущих отраслей народного хозяйства этих районов, освещены задачи и перспективы дальнейшего развития науки в Сибири. Доклады, прочитанные на пленуме и посвященные перспективам развития отдельных отраслей народного хозяйства, помещены в соответствующих томах трудов Конференции («Черная металлургия», «Химическая промышленность», «Транспорт» и т. д.). В volume помещены также основные решения, принятые пленумом Конференции.

---

Доктор биологических наук

**М. М. Ко жов**

Иркутский государственный университет

## ОСНОВНЫЕ ПРОБЛЕМЫ ИССЛЕДОВАНИЙ В ОБЛАСТИ РЫБНОГО ХОЗЯЙСТВА ВОСТОЧНОЙ СИБИРИ

Бурное экономическое развитие Восточной Сибири, гигантское гидро-строительство на великих сибирских реках — Ангаре и других, — мощное развитие индустрии по берегам этих рек и многих озер (в том числе и на берегах оз. Байкал), рост населения в ранее слабо заселенных районах ставят перед рыбозадачейной наукой новые сложные задачи, выдвигают новые проблемы, требующие значительного расширения фронта исследований, а соответственно, и изменения их методов и масштабов.

В числе наиболее важных проблем и направлений научных исследований на ближайшие 10—15 лет необходимо считать следующие. Оз. Байкал является основным промысловым водоемом Восточной Сибири. В Байкале, в озерах и реках его бассейна в последние годы добывается не менее 150 тыс. ц рыбы, из которых более 70% ценных сиговых пород. Расположение Байкала рядом с крупными промышленными центрами делает этот водоем исключительно важным для снабжения населения свежей рыбой высокого качества. Восстановление и увеличение его биологических богатств должно и впредь являться одной из главных задач науки на ближайшие годы. Особое внимание должно быть направлено на разработку мероприятий по увеличению запасов рыбы путем массового искусственного разведения ее, улучшения условий естественного нереста, разработки соответствующих правил рыболовства, повышения экономичности промысла, правильного планирования и регулирования добычи наиболее ценных пород рыбы.

Для планирования промысла необходимо знать закономерности колебаний урожая рыбы. Установление этих закономерностей должно стать важной задачей будущих исследований. Необходимо разработать методику прогноза урожая наиболее ценных пород и особенно омуля. Промысел — могущественное средство регулирования запасов рыбы, но если он ведется без достаточного учета всех этих запасов и без знания ожидаемой мощности промыслового стада, то это может привести к истощению запасов и понижению производительности труда рыбаков. Такое явление наблюдается в настоящее время в бассейне Байкала и других водоемов Восточной Сибири.

В связи с этим необходимо срочно приступить к систематическому изучению закономерностей колебаний урожая омуля. Прежде всего надо организовать на важнейших нерестовых реках — Селенге, В. Ангаре и Кичере — постоянные посты для наблюдений: за количеством вошедших в реку для икрометания производителей; за состоянием нерестилищ; за скатом личинок и мальков и определением их количества. Одновременно с установлением таких постов необходимо вести систематические

наблюдения за развитием кормов для пелагических рыб в районах их обычных нагульных миграций, а также за режимом вод, особенно температурным.

Если наблюдения будут проводиться систематически, промысловые организации смогут регулировать количество пропускаемых на нерестилища производителей, будут заботиться об охране нерестилищ и улучшении условий для развития икры на естественных нерестилищах. Это даст экономию в средствах, расходуемых на промысел, во много раз окупаящую расходы по организации намечаемых мероприятий. Научные организации должны в ближайшее время разработать методику и программу этих наблюдений, а рыболовецкие организации, Главрыбвод, научные организации Министерства рыбной промышленности и других ведомств — претворить их в жизнь.

Возможно, что через несколько лет будет зарегулирована река Селенга, обладающая мощными нерестилищами для омуля. В связи с этим особое значение приобретают нерестилища на реках В. Ангаре, Кичере, а также и на более мелких реках, впадающих в Байкал. Нерестилища этих рек, за исключением Кичеры, исследованы еще крайне слабо. В целях обоснования мероприятий по повышению производительности нерестилищ, проектированию рыборазводных заводов, а также разработке мер по охране нерестового периода и т. д. следует как можно быстрее провести специальные исследования указанных рек.

Байкальские сиги, маломорской и чивыркуйский, являясь ценными промысловыми породами, могут быть использованы и для заселения крупных водохранилищ. Однако запасы этих рыб недостаточно известны. Не установлены полностью нерестилища и сроки нереста сигов, особенно речных, слабо разработаны и научно обоснованы современные правила рыболовства и охраны нерестового периода. Необходимо быстрее восполнить эти пробелы, а также выяснить возможности массовой инкубации икры сигов на рыборазводных заводах совместно с разведением омуля.

До сих пор не разрешена проблема целесообразного использования в оз. Байкал крупных запасов многочисленных малоценных пород донных бычков. Высказывались предположения о возможности косвенного использования бычков через таких донных рыб, как окунь, щука, налим, которые считаются хищниками. В связи с этим следует продолжить изучение биологии и питания байкальских налима и окуня, а также и амурского сома с целью установления их истинной роли как хищников, уничтожающих ценные породы рыб, и как утилизаторов бычков. Дальнейшее исследование голомянки (запас которой в Байкале очень велик) должно проводиться в направлении выяснения возможности эксплуатации этих запасов, а также запасов бычков-желтокрылок.

В связи с зарегулированием Ангары предполагается подъем уровня Байкала на один метр. Это внесет существенные изменения в жизнь прибрежной полосы Байкала, особенно в районе устьев рек Селенги, Кичеры, В. Ангары, Баргузина. Изучение этих изменений и влияний их на биологию промысловых рыб должно явиться предметом специальных исследований сразу же после подъема уровня воды в Байкале.

Карповые виды рыб озера — сорга, елец и язь — играют значительную роль в промысле. Данные, которыми мы располагали, указывают на то, что эти виды рыб в Байкале способны образовать локальные байкальские популяции, более ценные, чем обычные озерные. Байкальские популяции отличаются от озерных по морфологическим и биологическим признакам. Изучение этих биологических разновидностей должно про-

водится в целях реконструкции фауны карповых в Байкале путем увеличения численности байкальских популяций и уменьшения менее ценных озерных, озерно-соровых.

Еще слабо изучены пути и время миграций частиковых пород рыбы — ельца, сорги, окуня, язя в прибрежной зоне Байкала, в его сорах и заливах, особенно в зимний период. Исследования таких миграций были бы очень полезны для организации промысла частиковых пород в зимнее время, преимущественно в северной части Байкала.

Нельзя считать сколько-нибудь полными материалы по современным занасам, распространению и биологии осетров в бассейне Байкала. Крайне недостаточны данные об осетровых, а также о р. Ангаре. Следует обновить эти данные, так как без этого невозможна успешная разработка эффективных мероприятий по сохранению и увеличению стада осетровых. Необходимо продолжать систематическое исследование вертикальных и горизонтальных распределений кормов для рыб и нерпы Байкала, годовых колебаний урожая массовых видов, сезонных изменений биомассы и т. д. Лишь многолетние систематические наблюдения могут дать достаточно точный материал для суждения о потенциальных возможностях Байкала по биологической продукции и по реконструкции его промысловой и кормовой фауны.

Проблема реконструкции исторически сложившейся ихтиофауны водоемов Восточной Сибири требует точного знания ее постоянного состава и биологии. Между тем до сих пор нет работ, которые охватывали бы ихтиофауну бассейнов Байкала, Ангары и Лены в целом. Выполнение этих работ облегчит проведение намечаемых мероприятий по дальнейшей реконструкции ихтиофауны, по выведению новых ценных пород из местных видов.

С осуществлением плана строительства мощных гидростанций на реках Восточной Сибири возникнут крупные искусственные бассейны-вodoхранилища, которые должны быть широко использованы для нужд народного и, в частности, рыбного хозяйства. Каждое из них будет иметь свои особенности в зависимости от площади, глубины, свойств затопляемых пространств, связи с речными системами и т. д. Поэтому для освоения водохранилищ необходим строго индивидуальный подход. В целях разработки проблем по зарыблению искусственных бассейнов следует уже сейчас развернуть комплексные исследования районов предполагаемого затопления. Здесь нужно изучить жизнь речных артерий, подлежащих регулированию, их животное и растительное население, климатические особенности. Особенно мало сведений в этом направлении мы имеем о р. Лене и ее притоках, о р. Селенге и других реках бассейна оз. Байкал, о жизни среднего и нижнего течения Ангары. Учитывая это, в ближайшие годы необходимо предпринять широкие комплексные исследования этих рек и их притоков.

Большим и серьезным делом является комплексное исследование первого на Ангаре Иркутского водохранилища в направлении изменения свойств его вод, температуры, химизма, образования грунтов и формирования биоценозов. В водохранилище былипущены сиги, лещ, сазан, омуль. Поведение названных видов рыб в новых условиях, а также хариуса и других местных рыб, их миграции, питание, размножение и т. д. представляют собой важный и необходимый объект изучения. Это поможет делу быстрого и эффективного зарыбления будущих водохранилищ на рр. Ангаре и Лене.

В связи с предстоящим сокращением нерестовых площадей на Селенге и возможным ухудшением условий развития икры и молоди промыслов-

вых рыб возникает серьезная проблема развития искусственного рыбоводства в очень крупных масштабах. Учитывая это, необходимо решить задачу подкормки живыми кормами выпускаемых заводами личинок и мальков прежде чем они будут выпущены в водоем. В ближайшие 2—3 года надо разработать методику разведения живых кормов в условиях Прибайкалья: раков, олигохеты, хирономиды и др.

В последние годы в Байкал был завезен сазан, а в озера его бассейна — лещ, рипус и другие рыбы. Наблюдения за результатами акклиматизации этих рыб в водоемах и расселением их в озерах Сибири дадут возможность быстрее создать промысловое стадо. Наряду с этим необходимо установить возможность заселения Байкала и крупных озер его системы цennymi пелагическими промысловыми рыбами без ущерба для омуля.

Переход на новые, более целесообразные формы эксплуатации рыбных ресурсов озер и рек Восточной Сибири требует организации опытных, показательных рыбхозов в системе Еравнинских озер, озере Гусином и на других, поставив работу рыбхозов под контроль и наблюдение научных учреждений, которые должны разработать планы эксплуатации этих водоемов.

Накопленные материалы исследований указывают на возможность широкого развития в Восточной Сибири прудовых хозяйств. Помехой этому является отсутствие у многих колхозов и совхозов необходимого опыта и уверенности в их экономической эффективности.

В целях успешного решения этой важной задачи научным учреждениям в ближайшее время следует разработать типы прудовых хозяйств карповых (карп, сазан, карась) и сигово-хариусовых (рипус, хариус, сиги и др.) и показать их рентабельность на примере отдельных колхозов и совхозов.

В связи со строительством по берегам рек и озер, и в том числе на берегах р. Ангары и ее притоков, предприятий химической, металлургической и других видов промышленности становится реальной опасность загрязнения речных вод отходами промышленности. Такое загрязнение может полностью обесценить создаваемые на реках водохранилища как рыбохозяйственные угодья. Уже в настоящее время начинают вредно влиять на жизнь вод промышленные стоки некоторых предприятий, расположенных на берегах р. Ангары и ее притоков. Предполагается, что в Ангару и ангарские водохранилища в ближайшем будущем будут ежесуточно поступать миллионы кубометров промышленных сточных вод. Предполагаемые заселения будущих водохранилищ омулем, сигами, пелядью и другими рыбами не могут быть осуществлены при условии даже незначительного загрязнения водных бассейнов Восточной Сибири.

В целях предупреждения губительных последствий от промышленных сточных вод необходимо предпринять следующие меры профилактики:

- организовать специальные комплексные исследования районов загрязнения с применением как химических, так и биологических методов;
- каждое крупное предприятие, спускающее промышленные отходы в реки, должно быть предметом научного контроля;

- необходимо тщательное обследование мест спуска сточных вод в целях установления максимального наличия вредных веществ в этих водах и степени влияния их на рыб и рыбные корма.

На обширной территории Восточной Сибири еще много крупных озерных районов, которые исследованы лишь очень бегло или совсем не исследованы. Между тем эксплуатация их, особенно в районах, удаленных от центров и железнодорожных магистралей, приобретает все большее зна-

чение главным образом в связи с развитием промышленности и ростом населения. Таковы, например, озера бассейнов Витима (Муя), Олекмы, Вилюя, Алдана и других крупных притоков Лены. Для установления рыбохозяйственной ценности рассеянных в этих районах водоемов и возможности эксплуатации их рыбных богатств нужно организовать здесь экспедиционные исследования.

Несмотря на успехи в овладении новой техникой рыбодобычи, особенно в оз. Байкал (внедрение капроновых сетей, ставных неводов, моторизация и механизация лова, применение эхолота в разведывании рыбы), необходимо продолжать дальнейшие исследования, связанные с установлением эффективности применения новых методов промысла.

В статье намечены лишь некоторые проблемы изучения биологических богатств наших водоемов. Подробная же разработка планов в этом отношении должна быть предметом усилий самих научных и рыбохозяйственных организаций Восточной Сибири. Координирование этих работ необходимо возложить на Восточно-Сибирскую ихтиологическую комиссию при Академии наук СССР.

\* \* \*

Еще в 1947 г. на конференции по изучению производительных сил Восточной Сибири было указано на явную недостаточность в этом районе кадров научных работников гидробиологов и ихтиологов и принято решение об усилении штатами и оборудованием Биолого-географического института и его Байкальской и Ангарской станций; о ежегодном выделении ассигнований организациям рыбной промышленности на исследовательские работы в области рыбного хозяйства, об организации при Иркутском университете специальной кафедры ихтиологии и гидробиологии, об открытии на территории Иркутской области или Бурятской АССР Байкальского отделения ВНИОРХа. Однако ни один из этих пунктов не был выполнен. Кадры научных работников в области рыбного хозяйства и гидробиологии и сеть научных учреждений остались в Сибири почти теми же, что и 10 лет назад. До последнего времени на громадной территории Восточной Сибири во всех исследовательских организациях Иркутской и Читинской областей, Красноярского края, Бурятской АССР и Якутской АССР (Иркутский университет, Сибирское отделение ВНИОРХа, Восточно-Сибирский и Якутский филиалы Академии наук) работает примерно 20 штатных научных работников-ихтиологов и около 15 гидробиологов, тогда как на такой же территории Европейской части Союза проводят исследования сотни специалистов и десятки научных учреждений в области ихтиологии и рыбного хозяйства внутренних водоемов. В Европейской части Союза расположен и Институт водохранилищ Академии наук СССР и его отделения ВНИРО и ВНИОРХа и т. д. Нужно покончить с такой диспропорцией и недооценкой развития биологической и рыбохозяйственной науки в Сибири и с должным вниманием отнестись к укреплению и развитию имеющихся в Сибири научных учреждений. Мы считаем первоочередными мероприятиями в этой области следующие:

1. Открыть в Иркутске или Улан-Удэ Байкало-Ангарское отделение ВНИОРХа.

2. Преобразовать Биолого-географический институт при Иркутском университете в Институт гидробиологии и зоологии (подобно Институту гидробиологии при Днепровском университете). Существующее положение, когда этот институт при штате научных работников в 11 человек проводит исследования не только в области рыбного хозяйства и байка-

ловедения, но и в области физической географии, почвоведения, ботаники, наземной фаунистики и т. д., не оправдывает себя. Прежде, когда в Иркутске не было еще Сельскохозяйственного института, Восточно-Сибирского филиала Академии наук СССР, ряда геологических учреждений и организаций, такой комплекс вопросов, возлагаемых на один институт, был необходим. В настоящее время с возникновением перечисленных выше учреждений наступила пора Биолого-географическому институту заняться основной проблемой, т. е. гидробиологией (экология) и ихтиологией оз. Байкал и вод его системы, а также Ангары, Лены, их притоков и создаваемых на них водохранилищ. Физической же географией, почвоведением, ботаникой наземной и другими разделами науки с успехом могут заниматься Сельскохозяйственный институт, проблемные лаборатории при университете и Восточно-Сибирский филиал Академии наук СССР с его институтами и отделениями.

3. Усилить штат ихтиологов Байкальской лимнологической станции Восточно-Сибирского филиала Академии наук СССР.

4. При Восточно-Сибирском филиале Академии наук СССР создать специальную лабораторию, занимающуюся разработкой мероприятий по борьбе с загрязнением природных вод промышленными и бытовыми отходами.

5. При биолого-почвенном факультете Иркутского государственного университета имени А. А. Жданова открыть кафедру ихтиологии и гидробиологии с задачей подготовки кадров ихтиологов, гидробиологов, рыболовов для научных учреждений, колхозных рыбных хозяйств (прудовых и озерно-речных) и для укрепления инженерного состава рыболовецких учреждений и организаций Восточной Сибири.

Наиболее важными проблемами исследований в области рыбного хозяйства Восточной Сибири на ближайшие 10—15 лет необходимо считать следующее:

1. Установление закономерностей колебаний урожая важнейших промысловых рыб, особенно омуля в оз. Байкал, разработку методов прогноза урожая и правильного регулирования промысла, исследование возможностей развития в широких масштабах искусственного заводского и внезаводского рыбопроизводства (омуль и другие сиговые рыбы, хариусы, осетровые).

2. Установление систематического (видового и расового) состава рыб отдельных бассейнов. Исследования биологии и распространения заселенных в озера Восточной Сибири видов рыб: сазана, рипуса, леща и др.

3. Необходимо организовать комплексные биологические и гидробиологические исследования зон затопления будущих водохранилищ на Ангаре, Енисее, Лене, Селенге. Изучить изменение режима вод, фауны и флоры и поведения рыб в первом на Ангаре Иркутском водохранилище.

4. В связи с постройкой крупных промышленных предприятий по берегам рек и озер Восточной Сибири шире обследовать районы спуска в реки и озера промышленных сточных и бытовых вод, влияние загрязнения на живую природу рек, озер и водохранилищ с целью разработки мероприятий по борьбе с загрязнением применительно к рекам Восточной Сибири, обладающим особой чистотой воды и спецификой жизни.

5. Необходима постановка широких исследований экономики рыболовецких колхозов, производительности разных отраслей их хозяйства и орудий лова в условиях Восточной Сибири, взаимоотношений с Госрыбрестами и МТС, возможности организации рыбхозов, прикрепления к колхозам отдельных озерных систем с целью рыбодобычи и воспроизведения рыбы.