

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
ДЕПАРТАМЕНТ ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ  
ХАНТЫ–МАНСИЙСКОГО АВТОНОМНОГО ОКРУГА – ЮГРЫ**

Бюджетное учреждение высшего образования  
Ханты–Мансийского автономного округа – Югры  
«Сургутский государственный педагогический университет»

На правах рукописи

**Ашихина Дарья Сергеевна**

**ЭКОЛОГИЧЕСКОЕ РЕГУЛИРОВАНИЕ И ОЦЕНКА СТОИМОСТИ  
ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ В СССР В 1970-Е – 1980-Е ГГ. (НА ПРИМЕРЕ  
УГЛЕВОДОРОДНОГО СЫРЬЯ СЕВЕРА ЗАПАДНОЙ СИБИРИ)**

Диссертация  
на соискание ученой степени кандидата исторических наук по специальности  
5.6.1. – Отечественная история

**Научный руководитель:** Е.И. Гололобов, доктор  
исторических наук, профессор

**Сургут – 2023**

## ОГЛАВЛЕНИЕ

ВВЕДЕНИЕ .....	3
ГЛАВА 1. ЭКОЛОГИЧЕСКОЕ РЕГУЛИРОВАНИЕ В СССР: ОТ АДМИНИСТРАТИВНО-ПРАВОВЫХ МЕР ОХРАНЫ ПРИРОДЫ К ЭКОЛОГИЧЕСКОМУ ПЛАНИРОВАНИЮ .....	29
1.1. Этапы развития системы управления охраной природы в СССР .....	29
1.2. Становление и механизмы функционирования советского экологического планирования в 1970-е – 1980-е гг. ....	55
1.3. Экономические аспекты проведения природоохранных мероприятий в СССР в 1970-х – 1980-х гг. ....	79
ГЛАВА 2. ЭКОНОМИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ОСВОЕНИЯ УГЛЕВОДОРОДНЫХ РЕСУРСОВ В 1970-Е – 1980-Е ГГ. ....	99
2.1. Сибирский Север в советских экономико-географических практиках дифференциации пространства.....	99
2.2. Индустриальное освоение Севера Западной Сибири в 1970-е – 1980-е гг..	122
2.3. Подходы к экономической оценке минеральных ресурсов (на примере Севера Западной Сибири в 1970-х – 1980-х гг.).....	168
ЗАКЛЮЧЕНИЕ .....	207
СПИСОК СОКРАЩЕНИЙ И УСЛОВНЫХ ОБОЗНАЧЕНИЙ.....	214
СПИСОК ИСТОЧНИКОВ И ЛИТЕРАТУРЫ .....	215

## ВВЕДЕНИЕ

**Актуальность.** В современном мире решение экологических проблем признается актуальной задачей в связи с осознанием человечеством глобального экологического кризиса, вызванного антропогенным воздействием. Меры по снижению антропогенного воздействия, а также санкции за их несоблюдение прописаны во многих нормативно-правовых актах, в том числе, Конституции Российской Федерации (ст. 58 провозглашает обязанность каждого гражданина «сохранять природу и окружающую среду, бережно относиться к природным богатствам»)<sup>1</sup>. С 2019 г. реализуется национальный проект «Экология», направленный на охрану окружающей среды и природных ресурсов<sup>2</sup>. Особенно важно принимать меры по охране северной природы, одна из особенностей которой – хрупкость экосистем: так, рассеивающая способность атмосферы втрое ниже, а самоочищение водоемов – в десять раз менее интенсивно, чем в более южных широтах<sup>3</sup>.

Открытие в Западной Сибири запасов нефти и последующее индустриальное развитие Севера проходило в рамках общей модернизации государства, предполагавшей централизованное использование и контроль над всеми природными ресурсами с целью их наиболее рационального распределения. Разработка месторождений привела не только к подъему советской экономики, но и экологическому загрязнению региона.

---

<sup>1</sup> Например, Об охране окружающей среды : Федеральный закон №7ФЗ от 10.01.2002. URL: <https://docs.cntd.ru/document/901808297>; Об охране атмосферного воздуха : Федеральный закон №96-ФЗ от 04.05.1999. URL: <https://docs.cntd.ru/document/901732276>; О порядке ограничения, приостановления или прекращения выбросов вредных (загрязняющих) веществ в атмосферный воздух и вредных физических воздействий на атмосферный воздух : Постановление Правительства Российской Федерации № 847 от 28.11.2002. URL: <https://docs.cntd.ru/document/901834097>; Об утверждении перечня загрязняющих веществ, в отношении которых применяются меры государственного регулирования в области охраны окружающей среды : Распоряжение Правительства РФ № 1316-р от 08.07.2015. URL: <https://docs.cntd.ru/document/420286994>; Конституция Российской Федерации : принята всенародным голосованием 12.12.1993 с изменениями, одобренными в ходе общероссийского голосования 01.07.2020. URL: [https://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_28399/](https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_28399/)

<sup>2</sup> Национальный проект «Экология». URL: <https://национальныепроекты.пф/projects/ekologiya>.

<sup>3</sup> Полетаев П. Развитие экономики и экология // Плановое хозяйство. 1979. № 12. С. 63.

Форсированный перенос районов индустриального освоения все дальше на север становился предметом междисциплинарных дискуссий, отраженных в научных журналах 1970-х – 1980-х гг., лейтмотивом которых были попытки обосновать стоимость природных ресурсов. Делалось это с разными целями в зависимости от научного профиля авторов: экономисты выдвигали методики подсчета природных ресурсов для их включения в планы народного хозяйства и последующего рационального использования в процессах производства, распределения, обмена и потребления; экологи стремились подсчитать масштабы антропогенного воздействия и обосновывать необходимость соблюдения норм и нормативов; представители министерств и ведомств, партийные лидеры делали попытки снизить негативное воздействие на природу с помощью нормативных актов и экологического планирования. Приоритет, однако, даже несмотря на подкрепленные научными обоснованиями расчеты, отдавался экстенсивному экономическому развитию страны.

К началу 1970-х гг. экономисты указывали на пересмотр основных положений экономической теории, в частности, подхода к определению стоимости природных ресурсов в условиях социализма. Этому способствовал, в том числе, новый виток развития экономического районирования, согласно которому рациональное размещение производственных предприятий позволяло увеличить их рентабельность. Обоснованная стоимость природных ресурсов помогла бы государству понять их реальную ценность и рассмотреть возможность продавать их впоследствии по достаточно высокой цене<sup>4</sup>. В формировании этой цены велико влияние ренты, которая позволяет получить дополнительную прибыль за труд, капитал, финансы, а не только покрыть высокие издержки, неизбежно возникающие при осуществлении хозяйственной деятельности<sup>5</sup>. Добыча минеральных ресурсов на Севере Западной Сибири требовала высоких капиталовложений, и, следовательно, государству требовалось решить вопрос оценки стоимости природных ресурсов в основном для того, чтобы оценить

---

<sup>4</sup> Крюков В.А., Криворотова А.К. Эволюция форм хозяйственной деятельности на Севере: особенности и современные тенденции // Мир Арктики : в 3-х т. Т. 2: Подходы и практики. Новосибирск, 2018. Разд. 1. С. 124.

<sup>5</sup> Там же, с. 125.

рентабельность производства. Кроме того, проводимые административные меры (разработка нормативно-правовых аспектов охраны природы, методических рекомендаций) для оценки их эффективности и включения в план народнохозяйственной деятельности мероприятий, направленных на их реализацию, требовалось дополнить и экономической, финансовой составляющей.

Однако часто упускается из вида то, что человек является частью природы. Соответственно, ориентировать оценку природных ресурсов лишь на экономическую оценку в современных реалиях представляется некорректным. Следует учитывать социальные факторы, не поддающиеся оценке в финансовом эквиваленте. Некоторые советские экономисты, несмотря на господствующую идеологию индустриального стандарта, говорили об этом в 1970-х – 1980-х гг., и к этой проблеме возвращаются современные исследователи.

В настоящее время существует несколько подходов к определению стоимости природных ресурсов, в основу которых, в том числе, легли и положения экономистов, высказанные в 1970-е – 1980-е гг. В связи с этим представляется интересным обратиться к истокам и рассмотреть вопрос о том, как оценивалась стоимость природных ресурсов Севера Западной Сибири в 1970-е – 1980-е гг. Выбранная тема исследования носит региональный характер, что позволяет сосредоточиться на вопросах местного характера (например, известно, что технологии имеют географическую привязку). Кроме того, тема расширяет предмет исторической науки.

**Степень изученности темы.** При изучении истории Сибирского Севера, помимо социальных, экономических, политических факторов основной акцент делается на природно-географический фактор. Наличие природных ресурсов, которые можно рассматривать с точки зрения различных областей научного знания, делает Сибирский Север интересным междисциплинарным объектом изучения. Кроме того, изучение взаимодействия человека и природы на

региональном уровне, по словам Й. Радкау, способствует всестороннему развитию экологической истории<sup>6</sup>.

Так как тема данного исследования носит междисциплинарный характер, следует обратиться к трудам историков, географов, экономистов и экологов для того, чтобы понять, как развивались взаимоотношения человека и природы на Севере Западной Сибири, как они регулировались на государственном уровне, как планировалось и происходило освоение региона, какую роль в экономике играла экология, и какова, в конечном итоге, была стоимость природы в СССР.

*Первая группа работ* – это работы философов, географов, касающиеся общих, методологических и теоретических вопросов в системе «человек – общество – природа».

На идеях В.И. Вернадского, оперирующего понятием «ноосфера», Международной комиссии по окружающей среде и исследований, проводимых Римским клубом, возникла теория экологического сознания, сторонники которой говорят о необходимости активного пересмотра общественного сознания в сторону осознанного потребления<sup>7</sup>. Так, например, Г. Хардин в «Трагедии ресурсов общего пользования» предупреждает о том, что нерациональное, бездумное потребление приведет к экологической катастрофе, а значит, нужно менять отношение людей к природе<sup>8</sup>. Подобные идеи прослеживаются у отечественных исследователей (Н.Н. Моисеев, В.И. Данилов-Данильян, К.Я. Кондратьев, Н.Н. Лукьянчиков)<sup>9</sup>. Отдельные советские ученые (например, Э.В. Гирусов) предпринимали попытки выделить этапы развития взаимоотношений

<sup>6</sup> Радкау Й. Природа и власть. Всемирная история окружающей среды. М., 2014. С. 10.

<sup>7</sup> Вернадский В.И. Биосфера и ноосфера. М.: Наука, 1989. 181 с.; Наше общее будущее: Доклад Всемирной комиссии по вопросам окружающей среды и развития. ООН, 1987. URL: [https://ich.unesco.org/doc/src/U008-v1.0-PT-RU\\_ICH\\_and\\_sustainable\\_development.docx](https://ich.unesco.org/doc/src/U008-v1.0-PT-RU_ICH_and_sustainable_development.docx); Meadows D.H., Meadows D.L., Randers J. Limits to Growth: The Thirty-Year Update. Vermont, 2004. 368 p.; Mesarovic M., Pestel E. Mankind at the Turning Point. N.Y., 1974. 210 p.; Meadows D.H., Meadows D.L., Randers J. Beyond the Limits: Confronting Global Collapse, Envisioning a Sustainable Future. Vermont, 1992. 320 p.; Meadows D.H., Meadows D.L., Randers J., Behrens W.W. The Limits to Growth. A Report for the Club of Rome's Project on the Predicament of Mankind. N.Y., 1972. 211 p.; Римский клуб. История создания, избранные доклады и выступления, официальные материалы / Под ред. Д.М. Гвишиани. М., 1997. 384 с.; Медоуз Д.Х., Медоуз Д.Л., Рандерс Й., Бернс В. Пределы роста. Доклад по проекту Римского клуба «Сложное положение человечества». М., 1991. 207 с.

<sup>8</sup> Hardin G. The Tragedy of the Commons // Science. NewSeries. 1968. Vol. 162. № 3859. pp. 1243-1248.

<sup>9</sup> Моисеев Н.Н. Судьба цивилизации. Путь разума. М., 2000. 223 с.; Моисеев Н.Н. Человек и ноосфера. М., 1990. 351 с.; Данилов-Данильян В.И., Лосев К.С. Экологический вызов и устойчивое развитие. М., 2000. 416 с.; Кондратьев К.Я. Поворотная точка: конец парадигмы роста // Известия РГО. 1999. Вып.2. С. 1–14; Лукьянчиков Н.Н. Ноосферный путь развития России. М., 1995. 48 с.

человека и природы<sup>10</sup>. Современные ученые (А.А. Сычев, С.Г. Барина, В.С. Мухаметжанова, С. Спринчан, Э.Д. Коркия) разрабатывают положения экологической этики и предлагают применять их не только при формировании в обществе экологического сознания, но и на общегосударственном уровне (мероприятия в области охраны природы, стимулирование щадящего экономического роста и прочее)<sup>11</sup>.

*Вторая группа работ* представлена работами юристов, эконом-географов, экономистов, изучающих конкретные вопросы правового регулирования, экономико-географического районирования, добычи и использования природных ресурсов.

Ряд исследователей, таких как С.Л. Дорожукова, рассматривают экологические проблемы конкретных территорий, вызванные экономической деятельностью человека, связывая их с вопросами экономического районирования<sup>12</sup>.

Общие вопросы рационального распределения предприятий с учетом географической детерминанты иллюстрируют такие советские авторы как считающийся основоположником экономического районирования в СССР Н.Н. Колосовский, Д.Л. Арманд и В.А. Анучин<sup>13</sup>. Говоря о региональных исследованиях, следует отметить С.Н. Бобылева и О.П. Бурматову, сформулировавших критерии развитости региона с учетом экологических аспектов; Т.Г. Рунову, занимавшуюся распределением территориально-производственных комплексов, Н.В. Чепурных, П.В. Дружинина и И.И. Думову,

<sup>10</sup> Гирус Э.В. Основные исторические этапы взаимодействия общества и природы // Общество и природа: исторические этапы и формы взаимодействия / Отв. ред. М.П. Ким. М., 1981. С. 48–57.

<sup>11</sup> Сычев А.А. Экологическая этика в России: становление и перспективы развития // Ведомости прикладной этики. 2017. С. 79–90.; Барина С. Г. Эковласть: ответственность, тенденции, поиски путей преодоления социоприродного кризиса // Исторические, философские, политические и юридические науки, культурология и искусствоведение. Вопросы теории и практики. 2016. № 6 (68): в 2-х ч. Ч. 1. С. 37–39; Мухаметжанова В.С. Этические аспекты экологизации науки // III Международная научно-практическая конференция. Философские науки. 2020. с. 59–62; Спринчан С., Сычев А.А. Экологическая этика как форма интеграции естественно-научного и гуманитарного знания // Интеграция образования. Т. 19, № 3. 2015. С. 100–108; Коркия Э.Д., Курбанов А.Р., Мамедов А.К. Концепт экологической культуры: «Пределы роста» или резервы для развития // Экология и промышленность России. 2017. Т. 21, № 6. С. 58–63.

<sup>12</sup> Дорожукова С.Л., Янин Е.П. Экологические проблемы нефтегазодобывающих территорий Тюменской области. М., 2004. 56 с.

<sup>13</sup> Колосовский Н.Н. Избранные труды. Смоленск, 2006. с. 21; Арманд Д.Л. Географическая среда и рациональное использование природных ресурсов. М., 1983. 240 с.; Анучин В.А. Географический фактор в развитии общества / В.А. Анучин. Науч. Ред. В.И. Куликов. М., 1982. 334 с.

отстаивавших тезис о необходимости государственных инвестиций для экологического развития региона<sup>14</sup>.

Дальнейшие идеи рационального распространения предприятий и использования природных ресурсов нашли отражение в научных статьях представителей Госплана СССР. Среди них особенно выделяются работы А. Полетаева, начальника отдела охраны природы Госплана СССР, который посвятил множество статей вопросам природоохранной тематики с точки зрения экономической науки, А.М. Быбочкина, рекомендовавшего пути оптимального, комплексного использования природных ресурсов, В. Сидоровой и М. Витта, предлагавших предприятиям выделять средства для стимулирования работников к более полному использованию природных ресурсов, а также Н.Ф. Реймерса, разработавшего словарь терминов по природопользованию, в предисловии к которому он призывал к рациональному использованию ресурсов<sup>15</sup>. Отдельно отметим труды П.Г. Олдака, который внес большой вклад в оценку природных ресурсов<sup>16</sup>.

Методики оценки природных ресурсов раскрываются в трудах Н.П. Федоренко, С.Г. Струмилина, Т.С. Хачатурова, а также В.Н. Крутько, С.Г.

<sup>14</sup> Бобылев С.Н. Методические рекомендации по разработке и внедрению индикаторов устойчивого развития регионального уровня / С.Н. Бобылев, С.В. Соловьева. М., 2003. 36 с.; Бурматова О.П. Методология и инструментальный анализ эколого-экономических аспектов регионального развития / Под ред. д.э.н. А.С. Новоселова. Новосибирск, 2021. 441 с.; Рунова Т. Г., Волкова И.Н., Нефедова Т.Г. Территориальная организация природопользования. М., 1993. 208 с.; Чепурных Н.В., Новоселов А.Л. Инвестиционное проектирование в региональном природопользовании. М., 1997. 253 с.; Дружинин П.В., Шкиперова Г.Т. Эколого-экономические модели и прогнозы в системе регионального управления // Проблемы прогнозирования. № 1. 2012. С. 88–97; Думова И.И. Социально-экономические основы управления природопользованием в регионе. Новосибирск, 1996. 165 с.; Думова И.И. Механизмы управления региональным природопользованием. Новосибирск, 2001. 208 с.

<sup>15</sup> Полетаев П. Перспективы развития охраны природы // Плановое хозяйство. 1982. № 1. С. 38–46; Полетаев П. План и охрана природы // Плановое хозяйство. 1976. № 4. С. 28–35; Полетаев П. Развитие экономики и экология // Плановое хозяйство. 1979. № 12. С. 60–68.; Полетаев П. Реализация мероприятий по охране природы // Плановое хозяйство. 1984. № 8. С. 25–32; Полетаев П. Совершенствовать планирование охраны природы // Плановое хозяйство. 1977. № 10. С. 36–43; Быбочкин А., Петренко А. Вопросы комплексного освоения месторождений и использования руд // Плановое хозяйство. 1980. № 7. С. 84–89; Быбочкин А. М. Комплексное использование минеральных ресурсов // Плановое хозяйство. 1983. № 5. С. 34–39; Быбочкин А.М. Оптовые цены на минеральное сырье и эффективность геологоразведочных работ // Разведка и охрана недр. 1980. № 8. С. 34–36; Быбочкин А.М., Петренко А. Экономические условия рационального использования и охраны недр // Плановое хозяйство. 1981. № 7. С. 23–29; Сидорова В. Рационально использовать природные ресурсы // Плановое хозяйство. 1983. № 1. С. 119–122; Витт М. Об экономических стимулах рационального использования природных ресурсов // Плановое хозяйство. 1970. № 7. С. 79–83; Реймерс Н.Ф. Природопользование: словарь справочник. М., 1990. 637 с.; Реймерс Н.Ф., Яблоков А.В. Словарь терминов и понятий, связанных с охраной живой природы. М., 1982. 144 с.

<sup>16</sup> Например, Олдак П.Г. Сохранение окружающей среды и развитие экономических исследований. Новосибирск, 1980. 160 с.; Олдак П.Г. Колокол тревоги: пределы бесконтрольности и судьбы цивилизации. М., 1990. 198 с.



Синельникова, П.М. Хомякова<sup>17</sup>. Несмотря на то, что советские ученые предлагали использование эконометрических методов для оценки природных ресурсов и включения их в план народного хозяйства, единого подхода к оценке природных ресурсов нет до сих пор, что подтверждают труды современных исследователей<sup>18</sup>.

*Третья группа работ* включает работы зарубежных и отечественных теоретиков и методологов экологической истории. Среди основных иностранных исследователей можно отметить Й. Радкау, Дж. Р. МакНилла, Э. Маулдина, Дж. Ричардса, работы которых закладывают основные положения экологической истории, обосновывают ее место в системе гуманитарных наук<sup>19</sup>. Периоды становления экологической истории на примере СССР рассматривают Д. Вайнер

---

<sup>17</sup> Федоренко Н. П. Взаимодействия естественных и общественных наук // Вопросы философии, 1973, № 9, с. 49; Федоренко Н.П. О научно-экспериментальной экономической оценке природных ресурсов // Вестник АН СССР. 1975. № 6. С.66–74; Федоренко Н.П. Оптимизация экономики. М., 1977, 288 с.; Федоренко Н.П. Реймерс Н.Ф. Природа, экономика, наука // Природа. 1974. № 3. С. 2–13; Федоренко Н.П., Лемешев М.Я., Реймерс Н.Ф. Социально-экономическая эффективность охраны природы // Природа. 1980. № 10. С. 2–13.; Федоренко Н.П. Экономические проблемы оптимизации природопользования. М., 1973, 156 с.; Федоренко Н.П., Реймерс Н.Ф. Сближение экономических и экологических целей в охране природы // Природа. 1981. № 9. С. 3–13; Струмилин С.Г. О дифференциальной ренте в условиях социализма // Вопросы экономики, 1960, № 7. С. 36–39; Струмилин С.Г. К учету народного богатства СССР // Плановое хозяйство. 1925. № 7. С. 297–316. Струмилин С.Г. Избранные произведения. Воспоминания и публицистика. М., 1968. 479 с.; Струмилин, С.Г. К оценке даровых благ природы. Избранные произведения. М., 1963. С. 110–114; Струмилин С.Г. Народное богатство России // Вестник труда. 1923. № 6-7. С. 80–85; Струмилин С.Г., Писаренко Э.Е. Экономика и статистика «даровых» благ природы // Природа. 1977. № 1. С. 99–106; Хачатуров Т.С. Об экономической оценке природных ресурсов // Вопросы экономики. 1967. № 12. С. 46–49; Хачатуров Т.С. Экономика природопользования. М., 1982. 255 с.; Экономическая оценка природных ресурсов на основе модели динамики экосистем. Препринт / В.Н. Крутько, С.Г. Синельников, П.М. Хомяков. М., 1985. 47 с.

<sup>18</sup> Лемешев М.Я. Эколого-экономическая модель природопользования. // Всесторонний анализ окружающей природной среды. М., 1976. С. 266–276; Ушаков Е.П., Закиров Н.К. и др. Экономические проблемы оптимизации водоохранной деятельности. М., 1987. 176 с.; Ушаков Е.П. Методологические основы долгосрочной оптимизации природоохранной деятельности. Дис. ... д.э.н. М., 1984. 426 с.; Ушаков Е.П. Модели и методы прогноза и воспроизводства водных ресурсов. Охрана окружающей среды (модели социально-экономического прогноза). М., 1982.; Минц А.А. Экономическая оценка естественных ресурсов. М.: Мысль, 1972. 303 с.; Макаревич Н.С. Социалистическое государство и охрана окружающей среды. Саратов, 1982. 108 с.; Тихонова Н.Е. Решение экологических проблем в СССР: история и современность. М., 1989. 64 с.; Безруков Л.А., Никольский А.Ф. Экономическая оценка ущерба от негативного воздействия Ангарского каскада ГЭС и водохранилищ на природу, хозяйство и население Иркутской области // География и природные ресурсы. 1995. № 1. С. 125–134; Акимова Т.А., Хаскин В.В. Экономика Природы и Человека. М., 2006. 333 с.; Порфирьев Б.Н. Природа и экономика: риски взаимодействия (эколого-экономические очерки). М., 2011. 352 с.; Яшалова Н.Н. «Зелёная» экономика как основа эколого-экономического устойчивого развития регионов // Вестник УрФУ. Серия экономика и управление. 2013. № 2. С. 81–94; Рюмина Е.В. Анализ эколого-экономических взаимодействий. М., 2000. 158 с.; Рюмина Е.В. Экономический анализ ущерба от экологических нарушений. М., 2009. 331 с.; Тагаева Т.О., Казанцева Л.К. Использование экономических инструментов в российской природоохранной политике // Экологический вестник России. 2015. № 10. С. 48–53.

<sup>19</sup> Радкау Й. Природа и власть. Всемирная история окружающей среды. М., 2014. 505 с.; McNeill J.R. The Anthropocene: Conceptual and Historical Perspectives // Philosophical Transactions of the Royal Society. 2011. Vol. 369. pp. 42–67; McNeill J.R. Observation on the Nature and culture of Environmental history // History and Theory. Wesleyan University, 2003. pp. 34–60; McNeill J. R., Mauldin E. S. A Companion to Global Environmental History. Blackwell, 2012. 298 с.; Richards J. F. The unending frontier: an environmental history of the early modern world. Los Angeles, 2003. 241 p.

и С. Брейн, Д. Мун, П. Джозефсон<sup>20</sup>. Ряд ученых, таких как А.А. Рон, А.Ю. Малышев, П.В. Палехова, Э.А. Беридзе, занимаются изучением взаимоотношений человека и общества, а также разработкой критериев периодизации этих взаимоотношений, чтобы определить, какие исторические предпосылки привели к экологическому состоянию страны и отдельных регионов<sup>21</sup>.

Вопросам периодизации экологической политики в СССР посвящены работы как советских, так и современных исследователей<sup>22</sup>. Многие исследователи прорабатывают эту проблему на региональном уровне: Е.Д. Макеева рассматривает этапы становления природоохранной политики на примере Среднего и Нижнего Поволжья, Н.В. Гониная – на примере Ангаро-Енисейского региона<sup>23</sup>.

*Четвертая группа работ* – работы, посвященные всестороннему изучению освоения Севера (как отечественного, так и зарубежного), Сибири, экономической истории этих регионов, Западно-Сибирского нефтегазового комплекса (ЗСНГК). Анализ работ такого рода важен для реконструкции исторического контекста в рамках сравнительно-исторического исследования.

<sup>20</sup> Weiner D. A Little Corner of Freedom: Russian Nature Protection from Stalin to Gorbachev. Berkeley, 1999. 570 p.; Brain S. Song of the Forest: Russian Forestry and Stalinist Environmentalism, 1905–1953. Pittsburgh, 2011. 240 p.; Moon D. Plough that broken steps. Cambridge, 2014. 287 p.; Josephson, P.R. An environmental history of Russia. Cambridge, 2013. 200 p.

<sup>21</sup> Рон А.А. Политика КПСС и Советского государства в области охраны окружающей среды (правовые аспекты). Дисс. ... канд. юрид. наук. М., 1980. С. 39; Малышев А.Ю. Политическое воздействие КПСС на решение экологических проблем: Дис. ... канд. ист. наук. М., 1990. С. 32–44; Палехова П.В. Государственная экологическая политика и ее реализация в Российской Федерации в 1950–1990-е годы: дис. ... д-ра ист. наук. М., 2000. с. 13–14; Беридзе Э.А. Социологические аспекты исследования глобальных проблем современности: (общество и среда его обитания). Дисс. ... канд. филос. наук. М., 1980. С. 40.

<sup>22</sup> Гусев А.А. Проблемы совместного прогнозирования и охраны атмосферы // Экономика и математические методы. 1979. Т. XV, Вып. 1. С. 31–44; Колбасов О.С. Концепция экологической безопасности (юридический аспект) // Советское государство и право. 1988. № 12. С. 47–55; Куражковский Ю.Н. Очерки природопользования. М., 1969. 268 с.; Евланов В.В. Экология и политика: исторические аспекты взаимосвязи экологии и политики (50-80-е гг.): монография. М., 1992. 175 с.; Пиджаков А.Ю. Экологическая политика СССР, середина 60-х - начало 90-х гг.: Дисс. ... докт. ист. наук. СПб., 1996. 462 с.; Палехова П.В. Государственная экологическая политика и ее реализация в Российской Федерации в 1950–1990-е годы: дис. ... д-ра ист. наук. М., 2000. 480 с.; Михайлов Г.А. Государственная природоохранная политика и экологическое движение в СССР и Российской Федерации в 1953–2003 гг.: Дисс. ... канд. ист. наук. М., 2004. 189 с.; Человек и природа: экологическая история / под общ. ред. Д. Александрова, Ф.-Й. Брюггемайера, Ю. Лайус. – СПб., 2008. 349 с.; Артемов Н.Н. Исторический опыт государственной политики СССР в сфере природопользования и охраны окружающей среды в 1960–1980-е гг.: Дисс. ... канд. ист. наук. М., 2005. 193 с.; Калимуллин А.М. Природопользование, промышленность, экология: пересекающиеся истории // Экологическая история в России: этапы становления и перспективные направления исследований. Материалы международной научной конференции. Елабуга, 2014. С. 69–85; Калимуллин А. М. Проблемы экологической истории // Вопросы истории. 2006. № 10. С. 160–164.

<sup>23</sup> Макеева Е.Д. Взаимоотношения власти и общества в России в сфере охраны природы в 1917–1991 гг. (на материалах Среднего и Нижнего Поволжья: исторический аспект) : дис. ... доктора исторических наук. Самара, 2019. 600 с.; Гониная Н.В. Исторический опыт природопользования в Ангаро-Енисейском регионе (1945–1970 гг.) // Красноярск. Гос. аграр. Ун-т. Красноярск, 2009. 175 с.

Ряд работ посвящен региональным исследованиям, касающимся Западной Сибири (Г.А. Цыкунов, А.И. Тимошенко, В.И. Суслов, Г.М. Мкртчян)<sup>24</sup>. Подходы к освоению Сибирского Севера ярко иллюстрируют работы экономистов и географов, представивших разные школы экономического районирования: например, С.А. Бутурлина, М.Э. Аджиева, С.В. Славина, Г.А. Аграната, разработавших критерии, позволяющие отнести территории к северным, что имело решающее значение с точки зрения распределения бюджетных ассигнований<sup>25</sup>.

Особого внимания заслуживают работы, посвященные Западно-Сибирскому нефтегазовому комплексу, в том числе, выделению этапов и предпосылок его формирования<sup>26</sup>.

<sup>24</sup> Цыкунов Г.А. Советский опыт освоения Сибири // Историко-экономические исследования. 2014. № 2. С. 401–410; Мобилизационная стратегия хозяйственного освоения Сибири: программы и практики советского периода (1920–1980-е гг.) / отв. ред. А.И. Тимошенко. Новосибирск, 2013. 382 с.; Мкртчян Г.М., Пляскина Н.И. Экономические и правовые вопросы регулирования охраны окружающей среды (на примере Новосибирской области). Новосибирск, 2000. 153 с.; Суслов В.И. Имидж Сибири: экономика с историческим уклоном // Регион: экономика и социология. 2014. № 1. С. 86–103; Шмыглева А.В. Реализация государственной экологической политики в Западной Сибири в 1970–1980-е гг. Новокузнецк, 2017. 242 с.

<sup>25</sup> Бутурлин С.А. Что такое «Север», кто там живет и будущее значение его / Советский Север. Сб. статей. М., 1929. Вып. I. С. 16; Аджиев М.Э. Размышления о границах Севера // Природа. 1976. № 10. С. 29–41; Славин С.В. Освоение Севера Советского Союза. М., 1982. 207 с.; Славин С.В. Районный разрез плана Второй пятилетки и концепция освоения Севера // Страницы памяти. О планах, планировании и планах. М., 1987. С. 181–195; Агранат Г.А. Возможности и реальности освоения Севера: глобальные уроки / ВИНТИ. Итоги науки и техники. Серия Теоретические и общие вопросы географии. М., 1992. Т. 10. С. 7.; Агранат Г., Логинов В. Об освоении северных территорий // Коммунист. 1976. № 2. с. 39–48; Агранат Г.А. Зарубежный Север: опыт освоения. М., 1970. 414 с.; Агранат Г.А. О региональном развитии и региональной политике // Свободная мысль. 1996. № 9. С. 28; Агранат Г.А. Проблемы оптимизации использования ресурсов, освоения территории и охраны среды в районах Севера // Проблемы оптимизации в экологии. М., 1978. С. 253–270.

<sup>26</sup> Социально-экономическое развитие современной Сибири: исторический опыт и современность / под ред. В.В. Алексеева. Новосибирск, М., 1984. 285 с.; Алексеев В.В. Сибирь в панораме XX века. М., 1989. 95 с.; Байбаков, Н.К. Большая нефть Тюмени. Свердловск, 1965. 61 с.; Нестеров И.И., Рябухин Г.Е. Тайны нефтяной колыбели. Свердловск, 1984. 159 с.; Оруджаев С.А. Голубое золото Западной Сибири. М., 1981. 160 с.; Бандман М.К. Территориально-производственные комплексы: теория и практика предплановых исследований. / отв. ред. А.Г. Аганбегян. Новосибирск, 1980. 255 с.; Славкина, М.В. История принятия решения о промышленном освоении Западной Сибири : обзор / Под ред. С.П. Карпова // Экономическая история ; Труды исторического факультета МГУ. М., 2005. Вып. 10; Славкина М.В. Триумф и трагедия (Развитие нефтегазового комплекса СССР в 1960—1980 гг.). М. 2002, 220 с.; Колева Г.Ю. Западно-Сибирский нефтегазовый комплекс: история становления : в 2 ч. Ч. 1. Тюмень, 2005. 152 с.; Колева Г.Ю. Добывающие отрасли Западно-Сибирского нефтегазового комплекса (1977–1989 гг.). Тюмень, 2006. 184 с.; Колева Г.Ю. Западно-Сибирский нефтегазовый комплекс: история становления и развития (1960–1980-е гг.) // Вестник Томского государственного университета. 2007. № 302. С. 90–95; Колева Г.Ю. Газовая промышленность Тюменской области // Известия высших учебных заведений. Нефть и газ. 2006. № 6. С. 74–82; Колева Г.Ю. Нефтяная промышленность Тюменской области // Известия высших учебных заведений. Нефть и газ. 2006. № 5. С. 65–73; Колева Г.Ю. Стратегия развития Западно-Сибирского нефтегазового комплекса (1960–1980 гг.) // Вестник Томского государственного университета. 2007. № 300. С. 95–102; Карпов В.П. «Это было спасением!» (к 50-летию Западно-Сибирского нефтегазового комплекса) // Нефтяное хозяйство. 2014. № 5. С. 119–120; Карпов В.П. Энергетика и геополитика: тюменский фактор // Вестник Тюменского государственного университета. 2014. № 2. С. 84–91; Карпов В.П. Нефть, политика и научно-технический прогресс // ЭКО. 2013. № 9(471). С. 51–61; Карпов В., Ганопольский М. За туманом и за запахом тайги? Проблемы заселения нефтегазового Тюменского севера // Родина. 2013. № 2. С. 74–76; Карпов В.П. Проблемы организации досуга населения в районах Западно-Сибирского нефтегазового комплекса. 1960–1980-е гг. // Вестник Сургутского государственного педагогического университета. 2013. № 4. С. 234–239; Карпов В.П. Стратегия освоения нефтегазовых ресурсов Ямала (1960–80-е гг.) // Гуманитарные науки в Сибири. 2009. Т.3. № 2. С. 69; Карпов В.П. Очерки истории отечественной нефтяной и газовой промышленности. Тюмень, 2002. 171 с.; Карпов В.П. «Третье Баку». Формирование нефтегазового комплекса Западной Сибири в 1960–90-е годы // Ежедневник ТОКМ: 2001. Тюмень, 2002. С. 215–237; Карпов В.П. Опыт социального освоения

Иностранные исследователи, такие как Э. Бруно, посвящают свои труды доказательству того, что СССР при развитии северных регионов руководствовался принципами и потребностями эпохи, и антропогенное влияние на природу, вопреки оценкам его соотечественников, было сопоставимо с экологическим ущербом, нанесенным окружающей среде другими странами<sup>27</sup>.

*Пятая группа работ* представлена работами экологических историков, которые изучают проблемы взаимодействия общества и природы на Севере Сибири.

Взаимодействие человека и природы на Сибирском Севере подробно рассматривают Е.И. Гололобов, А.В. Шмыглева<sup>28</sup>. Интересны и исследования отдельных аспектов освоения Сибирского Севера, которые позволяют сделать выводы о том, как менялись подходы к использованию природных ресурсов<sup>29</sup>.

нефтегазодобывающих районов Западной Сибири (1960–80-е годы) // Отечественная история. 2003. № 5. С. 112–132; Карпов В.П. История создания и развития Западно-Сибирского нефтегазового комплекса (1948–1990 гг.). Тюмень, 2005. 307 с.; Карпов В.П. Прометей Ямальского газа. Очерки истории освоения нефтегазовых ресурсов региона. Салехард–Екатеринбург, 2007. 232 с.; Карпов В.П., Гаврилова Н.Ю. Нефть во внешней политике и торговле Советского Союза в 1960—1980-е годы // Известия высших учебных заведений. Нефть и газ. 2002. № 4. С. 26–34; Карпов В.П., Панарин С.М. Нефтегазодобывающая промышленность Западной Сибири: исторические корни современных проблем // Ежегодник Тюменского областного краеведческого музея. Тюмень, 2001. С. 51–59; Карпов В.П. Нефть и газ в промышленной политике СССР (России) // Вестник Нижневартовского государственного университета. 2010. С. 34–36.

<sup>27</sup> Bruno A. The Nature of Soviet Power. An Arctic Environmental History, 2016. 288 p.

<sup>28</sup> Гололобов Е.И. Охрана окружающей среды на севере Западной Сибири в XIX–XX вв. // Вестник Сургутского государственного педагогического университета. 2015. № 4(37). С. 143–147; Гололобов Е.И. Деятельность природоохранных комиссий исполнительных комитетов депутатов трудящихся на севере Западной Сибири в 1960–80-е гг. (на примере Сургута и Сургутского района) // Пять столетий Югры: проблемы и решения, итоги и перспективы. Нижневартовск, 2018. С. 217–228; Гололобов Е. И. Человек и природа на Обь-Иртышском Севере (1917–1930) исторические корни современных экологических проблем. Ханты-Мансийск, 2012. 224 с.; Гололобов Е. И. Взаимодействие человека и природы на Обь-Иртышском Севере в 1920-е гг. (теоретико-методологический аспект) // Вестник Сургутского государственного педагогического университета. 2009. № 3(6). С. 68–76; Гололобов Е. И. Природопользование и охрана окружающей среды на Севере Западной Сибири в 1920-е гг. // Вестник Томского государственного университета. 2007. № 299. С. 77–82; Гололобов Е.И. Охрана окружающей среды на Севере Западной Сибири в XIX–XX вв. // Вестник Сургутского государственного педагогического университета. 2015. № 4(37). С. 143–148; Гололобов Е.И. Методологические аспекты исторического исследования экологической политики государства (на примере Севера Западной Сибири во второй половине XX – начале XXI вв.) // Вестник Сургутского государственного педагогического университета. 2015. № 4(37). С. 195–201.; Гололобов Е.И., Дурновцев В.И. Экологическая история Севера Западной Сибири (1917–1991 гг.): исследовательский потенциал архивных источников // Вестник архивиста. 2017. № 2. С. 72–86; Шмыглева, А.В. Реализация государственной экологической политики в Западной Сибири в 1970–1980-е гг. : монография. 2-е изд. перераб. и доп. ; Сиб. Гос. индустр. Ун-т. – Новокузнецк : изд. Центр Сибгпу, 2017. 242 с.

<sup>29</sup> Стафеев О.Н. Образ региона. Индустриальное освоение Севера Западной Сибири в общественном сознании // Проблемы истории, филологии, культуры. 2008. № 20. С. 360–370; Стафеев О.Н., Некрасов В.Л. Источниковедческий анализ исследований по истории нефтегазового комплекса Западной Сибири // Вестник Сургутского государственного педагогического университета. 2008. № 1. С. 68–86; Стафеев О. Н. Воспоминания Ф. К. Салманова как исторический источник развития нефтегазового комплекса Западной Сибири в 1960–80-е гг. // Вестник Томского государственного университета. 2007. № 294. С. 166–169; Некрасов В.Л., Хромов Е. А. Н. С. Хрущёв и новая энергетическая политика (вторая половина 1950-х – первая половина 1960-х гг.): власть, реформы, идеология // Вестник Томского государственного университета. 2011. № 349. С. 123–126; Некрасов В.Л. Модели региональной политики и социально-экономического развития регионов Севера Западной Сибири (1957–1965 гг.) // Мир науки, культуры, образования. 2011. № 4. С. 183–189; Некрасов В.Л., Хромов Е.А. Партийные, региональные и ведомственные группы интересов в формировании политики освоения западносибирской нефтегазовой провинции (1961–1965 гг.) // Вестник Томского государственного университета. 2008. № 2. С. 45; Некрасов В.Л., Стафеев О.Н., Хромов Е.А. Нефтегазовый комплекс СССР (вторая половина 1950-х – первая

Таким образом, исследователями рассмотрены общие вопросы взаимоотношения природы и человека, в том числе, в ходе освоения Севера Западной Сибири, выделены этапы его освоения, а также причины и последствия индустриального развития с точки зрения экономической, социальной, духовной сферы, а также национальной политики. В рамках изучения экологической истории наибольшее внимание уделяется исследованию нормативно-правовых актов, практик их применения, описанию экологического ущерба, нанесенного промышленным развитием природе региона.

Изучение подходов к оценке стоимости природных ресурсов, на данный момент дискуссий советских ученых, представителей министерств, ведомств, экономистов и экологов, посвященных проблемам оценки стоимости ущерба, наносимого при индустриальном освоении, в частности, в районах Севера Западной Сибири пока остается за пределами эколого-исторических исследований. Данная работа предполагает заполнить этот пробел и внести свой вклад в расширение предмета отечественной экологической истории.

**Объект исследования** – экологическая политика в СССР.

**Предмет** – экологическое регулирование и оценка стоимости природных ресурсов в СССР в 1970-е – 1980-е гг. (на примере углеводородного Севера Западной Сибири).

**Цель исследования** – охарактеризовать и оценить накопленный в СССР опыт экологического регулирования и определения стоимости природных ресурсов на примере минеральных ресурсов Севера Западной Сибири в 1970-е – 1980-е гг.

**Задачи:**

1. Выделить этапы развития системы управления охраной природы в СССР.

---

половина 1960-х гг.): экономические и институциональные аспекты развития. Ханты-Мансийск: Новости Югры, 2012. 135 с.; Некрасов В. Д., Стафеев О.Н. Проекты индустриального обновления регионов Севера Западной Сибири (1950-е – первая половина 1960-х гг.) // Вестник Сургутского государственного педагогического университета. 2010. № 3. С. 72–83. Некрасов В.Д., Стафеев О.Н., Хромов Е.А. Нефтегазовый комплекс СССР (вторая половина 1950-х – первая половина 1960-х гг.): экономические и институциональные аспекты развития. Ханты-Мансийск, 2012. 135 с.

2. Определить механизмы функционирования советского экологического планирования в 1970-е – 1980-е гг.
3. Охарактеризовать методики экологического планирования и общие подходы к оценке стоимости природных ресурсов в СССР в 1970-е – 1980-е гг.
4. Выделить подходы к демаркации территории Севера СССР в экономико-географических практиках дифференциации пространства.
5. Охарактеризовать практики освоения Севера Западной Сибири во второй половине XX в.
6. Определить подходы к оценке стоимости минеральных ресурсов и антропогенного воздействия на природу в 1970-е – 1980-е гг. (на примере Севера Западной Сибири).

**Хронологические рамки исследования** включают 1970-е – 1980-е гг. Нижняя граница исследования обусловлена рядом событий. В 1972 г. прошла четвертая сессия Верховного Совета СССР восьмого созыва, где были рассмотрены вопросы охраны природы. Эта сессия дала толчок к активизации деятельности постоянных комиссий по охране природы Советов всех уровней. В декабре 1974 г. в соответствии с постановлением ЦК КПСС и Совета Министров СССР «Об усилении охраны природы и улучшении использования природных ресурсов» был образован отдел охраны природы Госплана СССР. С 1975 г. раздел «Охрана природы и рациональное использование природных ресурсов» стал включаться в производственные планы министерств и ведомств вплоть до конкретных предприятий.

Верхняя граница исследования также обусловлена рядом событий. В 1985 г. прошла третья сессия Верховного Совета СССР одиннадцатого созыва, посвященная соблюдению требований законодательства об охране природы и рациональном использовании природных ресурсов. За период между двумя этими сессиями в стране были осуществлены значительные меры по совершенствованию природоохранного законодательства и увеличению объемов природоохранных работ. Мероприятия по охране природы и рациональному природопользованию стали неотъемлемой частью государственного

планирования. Демократизация политического климата страны во второй половине 1980-х гг. привела, в том числе, к изданию постановления ЦК КПСС и Совета Министров СССР от 7 января 1988 г. «О коренной перестройке дела охраны природы в стране», в соответствии с которым 16 января 1988 г. был создан Государственный комитет по охране природы (Госкомприрода).

С точки зрения советского планирования 1970-е – 1980-е – годы IX-XII пятилеток. При выделении предпосылок становления механизма оценки стоимости природных ресурсов развитие экологического регулирования в СССР был рассмотрен с 1917 г. с целью определения места и роли рассматриваемого исторического периода (1970-е – 1980-е гг.) в этом процессе.

**Территориальные границы** исследования определены следующим образом. В рамках работы будет использован разноуровневый подход: для оценки общего фона будут рассмотрены механизмы экологического планирования в СССР; как объект государственного управления будет рассмотрен Север Западной Сибири, к которому, согласно природно-климатическим, географическим, социально-экономическим критериям, относятся север Тюменской области, Ханты-Мансийский и Ямало-Ненецкий автономные округа; как территория, наиболее соответствующая индустриальному стандарту, будет рассмотрен Западно-Сибирский нефтегазовый комплекс. Таким образом, для более полного рассмотрения предмета исследования поэтапно характеризуются процессы и явления от общего к частному.

**Методологическая основа исследования.** Диссертация подготовлена на основе теоретических разработок концепции модернизации и экологической истории, а также на основе базовых принципов исторической науки, в число которых входит историзм и системность. Работа также опирается на идею многофакторности исторического процесса и принцип проблемно-хронологического изложения материала. Модернизация понимается как объективная тенденция общественного развития, комплексного изменения инструментов и способов контроля над окружающей средой, технологического прогресса.

История СССР – это во многом процесс модернизации страны. Модернизация формировала новый стандарт ее «хозяйственного освоения». Это был «индустриальный стандарт». Индустриальный стандарт освоения территории подразумевает рациональный контроль не только над социальным, но и над природным окружением человека, расширение прикладных научных исследований, развитие промышленности и товарного сельского хозяйства, урбанизации. Следовательно, все, что соответствовало индустриальному стандарту освоения пространства, что работало на него, было для советского государства и общества со знаком «плюс», что этому стандарту не соответствовало, оценивалось со знаком «минус». Это, в свою очередь, дает возможность определить идеальные модели, которыми руководствовались акторы процесса взаимодействия человека и природы, понять логику принятия тех или иных политических и экономических решений относительно вопросов природопользования<sup>30</sup>.

Климатическая повестка, роль сырья и энергии в жизни современных обществ актуализирует материальный поворот в теории и методологии гуманитарных и социальных наук. Материальный поворот (materialturn) в 2010-х гг. сменил прежний интерес к институтам и увлечению языком и дискурсом, характерное для XX в<sup>31</sup>. Материальный поворот исходит из того очевидного факта, что у природы есть собственная жизнь и она не является лишь компонентом человеческих действий, цитатой из дискурсов. Нечеловеческие факторы истории (non-humanagency) – климат, ландшафт, природные ресурсы и т.д. - имеют свою собственную субъектность и вступают с обществом во взаимодействие. Учет этого фактора делает необходимым обращение к методологическому инструментарию экологической истории.

---

<sup>30</sup> Гололобов Е.И. Индустриальный стандарт освоения Сибирского Севера (вторая половина XX в.) / Индустриальное наследие России: междисциплинарные исследования, опыт сохранения, стратегии реновации: Сб. тезисов Всероссийской научной конференции, посвящённой 175-летию Русского географического общества и 90-летию ХМАО-Югры. Ханты-Мансийск: Югорский формат, 2020. С. 173.

<sup>31</sup> Радкау Й. Природа и власть. Всемирная история окружающей среды. М.: Изд. дом Высшей школы экономики, 2014. С. 16; Эткинд А. Природа зла. Сырье и государство. М.: НЛЮ. 2020. С. 10.



В рамках изучения экологической истории накоплен важный опыт постановки исследовательских задач и поиска ответов на вопросы, касающиеся: а) взаимодействия экономической и хозяйственной деятельности человека, физической среды его обитания; б) взаимосвязи между политическими решениями и развитием среды обитания человека; в) восприятия человеком окружающей среды, влияния этого восприятия на использование природных ресурсов.

Ключевое понятие работы – природные ресурсы – можно охарактеризовать как совокупность природных компонентов, которые используются в рамках экономического цикла для удовлетворения общественных потребностей<sup>32</sup>. В данной работе основной акцент будет сделан на минеральные ресурсы. Минеральные ресурсы – все вещественные составляющие литосферы, пригодные к использованию в хозяйственной деятельности человека в качестве источников энергии или минерального сырья<sup>33</sup>.

С 1970-х гг. и ученые, и представители власти говорили о необходимости рационального использования природных ресурсов. Рациональное использование природных ресурсов – такое ведение хозяйства, при котором достигается максимальная эффективность при минимальном необходимом количестве природных ресурсов, вводимых в экономический цикл, и минимальном антропогенном воздействии на природную среду<sup>34</sup>. Рациональное использование природных ресурсов – понятие, зависящее от уровня развития экономики общества, и то, что считалось рациональным использованием в рамках одного исторического периода, может считаться неприемлемым для другого.

Для рационального распределения ресурсов используется экологическое планирование. Экологическое планирование – расчет потенциально возможного изъятия из экосистемы природных ресурсов без заметного нарушения

---

<sup>32</sup> Ахмади С.Ф. Природные ресурсы // Colloquium-journal. С. 47.

<sup>33</sup> Реймерс Н.Ф. Природопользование: Словарь-справочник. М., 1990. С. 455.

<sup>34</sup> Там же. С. 218

экологического равновесия и без нанесения существенного ущерба одной хозяйственной отрасли другой<sup>35</sup>.

Диссертационное исследование носит междисциплинарный характер, так как изучение стоимости природы в историческом контексте невозможно без использования принципов и методов различных наук: экономики, экологии, истории, географии.

Так как многие исследователи, обобщившие опыт предшественников в области экологической истории, говорят о том, что последствия антропогенного вмешательства в природу более всего заметны на местах, имеет смысл использовать региональный подход<sup>36</sup>. В этом плане ЗСНГК – территория, которая сильно пострадала от антропогенного воздействия в связи с повышенной индустриальной нагрузкой.

Немаловажна для данного исследования и концепция энвайронментализма. Энвайронментализм с позиций экологической истории дает возможность изучить проблемы взаимоотношений человека и природы, феномен экологического кризиса как на общегосударственном, так и на региональном уровне, выявить его предпосылки.

Исследование основано на основных принципах, присущих исторической науке:

1. Принцип историзма позволяет проанализировать этапы взаимоотношения государства и природы, этапы экологического планирования, подходы к оценке стоимости природных ресурсов с учетом особенностей рассматриваемого периода (плановая экономика, особенности внутренней и внешней политики, государственная идеология);

2. Принцип системности, позволяющий оценить происходящие в рассматриваемый период события как единый комплексный процесс.

Обеспечение изложенных принципов достигнуто с помощью применения различных методов, как общенаучных (анализ, синтез, классификация, сравнение,

---

<sup>35</sup> Реймерс Н.Ф. Природопользование: Словарь-справочник. М., 1990. С. 356.

<sup>36</sup> Nature's End. History and the Environment / eds. Sverker Sorlin & Paul Warde. London, 2009. P. 331.

статистический метод, контент-анализ), так и частнонаучных, конкретно-исторических методов. Методы анализа и синтеза используются в работе для оценки содержания дискуссий, проходивших в 1970-х – 1980-х гг. в СССР среди ученых, экономистов, экологов, представителей министерств и ведомств.

С помощью метода классификации основные тезисы этих дискуссий были сгруппированы по определенным принципам и обобщены с помощью метода обобщения. Метод контент-анализа был использован для определения актуальности в научно-профессиональной среде 1970-х – 1980-х гг. проблематики, связанной с вопросами охраны природы. Статистический метод позволил провести анализ статистической информации, имеющейся в делопроизводственных документах, а также опубликованной в научных и профессиональных журналах рассматриваемого периода. С помощью графического метода обработанная статистическая информация была преобразована в таблицы, диаграммы и графики.

Частнонаучные, конкретно-исторические методы в данной работе представлены следующими методами:

1. Проблемно-хронологический (разделение темы на ряд проблем и рассмотрение их в хронологическом порядке для обеспечения комплексного подхода к достижению цели);
2. Историко-генетический (анализ причинно-следственных связей рассматриваемых событий с целью прослеживания динамики исторических процессов и закономерностей развития);
3. Сравнительно-исторический (рассмотрение исследуемой проблемы на примере других территорий, например, сравнение подходов к освоению Севера в Канаде и в СССР в конкретный временной промежуток).

Таким образом, выбранная методология дает возможность охарактеризовать и оценить накопленный в СССР опыт экологического регулирования и определения стоимости природных ресурсов на примере минеральных ресурсов Севера Западной Сибири в 1970-х – 1980-х гг.

**Источниковая база** представлена различными группами источников, позволяющих реконструировать историческую действительность и сделать обоснованные выводы для решения поставленных исследовательских задач. В качестве основных источников были отобраны документы государственных и партийных органов власти СССР и Российской Федерации, а также делопроизводственная документация. Официальные нормативные акты и междуведомственная переписка помогают оценить, насколько остро стоял вопрос оценки стоимости природных ресурсов, а также серьезность принимаемых мер.

Группа статистических источников позволяет использовать официальную статистическую информацию для иллюстрации рассматриваемых тезисов и подтверждения выдвигаемых в работе аргументов. Справочные материалы используются для уточнения применяемых в работе терминов. Источники личного происхождения призваны более полно реконструировать историческую обстановку и изучить мнения людей, непосредственно участвовавших в конкретных исторических процессах.

Особенности изучаемого периода заключаются в специфике делопроизводства партийной бюрократии, а именно режимом повышенной секретности. Особенно это касается документов, несущих информацию о природных, в частности, минеральных ресурсах. Документы всех уровней управления (центральные, региональные, местные) содержат гриф «ДСП» - для служебного пользования. В ряде газет и научных журналов, однако, допускалась публикация некоторых делопроизводственных документов, фактов и статистической информации, прошедших предварительный цензорский контроль<sup>37</sup>. В связи с этим основной упор в данной работе был сделан на анализ открытых дискуссий, опубликованных в научно-профессиональных журналах 1970-х – 1980-х гг.

Таким образом, источниковая база исследования представлена следующими группами источников:

---

<sup>37</sup> ГАСПИТО. Ф. П-124. Оп. 1. Д. 5861. Л. 30–31.

1. Документы государственных и партийных органов СССР и позволяют сделать вывод о том, какие стандарты СССР и Российская Федерация декларировали к решению вопросов охраны природы на разных этапах своего существования. К таким документам относятся, например, ранние декреты Советской власти («О земле», «О лесах», «Об охоте»), Постановления и материалы съездов КПСС (XXIV, XXV, XXVI), методические указания к разработке и составлению государственных планов развития народного хозяйства, законы Российской Федерации («Об охране атмосферного воздуха», «Об охране окружающей среды»). Нормативно-правовая база использовалась, в основном, в первой главе работы для иллюстрации политической обстановки в СССР в рассматриваемый период. Распорядительная документация, однако, сама по себе не дает сделать вывод о том, насколько эффективно соблюдаются издаваемые нормативно-правовые акты, а значит, требует дополнения другими видами источников.

2. Делопроизводственная документация, позволяющая рассмотреть управленческие процессы и проанализировать ход принятия управленческих решений. Рассмотрены фонды Российского государственного архива экономики (фонд 399 «Совет по изучению производительных сил (СОПС)», фонд 544 «Комиссия по заповедникам и охране природы и лаборатория охраны природы», фонд 4372 «Государственный плановый комитет Совета Министров СССР»), Государственного архива Российской Федерации (фонд А-259 «Совет Министров РСФСР»), Государственного архива социально-политической истории Тюменской области (фонд Л-124 «Тюменский отряд ведомственной военизированной охраны Министерства топлива и энергетики РФ, г. Тюмень»), Государственного архива Тюменской области (фонд 2101 «Тюменский областной комитет народного контроля и его предшественники», фонд Р-1112 «Тюменский областной комитет по статистике»), Государственного архива Югры (фонд Р-1 «Исполнительный комитет народных депутатов Ханты-Мансийского автономного округа, город Ханты-Мансийск Ханты-Мансийского автономного округа Тюменской области 1930 – 1994 гг.»; Р-184 «Плановая комиссия исполнительного комитета Совета

народных депутатов Ханты-Мансийского автономного округа Тюменской области 1926 – 1991 гг.»). всего рассмотрено 30 дел из 8 фондов, принадлежащих 5 архивам. Архивные документы в работе применяются для анализа междуведомственных отношений, касающихся вопросов охраны природных ресурсов, рационального их использования и исполнения планов народного хозяйства по части соблюдения показателей и проведения мероприятий природоохранного характера.

3. Статистические материалы, представленные информацией из архивных документов, статистических отчетов и ежегодников, с помощью которых возможно проанализировать социально-экономическую ситуацию в СССР и, в частности, на Севере Западной Сибири, с целью выявления предпосылок к дискуссиям об определении стоимости природных ресурсов и поиска ответа на вопрос, имели ли выдвинутые положения практическое применение. Отметим, что в СССР имели место манипулирование и подтасовка статистической информации, следовательно, необходимо критически подходить к анализу документов, относящихся к данной группе. Однако, в целом информацией вполне можно оперировать и интерпретировать для целей научного исследования. В исследовании использовались статистические ежегодники «Народное хозяйство СССР», статистические сборники «Тюменская область в цифрах» и др.

4. Справочные издания, к которым относятся энциклопедии и словари, помогают более точно раскрыть содержание предмета исследования. Например, справочные издания под редакцией советского эколога Н.Ф. Реймерса, составленные в 1980-х гг., включают основные термины, использовавшиеся в рамках деятельности, связанной с охраной природы. Однако краткость изложения, а также отсутствие некоторых понятий, которыми принято оперировать в современном мире, вынуждают обращаться к дополнительным источникам. В рамках диссертационного исследования обращение к справочным изданиям осуществлялось для уточнения терминологического аппарата экологической тематики.

5. Источники личного происхождения, такие как воспоминания, позволяют судить о том, как относились к происходящим в обществе процессам его активные действующие лица. Например, воспоминания А.В. Сафронова раскрывают изнутри механизм работы Госплана СССР, а также внедрения ЭВМ в процесс планирования; И.И. Нестеров и Н.К. Байбаков в своих воспоминаниях описывают разработку нефтяных месторождений Западно-Сибирского нефтегазового комплекса. Особенностью данного вида источников является их очевидная субъективность интересная для характеристики «человеческого измерения» исторического процесса.

6. Периодическая печать, где публиковались идеи ученых (экономистов, историков, географов, экологов и др.) и должностных лиц, дискуссии, материалы конференций. Особенно показательны в данной группе источников журналы «Плановое хозяйство», «Природа», «Вопросы экономики». Анализ периодической печати позволяет сделать вывод об актуальности темы в конкретный промежуток времени, а также о том, как относились общество и государство к определенным вопросам. Однако на тематику и характер публикаций влияла цензура, что также необходимо учитывать в ходе анализа источников данной группы.

Таким образом, источниковая база позволяет всесторонне изучить объект и предмет исследования.

**Научная новизна исследования** заключается в расширении предмета экологической истории. Проведен всесторонний анализ происходящих в 1970-х – 1980-х гг. дискуссий представителей различных областей научного знания, посвященных экологическому регулированию, а также методик оценки стоимости природных ресурсов, их применения на практике в СССР и возможности применения в Российской Федерации. В рамках работы сделаны выводы об этапах, методиках и качестве экологического планирования, а также приведены результаты их использования, подтвержденные данными официальной статистики (включая и статистику по Северу Западной Сибири). Выяснено, что в СССР существовало множество методик, связанных с оценкой стоимости природных ресурсов, в том числе, минеральных, оценки экономической эффективности

мероприятий природоохранного характера. Отмечена сложность и длительность согласования разрабатываемых документов, а также невозможность выработки единой методики для экономической оценки всех природных ресурсов.

С точки зрения административных мер и санкций за их несоблюдение приведены доказательства существования сложной системы противоречий между министерствами, ведомствами и предприятиями, подкрепленные впервые вводимыми в оборот архивными документами. Показано, что государство было нацелено на сохранение природы в долгосрочной перспективе, но не было готово для этого жертвовать текущими экономическими интересами, что подтверждается анализом отношения к природным ресурсам в различных экономических системах (советской плановой и капиталистической рыночной экономике). Описаны практики освоения Севера Западной Сибири во второй половине XX в. в сравнении с практиками освоения Севера в капиталистических странах на примере Канады.

**Теоретическая значимость.** Данная работа вносит вклад в экологическую историю и экономику. Аргументированные положения и сформулированные выводы, которые подтверждаются фактами, документами, научной литературой, позволяют дополнить существующую концепцию становления цен на природные ресурсы в СССР и способствуют дальнейшему развитию региональных исследований.

**Практическая значимость** работы заключается в возможности ее использования для проведения дальнейших научно-исследовательских работ в рамках экономической истории, а также экологической истории Сибирского Севера, разработки учебно-методических пособий для обучающихся высшей школы.

#### **Положения, выносимые на защиту:**

1. Экологическое регулирование в СССР развивалось от принятия административно-правовых мер по охране природы и рациональному природопользованию до разработки системы экологического планирования, ставшего неотъемлемой частью государственного планирования. В этом развитии



можно выделить несколько этапов. На первом этапе (1917 – 1940-е гг.) происходил поиск рациональных форм управления природными ресурсами, разрабатывались основы природоохранного законодательства. Однако проводимая политика индустриализации и коллективизации снижала эффективность реальных мер по охране природы, а природные ресурсы полагалось считать бесплатными, даровыми. Второй этап (1950-е – 1960-е гг.) – этап дискуссий, посвященных вопросу надления природных ресурсов собственной стоимостью на основании необходимости включения их в план народного хозяйствования; борьба между исследователями, считавшими природные ресурсы даровыми, и теми, кто полагал иначе. В 1970-х – 1980-х гг. (третий этап) происходила разработка системы экологического планирования; на основании наработок предыдущего периода выдвигались методики подсчета стоимости природных ресурсов, их включения в план народного хозяйствования.

2. Развитие системы экологического планирования, оперировавшей экономическими показателями, объективно требовало разработки подходов и методик оценки стоимости природных ресурсов. В рассматриваемый период (1970-е – 1980-е гг.) ключевые акторы этого процесса – высшие органы власти (ЦК КПСС и СМ СССР), министерства и ведомства, профессиональное сообщество (экологи, специалисты природоохранных структур, плановики), научное сообщество (ученые-экологи, экономисты, эконом-географы) – прошли путь от отношения к природным ресурсам как даровым к надлению их определенной стоимостью, к пониманию того, что наряду с административно-правовым измерением природа, природные ресурсы имеют и экономическое (стоимостное) измерение.

3. Индустриализация Севера, основанная на эксплуатации сырьевых ресурсов, неминуемо порождала их иерархию, в которой на верхних позициях оказывались нефть и газ, обладавшие большей прибавочной стоимостью и мощным преобразовательным эффектом. Иерархия ресурсов порождала иерархию знания о них и институтов, создающих это знание. Научное знание об эффективной добыче углеводородов имело наивысший статус в глазах власти.

Когда же научное знание мешало выполнению и перевыполнению производственных планов голоса ученых были слышны слабо. Их перекрывали партийные функционеры и производственники. Экологические приоритеты отступали на задний план, уступая место экономическим интересам производственников, понимаемым как выполнение плановых показателей при минимальных усилиях внутри ведомства.

4. Освоение природных ресурсов в разных экономических системах (советская плановая экономика, капиталистическая рыночная экономика) не было нацелено на сохранение природы в долгосрочной перспективе. Добыча биологических ресурсов, затем полезных ископаемых становилась главной задачей освоения северных территорий. В условиях как социализма, так и капитализма большинство вопросов охраны природы требовали усиления централизованного планирования. Поэтому опыт экологического планирования в СССР имеет важное эвристическое значение. Его необходимо учитывать в разрешении современных проблем взаимодействия общества и природы в Российской Федерации.

5. Качественное решение проблем, связанных с экологическим планированием, экологическим регулированием, рациональным использованием природных ресурсов, а также оценкой их стоимости, требовало междисциплинарного, комплексного подхода. Однако на практике взаимодействие между учеными разных дисциплин в рассматриваемый период не было налажено в должной мере. Единый подход к оценке стоимости природных ресурсов был невозможен и из-за специфической географии страны: СССР обладал различными видами природных ресурсов, качество которых также было различным. Более того, природно-географические условия требовали разработки специфических методик оценки стоимости природных ресурсов, а также нормативов их использования для каждого конкретного региона, что также требовало взаимодействия представителей различных научных дисциплин. Помимо прочего, комплексные междисциплинарные исследования требовали текущего государственного финансирования, а эффект от внедрения результатов

этих исследований мог проявиться спустя многие годы и десятилетия. Таким образом, государство в целом признавало необходимость охраны природы, но не стремилось вкладывать в это крупные денежные средства, откладывая это «на потом».

б. Для разных этапов существования СССР было характерно разное отношение к природным ресурсам. Так, изначально природные ресурсы считались даровыми благами, что привело к серьезным экологическим проблемам и вынудило пересмотреть подход к оценке стоимости природных ресурсов. Дискуссии экономистов начались с того, насколько правомерно использование этой оценки в условиях советской плановой экономики, но к 1970-м гг. ученые однозначно считали, что природные ресурсы обладают стоимостью, оценить которую – важная государственная задача. Советский опыт оценки стоимости природных ресурсов важен и для современной Российской Федерации, так как в 1970-е – 1980-е гг. было предложено несколько методик, которые могут использоваться и в рамках рыночной экономики.

**Апробация результатов исследования.** Результаты исследования обсуждались на международных и всероссийских научных конференциях (Сургут, 2021, 2022, 2023; Красноярск, 2022, 2023; Москва, 2022), по итогам которых были опубликованы 8 научных публикаций, 3 из которых опубликованы в изданиях, рекомендуемых ВАК РФ.

**Структура работы.** Работа состоит из введения, двух глав, заключения, списка сокращений и условных обозначений, списка использованных источников и литературы. В первой главе будут рассмотрены теоретические основания экологического регулирования Севера Западной Сибири: определены проблемы периодизации взаимоотношений человека и природы в СССР, проведен анализ экономических аспектов советского экологического планирования и проведения природоохранных мероприятий в СССР в 1970-х – 1980-х гг.

Вторая глава посвящена экономическим аспектам освоения углеводородных ресурсов в СССР в 1970-х – 1980-х гг.: рассмотрен Сибирский Север в советских экономико-географических практиках дифференциации пространства;

проанализированы практические моменты освоения Севера Западной Сибири, а также проведен анализ подходов к оценке антропогенного воздействия на природу и углеводородных ресурсов в 1970-х – 1980-х гг. (на примере Севера Западной Сибири).

# ГЛАВА 1. ЭКОЛОГИЧЕСКОЕ РЕГУЛИРОВАНИЕ В СССР: ОТ АДМИНИСТРАТИВНО-ПРАВОВЫХ МЕР ОХРАНЫ ПРИРОДЫ К ЭКОЛОГИЧЕСКОМУ ПЛАНИРОВАНИЮ

## 1.1. Этапы развития системы управления охраной природы в СССР

Взаимоотношения государства и природы меняются на протяжении развития общества, так как с учетом невозможности остановить или ограничить производственный процесс, необходимо как можно более органично вписать его в природу, не только используя ее, но и помогая ей справляться с антропогенным воздействием. В связи с этим возникает необходимость выстраивать государственную экологическую политику, на которую влияет несколько факторов.

В основном людям присущи две концепции взаимодействия с природой: природа воспринимается или как объект для «завоевания», или как субъект, активно участвующий и помогающий в процессе жизнедеятельности человека. В основе обоих подходов лежит максимизация экономической выгоды, однако они отличаются значимыми нюансами. Под ассимиляцией природы в национальную экономику понимается ее интеграция. При этом природные ресурсы предлагается использовать не только для увеличения благосостояния государства, но и для роста уровня жизни на местном уровне. Завоевание же – это агрессивное манипулирование естественной природной средой с целью поставить ее на службу человеку или уничтожить<sup>38</sup>. В качестве относительных плюсов политики завоевания можно отметить быстрые и радикальные перемены, что особенно заметно на примере периода индустриализации. Минусы заключаются в том, что не рассматриваются альтернативные возможности освоения природных богатств.

---

<sup>38</sup> Bruno A. The Nature of Soviet Power. An Arctic Environmental History, 2016. P. 31.

Эти же взгляды применимы и с точки зрения освоения конкретных регионов, в том числе северных.

Исследователи, занимающиеся взаимоотношением человека и природы в СССР, предложили несколько взглядов на периодизацию развития этих отношений. Так, например, существуют периодизации в зависимости от этапов проводимой экономической политики (ассимиляция, завоевание, охрана природы)<sup>39</sup>, от принимаемых государством нормативно-правовых актов и развития государственных органов охраны природы<sup>40</sup>. Член комиссии Международного союза охраны природы по редким и исчезающим видам и по заповедникам Владимир Георгиевич Гептнер делился собственным видением взаимоотношений человека и природы. Так, в 1920-х молодое государство определялось с тем, кого обозначить «врагом природы»; далее шел период «равнодушия», совпавший с войной и послевоенным восстановлением, после чего вопросы охраны природы стали считаться «заслуживающими внимания» и, наконец, на последнем этапе (1970-е гг.) вопросы охраны природы начали тревожить ученых, общество и правительство<sup>41</sup>. В.Г. Гептнер также отмечал, что прослеживаемая в прессе риторика «завоевания», «покорения», «власти человека над природой» несет в себе ложное успокоение общества, которое считает богатства природы безграничными, а потому относится к ним без должного уважения, расходуя нерационально<sup>42</sup>.

Проанализировав взгляды различных исследователей на периодизацию взаимоотношений природы и общества в СССР, можно сказать следующее. В разные периоды своей истории государство следовало общемировым тенденциям

---

<sup>39</sup> Рон А.А. Политика КПСС и Советского государства в области охраны окружающей среды (правовые аспекты). Дисс. ... канд. юрид. наук. М., 1980. С. 39.; Мальшев А.Ю. Политическое воздействие КПСС на решение экологических проблем: Дис. ... канд. ист. наук. М., 1990. С. 32–44; Палехова П.В. Государственная экологическая политика и ее реализация в Российской Федерации в 1950–1990-е годы: дис. ... д-ра ист. наук. М., 2000. С. 13–14.

<sup>40</sup> Тупиков А.В. Экологическая политика Советского государства в 70–80-е годы: на материалах государственных органов, партийных и общественных организаций областей Поволжья: дис. ... канд. ист. наук. Саратов, 1993. С. 149; Мазуров Ю.Л. Экологическая политика в России в 1990-е годы // Рациональное природопользование: теория, практика, образование / Под общ. ред. М.В. Слипенчука. М., 2012. С. 18–31; Макеева Е.Д. Взаимоотношения власти и общества в России в сфере охраны природы в 1917–1991 гг. (на материалах Среднего и Нижнего Поволжья: исторический аспект) : дис. ... доктора исторических наук. Самара, 2019. С. 198.

<sup>41</sup> Гептнер В.Г. Психологический аспект проблемы // Природа. 1973. № 1. С. 80.

<sup>42</sup> Там же, с. 81.

дуалистических и противоречивых взглядов на природу, что отражалось, конечно, и на политике освоения конкретных территорий, в том числе Севера. Остановимся подробнее на подходах к взаимоотношению государства и природы.

После революции 1917 г. большевики, считавшие, что в основе всех существующих проблем государства (в том числе, и экологических) лежит капиталистический экономический строй, провозгласили основные принципы природопользования, среди которых научно обоснованное использование природных богатств, непримиримость к их расхитителям и комплексный подход<sup>43</sup>. Следовательно, необходимым шагом для обеспечения охраны природы большевики считали национализацию всех частных владений, что было реализовано в 1917 г. с помощью декрета «О земле»<sup>44</sup>.

Для охраны водоемов и угодий, в которых выращивали рыбу, в 1918 г. образовалось Главное управление по рыболовству и рыбной промышленности<sup>45</sup>. В 1919 г. были установлены сроки охоты<sup>46</sup>, а в 1920 г. принят декрет «Об охоте», который регламентировал основные правила организации охоты<sup>47</sup>. Однако проведению адекватной природоохранной политики мешали социальные, экономические и политические процессы, происходящие в СССР. Голодающее население не считало нужным заботиться о природных ресурсах, но, с другой стороны, миграции, вызванные гражданской войной, приводили к сохранению и даже улучшению экологической ситуации в конкретных регионах.

Своеобразным ответом на бесконтрольную охоту и вылов рыбы, итогом чего стало истребление ценных промысловых животных, послужило создание заповедников. После доклада Вениамина Петровича Семенова-Тян-Шанского «О типичных местностях, в которых необходимо организовать заповедники по

---

<sup>43</sup> Шмыглева А. В. Природоохранная политика Советского государства: основные этапы формирования и механизм реализации // Сборник научных трудов УрФУ им. Первого Президента России Б.Н. Ельцина. Раздел 2. 2016. С. 159.

<sup>44</sup> О земле. Декрет II Всероссийского съезда Советов Рабочих, Солдатских и Крестьянских депутатов. 26.10.1917 // Декреты Советской власти. Т. 1. М., 1957. С. 17–20.

<sup>45</sup> О главном управлении по рыболовству и рыбопромышленности. Постановление ВСНХ и Народного комиссариата продовольствия от 9 декабря 1918 г. № 969 // Собрание узаконений и распоряжений правительства за 1917–1918 гг. Управление делами Совнаркома СССР. М., 1942. С. 1374–1376.

<sup>46</sup> О сроках охоты и о праве на охотничье оружие. Постановление Совета Народных Комиссаров. 27 мая 1919 г. // Об охране окружающей среды: Сборник документов партии и правительства, 1917–1981 гг. М., 1981. С. 45.

<sup>47</sup> Об охоте. Декрет СНК от 20.07.1920. Собрание узаконений и распоряжений правительства за 1917–1918 гг. // Управление делами Совнаркома СССР. М., 1942. С. 1374–1376.

образцу американских национальных парков» началось активное развитие советского заповедного дела. Баргузинский (1917 г.), Астраханский (1919 г.), Ильменский (1920 г.), Кавказский (1924 г.) и Жигулевский (1927 г.) и другие заповедники (а к 1929 г. их насчитывалось около 61) задумывались как места, в которых природу нужно сохранить в первозданном виде, не допуская на их территории антропогенного влияния, что отличало их, например, от национальных парков США, о которых писал В.П. Семенов-Тянь-Шанский<sup>48</sup>.

Уже в первые годы своего существования СССР создал около 200 документов, которые сформировали основу природопользования СССР. Большое значение уделялось охране лесов. Так, декрет «О лесах», регламентировал использование богатств леса и их охрану<sup>49</sup>, а также учреждал лесные органы местной власти, руководство и контроль над которыми поручал Центральному управлению лесов<sup>50</sup>.

Стоит отметить, что в 1920 – 1930-е гг. лесная отрасль состояла из лесного хозяйства, которое занималось выращиванием деревьев, и лесной промышленности, занимавшейся последующей деревообработкой. Первое подчинялось Наркомату земледелия, а второе – Высшему совету народного хозяйства, при котором в 1918 г. был учрежден Главный лесной комитет, в чье ведение входило не только управление лесной промышленностью, но и заготовка древесины<sup>51</sup>. Взаимодействие между данными институтами предполагалось осуществлять следующим образом. Главлеском с помощью расчетов представлял в Наркомзем необходимое на год количество древесины, взамен получая информацию о фактическом наличии созревших для вырубki деревьев. Но их взаимодействие на деле оказалось затруднено постоянно возрастающими

---

<sup>48</sup> Коськина М. От «эталонной» природы до первых катастроф: экологическое наследие СССР // Экофера. 25.08.2021. URL: <https://ecosphere.press/2021/08/25/ekologicheskoe-nasledstvo-sssr/>

<sup>49</sup> О лесах. Декрет ВЦИК Советов Рабочих, Солдатских, Крестьянских и Казачьих депутатов от 27.05.1918 // Об охране окружающей среды: Сборник документов партии и правительства, 1917–1981 гг. М., 1981. С. 28.

<sup>50</sup> Там же, с. 37.

<sup>51</sup> Об учреждении Главного лесного комитета. Постановление СНК от 27.12.1918 // Декреты Советской власти. Т. IV. М., 1968. С. 261–265.



нормативами вырубки, не подкрепленными достоверными расчетами, что влекло за собой значительную потерю лесов<sup>52</sup>.

Правительство пыталось решить данную проблему расширением полномочий Наркомзема, а также утверждением в 1924 г. декрета «Об учете и охране памятников искусства, старины и природы»<sup>53</sup>, который запрещал самовольную вырубку деревьев, уничтожение зеленых насаждений и разорение парков. Продолжая данную тенденцию, в 1925 г. был утвержден декрет «Об охране участков природы и ее отдельных произведений, имеющих преимущественно научное и культурно-историческое значение»<sup>54</sup>, который оставлял за Народным комиссариатом просвещения право объявлять любой участок природы неприкосновенным, а также именовать заповедниками и национальными парками территории, на которых есть какие-либо значимые памятники и природные объекты.

Для реализации задачи охраны природы на огромной территории создавалась разветвленная сеть государственных институтов. Так, функции охраны природы были возложены на Главное управление научными, научно-художественными и музейными учреждениями, входившее в состав Народного комиссариата просвещения РСФСР. В 1919 г. была создана Временная комиссия по охране природы, которая в течение своего существования преобразовывалась сначала в Научный комитет, а после – в Государственный комитет по охране памятников природы, действовавший в рамках Главного комитета по делам музеев Народного комиссариата просвещения<sup>55</sup>. В его задачи входили как подготовка нормативно-правовых актов в области охраны природы, так и экологическое просвещение граждан<sup>56</sup>.

---

<sup>52</sup> Брэйи С. Новый взгляд на уничтожение заповедников в СССР в 1950-е гг. // Историко-биологические исследования. 2012. Т. 4. № 1. С. 62.

<sup>53</sup> Об учете и охране памятников искусства, старины и природы. Декрет ВЦИК и СНК от 07.01.1924 // Об охране окружающей среды: Сборник документов партии и правительства, 1917–1981 гг. М., 1981. С. 57–59.

<sup>54</sup> Об охране участков природы и ее отдельных произведений, имеющих преимущественно научное и культурно-историческое значение. Декрет СНК. Собрание узаконений и распоряжений правительства за 1921 г. Управление делами Совнаркома СССР. М., 1944. С. 813–814.

<sup>55</sup> Тихонова Н. Е. Решение экологических проблем в СССР: история и современность. М., 1989. С. 10.

<sup>56</sup> Макеева Е. Д. Взаимоотношения власти и общества в России в сфере охраны природы в 1917-1991 гг. (на материалах Среднего и Нижнего Поволжья: исторический аспект) : дис. ... доктора исторических наук. Самара, 2019. с. 209.

На первом этапе признания СССР экологических проблем шел поиск организационных форм управления вопросами охраны природы. Так, в 1925 г. был создан Государственный межведомственный комитет по охране природы, объединивший представителей Наркомата просвещения, Госплана, Наркомата финансов, Наркомата здравоохранения, НКВД, Академии наук, Российского географического общества. Этот комитет должен был заниматься разработкой природоохранного законодательства, контролировал его выполнение и рациональность использования природных ресурсов. Среди основных минусов Государственного межведомственного комитета по охране природы была излишняя бюрократизация, заставлявшая его подчиняться не непосредственно СНК, а Наркомпросу. Кроме того, Комитет не получал должной поддержки на местах, недостаточно финансировался и, как следствие, плохо справлялся с возложенными на него обязанностями, что повлекло его ликвидацию.

Параллельно возникали общественные движения, в числе которых движение юных натуралистов, краеведческое движение, чью деятельность координировало специально созданное в 1922 г. Центральное бюро краеведения. Отдельно стоит отметить Всероссийское общество охраны природы, образованное в 1925 г. для экологического просвещения общества (в связи с чем в 1928 г. был основан журнал «Охрана природы»), поиска природных богатств и ведения их учета, разработки природоохранного законодательства<sup>57</sup>, которое в своей деятельности прислушивалось к географам, краеведам, экологам и другим ученым.

Таким образом, отметим, что до 1929 г. СССР уделял достаточно большое внимание проблемам охраны природы, развивая природоохранное законодательство. Создавались новые государственные институты, которые прислушивались к научным исследованиям и предложениям по улучшению экологического состояния страны, а также общественные организации. Следовательно, взаимоотношения человека и природы носили достаточно

---

<sup>57</sup> Макеева Е.Д. Взаимоотношения власти и общества в России в сфере охраны природы в 1917–1991 гг. (на материалах Среднего и Нижнего Поволжья: исторический аспект) : дис. ... доктора исторических наук. Самара, 2019. С. 215.

дружественный характер. Среди минусов этих взаимоотношений можно отметить низкий уровень экологической культуры у населения, с чем большевики пытались бороться.

В политических кругах в 1920-х гг. звучала идея включения природных ресурсов в экономический цикл. Например, Геннадий Федорович Чиркин, возглавлявший Управление по расселению СССР, в 1922 г. говорил о необходимости «использования природных ресурсов для экономического возрождения страны»<sup>58</sup>. Смена риторики по отношению к природе стала очевидна на Всероссийском съезде по охране природы в 1929 г. Петр Гермогенович Смидович, его председатель, отметил, что движение по охране природы должно не просто ограничиваться написанием НПА, но и изучать возможности использования природных ресурсов на благо экономики<sup>59</sup>. Отныне наука фактически становилась на службу политике и обосновывала правомочие любых, даже самых несостоятельных политических решений<sup>60</sup>. По мнению исследователя истории природопользования, Макеевой Екатерины Дмитриевны, основным результатом данного съезда явилось четкое понимание того факта, что общество и государство по-разному понимают решения проблем охраны природы, однако несомненным плюсом встречи стало признание и обсуждение этих проблем<sup>61</sup>.

Позже, в 1933 г., на Всесоюзном съезде по охране природы была озвучена новая политика относительно охраны природы: «Поставить дело охраны природы на службу социалистическому строительству СССР, увязать его с хозяйственными и научными задачами страны, сделать охрану природы также одним из элементов планового рационального использования природных ресурсов»<sup>62</sup>.

Большинство представителей этого съезда были членами партии, и только около трети составляли ученые и защитники природы, которые, конечно, не

---

<sup>58</sup> Чиркин Г.Ф. Пути развития Мурмана / Петроград: Управление Мурманской железной дороги. 1922. С. 8.

<sup>59</sup> Труды 1-го Всероссийского съезда по охране природы. М., 1930. С. 158.

<sup>60</sup> Тугаринов И.А. ВАРНИТСО и Академия наук СССР (1927–1937 гг.) // Вопросы истории естествознания и техники. 1989. № 4. С. 46–55.

<sup>61</sup> Макеева Е.Д. Взаимоотношения власти и общества в России в сфере охраны природы в 1917–1991 гг. (на материалах Среднего и Нижнего Поволжья: исторический аспект) : дис. ... доктора исторических наук. Самара, 2019. С. 220.

<sup>62</sup> Труды Первого Всесоюзного съезда по охране природы в СССР. М., 1935. С. 5.

смогли отстоять превалирование экологических интересов над экономическими<sup>63</sup>. С помощью налаживания механизма экспорта природного сырья планировалось решить сразу несколько задач: использовать ресурсы в качестве бартера при получении технологий от европейских стран, а также сделать их зависимыми от СССР как поставщика полезных ископаемых<sup>64</sup>.

Перемены в политике относительно охраны природы заметны, в частности, на примере реструктуризации Междуведомственного государственного комитета по охране природы, который в 1930-е сменил название на Междуведомственный государственный комитет содействия развитию и охране природных богатств и должен был заниматься производственными планами<sup>65</sup>, а также на примере давления на представителей общественных природоохранных движений. Изменения коснулись самой трактовки термина «охрана природы»: теперь под ней понимали «единую систему мероприятий, направленных на защиту, разведение, качественное обогащение и рачительное использование природных фондов страны с точки зрения их охраны в интересах хозяйственных, научных и культурных»<sup>66</sup>.

Что касается общества, то сжатые сроки индустриализации, использование принудительного и низкоквалифицированного труда не способствовали ни качественной работе, ни бережному отношению к природе. Природа, особенно, северная, напротив, воспринималась как враг, вызывала у простых людей раздражение тяжестью работы, а у партийных лидеров – сложностью продвижения советской власти на Север<sup>67</sup>. Американский исследователь Советского Севера Энди Бруно на примере строительства железных дорог, идущих на север (в том числе Мурманской железной дороги), доказывает, что природа воспринималась больше как враг, чем друг, вызывая у самих рабочих

---

<sup>63</sup> Вайнер Д. Экология в Советской России: Архипелаг Свободы: заповедники и охрана природы. М., 1991. С. 328.

<sup>64</sup> Меерович М.Г. Расселение в СССР в начальный период индустриализации // Вестник ТГАСУ. 2014. № 1. С. 31–37.

<sup>65</sup> Макаров В.Н. Охрана природы в СССР. М., 1949. С. 98.

<sup>66</sup> Охрана природы. 1929. № 5. С. 136.

<sup>67</sup> Bruno A. The Nature of Soviet Power. An Arctic Environmental History, 2016. P. 74.

антипатию к ней из-за сниженной производительности труда, болезней, смерти, и это отношение находило отражение в СМИ<sup>68</sup>.

Таким образом, политика СССР в области охраны природы во втором десятилетии своего существования претерпела существенные изменения. Сложная социально-экономическая ситуация, отсутствие заинтересованности государства в дальнейшем развитии идей охраны природы, а также необходимость в форсированном экономическом развитии привели к тому, что экономика взяла верх над экологией. Началась эпоха «завоевания природы».

По словам некоторых исследователей, агрессия к природе на данном этапе обусловлена ее отношением к человеку, а также натиском режима на общество<sup>69</sup>. Индустриализация повлекла множество экологических проблем в отдельных регионах СССР<sup>70</sup>. Правительственные приоритеты сместились с охраны природы на ее активную эксплуатацию. Это, в частности, выразилось в закрытии заповедников, снижении финансирования научных экологических исследований, критике экологов<sup>71</sup>.

В период Великой Отечественной войны и послевоенного восстановления вопросы охраны природы, утратили актуальность. Всероссийское общество охраны природы занималось обеспечением граждан продовольствием, сбором грибов и растений, готовило работников в сфере сельского хозяйства и т.д. Природа воспринималась как необходимый ресурс для победы и дальнейшего подъема уровня жизни советских граждан. Деятельность общественных организаций подчинялась принципам мобилизационной экономики.

Общесоюзные тенденции экстраполировались и на северные территории. Например, в Ханты-Мансийском национальном округе форсировано развивалась рыбная промышленность (увеличивалось количество выловленной рыбы, наращивались мощности консервных заводов, что стало возможно благодаря эвакуированным предприятиям, а также максимальное использование сырья),

---

<sup>68</sup> Bruno A. The Nature of Soviet Power. An Arctic Environmental History, 2016. P. 30.

<sup>69</sup> Там же, с. 93.

<sup>70</sup> Колосовский Н.Н. Избранные труды. Смоленск : Ойкумена, 2006. С. 19.

<sup>71</sup> Шмыглева А. В. Природоохранная политика Советского государства: основные этапы формирования и механизм реализации // Сборник научных трудов УрФУ им. Первого Президента России Б.Н. Ельцина. Раздел 2. 2016. С. 163.

сельское хозяйство (для обеспечения собственных нужд населения, которое лишилось поставок с «большой земли» и получало минимальное финансирование), лесная промышленность и промыслы<sup>72</sup>. Плановые показатели, спускаемые в округ сверху, не были подкреплены научными исследованиями и зачастую не выполнялись, однако предельное использование природных ресурсов привело к серьезному снижению поголовья животных и рыб, а также истощению почвы.

Руководство страны понимало негативные последствия чрезмерной эксплуатации природных ресурсов в военный период и предпринимало усилия по корректировке своего экономического курса. В 1946 г. вышло постановление «Об охране природы на территории РСФСР», где содержалась оценка состояния природных ресурсов, предлагались мероприятия по охране природы, а также рекомендации по привлечению граждан к природоохранным движениям<sup>73</sup>. Возросло внимание и к проблеме загрязнения окружающей среды промышленными отходами, что вылилось в строительство очистных сооружений и разработку нормативов загрязнения окружающей среды<sup>74</sup>.

С 1947 г., вместе с преобразованием Главного управления лесоохраны и лесонасаждений СССР в Министерство лесного хозяйства СССР, ужесточились меры по охране лесов, предпринимались меры по восстановлению поголовья промысловых животных<sup>75</sup>. С другой стороны, в 1951 г. с принятием закона «О заповедниках» количество заповедников сократились с 128 до 40, что, фактически, означало окончательный переход от ассимиляции природы к ее

---

<sup>72</sup> Алексеева Л.В. О некоторых итогах изучения проблемы функционирования мобилизационной экономики в СССР в годы Великой Отечественной Войны (на материалах Ханты-Мансийского автономного округа) // *Magistra Vitae*. 2016. № 1. С. 7–14.

<sup>73</sup> Об охране природы на территории РСФСР. Постановление Совета Министров РСФСР от 25.09.1946 // *Охрана природы*. 1948. № 2. С. 132–133.

<sup>74</sup> О мерах борьбы с загрязнением атмосферного воздуха и об улучшении санитарно-гигиенических условий населенных мест. Постановление Совета Министров СССР от 29.05.1949 // *Решения партии и правительства по хозяйственным вопросам: Сб. документов. В 9-ти т. М., Т. 3. 1941–1952 гг. М., 1968. С. 590–592.*

<sup>75</sup> О мерах по восстановлению и дальнейшему увеличению поголовья соболя, выдры, куницы и уссурийского енота. Постановление Совета Министров РСФСР от 28.08.1946 № 578 // *Хронологическое собрание законов, указов Президиума Верховного Совета и Постановлений Правительства РСФСР: 1940–1947 гг. Т. 3. М, 1958. С. 518–519; О мерах по увеличению численности соболя и упорядочению его промысла. Постановление Совета Министров РСФСР от 10.08.1948 № 334 // *Хронологическое собрание законов, указов Президиума Верховного Совета и Постановлений Правительства РСФСР: 1948–1953 гг. Т. 4. М., 1958. С. 197.**

покорению<sup>76</sup>. «Заккрытие заповедников стало неизбежным не только в силу приземленных материалистических принципов, лежавших в основе деструктивного отношения к природной среде, но также и потому, что в обществе совмещались несовместимые принципы – защиты и эксплуатации, войны и мира, свободы и рабства», - писал советский ученый-биолог, эколог, охотовед Феликс Робертович Штильмарк<sup>77</sup>.

Таким образом, возврат политического внимания к вопросам охраны природы во второй половине 1940-х – 1950-е гг. был продиктован не столько беспокойством об окружающей среде, сколько продолжающейся политикой завоевания природы на фоне действующих в обществе и высших эшелонах власти идей мобилизационной экономики.

С приходом к власти Никиты Сергеевича Хрущева и наступлением «оттепели» в сфере природоохранного законодательства произошли перемены. В 1955 г. Комиссия по заповедникам при Президиуме Академии наук СССР была переименована в Комиссию по охране природы при Академии наук СССР. Этот орган не только занимался вопросами, связанными с рачительным использованием и воспроизводством природных ресурсов, но и проводил всесоюзные конференции по охране природы для того, чтобы донести до власти новейшие научные исследования и разработки в данной отрасли. Так, например, ученые выдвигали проекты нормативно-правовых актов, в том числе «Закон об охране природы СССР», привлекали внимание власти к проблемам расточительного отношения к природе, в том числе, вырубке лесов в заповедниках, но власть не принимала их во внимание. Несмотря на то, что в дальнейшем была создана целая система учреждений, занимавшихся природоохранной деятельностью, идея создания Государственного комитета по охране природы на общесоюзном уровне поддержана не была<sup>78</sup>.

---

<sup>76</sup> Брэйи С. Новый взгляд на уничтожение заповедников в СССР в 1950-е гг. // Историко-биологические исследования. 2012. Т. 4. № 1. С. 56–72.

<sup>77</sup> Shtilmark F. History of the Russian Zapovedniks (1895-1995). Edinburgh, 2003. P. 118.

<sup>78</sup> Макеева Е.Д. Взаимоотношения власти и общества в России в сфере охраны природы в 1917-1991 гг. (на материалах Среднего и Нижнего Поволжья: исторический аспект) : дис. ... доктора исторических наук. Самара, 2019. С.253.

К концу 1950-х стало очевидно, что вопросами экологии заниматься все же необходимо, и это привело к созданию разветвленной сети ведомств по контролю над использованием различных природных ресурсов: Главное управление геологии и охраны недр (1957 г.), Главное управление лесного хозяйства и охраны леса (1959 г.), Государственный комитет по использованию и охране поверхностных и подземных вод (1960 г.). Однако такая бюрократизация привела к усугубившимся противоречиям и борьбе между ведомствами за получение лимитов бюджетных ассигнований. В этой борьбе ведомства часто забывали о главной цели своего создания: охране природы.

В 1950-х – 1970-х гг. начала формироваться наука, которая носила разные названия: натурсоциология, созоология, природопользование<sup>79</sup>. Была создана концепция рационального природопользования, положившая начало серии новых нормативно-правовых актов и сети государственных учреждений. 27 января 1960 был принят Закон РСФСР «Об охране природы», который утверждал необходимость охраны земель, воды, лесных и минеральных ресурсов, живых организмов<sup>80</sup>.

Центральная лаборатория охраны природы, образованная в составе Комиссии по охране природы, предлагала различные меры по сдерживанию негативного антропогенного влияния на природу, в частности, занималась совершенствованием разработанных еще в 1930-е гг. первых нормативов, устанавливающих предельно допустимые концентрации вредных веществ в воде, в воздухе и т.д.<sup>81</sup>. Однако с упразднением Комиссии в 1963 г. их научные труды потерялись в забюрократизированном партийном аппарате<sup>82</sup>, и в 1960-е – 1970-е гг. охрана природы переходит в ведение Госплана СССР.

В это же время экологические проблемы снова привлекли внимание общественности, на биологических факультетах университетов стали создаваться

---

<sup>79</sup> Сидоренко Г.И. Развитие общей и коммунальной гигиены в СССР за 60 лет // Гигиена и санитария. 1982. № 9. С. 17–21.

<sup>80</sup> Об охране природы в РСФСР : Закон от 27.10.1960 // Библиотека нормативно-правовых актов Союза Советских Социалистических республик. URL: [https://www.libussr.ru/doc\\_ussr/usr\\_5607.htm](https://www.libussr.ru/doc_ussr/usr_5607.htm) (дата обращения: 22.05.2022)

<sup>81</sup> Коростелев Н.Б. Четыре периода в истории отечественной гигиены // Гигиена и санитария. 1996. № 4. С. 47.

<sup>82</sup> Макеева Е.Д. Взаимоотношения власти и общества в России в сфере охраны природы в 1917–1991 гг. (на материалах Среднего и Нижнего Поволжья: исторический аспект) : дис. ... доктора исторических наук. Самара, 2019. С. 266.



дружины охраны природы (ДОП), которые взаимодействовали с Министерствами, побуждая их обращать внимание на актуальные проблемы охраны природы<sup>83</sup>. Благодаря тесному взаимодействию с органами власти ДОП увидели действительные масштабы антропогенного влияния на природу<sup>84</sup>.

Функции по руководству природоохранным делом были возложены в 1960-х гг. на Советы депутатов трудящихся, которые вели важную просветительскую работу на местах, разрабатывали методические рекомендации для предприятий, но не могли заставить предприятия их соблюдать. Решению этой проблемы гораздо позже, в 1980-х гг., отчасти способствовало создание при Советах Министров СССР и РСФСР Комиссий по вопросам охраны природы и рациональному использованию природных ресурсов<sup>85</sup>.

В 1960-х гг. тем не менее, постепенно нарастал общественный контроль за соблюдением законодательства в области охраны природы, создавались общественные технические комитеты, в состав которых входили специалисты предприятий, представители органов власти, профсоюзной, комсомольской и партийной организаций, а также изобретатели<sup>86</sup>. Такое взаимодействие власти и общества помогало, с одной стороны, донести до первых информацию, необходимую для оценки экологической ситуации, а с другой – показать вторым заинтересованность государства в охране природы<sup>87</sup>.

В 1960-х гг. проводились конференции и круглые столы, посвященные проблемам охраны природы. Представители науки, власти и общественности собирались с целью обсуждения актуальных вопросов охраны природы. Был раскритикован ведомственный подход, приводивший к нерациональной эксплуатации природных ресурсов, звучали призывы к принятию всесоюзного закона по охране природы и созданию органа, который будет следить за его исполнением<sup>88</sup>. Ведомственный подход к вопросам охраны природы был

---

<sup>83</sup> Фомичев С.Р. Зеленые: взгляд изнутри // Политические исследования. 1990. № 1, 2. С. 239.

<sup>84</sup> Яницкий О.Н. Эволюция экологического движения в современной России // Социологические исследования. 1995. №. С. 17.

<sup>85</sup> Об утверждении Положения о комиссии Президиума Совета Министров РСФСР по охране окружающей среды и рациональному использованию природных ресурсов (Ст. 116). / URL: <https://docs.cntd.ru/document/765726732/titles>

<sup>86</sup> Тарнавский А.Г. Охрана природы и общественные организации: правовые вопросы. М., 1990. С. 28.

<sup>87</sup> Там же, с. 39.

<sup>88</sup> Кадулин В. Природа и мы // Литературная газета. 1965. 15 мая. С. 1–2.

следствием командной экономики, развивавшейся по экстенсивному типу, которая не оптимизировалась даже несмотря на то, что повсеместно озвучивались идеи рационального использования природных богатств. Особенно ярко это проявилось в 1970-х гг. с освоением Западно-Сибирского нефтегазового комплекса (ЗСНГК), когда принцип «выполнение плана любой ценой» приводил к консервации неэкологических тенденций в верхних эшелонах власти.

В 1969 г. на конференции «Правовые проблемы охраны природы в СССР», проходившей в Институте государства и права АН СССР, были озвучены мнения об ошибочности подхода «покорения и завоевания» природы, а также неисчерпаемости природных ресурсов. Ученые отмечали пробелы в природоохранном законодательстве и нацеленность НПА на санкции по отношению к гражданам, а не государственным учреждениям и ведомствам, которые причиняют природе вред в куда больших масштабах.

В качестве методических рекомендаций по итогам конференции было предложено создание единой государственной службы охраны природы, которая следила бы за антропогенным влиянием на окружающую среду, определяло бы нормы загрязнений, проводило бы природоохранные мероприятия; а также создание сектора права по проблемам охраны природы при Институте государства и права АН СССР. Была выдвинута идея разработки «Всеобщей декларации по охране природы и природных ресурсов» с целью ее дальнейшего обсуждения на конференции ООН, посвященной проблемам охраны природы<sup>89</sup>.

В 1972 г. СССР по политическим причинам не принял участие в Стокгольмской международной конференции по окружающей среде, однако советские ученые к ней готовились и были солидарны с основными ее результатами. Были учтены озвученные на конференции рекомендации, разработан документ, представленный на международной выставке ЭКСПО-74 в США<sup>90</sup>. Согласно этому документу, Советский Союз признавал глобальный характер экологических проблем и предлагал для их решения

---

<sup>89</sup> Лесникова Н.П. Правовые проблемы охраны природы в СССР // Природа. 1970. № 1. С. 119.

<sup>90</sup> Политика Советского Союза в области охраны окружающей природной среды (Представлено в г. Спокане, США, на выставке ЭКСПО-74 23 октября 1974 г.). М., 1974. С. 2.

принципы социалистического природопользования. На IV сессии Верховного Совета СССР VIII созыва, проходившем 19-20 сентября 1972 г., были раскритикованы за недостаточную озабоченность вопросами охраны природы министерства и ведомства, а также впервые давалась оценка экологических проблем и их роли в жизни человека с точки зрения социологии и экономики<sup>91</sup>. Следовательно, решение экологических проблем становилось актуальным политическим вопросом<sup>92</sup>.

В 1974 г. был создан отдел охраны природы при Госплане СССР, который позволил внести существенные изменения в процесс планирования, о чем будет подробно сказано далее. Кроме того, в 1970-х гг. были приняты различные нормативно-правовые акты, касающиеся регулирования рационального природопользования, а также предприняты попытки гармонизации экономико-экологических отношений. Они закрепились следующими НПА:

- 1972 г. – Постановление ЦК КПСС и Совета министров СССР «Об усилении охраны природы и улучшении использования природных ресурсов»;
- 1977 г. – Конституция СССР;
- 1978 г. - Постановление ЦК КПСС и Совета министров СССР «О дополнительных мерах по усилению охраны природы и улучшению использования природных ресурсов».

В Конституции СССР 1977 г. появилось сразу несколько статей, имеющих природоохранную тематику<sup>93</sup>:

— Статья 18. «В интересах настоящего и будущих поколений в СССР принимаются необходимые меры для охраны и научно обоснованного, рационального использования земли и ее недр, водных ресурсов, растительного и животного мира, для сохранения в чистоте воздуха и воды, обеспечения воспроизводства природных богатств и улучшения окружающей человека среды».

---

<sup>91</sup> О мерах по дальнейшему улучшению охраны природы и рациональному использованию природных ресурсов. Постановление Верховного Совета СССР от 20.09.1972 // Решения партии и правительства по хозяйственным вопросам. М., 1974. Т. 9. С. 271–276.

<sup>92</sup> Материалы XXIV съезда КПСС. М., 1972. С. 90–91.

<sup>93</sup> Конституция (Основной закон) Союза Советских Социалистических Республик : [принята на внеочередной седьмой сессии Верховного Совета СССР девятого созыва 07.10.1977] URL: <https://www.hist.msu.ru/ER/Text/cnst1977.htm>

— Статья 42. «Граждане СССР имеют право на охрану здоровья (это право обеспечивается, в том числе, мерами по оздоровлению окружающей среды)».

— Статья 67. «Граждане СССР обязаны беречь природу, охранять ее богатства».

В научных журналах разворачивались бурные дискуссии среди экономистов, биологов, историков, геологов, политиков и прочих исследователей по вопросам охраны природы. Вице-президент Международного союза охраны природы, Андрей Григорьевич Банников, отмечал, что проблемы охраны природы в 1970-х гг. делились на две группы: с одной стороны, охрана живой природы и рациональное использование возобновляемых ресурсов; с другой стороны, охрана чистоты окружающей среды, в том числе рациональное потребление невозобновляемых ресурсов. И так как вторая группа проблем на момент IX пятилетки была наиболее актуальной не только в СССР, но и во всем мире, он призывал решать вопросы охраны природы на наднациональном, международном уровне, в сотрудничестве с ООН<sup>94</sup>.

В 1970-х гг. при ООН действовал Международный союз охраны природы и природных ресурсов (МСОП), который помогал поиску компромисса в вопросах охраны природы и включал 29 стран (СССР, страны Европы, Азии, страны Северной и Южной Америки), 9 международных ассоциаций. МСОП издавал журналы «Бюллетень МСОП», «Ежегодный отчет МСОП». В докладах отмечалось, несмотря на то, что охрана природы необходима, экологические проблемы будут нарастать из-за форсированного развития экономики, которая, в свою очередь, не замедлится из-за растущей численности населения. Поэтому надо проводить экологические исследования и действовать в международных масштабах<sup>95</sup>. ООН активно стремилась гармонизировать защиту природы и потребности развития. В своем докладе «Наше общее будущее» были

---

<sup>94</sup> Банников А.Г. Международное сотрудничество в деле охраны природы // Природа. 1973. № 1. С. 78.

<sup>95</sup> Банников А.Г. Генеральная ассамблея международного союза охраны природы и природных ресурсов // Природа. 1970. № 6. С. 98.

приведены доказательства того, что экономический рост можно отделить от соответствующего давления на окружающую среду<sup>96</sup>.

Для руководства природоохранной деятельностью в Госплане СССР создали специальный отдел охраны природы, а для проведения научных исследований экологической тематики – Межведомственный научно-технический совет при Государственном комитете Совета министров СССР по науке и технике.

С управленческой точки зрения охрану природы в период 1970-1980-х гг. можно рассматривать согласно различных линий управления<sup>97</sup>:

1. Отраслевое управление;
2. Межотраслевое управление (перенос отходов из одной отрасли в другую в качестве вторичного сырья);
3. Региональное управление:
  - 3.1. Минимизация загрязнений;
  - 3.2. Максимальное устранение вреда для окружающей среды:
    - 3.2.1. Охрана конкретных природных ресурсов;
    - 3.2.2. Охрана трудовых ресурсов, которые ими занимаются.

На основании подобного подхода к управлению предлагалось построить стратегию «экоразвития» государства. Природоохранные функции в СССР того времени исполняла целая сеть учреждений.

Существовали органы общей компетенции, занимающиеся созданием НПА и контролем за их исполнением, отраслевой компетенции, которые реализовывали меры по защите экологии и планировали рациональное использование ресурсов на подконтрольных им предприятиях, а также специальной компетенции, которые соответствующие природные ресурсы

---

<sup>96</sup> Гасанова В.С. Деятельность Организации Объединенных Наций в сфере экологической защиты и ее развития // Молодой ученый. 2015. № 21 (101). С. 585–587.

<sup>97</sup> Федоренко Н.П., Лемешев М.Я., Реймерс Н.Ф. Социально-экономическая эффективность охраны природы // Природа. 1980. № 10. С. 8.

эксплуатировали<sup>98</sup>. В 1981 г. была образована Комиссия Президиума Совета Министров СССР по охране окружающей среды и рациональному использованию природных ресурсов, призванная обеспечивать единую природоохранную политику, рассматривать проблемы окружающей среды, транслировать зарубежный опыт<sup>99</sup>.

Кроме того, начиная с 1975 г., каждый годовой и пятилетний план предусматривал значительные бюджетные ассигнования на охрану природы и рациональное использование ресурсов. Затраты на охрану окружающей среды перешли на бухгалтерский учет предприятий, и им было поручено отчитываться по ним. Эти меры обещали не только сохранение окружающей среды, но и сокращение потерь природных ресурсов и, следовательно, более высокую производительность в долгосрочной перспективе<sup>100</sup>.

Следовательно, существовала разветвленная система органов, занимавшихся вопросами охраны природы, усложнялась их структура. Бюрократизированная и громоздкая система, однако, функционировала: экологические проблемы признавались государством, мероприятия, направленные на снижение антропогенного воздействия и охрану природы, проводились, а бюджетные ассигнования на эти цели включались в планы народного хозяйствования.

Стоит отметить, что наряду с существованием ведомственного подхода, использовался и комплексный подход к деятельности по охране природы, разработку методик определения размеров экологического ущерба в экономической интерпретации и степени эффективности мер по охране природы, различных нормативов, регулирующих вредные выбросы предприятий, множество НПА, расширение системы природоохранных ведомств. В дискуссиях о роли природы в производственном процессе в СССР участвовали экономисты, оказывавшие влияние на формирование советского экологического

---

<sup>98</sup> Макеева Е.Д. Взаимоотношения власти и общества в России в сфере охраны природы в 1917–1991 гг. (на материалах Среднего и Нижнего Поволжья: исторический аспект) : дис. ... доктора исторических наук. Самара, 2019. С. 291–293.

<sup>99</sup> Полетаев П. Реализация мероприятий по охране природы // Плановое хозяйство. 1984. № 8. С. 31.

<sup>100</sup> Беречь и умножать природные богатства // Плановое хозяйство. 1973. С. 3–6.

законодательства. Именно они разработали нормы загрязнения для колхозов, шахт и заводов и новые нормы управления природными ресурсами<sup>101</sup>, которые использовались в дальнейшем развитии регулирующих государственных органов.

В 1970-х – 1980-х гг. к вопросам охраны природы возрос общественный интерес. Например, Всероссийское общество охраны природы занималось просветительской работой (особенно с молодежью), вносило предложения по улучшению мероприятий природоохранной направленности, рационализации использования полезных ископаемых и снижению вредных выбросов. В природоохранной деятельности участвовали профсоюзы, которые были обязаны вместе с работодателями решать вопрос о снижении негативного влияния на окружающую среду<sup>102</sup>. Большое внимание экологическим вопросам уделяли и комсомольские организации, которые указывали на необходимость воспитания в молодежи любви к природе, а также следили за соблюдением природоохранного законодательства, организовывали субботники, сбор металлолома и макулатуры для последующей переработки<sup>103</sup>.

Проблемы охраны природы активно освещались в СМИ: появлялись соответствующие разделы в газетах, тематические рубрики в журналах. Это отражало взгляды ученых на то, что необходимо формировать социальное экологическое сознание путем активного использования периодической печати для пропаганды идей охраны природы<sup>104</sup>. В дискуссии активно включились экономисты, публиковавшие свои научные статьи не только в тематических журналах (экологический журнал «Человек и природа», научный журнал

---

<sup>101</sup> Ларин В., Мнацаканян Р., Честин И., Шварц Е. Охрана природы России: от Горбачева до Путина // Всемирный фонд охраны природы. С. 23.

<sup>102</sup> Об участии профсоюзных организаций в выполнении постановления «Об усилении охраны природы и улучшении использования природных ресурсов». Постановление Президиума ВЦСПС от 23.02.1973 // Охрана окружающей среды: Справочник / Сост. Л.П. Шариков. Л., 1978. С. 62–64.

<sup>103</sup> О дальнейшем повышении роли комсомольских организаций в охране природы, рациональном использовании и воспроизводстве ее ресурсов : Постановление Секретариата ЦК ВЛКСМ от 01.03.1983 // Документы ЦК ВЛКСМ. 1983. М., 1984. С. 106–108.

<sup>104</sup> Например, Благодклонов К.Н. Воспитываем мы друзей или врагов природы? // Природа. 1973. № 1. С. 84–85; Звонкова Т.В. Человек и ландшафт // Природа. 1973. № 1. С. 82; Новик И.Б. Улучшать, а не покорять // Природа. 1973. № 1. С. 83-84.

«Природа», «Наука и жизнь», «Энергия: экономика, техника, экология» и т.д.), но и, например, в всесоюзных газетах «Известиях», и в «Правде»<sup>105</sup>. Основные идеи советских экономистов прослеживаются в ежемесячном журнале Госплана СССР «Плановое хозяйство».

В ходе проведенного контент-анализа выяснилось, что в IX пятилетке около 3% всех статей в журнале «Плановое хозяйство» были посвящены вопросам природосбережения, вторичного использования ресурсов, утилизации отходов и прочим мероприятиям по охране природы. Это можно объяснить повышением внимания государства и общества к вопросам охраны природы. В начале 1970-х гг. СССР подхватил общемировые тенденции энвайронментализма, признавал и стремился решить назревшие экологические проблемы путем внедрения различных нормативно-правовых актов, основывавшихся на научных исследованиях и международном опыте, создавал сеть учреждений природоохранной направленности.

В X пятилетке интерес к охране природы многократно возрос, и экономисты стали чаще публиковать статьи природоохранной тематики (около 5% от общего количества статей). Это связано и с повышением общественного внимания к охране природы (например, в 1977 г. состоялась конференция ООН в Тбилиси по образованию в области охраны окружающей среды, которое помогло бы вовлечь в решение проблем охраны природы население), и с позицией партийных лидеров, утверждавших необходимость беречь ресурсы и рациональнее использовать их. В 1980 г. по инициативе СССР состоялась генеральная ассамблея ООН, принявшая резолюцию «Об исторической ответственности государств за сохранение природы», и только в этом году экономисты опубликовали 18 статей природоохранной тематики против обычных ежегодных 5-7).

К сожалению, в XI пятилетке внимание экономистов к охране природы медленно пошло на спад. Ежегодно публиковалось все меньше научных статей, посвященных мерам по охране природы (всего в пятилетке было опубликовано

---

<sup>105</sup> Например, «У подножия Хибии» («Известия», 28.12.1974), «За рамками отрасли» («Правда», 30.01.1975).



около 2% подобных статей). Однако, говоря о мерах, предпринимаемых государством по защите природы, в частности, природы Сибирского Севера, можно отметить, что многие предложения, выдвигаемые экономистами ранее, были учтены. Так, например, совершенствовались нормы и нормативы предельно допустимых концентраций, устанавливались дополнительные выплаты для предприятий, которые эти нормативы превышали, а для сотрудников организаций, которые укладывались в нормативы, предусматривалось стимулирование.

В СССР в девятой-десятой-одиннадцатой пятилетках неоднократно проводились конференции, посвященные охране окружающей среды, а также оценке стоимости природных ресурсов. Так, в рамках конференции «Хозрасчетные рычаги эффективного использования материальных, трудовых, финансовых и природных ресурсов» стоит отметить выступление доктора экономических наук, Дмитрия Семеновича Львова, который говорил о том, что множество различных методик оценки природных ресурсов уводят государство от прибыли, которое оно могло бы получить при разработке единой, унифицированной, сквозной методики<sup>106</sup>. На заседании Межведомственной комиссии по комплексному использованию полезных ископаемых при Госплане СССР в 1983 г. говорилось о необходимости рекультивации поврежденных земель, привнесении в добычу полезных ископаемых достижений научно-технического прогресса<sup>107</sup>.

Несмотря на это, нормативно-правовое регулирование охраны природы в СССР оставляло желать лучшего. Административно-командная модель экономики в 1970-х – 1980-х гг. помимо топливно-энергетического комплекса сформировала и комплекс экологических проблем. Это давало Маршаллу Голдману, американскому экономисту, изучавшему проблемы экологии в СССР, утверждать, что в СССР «уделяли внимание только увеличению

---

<sup>106</sup> Василов Н., Тропаревская Л. Рациональное использование ресурсного потенциала // Плановое хозяйство. 1979. № 5. С. 125.

<sup>107</sup> О рациональном использовании природных ресурсов // Плановое хозяйство. 1983. № 10. С. 127–128.

промышленного производства, игнорируя все остальное»<sup>108</sup>, однако, это, на наш взгляд, не совсем верно. Действительно, показателем успешности проводимых природоохранных мер считались объемы денежных средств, выделяемых на их реализацию, не рассматривая их социально-экономический результат. Тем не менее, в СССР было создано нормативно-правовое обеспечение в области охраны природы, устанавливались санкции за несоблюдение природоохранного законодательства, существовали нормы и нормативы загрязнений воды, воздуха и т.д., а в планы народного хозяйствования закладывались бюджетные ассигнования на меры по охране природы.

Однако не были разработаны критерии загрязнения окружающей среды, плохо проработан механизм ответственности за нарушение природоохранного законодательства. Кроме того, нужно отметить, что советское правительство стремилось во что бы то ни стало интенсифицировать производственный процесс, действуя в условиях жесткого планирования «сверху», практически не оставляя предприятиям шанса самостоятельно влиять на свое производство<sup>109</sup>. Экологическое регулирование было неотъемлемой частью широкой производственной программы советского экономического руководства, но политические противоречия мешали ему реализовываться. С одной стороны, к мнениям ученых прислушивались, на их основе разрабатывались нормативно-правовые акты, нормы и нормативы загрязнения, выделялись бюджетные ассигнования. С другой стороны, политические цели превалировали над экологическими.

Позднее, на рубеже 1980-х – 1990-х гг. произошел расцвет общественных организаций экологической направленности, проводились дискуссии о создании в СССР так называемого гражданского общества, первые попытки формирования которого привели к тому, что государство

---

<sup>108</sup> Фешбах М., Френдли А. (мл.). Экоцид в СССР: Здоровье и природа на осадном положении. М., 1992. С. 22.

<sup>109</sup> Герасимов И.П. Ресурсы биосферы на территории СССР: научные основы их рационального использования и охраны. М., 1971. С. 35.

вновь подтвердило согласие на необходимость охраны природы<sup>110</sup>. При этом зарубежные исследователи вовсе не считали проявление интереса общественности к вопросам охраны природы, даже такого масштабного, зачатками становления гражданского общества, способного реально повлиять на экологическую ситуацию<sup>111</sup>.

Таким образом, сделаем следующий вывод о взаимоотношениях государства и природы в СССР, которые развивались и менялись согласно общей политической, социально-экономической и идеологической повесткам, отражаясь в классификациях различных исследователей. Считается, что взаимоотношения человека и природы в СССР прошли долгий путь от политики «завоевания» для удовлетворения экономических интересов к принятию того, что природа является ценной сама по себе, как среда, без которой человек не может существовать.

Начало пониманию природы как социально значимой категории было положено первые годы существования СССР. В этот период было создано множество нормативно-правовых актов природоохранной направленности, а также сеть новых разветвленных государственных институтов. Происходил поиск наиболее рациональных форм взаимодействия между человеком и природой путем становления механизма государственного управления этими отношениями: так, решался вопрос об организационной структуре органов, созданных для охраны природы, а также вопрос об их иерархии в государственном аппарате. Параллельно создавались общественные движения. Следовательно, взаимоотношения человека и природы носили достаточно дружественный характер, но их развитию мешал низкий уровень экологической культуры в обществе, обусловленный, в том числе, множеством объективных социально-экономических и политических факторов.

С политикой индустриализации и коллективизации ситуация изменилась. Все чаще на государственном уровне звучали призывы активнее включать «природу» в экономический цикл. Государство стремилось к форсированному

---

<sup>110</sup> Халий И.А. Российское экологическое движение: этапы 20-летнего развития // Россия в окружающем мире. 2007. № 5. С. 132

<sup>111</sup> Weiner A Little Corner of Freedom. Berkeley, 1999. Pp. 442–443.

развитию экономики, пренебрегая советами ученых, здоровьем и жизнями населения, за счет которого этот качественный скачок осуществлялся. Новые нормативно-правовые акты, способствующие охране природы, не создавались, научные экологические исследования практически не финансировались, закрывались заповедники, антропогенное воздействие на природу не учитывалось. Завышенные планы, использование принудительного, тяжелого, зачастую низкоквалифицированного труда привели к агрессивной риторике по отношению к природе, которая быстро распространилась в обществе наряду с мнением, что природа – враг, которого нужно покорить.

Война и послевоенное восстановление не способствовали пересмотру данной риторики. Мобилизация проникла во все сферы жизни, и природа воспринималась как ресурс, необходимый для победы. Люди не соблюдали действующее природоохранное законодательство, вырубая леса, бесконтрольно охотясь и вылавливая рыбу. Общественные же организации, например, Всероссийское общество охраны природы, занималось не вопросами защиты природы, а обеспечением граждан продовольствием, полученным из природной среды (сбор грибов, целебных растений). Все это привело к резкому ухудшению экологической ситуации и потребовало от власти возврата фокуса внимания к мерам по охране природы, которые носили достаточно противоречивый характер.

Промышленная экспансия при Н.С. Хрущеве шла с достаточной осторожностью, чтобы избежать экологических и экономических проблем, имевших место ранее. Вновь встал вопрос о создании сети ведомств, в чью компетенцию входил бы контроль над использованием различных природных ресурсов, основным недостатком которой стала бюрократизация. Создавались новые нормативно-правовые акты (закон РСФСР «Об охране природы»), формировались науки, предметом которых было рациональное природопользование, совершенствовалась система нормативов загрязнений окружающей среды. Важно и то, что экологические проблемы снова начали волновать общественность (не в последнюю очередь благодаря просветительской работе Советов депутатов трудящихся), что проявлялось, например, в создании

дружин охраны природы, начинающихся дискуссиях в научных журналах, на конференциях и круглых столах. Однако общее негативное воздействие на окружающую среду росло пропорционально увеличению производства<sup>112</sup>. Бюрократизация, перекалывание ответственности за соблюдение природоохранного законодательства с государственного аппарата на общественные организации, а также предпринимаемые хаотичные меры демонстрируют непонимание власти или нежелание принимать во внимание всю серьезность экологической ситуации в СССР.

В 1970-х гг. с небывалым развитием производственных сил назрел вопрос об актуализации природоохранного законодательства. Принимались все новые нормативно-правовые акты, а в Конституции СССР 1977 г. появились статьи, обязывающие предприятия и граждан беречь природу, так как каждый имеет право на здоровую окружающую среду, а государство – контролировать процесс негативного антропогенного воздействия.

Параллельно разрабатывались нормативы загрязнений, велась пропаганда среди населения. Мероприятия природоохранного характера включались в план народного хозяйства и обеспечивались бюджетными ассигнованиями. Предприятия со своей стороны были обязаны подавать отчетность, показывая не только процент выполнения плана, но и эффективность использования выделенных на охрану природы бюджетных средств. Обсуждения выделенных государством средств, а также их рентабельность, способы снижения антропогенного воздействия и прочие меры, направленные на сбережение природы, активно обсуждались в периодической печати, объединяя представителей ведомств, министерств, предприятий, ученых. Все это делалось с целью рационализации дальнейшего экологического планирования, так как озвученные меры принимались при дальнейшем экстенсивном развитии территорий, в том числе, северных.

Тем не менее, меры по защите природы носили, по большому счету, номинальный характер. Заявление Н.С. Хрущева о недопустимости сжигания

---

<sup>112</sup> Bruno A. The Nature of Soviet Power. An Arctic Environmental History, 2016. P. 14.

природного газа в факелах и слова Л.И. Брежнева о потерях природных ресурсов из-за ведомственности и узкоотраслевого подхода не получили дальнейшего развития в плане разработки действенных механизмов комплексного использования минерального сырья<sup>113</sup>. Политические лидеры обвиняли сотрудников Госплана СССР, в том, что для решения проблемы утилизации попутного газа им требуется «серьезная перестройка мышления», а плановики долгое время считали, что установление платы за природные ресурсы, с помощью которой стало бы возможно установить санкции для промышленных предприятий на достаточном уровне, противоречит идеям командной экономики<sup>114</sup>.

Вышеизложенное позволяет выдвинуть авторскую периодизацию этапов дискуссий ученых с точки зрения определения стоимости природных ресурсов:

1. 1917 г. – 1940-е гг. В СССР происходит поиск рациональных форм управления природными ресурсами, разрабатываются основы природоохранного законодательства. Однако проводимая политика индустриализации и коллективизации снижала эффективность реальных мер по охране природы, а природные ресурсы полагалось считать бесплатными, даровыми.

2. 1950-е – 1960-е гг. Этап дискуссий ученых, представителей предприятий, министерств, ведомств, общественных организаций в ходе которых накапливаются предложения по наделению природных ресурсов собственной стоимостью на основании необходимости включения их в план народного хозяйствования. Происходит борьба между теми, кто считает природные ресурсы даровыми, и теми, кто полагает иначе.

3. 1970-е – 1980-е гг. На данном этапе происходит разработка системы экологического планирования; на основании наработок предыдущего периода выдвигаются методики подсчета стоимости природных ресурсов, их включение в план народного хозяйствования. В Госплане СССР создается отдел охраны природы.

---

<sup>113</sup> Некрасов В.Л. Советская модель экономики: институты, нефтегазовые ресурсы и проблема «ресурсного проклятия» // Электронный научно-образовательный журнал «История». Выпуск 10 (54). Том – Всемирная история: национальные, интернациональные и глобальные подходы к изучению истории XX века. 2016. URL: <http://history.jes.su/s207987840001894-2-1>. (С. 20).

<sup>114</sup> РГАЭ. Ф. 4372. Оп. 65. Д. 519. Л. 195–196.

Таким образом, имеет смысл обратиться к вопросу о том, каким образом обосновывалось существование стоимости природных ресурсов в условиях плановой экономики.

## **1.2. Становление и механизмы функционирования советского экологического планирования в 1970-е – 1980-е гг.**

В основе экономического развития страны всегда лежат природные ресурсы, а понятие рациональности их использования зависит от курса, которого придерживается государство. Отношение к природным ресурсам в СССР, как было подробно рассмотрено в параграфе 1.1., со временем изменялось. Обозначенные на общегосударственном уровне тенденции к природосбережению, наметившиеся в 1970-е гг., требовали выделения дополнительных бюджетных ассигнований. Поэтому, чтобы разобраться в решениях государства в отношении распределения природных ресурсов, обратимся к основам советского планирования, а также к его экологическим аспектам. В качестве иллюстрирования процесса подготовки общенародных планов хозяйствования будут использованы IX и XI пятилетки.

Основным органом государственного планирования в СССР был Государственный плановый комитет СССР Совета Министров СССР (Госплан СССР). Госплан работал совместно с научно-исследовательскими институтами. Научно-исследовательский экономический институт занимался анализом основных экономических показателей страны. Научно-исследовательский институт планирования и нормативов занимался разработкой новых и совершенствованием существующих нормативов на основе анализа предыдущих пятилетних планов. Институт комплексных транспортных проблем занимался логистическими исследованиями. В 1955 г. Госплан был разделен на комиссии по

перспективному (Госплан СССР) и текущему (Госэкономкомиссия СССР) планированию<sup>115</sup>.

Целью Госплана СССР являлось обеспечение максимального удовлетворения постоянно растущих материальных и культурных потребностей всего общества путем непрерывного роста и совершенствования социалистического производства на базе высшей техники<sup>116</sup>. На практике осуществить это было достаточно сложно. Николай Прокофьевич Федоренко, основатель и директор Центрального экономико-математического института АН СССР, писал о сложностях разработки общего плана народного хозяйствования СССР: «Чтобы сосчитать оптимальный план промышленного производства, ... один только вариант этого плана даже при использовании современной вычислительной техники, понадобится ... свыше 30 тысяч лет! Однако математическая наука, создавшая методы разложения подобных крупных задач, помогает решать их с помощью высокопроизводительной вычислительной техники в реальное время»<sup>117</sup>.

Основная проблема получения сбалансированных планов заключалась в том, что с включением в производственный процесс результатов научно-технического прогресса, возрастало влияние на экономику качественных факторов, таких как творческие способности, особенности производственных коллективов, стиль управления, которые крайне сложно просчитать<sup>118</sup>. Чтобы сгладить существующие противоречия и облегчить процедуру обработки информации, получаемой от предприятий по всему СССР, существовали подробные Методические указания к составлению Государственного плана развития народного хозяйства, а также унифицированные формы и показатели, обеспечивающие идентичность всех материалов<sup>119</sup>. Кроме того, с 1950-х в

---

<sup>115</sup> Сафронов А.В. Практики работы Госплана СССР в брежневский период (по архивным материалам и интервью с В.В. Коссовым) // Нац. исслед. ун-т «Высшая школа экономики». М., 2021. С. 4.

<sup>116</sup> Сталин И.В. Экономические проблемы социализма в СССР // Государственное издательство политической литературы. 1952. С. 40.

<sup>117</sup> Федоренко Н.П. Взаимодействия естественных и общественных наук // Вопросы философии, 1973, № 9. С. 49.

<sup>118</sup> Олдак П.Г. Сохранение окружающей среды и развитие экономических исследований. Новосибирск, 1980. С. 70.

<sup>119</sup> Иванов Е.А. Госплан СССР: попытка воплотить в жизнь великую мечту // Экономическая наука современной России. 2010. № 4 (51). С. 115–130.



планировании широко использовались эконометрические и математические методы, которые, однако, зачастую представляли собой идеальные модели, которые не соответствовали реальному положению дел<sup>120</sup>.

Одной из самых распространенных и эффективных экономических моделей стала модель межотраслевого баланса (МОБ), которую академик В.С. Немчинов, лично знакомый с В. Леонтьевым, сумел переложить на советский лад. Причина, по которой В.С. Немчинов заинтересовался МОБ – логичность расчетов, используемых для создания пятилетних планов, т.к. имелась возможность рассчитать потребление обществом и государством (с помощью нормативов), а также накопление основных средств и расходных материалов<sup>121</sup>. Коэффициенты для межотраслевых балансов, начиная с 1972 г., каждые пять лет перерасчитывались и обосновывались. Учитывались нормы и нормативы, минимальные и максимальные границы этих нормативов<sup>122</sup>. Таким образом, в основе планирования эффективности производственных процессов лежали научные методы.

Вышесказанное подтверждает, что работа Госплана СССР требовала учета и обработки огромного количества информации, поступающей от всех предприятий государства, в связи с чем остро стоял вопрос об автоматизации его деятельности, что предусматривалось сделать в рамках X пятилетки<sup>123</sup>. Огромное количество расчетов увеличивало и число возможных ошибок, и, чтобы повлиять на ситуацию, в 1959 г. Постановлением Совета Министров СССР было принято решение о создании вычислительного центра в структуре Госплана СССР, первой задачей которого стало составление планового межотраслевого баланса производства и распределения продукции в народном хозяйстве СССР, а также внедрение в процесс планирования ЭВМ<sup>124</sup>. Внедрение ЭВМ требовало наличия

---

<sup>120</sup> Леонтьев В. Теоретические допущения и наблюдаемые факты // США: экономика, политика, идеология. 1972, № 9. С. 102–103.

<sup>121</sup> Коссов В.В. Возрождение межотраслевого баланса в СССР // Экономическая наука современной России. 2014. № 2 (65). С. 104.

<sup>122</sup> Коссов В.В. О планировании социального и экономического развития России – платформа для консолидации общества. Выводы из опыта Госплана СССР // Экономическая наука современной России. 2013. № 3 (62). С. 116.

<sup>123</sup> Основные направления развития народного хозяйства СССР на 1976–1980 годы / Доклад XXV съезду КПСС 01.03.1976 и заключит. слово 03.03.1976. М.: Политиздат, 1976. 64 с.

<sup>124</sup> Всесоюзное совещание по механизации труда инженерно-технических работников и работников административно-управленческого аппарата // Плановое хозяйство. 1960. № 9. С. 92–95.

вычислительной техники, научно обоснованной методики, подготовки квалифицированных кадров, качественных исходных данных и четко поставленных задач<sup>125</sup>. Однако экономия от внедрения машин существенно превосходила затраты, что позволяло ГВЦ влиять на Госплан СССР<sup>126</sup>.

В 1970-е гг. Госплан СССР приступил к работе над проектом по созданию автоматизированной системы плановых расчетов (АСПР), которая позволила бы при помощи эконометрических методов и компьютерных алгоритмов оперативно составлять точные, объективные планы народного хозяйствования СССР различной долгосрочности. АСПР координировала бы деятельность региональных органов планирования, ведомств, министерств, государственных комитетов СССР и самого Госплана СССР<sup>127</sup>. При этом по свидетельствам В.В. Коссова, который взаимодействовал с разработчиками АСПР от лица Госплана, многие не верили в успех реализуемого проекта, считая настоящим плюсом от его реализации только внедрение системы электронного документооборота «Документ», которая позволяла наладить взаимодействие между отделами и закрепить задачи за конкретными сотрудниками<sup>128</sup>.

Предполагалось, что на основании групп нормативов (трудовые, материальные запасы, производственные мощности, удельные капитальные вложения, нормы и нормативы использования оборудования) АСПР сможет составить сбалансированный план, как краткосрочный, так и долгосрочный<sup>129</sup>. Неоспоримым плюсом АСПР являлась не только возможность составления кратко-, средне- и долгосрочных планов, но и увязка этих планов в единую систему, а также учет целевых субсидий, направляемых в конкретные отрасли. Упрощался и сбор первичной информации: с внедрением электронного документооборота отделы Госплана, министерства и ведомства заполняли только

---

<sup>125</sup> Китов В.А., Сафронов А.В. Страницы истории главного вычислительного центра Госплана СССР // Цифровая экономика. 2019. № 1(5). С. 18.

<sup>126</sup> Методические указания к разработке государственных планов развития народного хозяйства СССР. М., 1974. С. 188.

<sup>127</sup> Китов В.А., Сафронов А.В. Страницы истории главного вычислительного центра Госплана СССР // Цифровая экономика. 2019. № 1(5). С. 20.

<sup>128</sup> Сафронов А.В. Практики работы Госплана СССР в брежневский период (по архивным материалам и интервью с В.В. Коссовым) // Нац. исслед. ун-т «Высшая школа экономики». М., 2021. С. 6.

<sup>129</sup> Коссов В.В. О планировании социального и экономического развития России - платформа для консолидации общества. Выводы из опыта Госплана СССР // Экономическая наука современной России. 2013. № 3 (62). С. 108–109.

одну форму вместо 12<sup>130</sup>. Эта унифицированная форма позволяла отслеживать процесс составления плана, видеть его слабые места и своевременно вносить изменения. Кроме того, менялся сам принцип обработки данных: теперь информация, однажды введенная в систему, могла многократно использоваться, сокращая трудоемкость процессов обработки и, как следствие, повышая производительность труда экономистов<sup>131</sup>. В результате получались аналитические таблицы, необходимые для принятия управленческих решений, которые также образовывали и статистическую базу, так как хранились в памяти ЭВМ. К 1980 г. практически 70% документов предоставлялось в Совет Министров СССР в виде выгрузки из ЭВМ.

Понятно, что планы требовали корректировок, т.к. АСПР был автоматизированным, а не автоматическим средством для их составления. По словам Н.И. Ковалева, задачи «заменить социалистическое планирование ... созданием какого-то сверхидеального, ультраоптимального плана с помощью методов математики и электроники» не было, было необходимо лишь помочь сотрудникам Госплана создать «всесторонне обоснованный народнохозяйственный план»<sup>132</sup>.

Чтобы повысить процент автоматизации расчетов велись работы по разработке таких унифицированных форм, которые были бы понятны машине и снижали бы временные затраты оператора на ввод данных: перенос форм на перфокарты, перфоленты, внедрение автоматического контроля и автокорректирования информации<sup>133</sup>. Но некоторые министерства и ведомства отказывались заполнять унифицированную форму, приоритеты развития народного хозяйства менялись, плановые задачи не выполнялись, а спрос диктовался «сверху», поэтому огромную анализируемую базу не получалось увязать в единую модель, способную функционировать без участия человека<sup>134</sup>.

---

<sup>130</sup> Сафронов А. Пионеры цифровизации. Аналитический центр при Правительстве Российской Федерации. М., 2019. С. 57.

<sup>131</sup> Юрин Д. Оперативная обработка данных в Госплане СССР // Плановое хозяйство. 1973. № 7. С. 101.

<sup>132</sup> Парфенов В. План рассчитывают машины. Рассказ о Главном вычислительном центре Госплана СССР / Газета «Правда». 29.11.1970. № 333 (19111).

<sup>133</sup> Амбарцумов А., Писарев А. Некоторые проблемы унификации плановой документации // Плановое хозяйство. 1970. № 6. С. 28.

<sup>134</sup> Сафронов А. Пионеры цифровизации. Аналитический центр при Правительстве Российской Федерации. М., 2019. С. 60.

Еще одним недостатком работы Госплана была узкая специализация каждого отдела и, как следствие, невозможность увидеть общую картину. Кроме того, незнание мирового опыта приводило к отказу от использований новых технологий и завышению заявок<sup>135</sup>. Отметим и то, что ЦК КПСС зачастую не считался с расчетами, произведенными с помощью ЭВМ на основе межотраслевого баланса, а требовал в первую очередь осуществлять цели государства, даже если они имели низкую рентабельность<sup>136</sup>.

Несмотря на то, что нормативный подход все так же оставался основным при составлении планов, множество прямых плановых расчетов (расчеты показателей промышленного производства, капитальных вложений, кадровых затрат и производительности труда, себестоимости и прибыли, проектных и других подобных работ), непосредственно составляющих основу плана, получилось оптимизировать. Детализация планов повысилась, что давало возможность судить о качестве используемых норм расходов сырья и, соответственно, разрабатывать новые нормативы. Это позволило окупить затраты на создание АСПР уже к 1976 г., а к 1981 г. прибыль от проекта составляла около 300 млн. руб., то есть, сбалансированность планов, рассчитанных с помощью системы, сэкономила 300 млн. руб. бюджетных средств<sup>137</sup>.

Постановление XXV съезда КПСС от 3 марта 1976 г. утверждало «Основные направления развития народного хозяйства СССР на 1976-1980 гг.». Важным пунктом этого постановления являлся п. 5: «Совершенствовать систему взаимоувязанных народнохозяйственных планов. <...> Обеспечивать более полное сочетание отраслевого и территориального принципов планирования. <...> Шире использовать в планировании программно-целевой метод. <...>Повысить обоснованность прогнозов научно-технического прогресса и социально-экономических процессов, расширить использование этих прогнозов

---

<sup>135</sup> Сафронов А.В. Практики работы Госплана СССР в брежневский период (по архивным материалам и интервью с В.В. Коссовым) // Нац. исслед. ун-т «Высшая школа экономики». М., 2021. С. 7.

<sup>136</sup> Коссов В.В. Возрождение межотраслевого баланса в СССР // Экономическая наука современной России. 2014. № 2 (65). С. 108.

<sup>137</sup> Сафронов А. Пионеры цифровизации. Аналитический центр при Правительстве Российской Федерации. М., 2019. С. 61.

при разработке народнохозяйственных планов»<sup>138</sup>. Так программно-целевое планирование стало официальным методом планирования в СССР.

Дальнейшие планы по развитию этого метода звучали в постановлении ЦК КПСС и Совета Министров СССР от 12 июля 1979 г. «Об улучшении планирования и усилении воздействия хозяйственного механизма на повышение эффективности производства и качества работы», в котором, в частности, были конкретизированы функции государственных институтов, определены порядок составления планов и методы, которые должны были для этого использоваться<sup>139</sup>. Каждые пять лет в долгосрочные планы вносились коррективы на основании фактических данных, что позволяло сделать план более приближенным к реальным условиям. Таким образом, теперь планирование являлось комплексом научно обоснованных методов с использованием автоматизированных технологий, которые помогали составлять достаточно объективные планы, как на краткосрочный, так и на долгосрочный период. Все это повысило руководящую роль Госплана СССР, в состав которого и входил главный вычислительный центр, подготавливающий расчеты.

Обратимся к обобщенному алгоритму разработки пятилетнего плана (рис. 1).

---

<sup>138</sup> Постановление XXV съезда КПСС от 03.03.1976 / Решения партии и правительства по хозяйственным вопросам (1975–1977). М., 1977. Т. 11. С. 238–239.

<sup>139</sup> Об улучшении планирования и усилении воздействия хозяйственного механизма на повышение эффективности производства и качества работы : Постановление ЦК КПСС и Совета Министров СССР от 12.07.1979. URL: <https://docs.cntd.ru/document/600369>

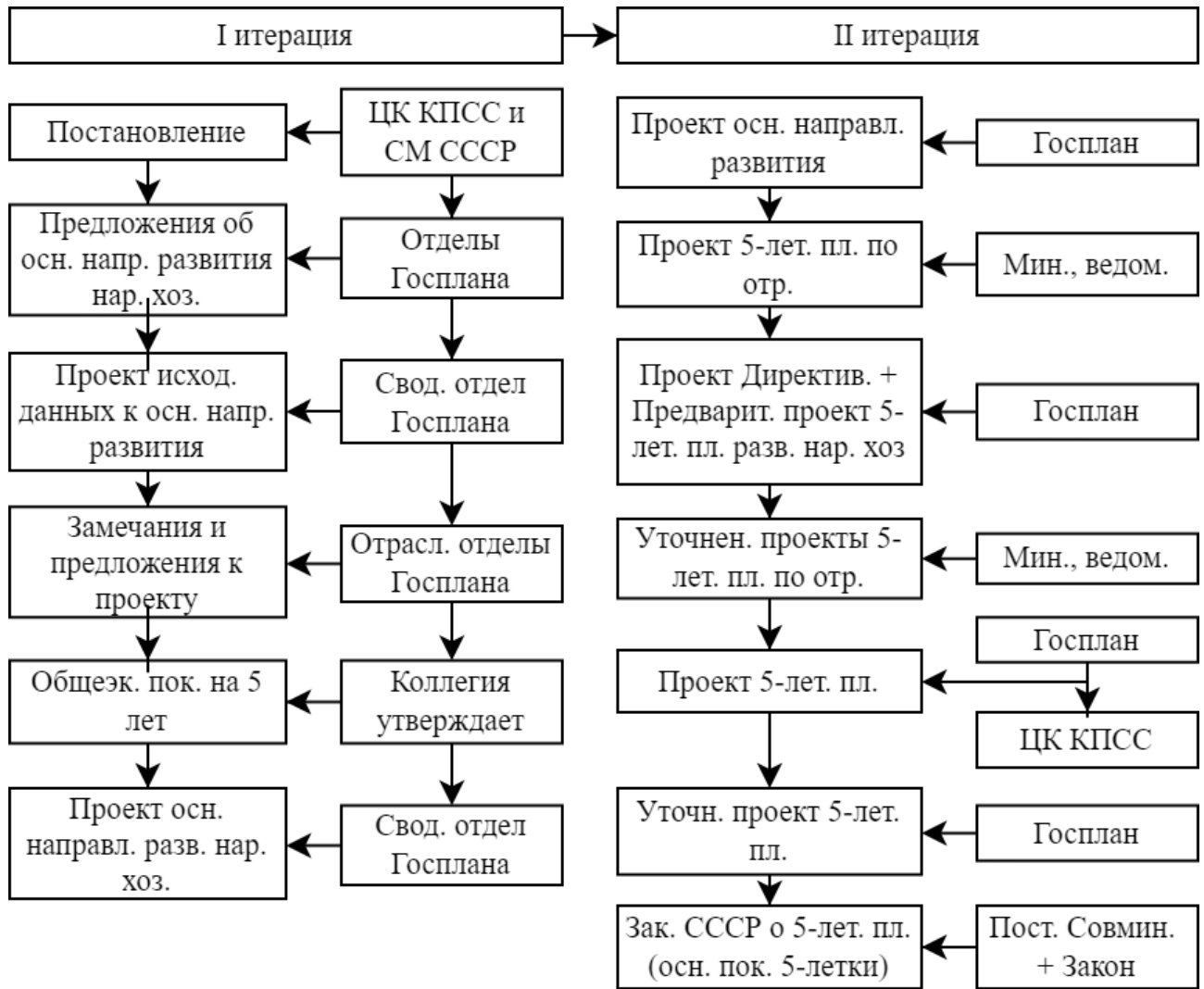


Рисунок 1 – Алгоритм составления пятилетнего плана<sup>140</sup>

Разработка плана представляла собой длительный процесс межуровневого взаимодействия, сопровождавшийся чередой согласований, который мог занимать около двух лет.

1. Правительством подготавливалось постановление, в котором указывались сроки разработки плана, а также рамки межведомственного взаимодействия.

2. Правительством формулировались главные цели страны на ближайшие пять лет.

<sup>140</sup> Составлено автором по: Сафронов А. Пионеры цифровизации. Аналитический центр при Правительстве Российской Федерации. М., 2019. С.52-61.

3. Госплан СССР с помощью экономических методов преобразовывал текстовый вариант плана развития, разработанного Правительством, в денежный эквивалент.

4. Нарботки Госплана СССР доводись в виде Директив или Основных направлений пятилетнего плана до министерств, союзных республик, предприятий в качестве объемов производства, капитального строительства и т.д.

5. Предложения от министерств, ведомств и предприятий, внесенные в результате обсуждения формируемого плана, анализировались Госпланом СССР; зачастую в план вносились уточнения.

6. Документы выносились на обсуждение съезда КПСС, принимались и снова доводились до сведения министерств, союзных республик, предприятий в утвержденном виде в виде директивных заданий. Эти задания формировались на основе разрабатываемой Академией наук СССР Комплексной программы научно-технического прогресса на 20 лет.

7. Конкретные хозяйствующие субъекты разрабатывали более подробные и приспособленные для нужд конкретного субъекта планы на местах<sup>141</sup>.

Несмотря на то, что Госплан СССР прислушивался к мнению конкретных хозяйствующих субъектов при планировании определенных экономических показателей, для их утверждения требовалось доказать Министерству финансов обоснованность дополнительных расходов. Следовательно, в обязанности Госплана СССР косвенно входило урегулирование противоречивых интересов экономических агентов, нахождение баланса между максимизацией эффективности производства при минимальных вложениях бюджетных ассигнований. Как пишет доктор экономических наук Григорий Исаакович Ханин именно «мягкость и всепрощенчество» Л.И. Брежнева, недопустимые в командной экономике, привели к тому, что министерства, а вслед за ними и руководители хозяйствующих субъектов, стремились не выполнить план, а

---

<sup>141</sup> Райзберг Б.А. Госплан и государственное стратегическое планирование // Экономическая наука современной России. 2008. № 1 (40). С. 118.

скорректировать его показатели в меньшую сторону<sup>142</sup>. Денежные же показатели выпуска продукции достигались не реальными объемами производства, а скрытой инфляцией. Чтобы продемонстрировать требуемый экономический рост, проводились различные манипуляции со статистикой<sup>143</sup>.

Рассмотрим вышеизложенное на конкретном примере формирования плана IX пятилетки (1971 – 1975 гг.) - первый пятилетний план народного хозяйствования, составленный с помощью ЭВМ. В этом плане впервые появился и стал обязательным раздел «Охрана природы». Приказ Госплана СССР от 08.01.1968 № 1 обязал отделы Госплана приступить к разработке предложений об основных направлениях развития отраслей экономики на IX пятилетку<sup>144</sup>.

Далее, согласно рассмотренному алгоритму, «Проект исходных данных к основным направлениям развития народного хозяйства СССР на 1971 – 1975 гг.» был рассмотрен на заседании Коллегии Госплана СССР (16.04.1968) и направлен обратно в отделы для дальнейших корректировок<sup>145</sup>. ГВЦ принимал активное участие при разработке этого пятилетнего плана развития, в ходе чего вскрылись проблемы межведомственного взаимодействия: министерства и ведомства зачастую подавали в Госплан заявки на средства, не подкрепленные расчетами с использованием экономико-математических методов, что существенно увеличивало нецелевой расход лимитов бюджетных ассигнований<sup>146</sup>. Мешало грамотному планированию и изменение политических ориентиров: например, на пленуме ЦК КПСС 1970 г. приняли долговременную комплексную программу развития сельского хозяйства, что потребовало очередного внесения изменений в план<sup>147</sup>.

Период дальнейших согласований включал работу с замечаниями и предложениями министерств и ведомств, подготовку «Проекта Директив XXIV

---

<sup>142</sup> Ханин Г.И. Экономическая история России в новейшее время. Т. 1: Экономика СССР в конце 1930-х годов. Новосибирск, 2008. С. 336.

<sup>143</sup> Там же, с. 380.

<sup>144</sup> РГАЭ. Ф. 4372. Оп. 66. Д. 2221. Л. 21.

<sup>145</sup> Там же. Л. 24.

<sup>146</sup> Сафронов А. Пионеры цифровизации. Аналитический центр при Правительстве Российской Федерации. М., 2019. С. 40.

<sup>147</sup> Сафронов А.В. Практики работы Госплана СССР в брежневский период (по архивным материалам и интервью с В.В. Коссовым) // Нац. исслед. ун-т «Высшая школа экономики». М., 2021. С. 9.



съезда КПСС по пятилетнему плану развития народного хозяйства СССР на 1971 – 1975 гг.»<sup>148</sup>, подготовку отраслевых материальных балансов (235) по основным видам продукции в разрезе годов<sup>149</sup>. Замечания вносились даже на XXIV съезде ЦК КПСС в апреле 1971 г., где были утверждены подготовленные Директивы к плану IX пятилетки; окончательный проект плана был разработан и направлен в ЦК КПСС только в июле 1971 г.<sup>150</sup>, а рассмотрен он был только в октябре, к концу первого года пятилетки. При этом весь масштаб проделанной работы можно увидеть в самой книге «Государственный пятилетний план развития народного хозяйства СССР на 1971 – 1975 годы», где говорилось, что это – «пятилетний план в самом сжатом виде», а существует его вариант в виде многотомного труда<sup>151</sup>.

Такой подход к планированию был формализован, громоздок и слишком бюрократичен, однако, он был необходим экономике огромного государства с совершенно различными отраслями производства. При этом следует отметить, что, несмотря на планирование с использованием современных экономических моделей, учитывающих специфику регионов, производственных мощностей, развитие инфраструктуры, и с опорой на пожелания конкретных предприятий, Госплан СССР все же подвергался жесткой цензуре со стороны Правительства.

Именно Правительство задавало основные ориентиры экономического развития, уже после доводя свои цели до сведения Госплана СССР. Следовательно, Госплан вместе со всеми научно-исследовательскими институтами находился в ситуации, когда приходилось «подбивать» необходимые экономические показатели, распределяя их не по фактическим расчетам, а согласно поставленным Правительством СССР задачам. Кроме того, иногда Правительство шло на корректировку уже готовых планов, делая их несбалансированными, что негативно сказывалось на развитии всей экономики.

---

<sup>148</sup> РГАЭ. Ф. 4372. Оп. 66. Д. 4456. Л. 112.

<sup>149</sup> РГАЭ. Ф. 4372. Оп. 66. Д. 4384. Л. 105.

<sup>150</sup> РГАЭ. Ф. 4372. Оп. 66. Д. 4453. Л. 244.

<sup>151</sup> Государственный пятилетний план развития народного хозяйства СССР на 1971–1975 годы / под ред. Н.К. Байбакова. М., 1972. С. 14.

С середины IX пятилетки руководство СССР уделяло особое внимание вопросам экологии. При корректировке IX пятилетнего плана и работы над X пятилеткой стало использоваться понятие «экологическое планирование».

Путь к экологическому планированию начался с 1955 г., когда согласно Постановлению Президиума Академии наук СССР от 11.03.1955 № 106 Комиссия по заповедникам была преобразована в Комиссию по охране природы. Ее председатель Г.П. Дементьев неоднократно подчеркивал сложность своей деятельности и необходимость привлечения к ней дополнительных кадровых резервов. Так, например, в своей записке от 27.01.1958 председателю Госплана СССР И.Н. Кузьмину Г.П. Дементьев писал: «Мы считаем совершенно необходимо создать еще комиссию, которая бы специально занялась разработкой рекомендаций по сохранению и воспроизводству природных ресурсов. Может быть, это целесообразно сделать на базе подкомиссии по проблеме охраны внешней среды (вода, воздух, почва) пополнив ее состав специалистами»<sup>152</sup>. Результатом можно считать Распоряжение Академии наук СССР от 19.04.1961 № 3-586, которым Комиссия по охране природы была передана в ведение Госплана СССР.

Комиссия по охране природы неоднократно обращала внимание на то, что экологическим проблемам уделяется мало внимания: недостаточно охраняется лесное хозяйство, наблюдается загрязнение водных ресурсов нефтепродуктами, присутствует загрязнение радиацией и прочее<sup>153</sup>. Среди основных причин, приводящих к подобным проблемам, назывались следующие<sup>154</sup>:

- недостаточный учет вопросов охраны природы при планировании;
- разобщённость работ по охране природы;
- отсутствие контроля за сохранением, воспроизводством и использованием природных ресурсов со стороны государства;
- слабое участие или полное неучастие в работах по охране природы местных органов власти;

<sup>152</sup> РГАЭ. Ф. 544. Оп. 1. Д. 61. Л. 1.

<sup>153</sup> Там же. Л. 7–12.

<sup>154</sup> Там же. Л. 13.

- отсутствие в СССР общего закона об охране природы (в других странах подобные законы уже были приняты);
- отсутствие природоохранной пропаганды.

Решить эти проблемы предлагалось с помощью осуществления экологического планирования. Его важность с точки зрения экономики Н.Ф. Реймерс обуславливал так<sup>155</sup>:

1. Охрана природы тесно связана с охраной жизни и здоровья человека. Следовательно, охрана природы – важное мероприятие для экономики, так как способствует сохранению человеческого капитала как трудовых ресурсов.

2. Отрасли могут конкурировать между собой, а значит, и охрана природы в какой-либо отрасли может превалировать над другой. Следовательно, требуется соблюдать баланс.

3. Разработку природных ресурсов следует осуществлять рационально, чтобы не нанести вред природе. Это важно для экономики с точки зрения ее долгосрочного развития.

Экологическое планирование в СССР стало осуществляться с 1975 г. на основании статистической отчетности. Советское природопользование исходило из того, что именно планирование охраны окружающей среды является главной частью процесса управления. При этом зачастую ученые понимали объект управления по-разному. Под объектом управления могла подразумеваться и сама преобразуемая человеком природная среда<sup>156</sup>, и специализированные государственные органы, осуществляющие природоохранную деятельность, и деятельность, организованная этими органами для защиты окружающей среды<sup>157</sup>. Следовательно, не было и единого подхода к пониманию объекта планирования охраны природы.

Так, экологическое планирование с точки зрения И.Я. Блехцина включает процесс социалистического природопользования (так как природные ресурсы –

---

<sup>155</sup> Федоренко Н.П., Лемешев М.Я., Реймерс Н.Ф. Социально-экономическая эффективность охраны природы // Природа. 1980. № 10. С. 6.

<sup>156</sup> Иваницкий В.Ю. Экономическая оценка природных ресурсов // Науч. докл. Киев, 1984. С. 15.

<sup>157</sup> Проблемы рационального природопользования в условиях развитого социализма / Сборник обзоров. М., 1987. С. 130.

это основной элемент общественных производительных сил) и отношения, которые в его ходе возникают при осуществлении производства<sup>158</sup>. Н.Ф. Реймерс же, напротив, рассматривал экологическое планирование не с антропогенной точки зрения, а с точки зрения нанесения вреда окружающей среде: экологическое планирование должно заключаться в расчете такого количества изъятых природных ресурсов, которое не нанесет ущерб природе<sup>159</sup>.

Таким образом, ученые пришли к выводу, что следует сузить объект рассмотрения, введя термин «экологически ориентированное планирование», которое предполагает не только действия по защите природы, но и модернизацию других смежных областей, в том числе экономное расходование природных ресурсов, эффективное размещение производительных сил и т.д.<sup>160</sup>

Советские ученые выделяли следующие особенности экологического планирования:

1. Подготовка экологического плана должна происходить комплексно, с учетом возможных последствий принимаемых решений и экономного использования природных ресурсов. Для лучшего результата требуется также использовать не отдельные мероприятия по охране природы и воспроизводству природных ресурсов, а их совокупность<sup>161</sup>.

2. На основные мероприятия, закладываемые в процессе экологического планирования, влияет конкретная экологическая ситуация в регионе<sup>162</sup>.

3. Экологическое планирование должно быть интегрировано в основной процесс народнохозяйственного планирования, а его задачи должны быть согласованы со всеми экономическими задачами, планируемыми для всех разделов государственного плана социально-экономического развития (научно-техническими, социальными, разделом капитального строительства и т.д.)<sup>163</sup>.

---

<sup>158</sup> Блехцин И.Я. Эколого-экономические аспекты предплановых исследований. Л., 1984. С. 1.

<sup>159</sup> Реймерс Н.Ф., Виноградов Б.В., Ананичев К.В. Принципы экологического прогнозирования и планирования / Научно-теоретические и организационные вопросы охраны окружающей среды. М., 1978. С. 22–23.

<sup>160</sup> Терехов А.Г., Ящуклова С.П. Планирование природоохранной деятельности. М., 1984. С. 38.

<sup>161</sup> Девочкин М. Количественная оценка нерациональных действий в природопользовании // Экон. науки. 1985. № 9. С. 90–92.

<sup>162</sup> Проблемы рационального природопользования в условиях развитого социализма / Сборник обзоров. М., 1987. С. 134.

<sup>163</sup> Лунев А.Е. Природа, право, управление. М., 1981. С. 20.

Следовательно, задачи экологического планирования возможно было решить только в рамках комплексного подхода с помощью одновременного совершенствования всех сфер народного хозяйства с использованием всех достижений научно-технического прогресса.

Плановые показатели раздела «Охрана природы и рациональное использование природных ресурсов», присутствующего в государственном плане развития народного хозяйства СССР, заполнялись министерствами и ведомствами в соответствии с профилем их деятельности<sup>164</sup>. Так, планированием охраны водных бассейнов занималось Министерство мелиорации и водного хозяйства СССР; планированием охраны рыбных ресурсов – Министерство рыбного хозяйства СССР; планированием охраны земель, заповедников, заказников, поголовья животных – Министерство сельского хозяйства СССР. Главное управление гидрометеорологической службы при Совете Министров СССР планировало показатели, связанные с охраной воздушной среды; Государственный комитет по надзору за безопасным ведением работ в промышленности и горному надзору при Совете Министров СССР – охраной минеральных ресурсов; Государственный комитет лесного хозяйства Совета Министров СССР – охраной лесов.

Схема работы заключалась в следующем. Отраслевые органы, получая от головных организаций задание по составлению проекта плана по каждому показателю, занимались сбором и анализом данных, также их последующим предоставлением в отдел охраны природы Госплана СССР. По такому алгоритму был разработан «Государственный план развития народного хозяйства СССР на 1976 г.», который включал плановые показатели по охране окружающей среды, а также бюджетные ассигнования, планируемые на разработку и проведение мероприятий природоохранной направленности<sup>165</sup>.

---

<sup>164</sup> Полетаев П. План и охрана природы // Плановое хозяйство. 1976. № 4. С. 28.

<sup>165</sup> Там же, с. 29.

В целом же работа над планом природоохранной деятельности велась по аналогии с работой над общенациональным планом народного хозяйствования, проходя одни и те же этапы.

1. На так называемом этапе предпланирования перед специалистами стояла задача подсчета планируемого негативного воздействия на окружающую среду, которое не поддается устранению. Необходимость этих расчетов состояла в увязке максимально допустимого уровня загрязнения с максимально возможными темпами экономического развития. Можно сказать, что экономика в данном случае сдерживалась экологией, была вынуждена внедрять и разрабатывать новые, более совершенные производственные технологии.

Рассчитать предельно допустимые нормы исследователи предлагали с использованием различных методов. П.М. Нестеров предлагал использовать двухмерную экономико-математическую модель, увязывающую капитальные вложения и интенсивность загрязнения региона в производственной функции<sup>166</sup>. Данная модель позволяла рассчитать объем средств, затрачиваемых на основное производство и на охрану окружающей среды и носила более экономический характер.

Для того чтобы взять в расчет и природные факторы, И.Я. Блецхин и В.А. Минеев разработали метод составления балансов по основным видам потребляемых ресурсов и балансов качественного состояния естественной среды конкретного региона<sup>167</sup>. Плюсы такого подхода в том, что он позволяет сравнивать полученные результаты с различными нормативами (отходов, потребления ресурсов) и совершенствовать их.

2. Рассчитанные показатели планируемого негативного воздействия на окружающую среду передавались в местные контролирующие органы. В их компетенцию входило дальнейшее определение предельно допустимого уровня загрязнений, а также доведение полученных нормативов до исполнителей государственных заданий.

---

<sup>166</sup> Охрана окружающей среды. Модели управления чистотой природной среды / Под ред. Гофмана К.Г. и Гусева А.А. М., 1977. С. 30–32.

<sup>167</sup> Проблемы рационального природопользования в условиях развитого социализма / Сборник обзоров. М., 1987. С. 139.

3. Одновременно с расчетом предельно допустимых уровней загрязнений, местные контролирующие органы подготавливали возможные мероприятия и предложения по снижению неустраняемого негативного влияния на природу.

4. Далее местными контролирующими органами формулировалось заключение, которое направлялось местным плановым органам для дальнейшего составления территориального плана.

Сложность этой схемы состояла в необходимости сочетания территориального и отраслевого планирования. Известно, что антропогенные воздействия (результаты промышленного, строительного, сельскохозяйственного загрязнения) заметны, в основном, на местах, тогда как на деятельности отраслей они практически не отражаются. А значит, у предприятий отсутствует стимул для снижения негативного воздействия на природу<sup>168</sup>.

Кроме того, государственные задания доводились до региональных исполнителей, тогда как основной вред природе наносили экономические отрасли. Следовательно, учеными неоднократно предлагалось планировать природоохранные мероприятия по региональному, а не отраслевому принципу, что требовало бы принципиального изменения как отраслевых норм (нормативы потребления природных ресурсов), так и региональных (рациональное размещение промышленных предприятий)<sup>169</sup>.

Преодолеть дисбаланс между регионом и отраслью, а также повысить качество экологического планирования предлагалось и с использованием новых научных методов, например, программно-целевого<sup>170</sup>. Например, в плане капитального строительства предусматривалось рациональное размещение предприятий; в плане капитальных вложений средства планировались не только на производство, но и на природоохранную деятельность; в план по развитию науки и техники – разработку более экологичных технологий. Кроме того, эти

---

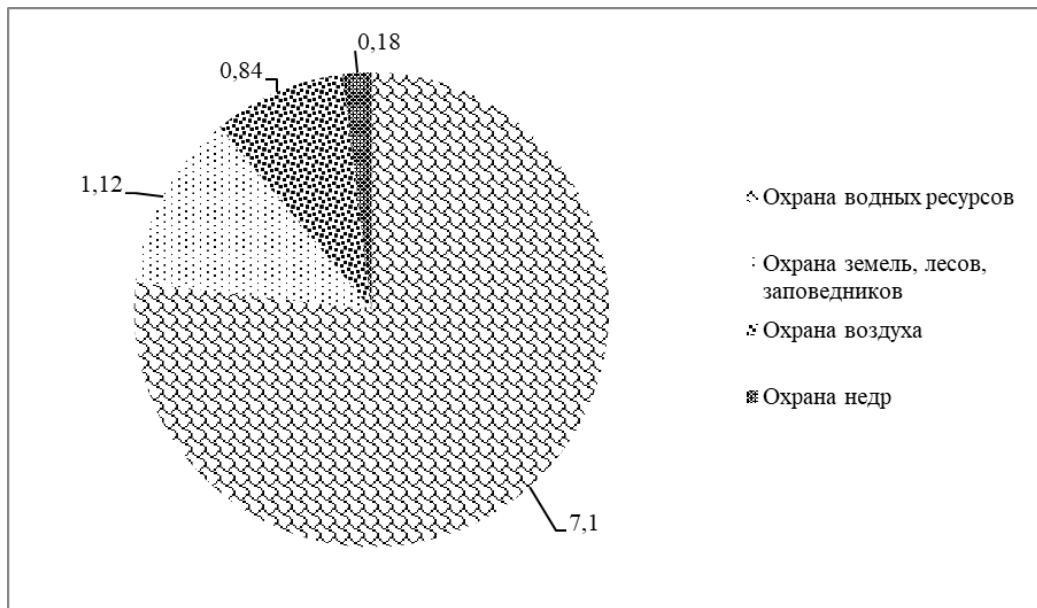
<sup>168</sup> Охрана окружающей среды. Модели управления чистотой природной среды / Под ред. Гофмана К.Г. и Гусева А.А. М., 1977. С. 31.

<sup>169</sup> Там же, с. 12.

<sup>170</sup> Проблемы рационального природопользования в условиях развитого социализма / Сборник обзоров. М., 1987. С. 147.

планы должны были содержать обоснованные нормативы использования природных ресурсов и объемов производства, которые увязывали планируемые объемы хозяйственной деятельности с объемами реальной хозяйственной деятельности и природопользованием и основывались на экономико-математических методах<sup>171</sup>.

Средства, потраченные государством на меры по охране природы в X пятилетке, представлены на рисунке 2.



**Рисунок 2 – Сумма бюджетных ассигнований, направленных на охрану природы в X пятилетке, млрд. руб.<sup>172</sup>**

Так, всего на меры по охране природы в 1976 – 1980-х гг. было потрачено 9,24 млрд. руб. Из них большая часть (76,84%) была потрачена на охрану воды, 12,12% – на меры по охране земель, лесов, заповедников, воспроизводство живых организмов, 9,09% – на мероприятия по охране воздуха, и 1,95% – на охрану недр<sup>173</sup>. XI пятилетним планом эти суммы были увеличены более чем в полтора раза. Но к 1981 г. природные ресурсы, лежащие у поверхности, уже были разведаны, и для получения привычных объемов и последующего наращивания производства требовалась разработка новых земель, а значит, отрасль становилась

<sup>171</sup> Проблемы совершенствования планового управления охраной природы. М., 1984. С. 41.

<sup>172</sup> Составлено автором по: Полетаев П. Перспективы развития охраны природы // Плановое хозяйство. 1982. № 1. С. 40.

<sup>173</sup> Полетаев П. Перспективы развития охраны природы // Плановое хозяйство. 1982. № 1. С. 40.



все более материалоемкой, что противоречило задачам X – XI пятилеток<sup>174</sup>. Так, при уровне производства, характерного для 1980-х гг., требовалось выделять около 6% ВВП на меры по охране природы и 8–10% ВВП, чтобы восстановить использованные ресурсы<sup>175</sup>.

Попытки Центрального экономико-математического института АН СССР рассчитать эффект от комплекса природоохранных мероприятий привели к неожиданным результатам. Так, дополнительный экономический прирост в год (за минусом издержек на организацию природоохранных мероприятий) составил бы 35–40 млрд руб., в том числе за счет увеличения производительности труда и снижения заболеваемости среди населения – 15–20 млрд. руб., за счет роста сельского хозяйства и промыслов – более 20 млрд. руб.<sup>176</sup> Таким образом, было доказано, что природоохранные мероприятия крайне выгодны для государства и имеют все основания превратиться в цель.

Согласно официальной статистике, после внедрения экологического планирования стали наблюдаться отдельные положительные изменения: по строительству водоочистных сооружений, по количеству улавливаемых и обезвреживаемых вредных веществ в воздухе, по рекультивации земель план был перевыполнен (на 110,4%, на 103,7%, на 123,3% соответственно)<sup>177</sup>. К началу XI пятилетки по сравнению с концом девятой на 28% снизился сброс неочищенных сточных вод в водные объекты, на 12% снизилось загрязнение воздуха (при росте промышленного производства более чем на 30%)<sup>178</sup>. Принимаемые меры благоприятно повлияли на экологическую обстановку в стране (в частности, в Сибири). Например, за первые два года XI пятилетки площадь рекультивированных земель составила 251 тыс. га, на 200% возросли затраты на мероприятия по сохранению и воспроизводству поголовья животных путем создания и поддержки заповедников и национальных парков (их число в 1984 г.

---

<sup>174</sup> Сидорова В. Рационально использовать природные ресурсы // Плановое хозяйство. 1983. № 1. С. 119.

<sup>175</sup> Олдак П.Г. Сохранение окружающей среды и развитие экономических исследований. Новосибирск, 1980. С. 11.

<sup>176</sup> Федоренко Н.П., Лемешев М.Я., Реймерс Н.Ф. Социально-экономическая эффективность охраны природы // Природа. 1980. № 10. С. 6.

<sup>177</sup> Охрана окружающей среды – важная народнохозяйственная задача // Плановое хозяйство. 1979. № 12. С. 58.

<sup>178</sup> Полетаев П. Реализация мероприятий по охране природы // Плановое хозяйство. № 8. 1984. С. 25.

по сравнению с 1976 г. возросло на 28 и составило 151); предприятия начали переход к использованию в производственном процессе вторичного сырья и снижению вредных выбросов<sup>179</sup>.

Однако средства государства на охрану природы использовались предприятиями недостаточно эффективно. За X пятилетку бюджетные ассигнования были исполнены на 80%, за XI пятилетку – на 86%<sup>180</sup>. 79% этих средств ушли на охрану водных ресурсов, 10% – воздуха (538 млн. руб., из которых 425 млн. руб. вложены в строительство установок для улавливания и обезвреживания вредных веществ из отходящих газов), 5,8% – земли, 5,2% – прочие нужды<sup>181</sup>. Главгидрометслужба отмечала, что несмотря на то, что на суше и в воде ситуация слегка улучшилась, загрязнение воздуха в IX – XI пятилетках приобрело ужасные масштабы: экономический ущерб от загрязнения воздуха составил около 11 млрд. руб., что значительно превышало величину ущерба от загрязнения воды, на охрану которой выделялось кратно больше средств<sup>182</sup>.

Например, на территории Сибирского Севера планы строительства водоочистных сооружений были не выполнены, а из 703 эксплуатируемых очистных сооружений 44% работали неэффективно. Экономическое развитие региона, тем не менее, продолжалось, следовательно, продолжалось загрязнение региона нефтепродуктами, сточными водами и другими следами антропогенного воздействия<sup>183</sup>. При разработке полезных ископаемых за годы X пятилетки было нарушено более 502 тыс. га земли. В этом аспекте Тюменская область наряду с Московской, Свердловской областью и Якутской АССР являлась лидером<sup>184</sup>.

По результатам рассмотрения ВООП состояния основных видов природных ресурсов Севера Западной Сибири выяснилось следующее:

1. Загрязнение воды в Тюменской области превышает ПДК в 2 раза, в ХМАО – в 4 раза, а в ЯНАО – в 18 раз. Учитывая разовые загрязнения, уровень

---

<sup>179</sup> Полетаев П. Реализация мероприятий по охране природы // Плановое хозяйство. № 8. 1984. С. 25.

<sup>180</sup> ГАРФ. Ф. А-259. Оп. 48. Д. 306. Л. 11.

<sup>181</sup> РГАЭ. Ф. 399. Оп. 3. Д. 1761. Л. 27.

<sup>182</sup> РГАЭ. Ф. 4372. Оп. 67. Д. 177. Л. 250.

<sup>183</sup> Гололобов Е.И. Борьба с промышленными загрязнениями вод Арктического бассейна в Сибири в позднесоветский период (1981–1991 гг.) // Материалы IX Сибирского исторического форума. 2022. С. 1319–1323.

<sup>184</sup> ГАРФ. Ф. А-259. Оп. 48. Д. 306. Л. 20.

ПДК иногда зашкаливал в 1000 раз<sup>185</sup>. Несмотря на неоднократно доведенный план строительства водоочистных сооружений, на весь ЯНАО, например, существовало лишь одно частично введенное в эксплуатацию сооружение в г. Надым<sup>186</sup>.

2. Геологоразведочные работы велись на обширной территории, эксплуатация которой в полном объеме впоследствии не планировалась<sup>187</sup>. Кроме того, 70% геологоразведки концентрировалась не на Севере, а в Среднем Приобье, в результате чего план прироста запасов нефти не выполнялся: в 1976 г. план был выполнен на 54%, в 1977 г. – на 63%, в 1978 – на 72%. Следовательно, рекомендовалось разворачивать работы на более северных территориях, привлекая дополнительные кадры, в том числе, вахтовым методом, применяемым для организации труда 23,3% работников, что позволило сэкономить в 1979 г. 28 млн руб.<sup>188</sup>.

3. К концу X пятилетки утилизировалась лишь половина попутного газа, а сеть газоперерабатывающих предприятий была неравномерна<sup>189</sup>.

4. В течение 1980 – 1982 гг. произошли 387 значительных аварий на предприятиях, подведомственных Министерству нефтяной промышленности<sup>190</sup>.

5. Непродуманное сведение леса, отсутствие лесовосстановительных работ, уничтожение мохово-кустарничковой растительности в тундре приводило к протаиванию вечной мерзлоты, развитию эрозий, разрушению оленьих пастбищ<sup>191</sup>. Изучение уровня загрязнения почв начало производиться лишь в X пятилетке и требовало детальной проработки<sup>192</sup>.

6. Несмотря на выделение на Тюменском севере за годы IX пятилетки для нужд промышленно-транспортного освоения и строительства 95,2 тыс. га, в

---

<sup>185</sup> ГАРФ. Ф. А-259. Оп. 48. Д. 5936. Л. 24.

<sup>186</sup> Там же. Л. 38.

<sup>187</sup> Там же. Л. 25.

<sup>188</sup> РГАЭ. Ф. 399. Оп. 3. Д. 1677. Л. 12.

<sup>189</sup> ГАРФ. Ф. А-259. Оп. 48. Д. 5936. Л. 25.

<sup>190</sup> ГАРФ. Ф. А-259. Оп. 48. Д. 308. Л. 77.

<sup>191</sup> ГАРФ. Ф. А-259. Оп. 48. Д. 5936. Л. 26.

<sup>192</sup> РГАЭ. Ф. 339. Оп. 3. Д. 1667. Л. 7.

Х пятилетке – 1257,7 га, наблюдались самовольные захваты земель, возврат которых сильно затягивался<sup>193</sup>.

7. Заповедникам, доля которых на Тюменском Севере составляла 2,5% территории, в ХМАО – 1,6%, в ЯНАО – 3,2%, мешала хозяйственная деятельность. Наблюдались ведомственные проблемы<sup>194</sup>.

Таким образом, наблюдалась ситуация, когда данные официальной статистики шли вразрез с реальным положением дел. Причина же заключалась в том, что наращивание промышленного потенциала опережало рост мощностей природоохранных объектов. В результате для снижения уровня загрязнения окружающей среды до установленных нормативных требований в местах расположения предприятий топливно-энергетического, металлургического и химико-лесного комплекса требовались объемы капитальных вложений, соизмеримые с затратами, направляемыми на основное производство.

Оборудование, имевшееся в распоряжении предприятий, не соответствовало требованиям НТП, а для производства нового требовалось время. Кроме того, требовалось вести постоянный учет природных ресурсов и их экономии при расчете альтернативных издержек от внедрения новой техники. Поэтому в качестве мер, предлагаемых для повышения качества расходования бюджетных ассигнований, назывались привлечение экологов и специалистов предприятий к улучшению организации работ по созданию малоотходных технологических процессов; предлагалось расширить и функции Советов народных депутатов, которые контролировали бы чистоту окружающей среды и соблюдение природоохранного законодательства.

Еще одна проблема недостаточно эффективного планирования заключалась в том, что планы по охране природы составлялись на различных уровнях (уровне предприятий, экономических районов) и в разных отраслях. Это вызывало неувязки показателей между собой, и к 1980 г. потребовало совершенствования природоохранной политики всей страны. Важно и то, что принцип планирования

---

<sup>193</sup> ГАРФ. Ф. А-259. Оп. 48. Д. 5936. Л. 36.

<sup>194</sup> Там же. Л. 28.

«снизу» (начиная с уровня предприятий и, постепенно собирая информацию, составлять общий народнохозяйственный план) в СССР не применялся. Плановые показатели доводились «сверху» исходя из расчетов государственных органов, а не фактического положения дел на местах<sup>195</sup>.

Минус экологического планирования заключался и в том, что государственные задания не разбивались по отдельным регионам (природным и административным) с целью обеспечения адресности природоохранных мероприятий, а представляли собой единый глобальный документ – план. А для контроля над его исполнением на 1 января 1976 г. практически отсутствовала сводная отчетность. Следовательно, сделать объективный вывод о том, насколько качественными были проводимые мероприятия по охране окружающей среды, не представлялось возможным.

Советские экономисты, однако, пытались предложить свои способы решения проблем. Например, предлагалось включать в расчет планируемой прибыли предприятий затраты на снижение антропогенного влияния на природу: строительство очистных сооружений, восстановление земель, переработку вторичного сырья и т.д. Кроме того, предприятиям рекомендовалось проводить анализ того, с помощью каких методов добычи полезных ископаемых происходит их более полное извлечение при наименьшем антропогенном влиянии.

Подводя итог, отметим, что в рассматриваемый период СССР включил экологическое планирование в план народного хозяйства, что означает признание правительством страны экологических проблем и нацеленность на их решение. Планированием, в том числе экологическим, занимался Госплан СССР совместно с научно-исследовательскими институтами, анализировавшими огромный массив экономических показателей с помощью модели межотраслевого баланса, эконометрических, статистических методов. Сложность работы Госплана СССР заключалась в том, что приходилось балансировать планы в связи с политической повесткой и спускаемыми свыше заданиями; кроме того, достаточно демократичная, несмотря на громоздкость, процедура согласования, включающая

---

<sup>195</sup> Полетаев П. Совершенствовать планирование охраны природы // Плановое хозяйство. 1977. № 10. С. 36–37.

и всенародное обсуждение, приводила к ситуации, когда планы требовалось срочно менять, подстраивая их под потребности конкретной отрасли.

Для более объективного процесса планирования в 1970-х гг. была разработана автоматизированная система плановых расчетов, построенных на экономико-математических методах и моделях. Стоит отметить и выведенные эмпирическим путем закономерности планирования в условиях административно-командной экономики, благодаря которым предсказывалось поведение рынка, что является безусловным плюсом.

Выгодность внедрения АСПР подтверждалась сэкономленными в результате оптимизации процесса планирования бюджетными ассигнованиями, перераспределенными, в том числе, и на цели экологического планирования, получившего свое развитие с 1975 г. Оно осуществлялось на основании статистической отчетности, подаваемой предприятиями в виде унифицированных форм, а также данных, полученных от министерств в соответствии с их профилем.

Однако специфика антропогенного воздействия, результаты которого более заметны на местах, в регионах, нежели «сверху», мешали эффективному экологическому планированию. Так, средства, выделяемые на охрану природы, расходовались не полностью, в среднем на 83%, причем распределены они были крайне неравномерно: около 80% бюджетных ассигнований направлялось на очистку воды, 10% – на очистку воздуха, 6% – на рекультивацию земель, а оставшиеся 4% – на прочие нужды, которые включали, помимо всего прочего, расходы, связанные с оздоровлением населения. Расходы бюджетных ассигнований росли, но увеличивались и темпы роста экономики, в связи с чем ситуация в области охраны природы практически не улучшалась. Так, Север Западной Сибири, как регион, обладающий хрупкими экосистемами и крайне нуждающийся в охране природы, демонстрировал значительное превышение ПДК, несмотря на доводимые до предприятий задания экологического плана. Проблема заключалась в недостаточно четко продуманном механизме планирования, основная проблема которого – задания, выполнение которых невозможно по объективным причинам (требовались специальные технологии,

техника, способная работать в северных условиях, системы фильтрации, а также подготовка высококвалифицированных кадров).

В идеальных условиях механизм экологического планирования мог бы функционировать достаточно эффективно, но на практике ему мешали внешние факторы. Так, Госплан СССР, несмотря на важнейшую работу, изначально занимал подчиненное положение. Он предоставлял Политбюро информацию для принятия решений, но при этом практически не мог на них влиять. В качестве минуса отметим громоздкость и узкую специализацию специалистов, а также коллегиальное принятие решений, иногда отклоняющееся от расчетных показателей.

### **1.3. Экономические аспекты проведения природоохранных мероприятий в СССР в 1970-х – 1980-х гг.**

Так как процесс производства и распределения невозможен без использования природных ресурсов, следует обозначить, что понимали под данным термином ученые СССР. Природные ресурсы – это качественно определенные природные факторы, используемые в экономической деятельности и влияющие на ее результат своим количеством<sup>196</sup>. Это – объекты, которые человек наделяет определенными свойствами. Их предлагали разделить на две группы: эксплуатационные и обеспечивающие существование экологических систем<sup>197</sup>.

В Методических указаниях к разработке государственных планов развития народного хозяйства СССР природные факторы, влияющие на процессы производства, распределения, обмена и потребления, были классифицированы следующим образом (рис. 3):

1. Факторы, отражающие изменение состава и качества природного сырья (наблюдаются, например, в горнорудной промышленности);

---

<sup>196</sup> Оптимизация функционирования социалистической экономики / под ред. С.С. Шаталина. М., 1980. С. 67.

<sup>197</sup> Федоренко Н.П., Реймерс Н.Ф. Природа, экономика, наука // Природа. 1974. № 3. С. 4.

2. Факторы, связанные с изменением продуктивности месторождений природного сырья (присутствуют при добыче нефти и газа);
3. Факторы, вызывающие изменение объемов подготовительных работ при добыче (горнорудная, горнохимическая, угольная промышленность);
4. Факторы, определяемые изменениями в способах добычи (горнорудная, нефтяная, химическая промышленность);
5. Факторы, связанные с изменением других естественных условий<sup>198</sup>.



Рисунок 3 – Классификация природных факторов, влияющих на экономику<sup>199</sup>

Таким образом, государство включало природные факторы в производственный процесс, предпринимало шаги по обеспечению взаимосвязи экологии и экономики, состоящие в комплексе следующих мероприятий: рациональное использование ресурсов, включая использование вторсырья, охрана природы, применение достижений НТП на всех стадиях производственного

<sup>198</sup> Методические указания к разработке государственных планов развития народного хозяйства СССР. М., 1974. С. 398.

<sup>199</sup> Составлено автором по: Методические указания к разработке государственных планов развития народного хозяйства СССР. М., 1974. С. 398.



процесса. Но кажущаяся простота этих мероприятий нивелировалась сложностью осуществления каждого пункта, в частности, для их соблюдения требовалось наладить взаимосвязь между различными группами ученых, концепцию разделения которых в зависимости от их отношения к антропогенному загрязнению окружающей среды предложил советский исследователь, Сергей Александрович Паршенков:<sup>200</sup>

1. «Экологи». Фиксируют факты загрязнений, предлагают теоретические рекомендации по их устранению и предотвращению.

2. «Технологи». Совершенствуют техники и технологии, используемые в процессе производства.

3. «Ассенизаторы». Очищают отходы производства.

4. «Теоретики». Проводят фундаментальные исследования, которые в дальнейшей перспективе могут использоваться для производства техник и технологий и потенциально влиять на окружающую среду.

Однако между собой эти группы ученых практически не взаимодействовали из-за ведомственного подхода и отсутствия междисциплинарных исследований. Следовательно, их работа являлась малоэффективной: «экологи» не могли влиять на «технологов», которых больше интересовал результат их труда, а не его последствия для природы; «ассенизаторы» не могли бороться с загрязнениями из-за слабо развитых техник и технологии, так как «технологи» сосредотачивались на других изобретениях, а «теоретиков» больше волновали глубинные процессы теоретического познания. Таким образом, в задачи государства должна была входить координация деятельности научных коллективов разной направленности с целью обеспечения единой экологической политики. Об этом говорит и Йоахим Радкау, отмечая, что осознание экологических проблем не имеет смысла без создания коалиций ученых, которые смогли бы повлиять на решение проблем охраны природы<sup>201</sup>.

---

<sup>200</sup> Паршенков С.А. Технология и охрана среды // Природа. 1972. № 2. С. 48.

<sup>201</sup> Радкау Й. Природа и власть. Всемирная история окружающей среды. М., 2014. С. 344.

Н.П. Федоренко, Н.Ф. Реймерс и М.Я. Лемешев предложили другую классификацию исследователей в зависимости от их предложений по оценке экономической эффективности мероприятий по охране природы (таблица 1).

Таблица 1 – **Отношение ученых к вопросам охраны природы**<sup>202</sup>

	Отношение к охране природы	Обоснование точки зрения
Группа 1	Охрана природы необходима, т.к. этот процесс оправдан социально-экономическим эффектом, но требуется его грамотная реализация	Сохранение природных ресурсов, очистка воды и воздуха повышает качество жизни, что благотворно влияет на экономику
Группа 2	Охрана природы позволяет сохранить ресурсы, которые позже включаются в производственный процесс	Требуется провести экономическую оценку природных ресурсов (а для этого нужно разработать методику)
Группа 3	Охрана природы неэффективна и ведет к отставанию экономики	Охрана природы ведет к снижению числа предприятий из-за высоких расходов, которые они несут

Первая группа ученых склонялась к тому, что охрана природы, безусловно, крайне важна. Грамотно выстроенная реализация мероприятий по охране природы приводит, например, к сохранению лесов (и, как следствие, насыщению воздуха кислородом), чистоты воздуха и воды, созданию заповедных зон и рекреаций. Исследования того времени связывали улучшение самочувствия человека вследствие снижения концентрации вредных веществ в воде и в воздухе и организацию досуга на свежем воздухе (отмечалось, что гражданин СССР в среднем проводил в лесу около 58 часов в год) с повышением производительности труда (в среднем на 3%, что составляет 12 млрд руб. в год)<sup>203</sup>.

Вторая группа ученых полагала, что охрана природы кроется в том, чтобы как можно точнее оценить группы природных ресурсов, которые возможно включить в производство, и сосредоточиться на их охране. В данном случае проблема заключалась в отсутствии единой методики оценки стоимости природных ресурсов. По словам известного советского эколога, Николая Федоровича Реймерса, к 1980 г. лучшей (хоть и не идеальной) методикой была

<sup>202</sup> Составлено автором по: Федоренко Н.П., Лемешев М.Я., Реймерс Н.Ф. Социально-экономическая эффективность охраны природы // Природа. 1980. № 10. С. 10–11.

<sup>203</sup> Тарасов А.И. Отдых населения в европейских лесах СССР // Экологические проблемы лесной, деревообрабатывающей и целлюлозно-бумажной промышленности и лесного хозяйства. 1978. № 7. С. 24–29.

рентная оценка природных ресурсов, которая в дальнейшем будет подробно рассмотрена.

Третья группа исследователей, вопреки двум предыдущим группам, считала, что мероприятия по охране природы не только бессмысленны, но и даже вредны, так как ведут к замедлению темпов экономического роста в среднем на 10–11%. Они объясняли это тем, что не все предприятия способны выдержать дополнительную нагрузку (например, платежи за загрязнение окружающей среды, внедрение современных природосберегающих технологий и т.д.), а значит, вынуждены сокращать численность трудовых ресурсов или вовсе ликвидироваться, порождая безработицу<sup>204</sup>.

Таким образом, исходя из своих постулатов, каждая группа ученых по-разному относилась к идее охраны природы, хотя тех, кто отстаивал идею невмешательства при ускорении темпов экономического развития, конечно, было меньшинство. Не только ученые, но и органы власти, главы министерств и ведомств, высшее партийное руководство понимали, что негативное воздействие человека на природу проявляется все сильнее, подчиняясь следующим тенденциям:

1. Скорость использования природных ресурсов значительно превосходит скорость их воспроизводства, разрушая сложившиеся экосистемы.
2. Вредные отходы от всех стадий экономического цикла также приводят к разрушению экосистем и непосредственно влияют на здоровье<sup>205</sup>.

При принятии управленческих решений в 1970-х – 1980-х гг. советским ученым предлагалось составить два варианта плана развития хозяйства (план, учитывающий определенный проект, который важно произвести в текущей пятилетке, и план, составленный без учета этого проекта) и сравнить, какой из них больше соответствует интересам общества<sup>206</sup>. Параллельно государство считало необходимым создавать такие методы планирования, которые учитывали

---

<sup>204</sup> Федоренко Н.П., Лемешев М.Я., Реймерс Н.Ф. Социально-экономическая эффективность охраны природы // Природа. 1980. № 10. С. 12.

<sup>205</sup> Моисеенкова Т.А. Эколого-экономическая сбалансированность промышленных узлов. Саратов, 1989. С. 8.

<sup>206</sup> Экономическая оценка природных ресурсов на основе модели динамики экосистем / В.Н. Крутько, С.Г. Синельников, П.М. Хомяков. М., 1985. С. 8.

бы различные параметры (научно-технические, экономические, социальные, экологические) в совокупности, не создавая диспропорций<sup>207</sup>.

В 1980-х гг. такие методы появились. Среди них, например, система экологического прогноза, основанная на имитационной модели динамики средообразующих факторов. Такая система, разработанная экологами, биологами, экономистами, позволяла учитывать различные факторы путем использования индексов (почвы, растительности, атмосферы, воды и т.д.), давала исследователю возможность оценить антропогенное воздействие и спрогнозировать затраты на рациональное природопользование<sup>208</sup>. Тогда же, в 1980 г., были сформулированы особенности природоохранных мероприятий, среди которых тезисы о том, что знаний об организации управления процессами, происходящими в природе, недостаточно, а также о том, что с экологическими проблемами дешевле и проще справиться сразу, не дожидаясь усиления негативного эффекта<sup>209</sup>.

Недостаток знаний об устройстве экосистем приводил к тому, что решение одних экологических проблем приводило к другим, зачастую более серьезным, а загрязнение окружающей среды влекло за собой различные группы потерь (рис. 4).

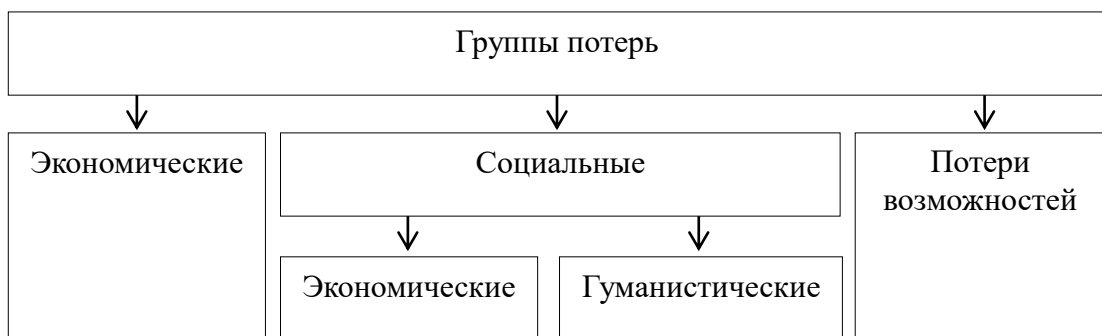


Рисунок 4 – Потери, возникающие при деградации окружающей среды<sup>210</sup>

<sup>207</sup> Шаталин, С.С. Проблемы анализа и совершенствования хозяйственного механизма // Экономика и математические методы. 1980. Т. XXI, вып. 4.

<sup>208</sup> Модель динамики средообразующих факторов. Препринт. / В.Н. Крутько, С.А. Пегов, Д.М. Хомяков, П.М. Хомяков. М., 1982. С. 34.

<sup>209</sup> Федоренко Н.П., Лемешев М.Я., Реймерс Н.Ф. Социально-экономическая эффективность охраны природы // Природа. 1980. № 10. С. 9.

<sup>210</sup> Составлено автором по: Олдак П.Г. Сохранение окружающей среды и развитие экономических исследований. Новосибирск, 1980. С. 52–53.

Первая группа потерь – экономические. Их возможно рассчитать с помощью определения снижения темпов экономического роста, качества производимой продукции, а также затрат, необходимых населению на восстановление здоровья, подорванного в связи с плохими экологическими условиями.

Социальные потери можно условно разделить на экономические и гуманистические. Первая группа подлежит расчету с помощью определения затрат и потерь предприятия от временной нетрудоспособности работников по причине болезней, вызванных ухудшением качества окружающей среды. Гуманистическая сторона социальных потерь измерению не поддается, отражая качественные изменения окружающей среды: согласны ли люди ценить производство выше, чем природу, или не готовы оказывать ему моральную поддержку?

Потери возможностей – это альтернативные издержки, связанные с возможностью использования территорий по-другому. Расчет этих затрат достаточно трудоемок, так как требует учета множества показателей, но он важен для того, чтобы ответить на главный вопрос: можно ли использовать ресурсы на конкретной территории более щадящим способом?

Развивая эту идею, советский экономист по проблемам взаимосвязи окружающей среды и производства, Павел Григорьевич Олдак, считал, что оградить природу от антропогенного вмешательства при существующем уровне развития техники и технологии невозможно: нужно вписать природу в действующие экономические процессы, организовывать рациональное природопользование<sup>211</sup>.

Текущие же проблемы (на момент 1970-х гг.), по его мнению, появились из-за того, что представители естественных наук и экономисты действовали разобщенно, а «общий знаменатель» в их действиях может подвести эколого-социально-экономическая оценка природных ресурсов<sup>212</sup>. П.Г. Олдак подчеркивал

---

<sup>211</sup> Олдак П.Г. Новое место природы в экономических исследованиях // Природа. 1973. № 2. С. 33.

<sup>212</sup> Там же, с. 33.

важность междисциплинарных исследований «биоэкономической системы». Анализ биоэкономической системы он предлагал проводить с трех сторон: экологической, обосновывая допустимость варианта экономического развития с точки зрения сохранения природных богатств, технологического, в соответствии текущему уровню развития технологи, экономического, учитывающего размер потенциальной прибыли<sup>213</sup>. Разработка в кратчайшие сроки четкого алгоритма анализа биоэкономической системы позволила бы, по словам П.Г. Олдака, грамотно оценить амбициозные проекты и не допустить лишнего (сверх необходимого) вмешательства в окружающую среду<sup>214</sup>.

В дальнейшем исследователи не раз отмечали, что для рационального природопользования требуется комплекс экономических, организационно-технических и административно-правовых мер, и последние непрерывно совершенствовались<sup>215</sup>. Например, директор НИИ по ценообразованию государственного комитета цен Совета Министров СССР, Юрий Владимирович Яковец, на заседании подкомиссии по ценообразованию и экономическому стимулированию комплексного использования минерального сырья, проходившем в 1980 г., выделил основные элементы рационального природопользования с экономической точки зрения.

К ним относились целевое планирование, достаточное финансирование процессов освоения, совершенствование системы ценообразования с целью стимулирования более комплексного использования сырья, совершенствование системы материального стимулирования работников, повышение ответственности и заинтересованности предприятий в охране природы, своевременный сбор и анализ отчетности, а также государственный контроль<sup>216</sup>.

На этом заседании Г.И. Нуждихин, заместитель министра Минуглепрома СССР, М.Е. Певзнер, заведующей лабораторией Государственного НИИ горно-химического сырья Минхимпрома, Г.А. Мирлин, заведующий сектором Комиссии

---

<sup>213</sup> Олдак П.Г. Новое место природы в экономических исследованиях // Природа. 1973. № 2. С. 35.

<sup>214</sup> Там же, с. 41.

<sup>215</sup> Быстрицкая Н., Михура В. О плате за воду промышленными предприятиями // Плановое хозяйство. 1983. № 1. С. 123.

<sup>216</sup> Дубровский В., Кябби М. Проблемы рационального использования минеральных ресурсов // Плановое хозяйство. № 10. 1980. С. 122.

по изучению производительных сил и природных ресурсов при Президиуме АН СССР, говорили также о разработке методики оценки минерального сырья и месторождений<sup>217</sup>. В целом же совершенствование механизма природопользования (с точки зрения эксплуатации природных ресурсов) предлагалось осуществлять по следующим направлениям<sup>218</sup>:

1. Совершенствование системы тарифов и ценообразования на природные ресурсы.
2. Оценка месторождений с геологической и экономической точек зрения.

Согласно этим направлениям, проходили дискуссии среди ученых, которые начались с переоценки действующей системы цен. Обратимся к вопросам ценообразования. Экономисты спорили о том, какую выбрать систему ценообразования: ту, которая базировалась бы на трудовой теории стоимости (стоимость складывается исходя из затрат труда, который требуется для производства товара), либо той, в основе которой лежала бы теория предельной полезности (стоимость отражает предельную пользу, которую приносит покупателю товар).

В частности, академик АН СССР, Тигран Сергеевич Хачатуров, писал, что для того, чтобы оценить природные ресурсы, необходимо учесть общественно необходимые затраты труда на их производство, то есть, цены должны нести в себе стимул для восстановления природы<sup>219</sup>. Ю.В. Яковец его поддерживал, считая, что «изменения в уровнях и соотношении цен товаров в конечном счете следуют за изменениями их стоимости»<sup>220</sup>, следовательно, планировать цены на основе теории общественной полезности товаров нельзя, так как только стоимость является соизмерением различных товаров<sup>221</sup>.

---

<sup>217</sup> Дубровский В., Кябби М. Проблемы рационального использования минеральных ресурсов // Плановое хозяйство. № 10. 1980. С. 123.

<sup>218</sup> Быбочкин А., Петренко А. Экономические условия рационального использования и охраны недр // Плановое хозяйство. 1981. № 7. С. 24.

<sup>219</sup> Толоконников В., Цымек А. Совершенствование лесных такс // Плановое хозяйство. 1972. № 2. С. 133.

<sup>220</sup> Яковец Ю.В. Цены в плановом хозяйстве. М., 1974. С. 11.

<sup>221</sup> Там же, с. 175.

Одним из основных доказательств своей теории Ю.В. Яковец называл то, что на цену влияют различные факторы: фондоемкость, материалоемкость, качество продукции, рыночные механизмы, система налогообложения, а также рентабельность производства<sup>222</sup>. В этом заключалось их противостояние с Николаем Прокофьевичем Федоренко, основателем и директором Центрального экономико-математического института АН СССР, который, напротив, полагал, что именно общественная полезность должна лежать в основе цены, хотя ведущая роль в ее образовании и принадлежит государству, которое доводит свою позицию с помощью плановых заданий<sup>223</sup>.

Ценообразование в СССР зависело от географического принципа (который может применяться различными предприятиями и в условиях современной рыночной экономики). Продукция, произведенная на конкретной территории, могла принадлежать к одной или нескольким (значительно реже) группам цен, делящимся, в зависимости от территориального признака, на группы: единые, поясные, зональные, групповые, индивидуальные (таблица 2).

Таблица 2 – Классификация ценовых групп в СССР в 1970-х гг.<sup>224</sup>

Группа цен	Признаки группы	Пример производимой продукции
Единая	В основном производятся средства труда, территориальные различия незначительны	Машиностроение, цветная металлургия, химическая промышленность, черные металлы, лес, графит, асбест
Поясная		Стандартные дома, фанера, железобетонные изделия, лесопродукция, щебень
Зональная	Добывающие отрасли с нормальной (минимальной) рентабельностью и значимыми различиями издержек по районам добычи	Уголь, железная руда, торф, электроэнергия, кокс, кирпич, щебень, марганцевая руда
Групповая	В оптовых ценах реализуется значительная величина прибавочного продукта при резких различиях индивидуальной стоимости продукции	Нефть, продукты нефтепереработки, природный и попутный газ
Индивидуальная	Бессистемное (независимое от пространства) различие стоимостей	Цемент, стекло, сланцевый газ, изделия из асбеста и т.д.

<sup>222</sup> Яковец Ю.В. Цены в плановом хозяйстве. М., 1974. С. 11.

<sup>223</sup> Там же, с. 207.

<sup>224</sup> Составлено автором по: Торбин В. Совершенствование географии цен в тяжелой промышленности // Плановое хозяйство. 1973. № 1. С. 78–79.



В каждой отрасли присутствуют признаки, относящие цены, действующие в ней, к определенной группе. Цены, относящиеся к единой и поясной группе, характерны для предприятий, которые производят средства труда, причем практически не имеет значения, на какой территории эти предприятия располагаются. Единые цены, в отличие от поясных, возникают из-за несовершенства территориальной дифференциации предприятий, тогда как поясные цены показывают территориальные различия стоимости используемого в производстве сырья и включают стоимость доставки до места назначения.

Зональные и групповые цены появляются с усугублением территориальной дифференциации. Так, предприятия зональной группы цен представляют, в основном, отрасли добывающей промышленности, для которых характерны небольшая рентабельность и заметные издержки при добыче сырья. Предприятия, торгующие по групповым ценам, имеют возможность покрыть издержки, получая большой объем прибавочного продукта при оптовых закупках. Зональные цены на нефть, например, имеют смысл, так как месторождения не только расположены в различных местах страны (и, соответственно, на их разработку требуется различное количество общественного труда), но и различаются по качеству. В качестве экономического обоснования этой гипотезы советские ученые указывали то, что единые отраслевые цены, которые базировались бы на уровне затрат на разработку худших месторождений, увеличили бы реальные цены и привели бы к существенным колебаниям рентабельности (от 15% до 500%), что не является экономически оправданным<sup>225</sup>.

На группу индивидуальных цен большое влияние оказывает стоимость транспортировки товаров и их бессистемное и повсеместное распространение на территории страны, поэтому цены на одни и те же товары могут различаться.

В СССР справедливо полагали, что разница в поясных ценах не должна превышать 10%, причем если территории смежные, то и вовсе не превосходить транспортные издержки<sup>226</sup>. Кроме того, разные территории имеют разные запасы

---

<sup>225</sup> Левин С., Васильева В., Косинов Н. Ценообразование в нефтяной // Плановое хозяйство. 1976. № 7. С. 113.

<sup>226</sup> Торбин В. Совершенствование географии цен в тяжелой промышленности // Плановое хозяйство. 1973. № 1. С. 82.

полезных ископаемых, следовательно, цены для производителей также следует дифференцировать.

Всесоюзный научно-исследовательский институт организации, управления и экономики нефтегазовой промышленности (ВНИИОЭНГ) произвел расчет ставок рентных платежей и предложил выделение трех ценовых зон, где колебания рентных платежей составляли бы соотношение 1 : 2,5. Это позволило бы скорректировать оптовые цены с учетом возрастающих издержек на освоение месторождений и в перспективе обеспечило бы окупаемость отрасли<sup>227</sup>.

География цен в добывающих отраслях способствовала созданию территориально-производственных комплексов, так как огромную роль в ценообразовании здесь играл природно-климатический фактор, благодаря чему их границы фактически совпадали с территориальной дифференциацией стоимости. Поэтому для добывающих отраслей предлагалось разработать новую систему дифференциации цен, которая позволила бы совершенствовать методику ценообразования<sup>228</sup>. Рента взималась с предприятий, задействованных в добыче полезных ископаемых, но в связи с тем, что для ее расчета использовались не единые цены для всей территории государства, а зональные, происходило ее занижение<sup>229</sup>.

Предоставление земли предприятиям за минимальную ренту приводило к тому, что они нерационально использовали ресурсы. Например, при добыче полезных ископаемых в недрах оставалось 50–65% нефти, 50% газа, а в течение IX пятилетки было упущено около 90 млрд м<sup>3</sup> попутного газа (либо выпущено, либо сожжено в факелах)<sup>230</sup>. Отметим также, что рента взималась не сама по себе, а в качестве налога с оборота, то есть, не с единицы используемого ресурса, а с единицы произведенной продукции, что искажало отношения между государством и природой<sup>231</sup>. Таким образом, складывалась ситуация, когда

---

<sup>227</sup> Левин С., Васильева В., Косинов Н. Ценообразование в нефтяной // Плановое хозяйство. 1976. № 7. С. 115.

<sup>228</sup> Торбин В. Совершенствование географии цен в тяжелой промышленности // Плановое хозяйство. 1973. № 1. С. 83.

<sup>229</sup> Бунич П. Г. Платежи за материально-финансовые и природные ресурсы // Экономика и математические методы, 1976, т. XII, вып. 6. С. 165.

<sup>230</sup> Олдак П.Г. Сохранение окружающей среды и развитие экономических исследований. Новосибирск, 1980. С. 45.

<sup>231</sup> Там же, с. 46

предприятия максимизировали собственную прибыль без учета нанесения вреда природе и обществу.

Исходя из вышесказанного, отметим, что в IX – XI пятилетках шли активные дискуссии об оценке природных ресурсов и методике ценообразования в общем. Отметим основные причины интереса исследователей к этим вопросам.

Во-первых, условия добычи ухудшились в связи с высоким износом имеющихся месторождений, следовательно, требовалось развивать новые месторождения на Севере, что влекло за собой дополнительные возрастающие издержки. Работы в районах Крайнего Севера требовали дополнительных затрат труда, материалов, основных средств, следовательно, они более фондоемки, что влияло на себестоимость добытого минерального сырья. Так, если в 1966 – 1970 гг. на возмещение «старения» месторождения тратилось около 50% ресурсов, добытых на новом месторождении, то в 1971 – 1975 гг. – уже 62%. Как следствие, в среднем фондоемкость на 1 т. нефти увеличилась на 32%, амортизационные отчисления – на 22%, а рентабельность снизилась втрое<sup>232</sup>.

Во-вторых, на интерес к пересмотру уровня цен повлияла политика ресурсосбережения: завышенная рентабельность не способствовала развитию экономики, а вредила ей, следовательно, как писали советские экономисты в начале 1980 г., пришло время перейти на интенсивное развитие экономики, а не экстенсивное<sup>233</sup>.

Ясно, что низкие, нерыночные цены (по данным экономистов, заниженные примерно на 60%) на минеральное сырье были не способны должным образом покрыть затраты, которые государство несло при его добыче<sup>234</sup>. Проблема заключалась в том, что цены на нефть строились с учетом зональных цен, которые разработали и ввели с 1 июня 1967 г., а к X пятилетке география месторождений нефти существенно изменилась, приводя к изменению рентабельности месторождений.

---

<sup>232</sup> Левин С., Васильева В., Косинов Н. Ценообразование в нефтяной // Плановое хозяйство. 1976. № 7. С. 110.

<sup>233</sup> Комин А. Задача совершенствования оптовых цен и тарифов в промышленности // Плановое хозяйство. 1980. № 5. С. 35.

<sup>234</sup> Левин С., Васильева В., Косинов Н. Ценообразование в нефтяной // Плановое хозяйство. 1976. № 7. С. 111.

Поэтому несмотря на то, что ученые понимали, что повышение оптовых цен в одной отрасли, несомненно, скажется на всех отраслях народного хозяйства, они считали это необходимой жертвой для оздоровления экономики. Острые углы предлагалось сгладить за счет снижения материалоемкости путем вторичного использования ресурсов и комплексной разработки месторождений, что, к тому же, благотворно сказывалось бы на экологии.

В связи с этим, установившаяся в 1967 г. система цен в СССР в 1973 г. пересматривалась, однако пересмотр не коснулся топливно-энергетического комплекса. Интересно, что при формировании цен на нефть в 1967 г. экономисты опирались на цены на уголь, делая его своего рода топливным эквивалентом и не учитывая совершенно различные затраты общественного труда на добычу 1 т. сырья, а также то, что нефть может использоваться не только как топливо<sup>235</sup>. К началу 1980-х гг. это стало особенно заметно в связи с форсированным развитием Западно-Сибирского нефтегазового комплекса, благодаря которому изменились сами позиции экономического районирования<sup>236</sup>. Объективные особенности ЗСНГК (сложные природно-климатические условия, более высокая заработная плата работников, транспортировка сырья) делали процедуру добычи минерального сырья более затратным по себестоимости, в совокупности с действующей оптовой системой цен снижая рентабельность месторождений. Поэтому с 1982 г. планировалось введение новой системы оптовых цен, которая учла бы:

1. Более полный учет всех затрат, направленных на разработку месторождения, его обслуживание, возмещение производственных фондов, природные ресурсы, расходуемые в процессе нефтедобычи;
2. Приведение цен к единой оптовой цене, которая отражала бы уровень необходимых затрат труда на добычу минерального сырья из относительно худших месторождений;

---

<sup>235</sup> Левин С., Васильева В., Косинов Н. Ценообразование в нефтяной // Плановое хозяйство. 1976. № 7. С. 112.

<sup>236</sup> Ценообразование – важный участок хозяйственного управления // Плановое хозяйство. 1980. № 5. С. 29.

3. Ввод системы платежей НГДУ за качество и количество нефти<sup>237</sup>.
4. Стимулирование предприятий к рациональному использованию всех видов ресурсов;
5. Экономическую обоснованность цен;
6. Затраты на комплексное использование минерального сырья (геологоразведка, рекультивация земель);
7. Затраты на разведку месторождений с учетом рационального использования природных ресурсов;
8. Учет возможной комплементарности (совместного использования ресурсов)<sup>238</sup>.

Позднее, при подготовке проекта радикальной реформы ценообразования, предложенной на июньском пленуме 1987 г., предлагалось учитывать в составе цены не только затраты на производство продукции (добычу сырья), но и качественные показатели, такие как спрос, потребительские свойства, вред, наносимый при производстве окружающей среде<sup>239</sup>. Однако уже к 1989 г. экономика столкнулась с новыми трудностями. Уровень добычи нефти стабилизировался и замедлился, себестоимость работ и фондоемкость постоянно росли, что объяснялось вводом в эксплуатацию новых месторождений, увеличением обводненности нефти и др., а значит, становилось все сложнее обосновывать рентабельность разведывания новых месторождений, даже несмотря на потребность в ресурсах<sup>240</sup>.

Таким образом, на цены на нефть влияли, помимо объективных факторов, и скрытые, косвенные затраты, например, геологоразведка. Затраты на геологоразведку составляли в 1970-х гг. около 30% от суммы всех потраченных на освоение месторождения средств. Считалось, что рентабельное месторождение окупит затраты на геологоразведку в течение того же периода, в котором происходили затраты. Некоторые ученые считали, что эти затраты также

---

<sup>237</sup> Хайруллин А. Ценообразование в нефтедобывающей промышленности // Плановое хозяйство. 1975. № 10. С. 135.

<sup>238</sup> Ценообразование – важный участок хозяйственного управления // Плановое хозяйство. 1980. № 5. С. 30.

<sup>239</sup> ГАЮ. Ф. Р-184. Оп. 1. Д. 507а. Л. 8.

<sup>240</sup> Там же. Л. 9.

необходимо дифференцировать в зависимости от региона путем установления норматива и его привязки к добыче 1 т. нефти<sup>241</sup>.

Занижение цен на нефть происходило по разным причинам: это и не отражение в балансе амортизационных отчислений на реновацию месторождений, и неполное включение в состав цен дифференциальной ренты. Несмотря на кажущееся противоречие, дифференциальная рента в социалистической экономической системе допустима, так как товарно-денежные отношения и относительная обособленность предприятий все же присутствуют (этот вопрос будет подробно рассмотрен в параграфе 2.3). Дифференциальная рента при эксплуатации природных ресурсов обусловлена тем, что природные ресурсы расположены весьма неоднородно, в связи с чем затраты на их освоение также различны<sup>242</sup>. Следовательно, для расчета объективной цены следует использовать не средние затраты, а максимально допустимые (с учетом удовлетворения потребностей общества): такая цена будет отражать экономические затраты на добычу минерального сырья в относительно худших месторождениях<sup>243</sup>.

Важность решения этого вопроса была обусловлена не только тем, что государство недополучает средства от продажи минерального сырья, но и тем, что не видит полной картины затрат от разработки месторождений. Кроме того, фиксированные рентные платежи не способствовали рациональному природопользованию: предприятия не видели смысла в том, чтобы увеличивать свои затраты на охрану окружающей среды или комплексное использование природных ресурсов, так как налог с оборота у ответственных и безответственных предприятий одинаков<sup>244</sup>.

Все это делает чрезвычайно важной экономическую оценку природных ресурсов. От нее напрямую зависят вопросы рационального природопользования. С помощью экономической оценки есть возможность выявить проблемы в использовании природных ресурсов, проанализировать эффективность их

---

<sup>241</sup> Левин С., Васильева В., Косинов Н. Ценообразование в нефтяной // Плановое хозяйство. 1976. № 7. С. 114.

<sup>242</sup> Булкин А. Экономика природопользования в условиях развитого социализма // Плановое хозяйство. № 3. 1981. С. 124.

<sup>243</sup> Хайруллин А. Ценообразование в нефтедобывающей промышленности // Плановое хозяйство. 1975. № 10. С. 132.

<sup>244</sup> Там же, с. 133.

использования, а также предотвратить нерациональное природопользование, снизив негативное антропогенное влияние на окружающую среду<sup>245</sup>.

Все вышеизложенное позволяет сделать следующий вывод. Под природными ресурсами в СССР понимали объекты, которые человек наделяет определенными свойствами, необходимыми ему в процессе жизнедеятельности, и включает в производственный процесс. Ученые, в целом, сходились во мнении, что природа и ее ресурсы крайне важны не только для экономики, но и в качестве среды обитания человека, так как ухудшение этой среды непосредственно влияет на самочувствие человека, а значит, отношение к природе должно регулироваться на законодательном уровне, а природные ресурсы следует наделять стоимостью.

В СССР к началу 1970-х гг. практически не оставалось ученых, которые считали бы природные ресурсы даровыми благами. Напротив, дискуссии ключевых экономистов, в том числе, работавших в Госплане СССР, разворачивались вокруг вопроса о необходимости наделяния природных ресурсов экономической стоимостью для того, чтобы более полно включить их в экономический процесс. Кроме того, учитывая, что природные ресурсы становятся экономическими акторами, обсуждался и вопрос об их рациональном использовании, которое, как известно, следует рассматривать в рамках конкретной исторической эпохи.

В этот период к экономическим дискуссиям ученых присоединяются представители министерств и ведомств, а также партийные деятели, и каждая группа представляет собственные интересы. Так, государству требовалось выполнение плана, министерства стремились снизить плановые показатели для своих отраслей, а ученые создавали теории и методики, позволяющие наиболее полно включить природные ресурсы в план народного хозяйства. Характерно, что между этими группами практически отсутствовали коммуникации, поэтому предложения ученых служили, в основном, для накопления опыта или носили фундаментальный характер, тогда как представители предприятий действовали

---

<sup>245</sup> Суркова С.А. Экономическая оценка природного потенциала как условие достижения устойчивого природопользования территорий муниципального уровня // Вестник УГТУ. Экономика природопользования. 2007. № 4. С. 58.

согласно спускаемым к ним плановым показателям, зачастую не учитывающих данные, полученные в ходе научных исследований.

Дискуссии об оценке стоимости природных ресурсов начались с вопроса о том, насколько правомерно рассматривать стоимость в социалистической экономике. Ученые сходились на том, что, несмотря на плановую экономику, в СССР существовала дифференциальная рента, влиявшая на систему ценообразования, которая регулярно пересматривалась, но практически не затрагивала ценообразование минеральных ресурсов. Цены на товары и ресурсы, однако, зависели от территорий, где они производились либо добывались, и дифференциация этих цен требует более подробного рассмотрения того, по какому принципу размещались на территории СССР производительные силы с целью ответа на вопрос о том, какой стоимостью требовалось обладать природным ресурсам Сибирского Севера (в том числе, минеральному сырью), чтобы их добыча была государству экономически рентабельной. Таким образом, в рассматриваемый период были разработаны различные методики экологического планирования и сформулированы общие подходы к оценке стоимости природных ресурсов.

Таким образом, вышеизложенное позволяет сделать следующий вывод об экологическом регулировании в СССР.

Взаимоотношения государства и природы в СССР изменялись согласно политической, социально-экологической и идеологической повесткам, проходя путь от политики «завоевания» в целях удовлетворения экономических интересов к осознанию самоценности природы как среды обитания человека.

В первые годы существования СССР было создано множество нормативно-правовых актов, направленных на сохранение природы, соблюдение которых была призвана обеспечивать новая сеть государственных институтов. Активное включение природных ресурсов в экономический цикл и форсированное развитие экономики вопреки предупреждениям ученых о рисках для жизни и здоровья населения привело к изменению вектора развития отношений человек – природа: теперь природа считалась врагом, которого нужно покорить. И только резкое



ухудшение экологической обстановки в условиях мобилизационной экономики во времена Второй Мировой войны и послевоенного восстановления вновь заставило руководство страны обратить внимание на меры по охране природы. Однако остановить экономическую экспансию было уже невозможно, поэтому государству требовалось решить вопрос о снижении антропогенного воздействия и нивелировании его последствий.

В 1950-е – 1960-е гг. создавались новые нормативно-правовые акты в области охраны природы, ведомства, ответственные за их соблюдение. Параллельно развивались общественные движения. Административные меры получили свое продолжение в 1970-х. Расходы на мероприятия по охране природы с 1976 г. включались в планы развития народного хозяйства, основывавшиеся на статистической отчетности предприятий.

Статистическая отчетность, однако, не всегда отражала реальное положение дел на местах, а наращивание промышленных мощностей существенно опережало масштаб принимаемых природоохранных мер. Для снижения вредного воздействия на природу требовались затраты, сопоставимые с затратами на основное производство, а некоторые технологии, позволившие бы исполнить доводимые до предприятий экологические показатели, еще находились на стадии разработки.

Однако само существование экологического планирования показывает, что государство признавало экологические проблемы и принимало меры по их решению. Для оптимизации процесса планирования, в рамках которого стремились учесть не только количественные, но и качественные показатели, иллюстрирующие социальный аспект взаимодействия природы и общества, была разработана автоматизированная система плановых расчетов, построенных на экономико-математических методах и моделях. Бюджетные ассигнования, которые эта система помогла сэкономить путем балансировки планов, были перераспределены между отраслями и частично также направлены на цели охраны природы.

Существенным минусом экологического планирования было то, что планирование осуществлялось «сверху», тогда как последствия антропогенного воздействия более заметны в регионах. Кроме того, даже сбалансированные, оптимальные планы могли быть скорректированы в соответствии с государственными интересами, которые в 1970-х – 1980-х гг. были направлены на добычу минеральных природных ресурсов Севера Западной Сибири.

Под природными ресурсами в СССР понимали объекты, которые человек наделяет определенными свойствами, необходимыми ему в процессе жизнедеятельности, и включает в производственный процесс. Поэтому в 1970-х – 1980-х гг. с развитием системы экологического планирования развернулись дискуссии о наделении природных ресурсов, которые ранее считались даровыми благами, экономической стоимостью.

Экономическая оценка стоимости природных ресурсов была интересна и ученым, и представителям министерств и ведомств, и партийным лидерам. Начало дискуссиям положил фундаментальный вопрос о наличии ренты в плановой экономике. Ученые сходились на том, что в СССР существовала дифференциальная рента, которая влияла на систему ценообразования.

Таким образом, в 1970-х – 1980-х гг. помимо административных мер, направленных на охрану природы, в СССР осуществлялось экологическое планирование. В общественном сознании произошел переворот от отношения к природным ресурсам как к «даровым» благам к необходимости наделения их экономической стоимостью. Дискуссии о правомерности экономической стоимости природных ресурсов в условиях плановой экономики привели исследователей к вопросам о сущности дифференциальной ренты и, как следствие, к вопросу о том, по какому принципу необходимо размещать производительные силы для того, чтобы повысить рентабельность предприятий.

## ГЛАВА 2. ЭКОНОМИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ОСВОЕНИЯ УГЛЕВОДОРОДНЫХ РЕСУРСОВ В 1970-Е – 1980-Е ГГ.

### 2.1. Сибирский Север в советских экономико-географических практиках дифференциации пространства

Рассмотренный выше механизм работы Госплана СССР, при разработке планов народнохозяйственной деятельности включающий и экологическое планирование, позволяет обратиться к вопросу о том, каким образом распределялись бюджетные ассигнования при освоении северных территорий. Каким образом определялись границы севера? По какому принципу были размещены предприятия? Отличались ли стратегии освоения севера в СССР от освоения северных регионов зарубежных стран?

Сибирский Север привлекал интерес как исследователей, так и органов власти с момента его присоединения к Российскому государству. О том, что «Российское могущество прирастать будет Сибирью и Северным океаном», писал еще Михаил Васильевич Ломоносов<sup>246</sup>. Даже западные путешественники видели в освоении Севера большой потенциал. Так, Александр Платонович Эндельгардт, который впервые использовал понятие «Русский Север» в своих путевых заметках, писал: «В общем, возникает какое-то величественное спокойствие, такое, что кажется, что на этих берегах скрытые силы, только временно захваченные глубоким сном <... >, но в мираже этой древней тишины и спокойствия разум путешественника уже различает мчащийся здесь локомотив, который пробудит дремлющие силы вокруг и оживит это безмолвно угрюмое и в настоящее время безлюдное место»<sup>247</sup>. Уже спустя несколько десятилетий прогноз

---

<sup>246</sup> Ломоносов М. В. Краткое описание разных путешествий по северным морям и показание возможного проходу Сибирским океаном в Восточную Индию. Т. 6: Труды русской истории, общественно-экономическим вопросам и географии. 1747–1765 гг. М.; Л., 1952. С. 498.

<sup>247</sup> Эндельгардт А.П. Русский север: путевые записки. СПб., 1897. С. 57.

А.П. Эндельгардта сбылся: СССР начал форсированное освоение северных территорий.

Важно понимать, что при освоении Севера акторы этого процесса руководствовались индустриальным стандартом, определявшим идеальную модель природопользования в СССР. С позиций индустриального стандарта северные территории были недостаточно освоены, и, следовательно, слабо развиты. Владимир Ильич Ленин писал о Севере: «Посмотрите на карту РСФСР. К северу от Вологды, к юго-востоку от Ростова-на-Дону и от Саратова, к югу от Оренбурга и от Омска, к северу от Томска идут необъятнейшие пространства, на которых уместились бы десятки громадных культурных государств. И на всех этих пространствах царит патриархальщина, полудикость и самая настоящая дикость»<sup>248</sup>. Поэтому, в соответствии с индустриальным стандартом, было необходимо обеспечить контроль не только над социальным окружением человека, но и над природой путем проведения модернизации, основанной на достижениях научно-технической революции, создании промышленных комплексов, ускорении процессов урбанизации<sup>249</sup>.

Сосредоточив в своих руках огромные природные богатства, органы власти столкнулись с необходимостью их рационального распределения в условиях плановой экономики. Кроме того, для освоения Севера требовались люди, и государству необходимо было принимать определенные кадровые решения. В целом, как часто происходит при освоении труднодоступных территорий, осложненном природно-географическими и экономико-географическими условиями, государство использовало политику протекционизма, подкрепляя ее экономическими льготами, основанными, в том числе, на результатах экономического районирования<sup>250</sup>.

Экономическое районирование – конкретная географическая форма существования производительных сил в действительности. Развивается оно по

---

<sup>248</sup> Ленин В.И. О продовольственном налоге // Полное собрание сочинений. Т. 43. М., 1977. С. 228.

<sup>249</sup> Gololobov E.I. The North of Western Siberia in the Socioeconomic Space of the USSR: Shifting Models of Nature Use // The Soviet and Post-Soviet Review. 2021. № 48. P. 263.

<sup>250</sup> Агранат Г.А. Проблемы оптимизации использования ресурсов, освоения территории и охраны среды в районах Севера // Проблемы оптимизации в экологии. М., 1978. С. 256.

законам диалектики, а именно через борьбу противоречий. Экономическое районирование – процесс, идущий через все эпохи развития цивилизации, существовавший и в рабовладельческом, и в феодальном, и в капиталистическом, и в социалистическом обществах<sup>251</sup>.

Экономическое районирование сибирских территорий берет начало в XVIII в., когда проблемой Сибири заинтересовался этнограф, историк и экономист Михаил Дмитриевич Чулков. В «Историческом описании Российской коммерции» он предлагал разделить Сибирь на шесть территорий, мотивируя это деление различиями природных условий конкретных территорий. Несмотря на то, что его труды не обладали глубокой научной проработанностью с точки зрения современной науки, они положили начало концепции экономического районирования<sup>252</sup>.

Более детально разработкой экономического районирования Сибири начали заниматься в начале XX в. Активно этим вопросом стал заниматься видный советский географ – Николай Николаевич Колосовский, идеи которого легли в основу дальнейших разработок нескольких поколений советских ученых. Н.Н. Колосовский полагал, что самое рациональное развитие Сибирского Севера – очаговое, с созданием необходимой инфраструктуры. Будучи представителем кафедры экономической географии СССР по вопросам развития производительных сил Сибири, он выступал с этими тезисами на Ломоносовских чтениях МГУ<sup>253</sup>.

Работы по экономическому анализу территорий Н.Н. Колосовского вводили в научный оборот понятие производственно-территориального сочетания – «такого экономического сочетания предприятий в промышленной точке или в целом районе, при котором достигается определенный экономический эффект за счет удачного подбора предприятий в соответствии с природными и

---

<sup>251</sup> Колосовский Н.Н. Избранные труды. Смоленск, 2006. С. 19.

<sup>252</sup> Там же, с. 165.

<sup>253</sup> Там же, с. 21.

экономическими условиями района, с его транспортным и экономико-географическим положением»<sup>254</sup>.

Отдельно ученый подчеркивал необходимость разработки нового экономического районирования путем совместной работы Госплана СССР, Академии наук, МГУ им. М.В. Ломоносова, а также Географического общества<sup>255</sup>. Согласно его «схеме экономических районов СССР на перспективу», Север Западной Сибири планировался как самостоятельный экономический район, что в последствии и было реализовано (рис. 5).



Границы: I – СССР, II – союзных республик, III – экономических районов, IV – экономических подрайонов. Политико-административные границы даны по состоянию на 1947 г.

1 – Северный Европейский (Двино-Печерский), 2 – Северо-Западный, 3 – Карело-Кольский, 4 – Прибалтийский, 5 – Белорусский, 6 – Западно-Украинский, 7 – Центрально-Украинский; 8 – Причерноморский, 9 – Южно-Украинский и Крымский, 10 – Центральный индустриальный, 11 – Центральный индустриально-аграрный лесостепной и степной полос, 12 – Волго-Камский индустриальный лесной и лесостепной полос, 13 – Средне-Волжский, 14 – Волго-Донской, 15 – Северо-Кавказский, 16 – Закавказский, 17 – Уральский, 18 – Западно-Сибирский лесной и лесостепной зон, 19 – Кузнецко-Енисейский, 20 – Восточно-Сибирский, 21 – Дальневосточный, 22 – Якутский, 23 – Казахстан Северный сельскохозяйственный, 24 – Казахстан Центральный горнопромышленный, 25 – Казахстан Южный сельскохозяйственный, 26 – Казахстан Западный нефте-соляной пустынный, 27 – Среднеазиатский.

Северные части Западно-Сибирского (18А), Кузнецко-Енисейского (19Б) и Восточно-Сибирского (20В) районов Н.Н. Колосовский впоследствии рассматривал как территории, на которых будут формироваться самостоятельные районы.

**Рисунок 5 – Основная схема экономических районов СССР на перспективу**<sup>256</sup>

На карте показано, что в Западно-Сибирском экономическом районе, который в 1930-х гг. имел лесную и лесостепную зону специализации, в перспективе планировалось выделение новых самостоятельных районов.

<sup>254</sup> Колосовский Н.Н. Производственно-территориальное сочетание (комплекс) в советской экономической географии // Вопросы географии. Сб. 6. М., 1947. С. 139

<sup>255</sup> Колосовский Н.Н. Избранные труды. Смоленск, 2006. С. 135.

<sup>256</sup> Колосовский Н.Н. Теория экономического районирования. М., 1969. С. 316–325.

Таким образом, советские исследователи видели в процессе освоения Сибирского Севера часть более общего процесса размещения производственных сил, подходя к этому вопросу с основательной методологией экономического районирования. В этой связи С.В. Славин, основатель советского североведения, отмечал, что «освоение Севера целиком вытекает из непосредственных задач развития народного хозяйства СССР»<sup>257</sup>.

Говоря о Севере как территории с определенными характеристиками, важно четко представлять, что понимали под этим специалисты, занимавшиеся Севером в XX веке. Как они определяли границы, очерчивающие северные территории. Понятия «территория» и «граница» можно рассматривать как ментальные конструкции, которые обусловлены не только географическими факторами, но и политическими, и общественными<sup>258</sup>. А так как освоение севера представлялось долгосрочным, капиталоемким и трудоемким проектом, вопрос определения северных границ интересовал не только ученых, но и органы власти страны. В ходе дискуссий исследователей выработывалось определение северных территорий: место, где распространена вечная мерзлота; пространство, на котором проживают коренные малочисленные народы; регион, где применяются льготы для населения.

На сегодняшний день выработаны следующие критерии определения границ Севера:

- социально-экономические (трудовые гарантии и компенсации, которые вводились для привлечения трудовых ресурсов: надбавки к заработной плате, оплата проезда работников и членов их семей к местам отдыха и обратно и т.д.);
- политические (проведение политики по отношению к коренным малочисленным народам, а также заинтересованность государства в развитии данных территорий);

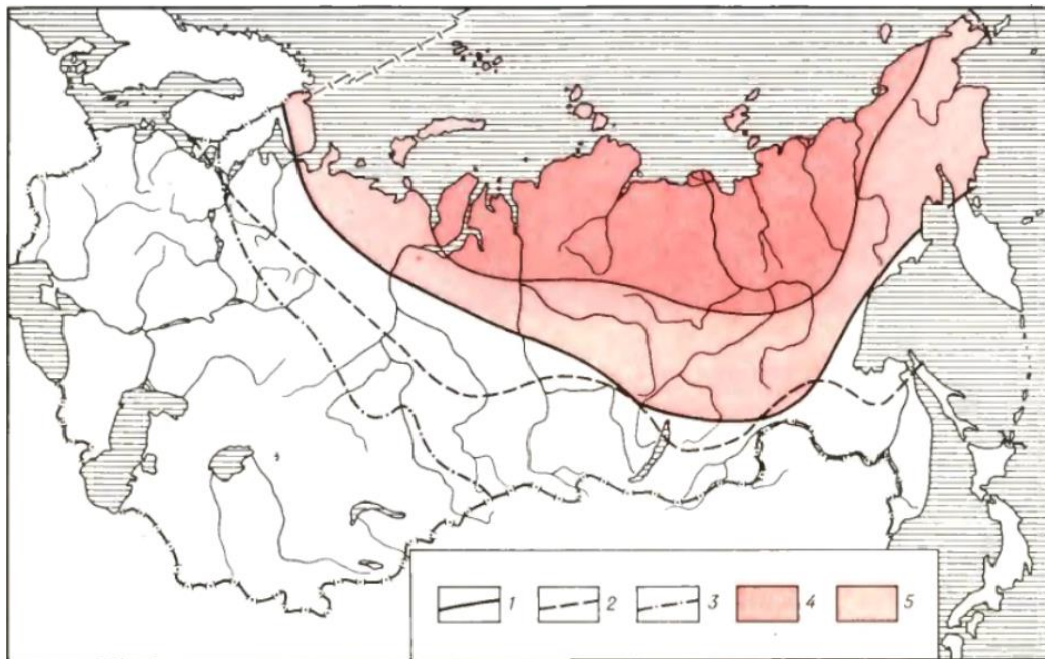
---

<sup>257</sup> Славин С.В. Районный разрез плана Второй пятилетки и концепция освоения Севера // Страницы памяти. О планах, планировании и плановиках. М., 1987. С. 191–192.

<sup>258</sup> Историческая география. Том 1 / Отв. Ред. И. Г. Коновалова. М., 2012. С. 13.

– интегральный дискомфорт (негативное влияние природно-климатических условий на здоровье человека)<sup>259</sup>.

Таким образом, в основе определения границ Севера лежит множество антропогенных признаков: экономико-географических, социально-экономических, национальных, этнических и т.д. С конца 1920-х гг. на протяжении XX в. в СССР шли дискуссии по определению критериев, определяющих отнесение той или иной территории к Северу (рис. 7).



- |   |               |
|---|---------------|
| 1 | Аджиев М.Э.   |
| 2 | Славин С.В.   |
| 3 | Бурханов В.Ф. |
| 4 | Дальний Север |
| 5 | Ближний Север |

Рисунок 6 – Границы Севера, определенные различными авторами<sup>260</sup>

В сборнике статей «Советский Север», вышедшем в 1929 г. С.А. Бутурлин в своей статье «Что такое «Север», кто там живет и будущее значение его» отнес к северным территориям зоны тундры, лесотундры, части северной тайги, где было плохо развито или совсем не развито зерновое хозяйство, а основными видами

<sup>259</sup> Арктическая энциклопедия : в 2-х томах – дополненное и переработанное издание «Северной энциклопедии». М., 2017. С. 62.

<sup>260</sup> Славин С.В. Районный разрез плана Второй пятилетки и концепция освоения Севера // Страницы памяти. О планах, планировании и плановиках. М., 1987. С. 191–192.



деятельности являлись промыслы: оленеводство, охота, рыбная ловля. Подытоживая, С.А. Бутурлин считал южными границами Севера 50° с. ш. на крайнем востоке (южнее устьев Амура), 60° с. ш. на Иртыше, и южный и юго-западный берега Белого моря<sup>261</sup>.

Наиболее стройную концепцию определения северных границ предложил С.В. Славин. Другие исследователи, так или иначе, критиковали или поддерживали эту концепцию предлагая свои коррективы.

Он отмечал, что административно-территориальное деление недостаточно точно отражает границы севера, так как иногда границы Крайнего Севера пролегают южнее<sup>262</sup>. Поэтому он разработал собственный подход, основанный на природно-географических, и экономико-географических факторах, и выделил критерии, с помощью которых можно было определить, является ли территория северной, изложив их в своей монографии<sup>263</sup>.

Во-первых, географическое положение. Территории, относимые к северу, пролегают вдали (севернее) от промышленных центров, а также имеют слабо развитую инфраструктуру (или ее отсутствие).

Во-вторых, северные территории практически не позволяют заниматься земледелием или сельским хозяйством, так как для них характерно присутствие вечной мерзлоты, заболоченности, длительных холодных зим. С этим соглашался и Г.А. Агранат, который определял южную границу северных территорий как самое северное место, где могут расти зерновые сельскохозяйственные культуры<sup>264</sup>. В целом неблагоприятные условия окружающей среды делают территории малопривлекательными для заселения: плотность населения северных территорий достаточно низка (5 и менее человек на 1 км<sup>2</sup>). В этом С.В. Славина критиковал Г.А. Аграната, который считал, что низкая плотность населения

---

<sup>261</sup> Бутурлин С.А. Что такое «Север», кто там живет и будущее значение его / Советский Север. Сб. статей. М., 1929. Вып. I. С. 16

<sup>262</sup> Славин С.В. Развитие производительных сил Севера во втором пятилетии // Проблемы Севера. Труды Первой Всесоюзной конференции по размещению производительных сил. М., 1933. Т. 8. С. 11–65.

<sup>263</sup> Славин С.В. Промышленное и транспортное освоение Севера СССР. М., 1961, 302 с.

<sup>264</sup> Агранат Г.А. Зарубежный Север: опыт освоения. М., 1970. С. 10.

может быть присуща не только северным территориям, но и другим регионам, например, горным, где людям сложно селиться<sup>265</sup>.

В-третьих, для индустриального развития региона требуются большие, чем в более южных территориях, затраты общественного труда, что влияет на стоимость проведения работ и жизнедеятельности человека в целом<sup>266</sup>. Этот тезис оспаривал М.Э. Аджиев, апеллируя к постоянно развивающимся технологиям, позволяющим повысить производительность труда при его неизменном количестве<sup>267</sup>.

Следовательно, исходя из критериев С.В. Славина, природно-географическое отношение к Северу подтверждается экономико-географическим. Минус такой концепции заключается в том, что научно-технический прогресс позволяет вести хозяйственную деятельность на ранее недоступных территориях Крайнего Севера, что делает возможным постоянное сдвигание границ севера и их потенциальное исчезновение в перспективе.

Но критиковали концепцию С.В. Славина и за «излишний» географический детерминизм (несмотря на то, что в 1976 г. ученые снова отмечали, что Север – это «относительно статичная система, границы которой определяет сама природа»)<sup>268</sup>. С точки зрения официальной государственной идеологии, именно человек господствовал над природой, преобразовывал ее для удовлетворения общественных потребностей, руководствуясь достижениями научно-технического прогресса. Поэтому государство, по словам М.А. Сергеева, определяло «Крайний Север» как особый объект социалистического строительства, который отличался от других населением, природой и хозяйством<sup>269</sup>.

Согласно альтернативной концепции, принадлежащей М.Э. Аджиеву, при оценке границ Севера особо важны субъективные факторы. Он вводил показатель «общих энергетических затрат», которые несет человек, проживая и работая в

---

<sup>265</sup> Агранат Г.А. Зарубежный Север: опыт освоения. М., 1970. С. 10

<sup>266</sup> Славин С.В. Освоение Севера Советского Союза. М., 1982. С. 10.

<sup>267</sup> Аджиев М.Э. Размышления о границах Севера // Природа. 1976. № 10. С. 32

<sup>268</sup> Там же, с. 34.

<sup>269</sup> Агранат Г.А. Возможности и реальности освоения Севера: глобальные уроки // ВИНТИ. Итоги науки и техники. Серия Теоретические и общие вопросы географии. М., 1992. Т. 10. С. 7.

условиях северных регионов<sup>270</sup>. Автор опирался на так называемый «балл суровости», разработанный В.Ф. Бурхановым для обоснования необходимости применения в северных условиях специальной техники<sup>271</sup>. В основе «балла суровости» лежат природные факторы, которые мешают жизнедеятельности (низкие температуры, сильный ветер, заболоченность и пр.). К северным территориям, исходя из этого подхода, предлагалось отнести Мурманскую область, северные районы Архангельской, Читинской, Амурской, Магаданской области и Хабаровского края, Европейский Север (Коми АССР), Ханты-Мансийский национальный округ, Ямало-Ненецкий национальный округ, Красноярский край (территории севернее р. Подкаменная Тунгуска), Якутскую АССР<sup>272</sup>. Таким образом, М.Э. Аджиев предложил комплексный подход, учитывающий как объективные, так и субъективные факторы, увязанные формулой Г. Бодмана<sup>273</sup>.

Подобного мнения в 1970-е – 1980-е гг. придерживались и на Западе. Так, например, Л. Амлен предлагал в качестве критериев отнесения территории к северной использовать как физико-географические (например, широта, продолжительность холодных дней, осадки и т.д.), так и экономико-географические (наличие инфраструктуры, плотность населения, уровень развития экономики региона), вычисляя «балл северности»<sup>274</sup>. Кеннет Дж. Ри, например, отмечал, что северные территории зависимы от центральных районов страны и в экономическом, и в социально-бытовом плане, их освоение обусловлено более политическими мотивами, чем экономическими, а все сферы жизни на Севере крайне тесно взаимосвязаны<sup>275</sup>.

Уже в постсоветский период, рассматривая особенности освоения северных территорий в разных странах, И.М. Супоницкая оперируя понятием «фронтир», отчасти поддержала концепцию С.В. Славина. Фронтир – граница, имеющая

<sup>270</sup> Аджиев М.Э. Размышления о границах Севера // Природа. 1976. № 10. С. 33.

<sup>271</sup> Экономические и географические проблемы северной техники. М., 1972. С. 134.

<sup>272</sup> Аджиев М.Э. Размышления о границах Севера // Природа. 1976. № 10. С. 41.

<sup>273</sup> Петров А.Н. «Северность»: параметры и географическая интерпретация (российский и зарубежный опыт делимитации границ севера) // Известия РГО. 2003. Т. 135. Вып. 2. С. 22.

<sup>274</sup> Hamelin L-E. A Circumpolar Index // Canada's changing North. Toronto-Mountreal, 1971. Pp. 5–15.

<sup>275</sup> Kenneth R. J. The Political Economy of Northern Development. Ottawa, 1976. P. 26

тенденцию к движению и разделяющая территории, которые уже освоены с помощью традиционных методов хозяйствования, и территории, которые предполагается осваивать с использованием современных методов<sup>276</sup>. Исследователь отмечает, что сам процесс освоения носит универсальный характер для всех государств, чьи территории расположены на Севере. Северные же территории, по ее мнению, при освоении сначала вступают в стадию фронта, а потом могут ее преодолеть, соблюдая критерии, представленные в таблице 3.

Таблица 3 – Отнесение северной территории к фронту<sup>277</sup>

	Территория относится к фронту	Территория перестала быть фронтом
Состояние отраслей экономики	Отрасли экономики находятся в стадии формирования	Отрасли экономики сформированы, используются местные трудовые ресурсы
Ведущая экономическая деятельность	Превалирующая экономическая деятельность – традиционные промыслы	Ведение современного хозяйства с использованием достижений НТП
Урбанизация	Слабо выраженная урбанизация, большое количество аборигенов	Высокие темпы урбанизации, снижается число аборигенов
Отношения с местным населением	Возможная конфронтация с местным населением из-за переселенческих процессов	Ярко выраженная миграция населения страны на новые территории снижает конфронтацию с местным населением
Транспорт	Слабо развитые транспортные коммуникации и использование водных, гужевого и прочих транспортных путей	Транспортная сеть развита, что способствует притоку населения и усложнению хозяйства
Государственные институты	Высокая роль традиционных социальных, экономических, политических институтов	Развитие современных социальных, экономических, политических институтов

Таким образом, И.М. Супоницкая допускает теоретическую возможность того, что в долгосрочной перспективе граница между Севером и Югом может стереться совсем, подчиняясь закономерностям экономического развития.

В рамках самого Севера С.В. Славин предлагал деление на Ближний и Дальний. Территории, относимые к Ближнему Северу, находились недалеко от

<sup>276</sup> Болдырев В.Е. Канадский Север: проблемы освоения последнего североамериканского фронта // США – Канада: экономика, политика, культура. 2016. № 1. С. 56.

<sup>277</sup> Составлено автором по: Супоницкая И.М. Равенство и свобода. Россия и США: сравнение систем. М., 2010. 302 с.

промышленных центров либо железных дорог, климат здесь был более благоприятным. Дальний же Север в основном располагался севернее Полярного круга, далеко от социально-экономических центров страны. Его территории занимали тундры, лесотундры и частично тайга, то есть места с крайне суровыми природными условиями<sup>278</sup>.

Как и границы северных территорий в целом, границы между Ближним и Дальним Севером носили условный характер, что позволяло территориям переходить из Дальнего Севера в Ближний по мере своего индустриального развития. Это произошло, например, с Обь-Иртышским Севером. До 1970-х гг. территория относилась к Дальнему Северу из-за нахождения вдали от транспортных путей. Но благодаря железной дороге Тюмень – Сургут (1974 г.) не только снизилась стоимость и трудоемкость производственных процессов в регионе, но и сама территория стала отвечать критериям, позволявшим отнести ее к Ближнему Северу.

Таким образом, единого взгляда на определение границ севера в СССР, как и за рубежом, сформулировано не было. Однако мнения, выработанные в ходе вышеприведенных дискуссий, не носили чисто академического характера, а находили практическое применение. Так или иначе наиболее разделяемые большинством специалистов критерии «северности» (суровый климат, низкие температуры, труднодоступность территорий) применялись на законодательном уровне при определении территорий, относящиеся к Крайнему Северу.

Первый подобный нормативный документ был принят в 1931 г. Согласно Постановлению СНК РСФСР от 08.09.1931 г. «О хозяйственном развитии районов Крайнего Севера» к территориям Севера относились: Мурманский округ, Ненецкий национальный округ и районы (Мезенский и Лешукенский), Ударский, Троице-Печорский, Ижмо-Печорский районы; Ямальско-Ненецкий национальный округ, Остяко-Вогульский национальный округ; Парабельский, Карагасокский, Калпашевский и Александро-Ваховский районы; Таймырский Долгано-Ненецкий национальный округ, Эвенкийский национальный округ, Витимо-Олекминский

---

<sup>278</sup> Славин С.В. Освоение Севера Советского Союза. М., 1982. С. 12–13.

национальный округ, Туруханский район, Катангский национальный район, Баунтовский и Северо-Байкальский районы Б.М. АССР; Якутская АССР, Нижне-Амурский, Улетский, Чукотский, Корякский и Охотский национальные округа, Камчатский и Сахалинский округа, Гольдско-Самагирский, Сихотэ-Алинский нац. районы, Джелтулакский, Сугджаро-Токский, Верхне-Селемджинский, Верхне-Буреинский, Советско-Тумнинский и Амуро-Тунгусский туземные районы, а также все острова Северного полярного, Охотского, Берингова и Камчатского морей. Эти территории занимали около 8 млн км<sup>2</sup>. Согласно Постановлению союзные наркоматы и отраслевые объединения должны были «особо выделить районы Крайнего Севера в планах развития народного хозяйства Союза ССР»<sup>279</sup>.

Указанное постановление также содержало пункт о том, что для освоения Севера следует применять северные льготы, которые позже были утверждены Постановлением ВЦИК и СНК РСФСР от 10.05.1932. В дальнейшем, после сложного периода Великой Отечественной войны и послевоенного восстановления, разработкой государственной системы гарантий и компенсаций занимались такие ученые, как В.В. Покшишевский, О.Р. Назаревский, Е.Б. Лопатина<sup>280</sup>, и результаты их работы легли в основу Постановления государственного комитета Совета Министров СССР по вопросам труда и заработной платы и Президиума ВЦСПС от 16.12.1967 № 530/П-28 «Об утверждении Инструкции о порядке предоставления льгот лицам, работающим в районах Крайнего Севера и в местностях, приравненных к районам Крайнего Севера». Согласно данному документу, лица, работающие в районах Крайнего Севера и приравненных к ним местностям, имели право на следующие льготы<sup>281</sup>:

---

<sup>279</sup> Постановление СНК РСФСР о хозяйственном развитии районов Крайнего Севера. 1931 г. // Музей истории российских реформ имени П.А. Столыпина. URL: <http://museumreforms.ru/node/14003>.

<sup>280</sup> Васильев В.В., Селин В.С. Целевые ориентиры и этапы комплексного районирования северных территорий // Развитие Севера и Арктики: проблемы и перспективы. Материалы межрегиональной научно-практической конференции. Апатиты, 2012. С. 18.

<sup>281</sup> Об утверждении Инструкции о порядке предоставления льгот лицам, работающим в районах Крайнего Севера и в местностях, приравненных к районам Крайнего Севера / Постановление государственного комитета Совета Министров СССР по вопросам труда и заработной платы и Президиума ВЦСПС от 16.12.1967 № 530/П-28 : с изменениями на 13.04.2009. URL: <https://docs.cntd.ru/document/9045004>.

- повышающие заработную плату процентные надбавки, размер которых зависит от региона и стажа, который получен работником на севере;
- дополнительные 18 дней к отпуску в районах Крайнего Севера и 12 дней к отпуску в местностях, приравненных к районам Крайнего Севера;
- оплата проезда к месту использования отпуска и обратно работнику, проживающему в районах Крайнего Севера и приравненных к ним местностям;
- оплата больничного и отпуска по беременности и родам по среднемесячному заработку;
- возможность более раннего выхода на пенсию (55 лет для мужчин и 50 лет для женщин) при наличии соответствующего трудового стажа (25 лет и более для мужчин и 20 лет и более для женщин);
- получение жилья по льготной системе;
- компенсация проезда к новому месту жительства (месту работы) для работников и членов его семьи.

Таким образом, государство прислушивалось к дискуссиям ученых, стремившихся определить границы северных регионов, так как от того, где пролегают эти границы, зависело множество политических, экономических, социальных моментов, на которые требовалось выделять бюджетные ассигнования. Следовательно, можно сделать вывод о том, что для Советской власти критерии отнесения территории к Крайнему Северу имели в первую очередь не природно- или экономико-географический характер, а социально-политический. Для индустриализации северных районов выделились территории, «приравненные к Крайнему Северу», обеспеченные теми же льготами, что и районы Крайнего Севера. Все это позволяло правительству маневрировать, перемещая границу Севера в соответствии со своими интересами по развитию определенных территорий.

Наряду с определением границ Севера, не менее важным вопросом было рациональное размещение производительных сил на северных территориях. То, что существовали проблемы, связанные с подвижностью северных границ,

чрезвычайно важных для целей планирования, стало очевидно еще в 1932 г. на Первой Всесоюзной конференции по размещению производительных сил. Так, например, М.Б. Едемский в докладе «Полезные ископаемые Северного края» рассматривал Север как синоним к административным границам Северного края, существовавшим на данный момент, но при этом он обозначил, что тема его исследования выходит за действующие территориальные рамки<sup>282</sup>. Его доклад положил начало дискуссиям о рациональном размещении производительных сил, при котором государство затрачивало бы оптимальные средства на развитие региона, получая взамен оптимальную прибыль.

Ясно, что суровость природных условий тесно связана со слабой заселенностью территории и, как следствие, ее отсталостью. Размещение производственных сил в стране также подчинялось этому закону. Север Западной Сибири в 1970-е характеризовался слабой заселенностью и узкой специализацией: газодобыча, нефтедобыча, транспорт. Следовательно, государству требовалось обеспечить такой вариант территориального разделения труда, который учитывал бы эту специализацию (например, налаживать поставки из других регионов потребительских товаров, миграцию трудовых ресурсов, развитие социальной инфраструктуры)<sup>283</sup>. Г.А. Агранат называл это «Северной политикой». Северная политика, по Г.А. Агранату, - это плановые, нормативные действия в рамках территориальных схем размещения и развития производительных сил с учетом специфики региона (природно-климатической, хозяйственной, национальной)<sup>284</sup>. Так на основании природного районирования с целью обеспечить достойный уровень жизни граждан на всей территории СССР разрабатывалось социально-экономическое районирование.

Дискуссии при работе над размещением производительных сил проводились в Сибири в 1960-х гг.: на них присутствовали ученые, сотрудники министерств и ведомств, работники Госплана СССР. Позже обсуждение

---

<sup>282</sup> Едемский М.Б. Полезные ископаемые Северного края: Тез. докл.: Матералы к 1-й Всесоюз. конф. по размещ. произв. сил во 2-ом пятилетии / Госплан СССР. М., Л., 1932. С. 10.

<sup>283</sup> Богорад Д. Территориальные экономические исследования // Плановое хозяйство. 1973. № 5. С. 60.

<sup>284</sup> Агранат Г.А. О региональном развитии и региональной политике // Свободная мысль. 1996. № 9. С. 28.



региональных проблем проводилось и в Сибирском отделении АН СССР. При принятии «Генеральной схемы», которая составлялась для освоения той или иной территории, проводились научно-практические конференции, организованные СОПС, с целью выяснения проблем конкретных территорий и поиска путей их решений совместно с учеными и работниками. Так, конференции проходили в Томске в 1966 г., 1968 г., в Тюмени – в 1969 г. Результатом обсуждения стало, например, постановление ЦК КПСС «О мерах по ускоренному развитию нефтедобывающей промышленности в Западной Сибири», включавшем нормативы добычи минеральных ресурсов на плановый период<sup>285</sup>. Несмотря на то, что тезисы были достаточно серьезные, подтверждались экономическими выкладками и инженерными решениями, включались в реальные разработки они не всегда<sup>286</sup>.

Повышение эффективности производства тесно связано с рациональным размещением производственных сил, а также уровнем развития социальной инфраструктуры. В дальнейшем этот тезис отражался во многих партийных документах. Так, например, в докладе на XXIV съезде КПСС делался акцент на комплексном подходе к планированию: обеспечение всесторонней интенсификации общественного производства и повышение его эффективности становятся «основной линией экономического развития страны как на ближайшие годы, так и на длительную перспективу»<sup>287</sup>.

В рамках этого комплексного подхода в «Методических указаниях к составлению государственного плана развития народного хозяйства СССР» в разделе «Планирование уровня жизни народа» отмечалось, что «планирование общественных фондов потребления...предполагает не пассивное обобщение разрозненных расчетов, а разработку в комплексе единого оптимального плана

---

<sup>285</sup> Карпов В.П. Север и Арктика в «генеральной перспективе» СССР: проблемы комплексного освоения // Уральский исторический вестник. 2016. № 1. С. 93.

<sup>286</sup> Зубков К.И., Карпов В.П. Развитие российской Арктики: советский опыт в контексте современных стратегий (на материалах Крайнего Севера Урала и Западной Сибири). М., 2019. С. 175.

<sup>287</sup> Материалы XXIV съезда КПСС. М., 1971. С. 295.

развития отраслей обслуживания населения»<sup>288</sup>. Но сложность заключалась в отсутствии методов разработки такого комплексного плана<sup>289</sup>.

Для того чтобы эффективно применять отраслевое и территориальное планирование, в 1970-х гг. был создан отдел территориального планирования и размещения производительных сил при Госплане СССР. В основные виды деятельности этого отдела входило формирование территориальных производственных комплексов, в том числе и на Сибирском Севере. Таким образом, правительство вновь обратило внимание на идеи Н.Н. Колосовского и занялось их практическим применением, расширяя и дополняя разработанную теорию<sup>290</sup>.

Определение границ северных регионов непосредственно влияло на процесс освоения, поэтому остановимся подробнее на идеях освоенческих школ СССР.

Освоенческая школа 1970-х – 1980-х гг. представлена двумя методологическими направлениями. С одной стороны, это экономико-географы, представленные В.А. Дергачевым, Ю.Г. Саушкиным и их последователи, с другой – региональные экономисты, среди которых А.Г. Гранберг, М.К. Бандман и ряд других ученых. Для наглядности сравнение подходов представлено в таблице 4.

---

<sup>288</sup> Методические указания к составлению государственного плана развития народного хозяйства СССР. М., Экономика. 1969. С. 516.

<sup>289</sup> Рутгайзер В. Комплексный план развития сферы обслуживания населения (методологические вопросы) // Плановое хозяйство. 1973. № 2. С. 31.

<sup>290</sup> Варламов В.С., Иванов С.П., Казанский Н.Н., Семенов П.Е. Развитие народного хозяйства союзных республик и экономических районов. М., 1976.

Таблица 4 – Сравнение подходов к освоению Севера в СССР в 1970-е – 1980-е гг.<sup>291</sup>

	Экономико-географический подход	Регионально-экономический подход
Основные представители	В.А. Дергачев, Ю.Г. Саушкин	А.Г. Гранберг, М.К. Бандман
Восприятие осваиваемого пространства	Внутренне неоднородно, дифференцировано по этническому и ландшафтному признаку	Однородно-абстрактное понимание для упрощения процесса освоения
Методы изучения	Картографический анализ, различные виды природно-ресурсного районирования	Макроэкономические модели осваиваемых территорий, просчитанные с помощью эконометрики
Теоретико-методологические основы	Теория размещения производительных сил	Теория экзогенного экономического роста
Границы исследования	Территориальные структуры освоения	Экономия от масштаба, экономическая эффективность

Экономико-географический и регионально-экономический подход имели ряд особенностей, в частности, восприятие осваиваемого пространства, используемые методы изучения, теоретико-методологические основы. Так, экономико-географы, в отличие от сторонников регионально-экономического подхода, не абстрагировали пространство с целью его упрощения для изучения, а дифференцировали по этническому и ландшафтному признакам, понимая его внутреннюю неоднородность. Экономико-географы придерживались методов природно-ресурсного районирования, проводили картографический анализ территории (то есть, оперировали, в основном, географическими методами), тогда как регионально-экономический подход подразумевал широкое применение экономических методов: эконометрика, макроэкономические модели.

С точки зрения теоретико-методологических основ, экономико-географы, как последователи Н.Н. Колосовского, действовали в рамках теории размещения производительных сил, которая в 1970-х гг. снова оказалась в центре рассмотрения научного сообщества. Плановая экономика СССР и жесткая

<sup>291</sup> Составлено автором по: Дергачев В.А. Исторические циклы хозяйственного освоения территории // Вестник МГУ. 1976. № 2. Сер. Географ. Вып. 5. С. 82–86.

централизация способствовали такому размещению производственных сил, при которых наблюдалось бы планомерное, равномерное освоение территорий, разделенных на регионы (так называемый мозаичный каркас размещения производительных сил). В данном случае экономико-географы как приверженцы территориально-временной парадигмы предлагали развивать регионы экстенсивно, экстраполируя на новые территории уже существующие экономические и социальные модели и инфраструктуру<sup>292</sup>.

С другой стороны, сторонники регионально-экономического подхода предлагали теорию экзогенного роста. Согласно этой теории, экономическое развитие происходит с помощью внешних факторов, а акцент делается на распределении материальных ресурсов по отраслям и территориям. Это идеальная модель экономического развития, исключая влияние эндогенных факторов, что неприменимо для рыночной экономики. Однако в СССР с его плановой экономикой эта модель имела место, особенно в послевоенное время<sup>293</sup>. Сторонники регионально-экономического подхода в 1970-е – 1980-е гг. использовали уже существующие положения экономико-географов, что позволяло им большее внимание уделить экономической стороне вопроса: изучать экономическую эффективность, целесообразность, экономию от масштабов – эффекте, когда производственные затраты на создание каждой дополнительной единицы продукции снижаются при укрупнении производства<sup>294</sup>.

Из сказанного следует, что освоение регионов, относящихся к Сибирскому Северу, как отмечали С.В. Славин, К.П. Космачев, М.К. Бандман, - это процесс, характеризующийся системностью и пространственно-временной структурностью (зоны освоенности, циклы, этапы освоения), опирающийся на характерный для истории СССР экстенсивный процесс индустриализации<sup>295</sup>.

---

<sup>292</sup> Анимица Е.Г., Анимица П.Е., Денисова О.Ю. Эволюция научных взглядов на теорию размещения производительных сил // Экономика региона. 2014. № 2. С. 21–32.

<sup>293</sup> Салийчук В.Ф. О теоретических моделях экзогенного и эндогенного типов экономического роста // Вестник Удмуртского университета. Серия «Экономика и право». 2012. Выпуск 1. С. 62–71.

<sup>294</sup> Охлопкова Н.В., Харитонова М.И. Экзогенный и эндогенный экономический рост – две разные парадигмы? // Известия Волгоградского государственного технического университета. 2014. № 4 (131). С. 29–36.

<sup>295</sup> Пилисов А.Н., Замятина Н.Ю. Освоение Севера 2.0: вызовы формирования новой теории // Арктика и Север. 2019. № 34. С. 59.

В 1973 г. звучали призывы к более активному использованию дробного экономического районирования, которое позволило бы конкретизировать размещение производительных сил в стране. Более ранние идеи о размещении энергоемких и трудоемких производств в восточных регионах СССР требовалось уточнить в рамках пространственной конкретизации. Например, размещать производство имело смысл там, где имеется более дешевое топливо и стабильная численность, а Западная Сибирь в этом плане была очень неоднородна.

Так, в Ямало-Ненецком национальном округе плотность населения составляла 0,1 чел/км<sup>2</sup>, а Новосибирск, Омск, Красноярск являлись крупнейшими в Сибири городами. В этой связи именно с помощью дробного экономического районирования предлагалось выделять специализацию районов с учетом их конкретных природных и экономических условий. Некоторые исследователи с учетом формирования Западно-Сибирского нефтегазового комплекса предлагали создать на Севере такие подрайоны, как Средне-Обский нефтедобывающий, Северо-Тюменский газодобывающий, Тобольский нефтехимический, лесозэксплуатационный, лесоперерабатывающий, Томско-Асинский (с тем же направлением), Западно-Тюменский лесозэксплуатационный, лесоперерабатывающий, нефтедобывающий, газодобывающий<sup>296</sup>.

Дробное экономическое районирование не противопоставлялось имеющемуся опыту планирования и развития территорий, а позволяло улучшить качество разделения труда, рационального использования ресурсов и транспортировки сырья и готовой продукции. В связи с этим в IX пятилетке стоял вопрос и о разукрупнении экономических районов, который коснулся и Сибирского Севера. Это помогло бы, с одной стороны, удешевить производство, с другой, – существенно упростить планирование, в том числе, долгосрочное, т.к. именно в 1970-х с активным внедрением в деятельность Госплана ЭВМ, возрос интерес к 15- и 20-летним планам<sup>297</sup>. При этом некоторые ученые все-таки считали, что научно-технический прогресс постепенно сглаживает важность

---

<sup>296</sup> Богорад Д. Территориальные экономические исследования // Плановое хозяйство. 1973. № 5. С. 56–57.

<sup>297</sup> Там же, с. 57.

экономического районирования в плане ресурсов и энергии: главное – разместить производство так, чтобы хватало трудовых ресурсов для его обслуживания<sup>298</sup>.

Так, с одной стороны, НТП вел к концентрации производства, специализации отраслей, но с другой стороны роль территориального планирования и управления усиливалась в связи с усложнением экономики, привнесении в нее социального фактора, фактора природосбережения, рационального использования трудовых ресурсов, что вело к разграничению в экономике. Поэтому представлялось необходимым искать баланс между территориальным и отраслевым планированием, использовать их в совокупности, разрабатывать систему региональных экономических показателей, которые отражали бы объективные затраты на воспроизводство природных ресурсов в конкретном регионе (дифференцированные тарифы на воду, землю)<sup>299</sup>.

В ходе X пятилетки ускоренно формировались ТПК (территориально-производственные комплексы), что особенно заметно на примере Севера Западной Сибири. Развитию данного региона способствовали достижения научно-технического прогресса, а также совершенствование процесса управления, положительно сказывавшееся на производительности труда, возросшей за рассматриваемый период на 17%. Это, в свою очередь, привело к росту масштабов и качества производства. Так, добыча нефти в Западной Сибири увеличилась в 2,1 раза, газа – в 4,3 раза<sup>300</sup>.

Правительство СССР уверенно использовало экстенсивный путь увеличения объема добычи топливно-энергетических ресурсов и, соответственно, экономию от масштабов, так как стоимость эксплуатации уже известных месторождений постоянно увеличивалась. Кроме того, многие старые месторождения полезных ископаемых были исчерпаны либо законсервированы

---

<sup>298</sup> Шаров А., Кочетков Ф., Листенгурт Ф. Комплексная территориальная организация производства и расселения // Плановое хозяйство. 1973. № 2. С. 113.

<sup>299</sup> Можин В. Рациональное размещение производительных сил и совершенствование территориальных пропорций // Плановое хозяйство. 1983. № 4. С. 12.

<sup>300</sup> Тихонов Н.А. Основные направления экономического и социального развития СССР на 1981–1985 гг. и на период до 1990 г. / Доклад XXVI съезду КПСС от 27.02.1981. М., 1981. С. 23–24.

из-за недостатка технологий. Именно поэтому XI пятилетка так много внимания уделяла труднодоступным районам Сибирского Севера<sup>301</sup>.

XI пятилетка предполагала реализацию энергетической программы СССР, и важную роль здесь играло развитие Западной Сибири с ее богатой сырьевой базой. Велись работы по созданию цифровых сейсморазведочных комплексов для проведения геофизических работ по разведке нефти и газа. Планировалось строительство тепловых электростанций, использующих природный и попутный газ месторождений, нарастить добычу нефти в стране до 620–645 млн. тонн в 1985 г. В 1970-х гг. отмечалась комплексность в освоении новых районов, например, началось развитие топливно-энергетического комплекса в Западной Сибири. В докладе, посвященном 60-летию образования СССР, подчеркивалось, что «...наиболее разумное использование природных и трудовых ресурсов, климатических особенностей каждой республики, наиболее рациональное включение этого потенциала в общесоюзный – вот, что принесет наибольшую выгоду каждому региону, каждой нации»<sup>302</sup>.

Таким образом, можно отметить, что регионально-экономический подход, в отличие от экономико-географического, более узкий, сосредоточенный на экономических характеристиках осваиваемого региона, тогда как эконом-географы занимались первичным изучением характеристик региона для последующего размещения на его территории конкретных производственных сил. Следовательно, оба подхода взаимосвязаны. На наш взгляд, для освоения северных территорий в СССР использовались положения обеих теорий, более всего применяя идеи регионально-экономической школы. Так, осваиваемое пространство полагалось однородным для упрощения расчетов, производимых с помощью экономических и эконометрических методов, проводились и попытки обеспечить экономию от масштаба.

В качестве вывода отметим следующее. Сибирский Север привлекал интерес как исследователей, так и органов власти с момента его присоединения к

---

<sup>301</sup> Тимошенко А.И. Советский опыт освоения Арктики и северного морского пути: формирование мобилизационной экономики // Историко-экономические исследования. 2013. Т. 14. № 1-2. С. 73–95

<sup>302</sup> Андропов Ю.В. Шестьдесят лет СССР. М., 1982. С. 11.

государству. Однако настоящее развитие и освоение Севера Сибири началось в XX в. С помощью идей экономического районирования, предложенных в 1920-х – 1930-х гг., в дальнейшем удалось осуществить форсированный рост производственного потенциала. Ученые призывали государство ответственно отнестись к разработке нового экономического районирования, увязывая политические интересы с научными разработками. Стоит отметить, что СССР рассматривал Север с позиций индустриального стандарта, намереваясь подчинить природу человеку, создать на Севере территориально-производственные комплексы, промышленные предприятия, наладить добычу полезных ископаемых.

Представления о том, как осваивать новые территории, были различны, но в 1970-х – 1980-х гг. в СССР эти подходы использовались во взаимной увязке. Так, географические исследования, карты текущего распределения производственных сил в СССР и другие наработки сторонников экономико-географического подхода, изучающих характеристики региона для определения его потенциальных возможностей, легли в основу работ сторонников регионально-экономического подхода, для которых большее значение, чем географическое расположение, имела экономическая сторона вопроса: альтернативные издержки, экономия от масштабов и экономическая эффективность в целом.

Проблемой оставалось недостаточно четкое определение границ северных территорий, в том числе и Крайнего Севера, который государство активно стремилось развивать, в результате чего границы имели тенденцию к изменению, обусловленному политическими моментами. Закрепленные в нормативно-правовых актах, они, однако, на протяжении всего XX в. служили поводом для дискуссий экономистов, географов, биологов и политологов. Вопрос о границах Севера имел значение, поскольку северные территории в силу своей специфики пользовались особой льготной поддержкой государства, а значит, существовал риск нерационального расходования бюджетных средств: в частности, появление районов, приравненных к Крайнему Северу, увеличивало нагрузку на государственный бюджет. Поэтому важным вопросом считалось рациональное



распределение производительных сил для эффективного функционирования экономики.

В 1970-х – 1980-х гг. назрел вопрос сдвига размещения производственных сил, чтобы более рационально использовать природные ресурсы на местах, осваивать новые территории, решать национальные вопросы. Экономисты подчеркивали, что экономика тесно связана с энергетическим сектором, и эта связь будет только усиливаться в дальнейшем. При этом они понимали, что наибольшая потребность в энергии присутствует в европейской части страны, тогда как основные запасы угля, нефти и газа находятся на востоке. Кроме того, природные ресурсы ограничены, соответственно, затраты на их добычу возрастают из-за интенсификации производства, растут издержки на их транспортировку. Но изменение размещения производительных сил требовало огромных вложений бюджетных ассигнований, следовательно, основной акцент был сделан на стратегическое планирование, причем не только с точки зрения экономических факторов, но и всех областей жизни. Все это приводило к противоречиям в экономическом развитии.

Так, с одной стороны, НТП вел к концентрации производства, специализации отраслей, но с другой стороны роль территориального планирования и управления усиливалась в связи с усложнением экономики, привнесении в нее социального фактора, фактора природосбережения, рационального использования трудовых ресурсов, что вело к разграничению в экономике. Ускоренное формирование ТПК особенно заметно на примере Севера Западной Сибири.

Таким образом, СССР стремился определить место Севера для того, чтобы более полно интегрировать его в экономическую систему страны. Но, говоря об успехах либо провалах СССР в области освоения северных территорий, необходимо опираться не только на мнения исследователей (как отечественных, так и зарубежных), но и на количественные показатели, отражающие реальную картину вложений Западно-Сибирского региона в экономические показатели страны, которые будут рассмотрены в следующем параграфе.

## 2.2. Индустриальное освоение Севера Западной Сибири в 1970-е – 1980-е гг.

Несмотря на то, что еще в 1932 г. Иваном Михайловичем Губкиным обосновывалось наличие на Западно-Сибирской равнине минерального сырья, подтверждение его гипотезы состоялось в 1953 г., когда возле поселка Березово ударил газонефтяной фонтан из разведочной скважины. Позднее, в 1960 г., был получен первый фонтан нефти около поселка Шаим, а к 1967 г. было выявлено шесть нефтегазоносных районов, число которых постоянно росло<sup>303</sup>. Несмотря на то, что промышленная добыча нефти в Западной Сибири началась в 1964 г., за пять лет объем добычи нефти превысил 21 млн. т. (Азербайджан этот показатель не смог преодолеть даже за сто лет), а спустя девять лет добычу нефти довели до 100 млн. т. в год (в Урало-Поволжской нефтегазовой провинции на это потребовалось в два раза больше времени). С середины 1970-х гг. активно осваивались и газовые ресурсы Ямало-Ненецкого автономного округа. Самыми крупными месторождениями были Уренгойское, Заполярное, Ямбургское, Медвежье<sup>304</sup>. Это позволило властям уже к 1980 г. утверждать, что для повседневных нужд используется газ – наиболее экологичное топливо<sup>305</sup>.

С одной стороны, СССР предпринимал невиданные усилия для освоения Севера, чтобы привести его в соответствие с господствующим индустриальным идеалом, с другой же, по мнению некоторых исследователей, он его никогда не завоевывал, несмотря на громкие заявления в средствах массовой информации. Так, например, продвижение индустриализации на Север привело к миграциям из привычных ареалов обитания многих видов животных, применению местами грубой национальной политики, а также распространению загрязнений<sup>306</sup>.

Интересно проследить, как осваивали Север в разных странах, так как северные территории достаточно схожи экстремально низкими температурами,

<sup>303</sup> Филановский В. Западно-Сибирский нефтегазовый комплекс: результаты и перспективы // Плановое хозяйство. 1980. № 3. С. 19.

<sup>304</sup> Карпов В.П. История создания и развития Западно-Сибирского нефтегазового комплекса (1948 – 1990 гг.). Тюмень, 2005. С. 284.

<sup>305</sup> Вознесенский Л.А. Газовая промышленность: итоги и перспективы // Плановое хозяйство. № 6. 1982. С. 22.

<sup>306</sup> Гололобов Е.И. Сибирский север: динамика образа – от *Barren Grounds* к *Northern Plain* // *Quaestio Rossica*. 2017. Т. 5, № 1. С. 150.

слабой заселенностью, удаленностью от социально-экономического центра той или иной страны, неразвитой инфраструктура, точечным размещением производства<sup>307</sup>. Влиял ли прецедент социалистической экономической системы на эффективность освоение Севера, или же подходы социализма и капитализма к освоению северных территорий в XX в. носили универсальный характер?

Экологические проблемы в СССР вызывали дискуссии как среди отечественных исследователей, так и за рубежом, особенно в контексте выбора более щадящей для природы экономической системы. Так, западные ученые настаивали, что капиталистические страны избежали таких серьезных экологических проблем, которые существовали в СССР<sup>308</sup>. С точки зрения других оценок, острая экологическая ситуация стала следствием развития коммунистической системы<sup>309</sup>. Особенно негативно отзывается об экологической политике времен СССР американский историк в области советской истории, Пол Джозефсон, который исследовал распространение «технологий грубой силы» в самых разных отраслях советской экономики, а также создание «промышленных пустынь», где концентрированная экономическая деятельность вызывала крайнее разрушение окружающей среды<sup>310</sup>. Однако Э. Бруно, например, заявляет, что коммунизм более разрушителен для природы, чем капитализм, только в конкретном историческом контексте<sup>311</sup>. Это в целом продолжает идею Дугласа Вайнера, американского историка советской экологии, который приводит в пример ранних большевистских лидеров, которые изначально демонстрировали

<sup>307</sup> Ефимова Е.Г. Гриценко Д. Роль добывающей промышленности в развитии периферийных арктических регионов России и Канады // Вестник СПбГУ. Экономика. 2021. Т. 37. Вып. 2. С. 242.

<sup>308</sup> Например, Komarov B. *The Destruction of Nature in the Soviet Union*. White Plains, 1980. 150 p.; Joan DeBardeleben. *The Environment and Marxism-Leninism: The Soviet and East German Experience*. Boulder, 1985. 338 p.; Фешбах М, Френдли-мл. А. *Экоцид в СССР: Здоровье и природа на осадном положении*. М., 1992. 308 с.; Peterson D.J. *Troubled Lands: The Legacy of Soviet Environmental Destruction*. Boulder, 1993. 276 p.

<sup>309</sup> Goldman M.I. *The Spoils of Progress: Environmental Pollution in the Soviet Union*. Cambridge, 1972. 372 p.; Charles E. Ziegler. *Environmental Policy in the USSR*. Amherst, 1987. 195 p; Pryde, P. *Environmental Management in the Soviet Union*. Cambridge, 1991. 314 p; Ahlander A.-M. S. *Environmental Problems in the Shortage Economy: The Legacy of Soviet Environmental Policy*. Brookfield, 1994. 192 p; Mirovitskaya N., Marvin S. *Soroos Socialism and the Tragedy of the Commons: Reflections on Environmental Practice in the Soviet Union* // *The Journal of Environmental Development*. 1995. № 1. pp. 77–110; Oldfield J.D. *Russian Nature: Exploring the Environmental Consequences of Societal Change*. Burlington, 2005. 184 p.

<sup>310</sup> Josephson P.R. *Industrialized nature*. Washington, 2002. 276 p.

<sup>311</sup> Bruno A. *The Nature of Soviet Power. An Arctic Environmental History*, 2016. P. 20.

достаточно радикальный подход к охране природы, защищая отдельные территории от любой экономической деятельности<sup>312</sup>.

В целом же западные ученые по-разному объясняли ухудшение состояния советской окружающей среды<sup>313</sup>:

1. Внутренние недостатки командной экономики. Ориентация на производство, а не на прибыль, отсутствие экономической эффективности, невнимание к рыночным сигналам привели к нерациональному использованию окружающей среды. Кроме того, западные ученые, такие как Ф. Хилл и К. Гэдди считали нежизнеспособной идеи советского экономического районирования, в рамках которого происходило индустриальное освоение, в том числе, и северных регионов, и указывают на прямую связь этих «неправильно освоенных» регионов с наивысшими показателями загрязнений по стране<sup>314</sup>. Эти исследователи склонялись к равному географическому распределению промышленности независимо от затрат<sup>315</sup>.

2. Влияние мировой капиталистической системы. Коммунистическая система попала под влияние гегемонии капитализма (постоянное накопление богатств и превращение природных ресурсов в товары). Арран Гаре, известный философ окружающей среды, резюмирует данный тезис так: советская экономика продолжает господствующую ориентацию капитализма на людей и природу в более крайней форме<sup>316</sup>.

3. Авторитарное политическое правление. Здесь ключевым фактором является политика, а не экономика, когда ученые и общественность не имеют возможности повлиять на принятие политических решений. При этом разные ученые придерживаются разных точек зрения при аргументации данного тезиса.

---

<sup>312</sup> Weiner D. *Models of Nature: Ecology, Conservation, and Cultural Revolution in Soviet Russia*. Bloomington, 1988. 336 p.; Weiner, D. *A Little Corner of Freedom: Russian Nature Protection from Stalin to Gorbachev*. Berkeley, 1999. 570 p.; Pryde, P. *Conservation in the Soviet Union*. Cambridge, 1972. 302 p.; Yanitsky O. *Russian Environmentalism: Leading Figures, Facts, Opinions*. Moscow, 1993. 256 p.; Shtilmark F. *History of the Russian Zapovedniks (1895–1995)*. Edinburgh, 2003. 307 p.; Laura A. Henry. *Red to Green: Environmental Activism in Post-Soviet Russia*. Ithaca, 2010. 296 p.

<sup>313</sup> Bruno A. *The Nature of Soviet Power. An Arctic Environmental History*, 2016. P. 172.

<sup>314</sup> Там же, с. 173.

<sup>315</sup> Hill F., Gaddy C. *The Siberian Curse : How Communist Planners Left Russia Out in the Cold*. Brookings Institution Press, 2003. 331 p.

<sup>316</sup> Gare A. *The Environmental Record of the Soviet Union // Capitalism Nature Socialism*. № 3 (13). 2002. P. 52.

Так, П. Джозефсон указывает на то, что именно авторитарные режимы склонны проводить крупномасштабные эксперименты, которые могут разрушительно влиять на природу<sup>317</sup>. Д. Вайнер же считает, что негативное влияние на природу продиктовано собственническим отношением власти к природным богатствам<sup>318</sup>.

Ни одна точка зрения полностью не объясняет возникновение экологических проблем в СССР. Э. Бруно предлагает другой взгляд на причины экологических проблем в 1970-е – 1980-е гг.: он утверждает, что в этот период СССР стремился увеличить масштабы производства, действуя привычным для себя экстенсивным путем развития, но получая все меньше природных ресурсов. Вместо того чтобы сосредоточиться на увеличении промышленного производства, которое вело к еще большему загрязнению, СССР следовало направлять средства на снижение негативных последствий антропогенного воздействия, и эта борьба в долгосрочной перспективе могла бы окупиться<sup>319</sup>. Эти экономические факторы создали дополнительные трудности для внедрения технологий по снижению негативного антропогенного влияния. А так как именно в 1970-е – 1980-е гг. нарастало внимание к идеям энвайронментализма в совокупности с идеологией Холодной войны, СССР считался западными исследователями главным врагом не только местной, но и мировой экологии<sup>320</sup>. При этом отдельного упоминания заслуживает тот факт, что непосредственные результаты интенсивного экономического роста не доказывают явного экологического преимущества капитализма перед коммунизмом<sup>321</sup>.

Советские же ученые были в этом вопросе однозначны. Так, например, академик Ф.В. Константинов писал, что при социализме природные ресурсы находятся на контроле государства, что делает их использование наиболее рациональным: богатства природы расходуются лишь исключительно на

---

<sup>317</sup> Josephson P. *Resources under Regimes: Technology, Environment, and the State* (New Histories of Science, Technology, and Medicine). Cambridge, 2006. P. 99.

<sup>318</sup> Weiner D.R. *The Genealogy of the Soviet and Post-Soviet Landscape of Risk* / D. Weiner in Arja Rosenholm and Sari Autio-Sarasmo, eds. *Aleksanteri Papers*, 2005. Pp. 209–236.

<sup>319</sup> Bruno A. *The Nature of Soviet Power. An Arctic Environmental History*, 2016. P. 208.

<sup>320</sup> Там же, с. 175.

<sup>321</sup> Там же, с. 209.

существующие хозяйственные нужды<sup>322</sup>. Конечно, признавал он, определенные проблемы в СССР имеются: это и загрязнение вод<sup>323</sup>, и вырубка лесов, и потери минерального сырья<sup>324</sup>; и проблема здесь кроется в оппортунизме, как рядовых членов общества, так и руководителей предприятий<sup>325</sup>. Похожий тезис выдвигал и Л.А. Потемкин. Он утверждал, что эксплуататорское, разрушительное отношение к природе при капитализме может быть исправлено только коммунистическим обществом, которое сможет обеспечить гармонию технического прогресса и природы и оптимальное сочетание развития промышленности с задачами оздоровления окружающей среды<sup>326</sup>.

Советские экономисты считали, что социалистические методы ведения общественного хозяйства более щадящие, чем капиталистические, т.к. в СССР происходило централизованное распределение ресурсов и осуществлялся государственный контроль над их использованием; кроме того, государство ставило цели, разрабатывало долгосрочные планы, что также позволяло учесть множество показателей, в том числе и влияние на окружающую среду<sup>327</sup>. Проблема же капитализма в том, что государство с его природоохранной политикой не имеет права вмешиваться в частную собственность на землю, природные ресурсы.

В работах Павла Григорьевича Олдака, известного советского экономиста, отмечалось, что экономическая система и социализма, и капитализм наносят природе непоправимый вред, и человечеству требуется объединиться, чтобы снизить антропогенное влияние<sup>328</sup>. При этом сам П.Г. Олдак говорил о том, что коммунистическая общественная формация более предпочтительна в отношениях человек-природа, и ее преимущества заключаются в отсутствии противоборствующих классов, государственной собственности на средства

---

<sup>322</sup> Константинов Ф.В. Человек и природа в эпоху научно-технической революции // Природа. 1971. № 10. С. 5.

<sup>323</sup> Беличенко Ю.П. Относиться к водным богатствам страны по-ленински // Природа. 1969. № 12. С. 34–39.

<sup>324</sup> Вестник АН СССР, 1971, № 5 (с. 38); Директивы XXIV съезда КПСС по пятилетнему плану развития народного хозяйства СССР на 1971-1975 гг. М., 1971. (раздел «Промышленность»).

<sup>325</sup> Константинов Ф.В. Человек и природа в эпоху научно-технической революции // Природа. 1971. № 10. С. 6.

<sup>326</sup> Потемкин Л.А. Охрана недр и окружающей природы. М., 1977. С. 8.

<sup>327</sup> Гвишиани Д. Социализм и капитализм: два подхода к управлению общественным производством в условиях научно-технической революции // Плановое хозяйство. 1975. № 9. С. 29.

<sup>328</sup> Олдак П.Г. Сохранение окружающей среды и развитие экономических исследований. Новосибирск, 1980. С. 3.

производства, плановой экономике и определении вектора социального развития государством<sup>329</sup>.

Тем не менее, советские авторы отмечали, что и социалистический строй имеет свои минусы. Так, существует конфликт интересов между центральными органами планирования и предприятиями на местах. «Центр» часто обходит вниманием природные условия и состояние ресурсов, степень развития инфраструктуры, условия труда, стиль руководства, и эти локальные проблемы требуется учитывать при централизованном планировании<sup>330</sup>. В основе экологических проблем лежало диалектическое противоречие между безграничным развитием общества и ограниченностью природных ресурсов<sup>331</sup>.

Противостояние экономических систем, действовавших на Севере, отчасти сглаживалось тем, что природные условия диктовали достаточно унифицированный подход к их освоению<sup>332</sup>. В XX в., траектории развития северных территорий в капиталистических странах и в СССР в целом имели сходство в стратегии (что осваивать и зачем) при наличии тактических различий (как осваивать)<sup>333</sup>. Рассмотрим данный тезис на примере развития Канадского Севера (таблица 5).

---

<sup>329</sup> Олдак П.Г. Сохранение окружающей среды и развитие экономических исследований. Новосибирск, 1980. С. 72.

<sup>330</sup> Там же, с. 14

<sup>331</sup> Экономическая оценка природных ресурсов на основе модели динамики экосистем / В.Н. Крутько, С.Г. Синельников, П.М. Хомяков. М., 1985. С. 4.

<sup>332</sup> Зубков К.И., Карпов В.П. Развитие российской Арктики: советский опыт в контексте современных стратегий (на материалах Крайнего Севера Урала и Западной Сибири. М., 2019. С. 7.

<sup>333</sup> Petrov A.N. Re-Tracing Development Paths: Exploring the Origins and Nature of the 20th Century's Northern Development Paradigms in Russia and Canada. Section II: Thinking About Arctic Development. ArcticYearbook2018. ([https://arcticyearbook.com/images/yearbook/2018/Scholarly\\_Papers/1\\_AY2018\\_Petrov.pdf](https://arcticyearbook.com/images/yearbook/2018/Scholarly_Papers/1_AY2018_Petrov.pdf)). P. 2

Таблица 5 – **Общее и особенное в освоении севера СССР и Канады**<sup>334</sup>

Критерии	СССР	Канада
Общее		
Начало индустриального освоения	II половина XX в.	
Причины освоения	Потребность в полезных ископаемых	
Особенное		
Отношение к северу	Экспроприация и освоение	Принятие как отдельного региона (ассимиляция)
Темпы развития	Форсированные	Сначала форсированные, затем – замедление
Методы освоения	Экстенсивный	Сначала экстенсивный, затем - точечный

Западные исследователи считали, что освоение канадского севера происходило по пути колониального завоевания: правительство полагало, что большинство людей, которые проживают на севере, хотят жить так же, как и люди на «материке»<sup>335</sup>. Похожего мнения придерживались и в СССР, национальная политика которого на Севере Сибири была направлена, в том числе, и на создание колхозов для размещения там коренного населения. Противопоставление «севера» и «юга» (или «севера» и «материка») являлось синонимичным отношениям «центра» и «периферии», что не могло не сказаться на отношении к «отсталым» территориям<sup>336</sup>. Канада четко противопоставляла Север и Юг, и это способствовало оправданию эксплуатации малоразвитых территорий<sup>337</sup>.

С 1950-х, осознавая растущую потребность в ресурсах, а также необходимость политического самоутверждения<sup>338</sup>, Канада начала форсированное развитие Севера, который, по некоторым оценкам, на тот момент отставал «даже

<sup>334</sup> Составлено автором по: Зубков К.И., Карпов В.П. Развитие российской Арктики: советский опыт в контексте современных стратегий (на материалах Крайнего Севера Урала и Западной Сибири. М., 2019. С. 7; Petrov A.N. Re-Tracing Development Paths: Exploring the Origins and Nature of the 20th Century's Northern Development Paradigms in Russia and Canada. Section II: Thinking About Arctic Development. ArcticYearbook2018. ([https://arcticyearbook.com/images/yearbook/2018/Scholarly\\_Papers/1\\_AY2018\\_Petrov.pdf](https://arcticyearbook.com/images/yearbook/2018/Scholarly_Papers/1_AY2018_Petrov.pdf)). P. 2; Побережников И.В. Освоение северо-западной Сибири и Канадского Севера в сравнительной перспективе (XVI-начало XX в.) // Институт истории и археологии Уральского отделения Российской Академии Наук. URL: <http://www.ihist.uran.ru/files/POberezchnikovPutnaSever.pdf>.

<sup>335</sup> Orvik N. Northern development, northern security. Kingston, 1983. P. 11.

<sup>336</sup> Pretes M. Underdevelopment in two Norths: Brazilian Amazon and Canadian Arctic // Arctic. 1988. № 41(2). Pp. 109–116.

<sup>337</sup> Innis H. The Fur Trade in Canada: An Introduction to Canadian Economic History. Toronto, 1956. P. 385.

<sup>338</sup> Pearson L.B. Canada looks down north // Foreign Affairs, 1946. URL: <https://www.foreignaffairs.com/articles/canada/1946-07-01/canada-looks-down-north>.



по сравнению с Аляской и Сибирью»<sup>339</sup>. В СССР же к 1980 г. «в целях выигрыша времени в первую очередь использовались природные ресурсы, доступные для быстрого освоения и дающие наибольший народнохозяйственный эффект»<sup>340</sup>, и ресурсы эти планировалось добывать на Севере. Поэтому как для СССР, так и для Канады было важно определиться с границами, определяющими северные территории.

Чтобы облегчить освоение Севера, Канада в первую очередь занялась разработкой соответствующей инфраструктуры, связывающей северные территории с южными, а также решением вопросов «социальной модернизации коренных народов», называя проводимую политику «Северным видением»<sup>341</sup>. Стоит отметить, что, несмотря на рыночную экономику, освоение севера проводилось с использованием централизованного планирования в рамках государственного финансирования<sup>342</sup>.

Форсированное индустриальное развитие продолжалось в Канаде до 1970-х гг.: Канадский совет по развитию сельских районов (1974 г.) и Научный совет (1977 г.) настоятельно советовали правительству обратиться к точечному, местному развитию, обращая внимание как на промышленные, так и на традиционные отрасли северной экономики, сочетание которых не наносило бы природе существенного вреда<sup>343</sup>. В СССР, как было сказано ранее, в 1970-х гг. также нарастали тенденции энвайронментализма, что проявлялось в попытках снижения антропогенного влияния на природу, в том числе и силами общественных организаций.

Таким образом, Канада и СССР, осваивая собственные северные территории, избрали похожие пути. Противостояние экономических систем на севере отчасти сглаживалось тем, что природные условия диктовали достаточно

---

<sup>339</sup> Rea K. J. *The Political Economy of the Canadian North: An Interpretation of the Course of Development*. Toronto, 1968. P. 124.

<sup>340</sup> Программа Коммунистической партии Советского Союза Музей истории российских реформ имени П.А. Столыпина. 1961. Ч. 2. URL: <http://museumreforms.ru/node/13891>

<sup>341</sup> Petrov A.N. *Re-Tracing Development Paths: Exploring the Origins and Nature of the 20th Century's Northern Development Paradigms in Russia and Canada. Section II: Thinking About Arctic Development*. *ArcticYearbook2018*. ([https://arcticyearbook.com/images/yearbook/2018/Scholarly\\_Papers/1\\_AY2018\\_Petrov.pdf](https://arcticyearbook.com/images/yearbook/2018/Scholarly_Papers/1_AY2018_Petrov.pdf)). P. 4.

<sup>342</sup> Там же, с. 5.

<sup>343</sup> Barre de la K. *Strategies in Northern development in Canada since the late 1960s* // *Acta Borealia*. 1987. P. 57

унифицированный подход к их освоению<sup>344</sup>. Сибирский Север и, например, Канадский Север развивались относительно синхронно, и это позволяет делать вывод о том, что стратегии освоения северных территорий у разных стран должны иметь схожие черты<sup>345</sup>. Страны стремились к разработке месторождений полезных ископаемых, надеясь впоследствии быстро окупить вкладываемые бюджетные ассигнования. Но согласно таким методам, как, например, межотраслевой баланс В.В. Леонтьева, централизованное планирование и в Канаде, и в СССР оказывало недостаточный эффект. Отмечая противоборство экономических систем, Г. Агранат отмечал, что для освоения северных территорий требуются более весомые вложения капитала, разработки специальной техники, технологий, которые, к тому же, окупаются не сразу, а в долгосрочной перспективе, поэтому частные предприятия все же более лояльны к длительным сроком окупаемости, чем государственные структуры<sup>346</sup>.

Кроме того, в обеих странах северные регионы были зависимы от южных, уступая по уровню развития инфраструктуры, которая не была задействована в транспортировке ресурсов, количеству техники и рабочей силы. Это приводило к деградации экосистем, проведении разрушающей традиционный уклад жизни коренных малочисленных народов национальной политики, зависимости «севера» от «юга», а также бюрократизации отраслей экономики<sup>347</sup>.

Однако помимо фундаментальных сходств, лежавших в основе освоения северных территорий СССР и Канады, политика обеих стран в этом направлении имела ряд значимых отличительных черт<sup>348</sup>.

---

<sup>344</sup> Зубков К.И., Карпов В.П. Развитие российской Арктики: советский опыт в контексте современных стратегий (на материалах Крайнего Севера Урала и Западной Сибири). М., 2019. С. 7.

<sup>345</sup> Побережников И.В. Освоение северо-западной Сибири и Канадского Севера в сравнительной перспективе (XVI-начало XX в.) // Институт истории и археологии Уральского отделения Российской Академии Наук. URL: <http://www.ihist.uran.ru/files/POberezchnikovPutnaSever.pdf>.

<sup>346</sup> Агранат Г., Логинов В. Об освоении северных территорий // Коммунист. 1976. № 2. С. 42.

<sup>347</sup> Побережников И.В. Освоение северо-западной Сибири и Канадского Севера в сравнительной перспективе (XVI-начало XX в.) // Институт истории и археологии Уральского отделения Российской Академии Наук. URL: <http://www.ihist.uran.ru/files/POberezchnikovPutnaSever.pdf>.

<sup>348</sup> Petrov A.N. Re-Tracing Development Paths: Exploring the Origins and Nature of the 20th Century's Northern Development Paradigms in Russia and Canada. Section II: Thinking About Arctic Development. ArcticYearbook2018. ([https://arcticyearbook.com/images/yearbook/2018/Scholarly\\_Papers/1\\_AY2018\\_Petrov.pdf](https://arcticyearbook.com/images/yearbook/2018/Scholarly_Papers/1_AY2018_Petrov.pdf)). P. 9.

В СССР освоение Севера происходило форсированными темпами. Так, начавшаяся в 1960-х добыча нефти и газа на севере Западной Сибири быстро набирала обороты, тогда как для Канадского Севера были характерны достаточно медленные темпы развития.

Если Канада приняла Север как отдельную территорию страны и старалась интегрировать его традиционные промыслы в собственную, уже сформированную экономику, то СССР стремился заселять Север, развивать его инфраструктуру, применять общую для всей страны социальную политику и, в конце концов, включить Север в состав государства как его полноценную (с социально-экономической точки зрения) территорию.

Крупномасштабная разработка месторождений, экстенсивные методы добычи минерального сырья, относительно дешевая энергия в совокупности с действующей экономической и социальной политикой позволили СССР привлекать на север трудовые ресурсы, строить достаточно большие города, развивать инфраструктуру. В Канаде же освоение ресурсов носило, скорее точечный характер.

Подводя итог, отметим серьезные усилия, которые прилагали в XX в. и СССР, и Канада для освоения своих северных территорий. Они выбрали похожие стратегии, акцентируя внимание на разных нюансах, значимых для решения конкретных задач государства. Несмотря на сложности и схожие проблемы, обе страны, в целом, по-своему справлялись с вызовами, с которыми столкнулись (тяжелые природно-климатические условия, низкая плотность населения на огромной территории, острая необходимость в минеральном сырье), хотя некоторые ученые заявляли, что развитие Севера в принципе невозможно по причине «сверхзатратности»<sup>349</sup>.

К подобному выводу пришла и Батшеба Демут в своей книге «Floating coast: an environmental history of the Arctic», на примере истории Берингии рассматривавшая, как разные экономические режимы влияют на освоение

---

<sup>349</sup> Пивоваров Ю.Л. Альтернативная концепция макрорегионального развития России: сжатие интенсивно используемого пространства // Мир России. 1996. № 2. С. 64.

территории<sup>350</sup>. Автор отметила, что природа не признает государственных границ<sup>351</sup>, а разница социалистического и капиталистического подходов к освоению северной территории заключается в том, что в первом случае требования предъявляло государство, а в другом – рынок<sup>352</sup>.

В целом же процессу освоения Сибирского Севера в советской индустриальной модели можно дать следующую характеристику.

Во-первых, он носил пионерный характер и предполагал равномерное расселение вширь от эпицентра. Следовательно, шло постепенное, планомерное и стабильное освоение всего региона, не ограничивающееся конкретным проектом.

Во-вторых, освоением Севера, конечно, занималось только правительство с помощью министерств, ведомств, главков и других государственных суперорганизаций. Они составляли программы освоения и курировали их своевременное выполнение.

В-третьих, советское правительство, расширяя производство, в то же время удешевляло его, делая ставки на экономию от масштаба. Применялась также стратегия «Добыча на Севере, переработка на Юге», которая предполагала увеличенные расходы на транспортировку против современных расходов на строительство перерабатывающих заводов на местах<sup>353</sup>.

Следовательно, в основу освоения Сибирского Севера СССР положен системный, комплексный подход, в ходе которого формировалась уникальная Западно-Сибирская модель нефтегазоснабжения<sup>354</sup>. Сибирский Север приобретал линейно-узловой каркас транспортной сети, по которой осуществлялись поставки необходимого материально-технического оснащения, а также продовольствия для работающих вахтовым методом<sup>355</sup>. Нефтегазодобывающий комплекс Сибирского Севера объединялся в единую систему, начиная от геологических разработок до

---

<sup>350</sup> Demuth B. Floating coast: an environmental history of the Arctic. 2019. P. 14.

<sup>351</sup> Там же, с. 127.

<sup>352</sup> Там же, с. 185.

<sup>353</sup> Пиясов А.Н., Замятина Н.Ю. Освоение Севера 2.0: вызовы формирования новой теории // Арктика и Север. 2019. № 34. С. 64.

<sup>354</sup> Ремизов В.В., Дмитриевский А.Н., Конторович А.Н., Ермилов О.М. Системный подход к освоению месторождений Крайнего Севера // Газовая промышленность. 2000. № 4. С. 18.

<sup>355</sup> Пиясов А.Н., Замятина Н.Ю. Освоение Севера 2.0: вызовы формирования новой теории // Арктика и Север. 2019. № 34. С. 61.

эксплуатации углеводородного сырья. Подобная концепция требовала согласованной работы множества структурных подразделений для решения возникающих новых проблем по части техники и технологии, а также оптимального распределения денежных средств.

Ученые отмечали, что использование минеральных ресурсов в хозяйственной деятельности государства зависит от различных факторов, среди которых<sup>356</sup>:

- геологические (ресурсы, использующиеся в промышленности, имеются в недрах государства);
- технологические (государство имеет возможность перерабатывать ресурсы);
- экономические (использование ресурсов снижает материалоемкость производства).

Вышеперечисленные факторы в СССР имелись. Нефть в послевоенном мире поддерживала концепцию экономики, которая могла бы расти без ограничений в связи с относительной легкостью ее транспортировки и добычи. Она использовалась для производства синтетических материалов, тем самым заменяя природные ресурсы<sup>357</sup>.

Постановление ЦК КПСС и СМ СССР от 11.12.1969 «О мерах по ускоренному развитию нефтедобывающей промышленности в Западной Сибири» поставило развитие на территории Западной Сибири нефтедобывающего комплекса в разряд приоритетных задач государства. На практике освоение северных территорий сильно осложнялось суровыми природно-климатическими условиями, слабо развитой инфраструктурой, удаленностью от промышленно развитых центров страны, хрупкостью экосистем. Все это вело к удорожанию процессов освоения региона, и чем дальше на Север, тем больше требовалось затрат.

---

<sup>356</sup> Шабуров Н. Комплексному использованию сырья – плановую основу // Плановое хозяйство. № 10. 1975. С. 117.

<sup>357</sup> Bruno A. The Nature of Soviet Power. An Arctic Environmental History, 2016. P. 241.

По масштабам освоения, продвижения на Север Советскому Союзу не было равных. Сибирский Север, в частности Север Западной Сибири очень быстро становился индустриальным, промышленным, урбанизированным. Масштабы и темпы освоения порождали массу проблем. Вставал вопрос о совершенствовании управления Севером. В постановлении ЦК КПСС и Совета Министров СССР от 12.07.1972 были указаны меры по совершенствованию процесса планирования развития территорий Сибири. Так, Госплан СССР обязали рассматривать схемы развития региона, путем анализа выбирать схему размещения производственных сил, т.к. предполагалось выделить Западную Сибирь в отдельный экономический район, основой которого стал бы топливно-промышленный комплекс<sup>358</sup>. Для реализации данной цели было необходимо сочетать ведомственный и территориальный подходы, привлекать научно-исследовательские институты для того, чтобы наиболее рационально осваивать территорию с учетом ее специфики, а также во благо экономики страны<sup>359</sup>.

В начале 1970-х гг. в правительственных дискуссиях отмечалось, что «главная задача – круто изменить ориентацию, перенести упор на интенсивные методы ведения хозяйства, обеспечить тем самым серьезное повышение эффективности экономики <...> Речь шла о том, чтобы экономический рост все в большей степени происходил путем повышения производительности труда и ускорения научно-технического прогресса, путем более полного использования действующих производственных мощностей, путем получения отдачи от каждого вложенного в хозяйство рубля, каждой тонны используемого металла, топлива, цемента, удобрений»<sup>360</sup>.

Экономисты понимали, что разработка нефтегазовых месторождений на Севере требует внедрения различного рода НИОКР для разведывания месторождений и увеличения механизированной добычи нефти и газа в дальнейшем. Это и мощные газоперекачивающие агрегаты, и крупные осевые и

<sup>358</sup> Казанский Н., Сингур Н. Сибирь и Дальний Восток в народнохозяйственном комплексе страны // Плановое хозяйство. 1984. № 4. С. 100.

<sup>359</sup> Там же, с. 102.

<sup>360</sup> Брежнев Л.И. О пятидесятилетии Союза Советских Социалистических Республик. М., 1973. С. 51.

диагональные насосы, и бустерные, питательные, конденсатные и рециркуляционные насосы для энергоблоков тепловых электростанций. Более того, правительство стремилось снизить затраты живого труда, заменив его на 15-18% машинным<sup>361</sup>.

На XVIII съезде ВЛКСМ говорилось, что «в ближайшие десять лет основной прирост добычи нефти, газа, производимого из них ценного химического сырья мы рассчитываем получить за счет Тюмени»<sup>362</sup>, а в своей речи на Пленуме ЦК КПСС 1981 г. генеральный секретарь Л.И. Брежнев отмечал, что «...страна многим обязана работе газовиков, нефтяников, строителей, открывших доступ к богатствам Западной Сибири»<sup>363</sup>. Сосредоточение усилий государства на разработке нефтегазовых месторождений Западной Сибири объяснялось тем, что большинство месторождений на юге страны и в Поволжье «старели»: стоимость добычи нефти росла, а производительность снижалась.

Однако приведенный ниже анализ статистических отчетов, архивных документов, дискуссий в научных журналах и верхних эшелонах власти позволяет предположить, что заявления о повышении производительности труда и снижении материалоемкости оставались только на бумаге, не находя достаточного применения на практике. Остановимся на вопросе о том, как происходило развитие Западно-Сибирского нефтегазового комплекса, и оправданы ли были вложенные в его развитие бюджетные ассигнования. Рассмотрим практические моменты освоения Севера Западной Сибири по укрупненным группам: строительно-монтажные работы и транспорт, применяемая техника и технологии, инфраструктура, население и кадровые ресурсы, основные экономические показатели.

**Строительно-монтажные работы и транспорт.** Для развития топливно-энергетического комплекса требовалось строительство трубопроводов, железных и автомобильных дорог, которые связали бы месторождения, удаленные друг от

---

<sup>361</sup> Мунтян Ю. Направления научно-технического прогресса в химическом и нефтяном машиностроении // Плановое хозяйство. 1973. № 7. С. 39.

<sup>362</sup> Брежнев Л.И. Ленинским курсом. Т. 7. М., Политиздат, 1979. С. 287.

<sup>363</sup> Брежнев Л.И. Речь на Пленуме ЦК КПСС. 16.11.1981. М., Политиздат, 1981. С. 7.

друга и от промышленных предприятий, участвующих в переработке минерального сырья. Большая часть месторождений газа и нефти располагалась на территориях Крайнего Севера, тогда как их потребители – в европейской части СССР. Следовательно, требовалось в кратчайшие сроки решить проблему логистики и наладить интенсивное строительство трубопроводов. Кроме того, в связи со спецификой региона требовалась специализированная техника, а значит, потенциал скважин использовался слабо. Поэтому вместо того, чтобы сосредоточиться на разработке техники и технологии, постоянно велись геологоразведочные работы, продвигая процесс развития региона все дальше на Север, придавая ему экстенсивный характер.

За IX пятилетку были введены в действие магистральные нефтепроводы, освоены новые месторождения, построено 100 предприятий, разработаны новые методы, позволяющие работать в сложных природных условиях, а производительность труда выросла на 31%, причем именно ее увеличение обеспечило рост добычи на 90%<sup>364</sup>. За X пятилетку в Западной Сибири объем строительно-монтажных работ в нефтегазовой отрасли вырос в 2,6 раз по сравнению с IX пятилеткой, несмотря на то, что в северных условиях подходящее время для строительства в три раза короче, чем в более южных широтах, а затраты – практически вдвое больше<sup>365</sup>. Причем если для Ханты-Мансийского автономного округа в X и в XI пятилетке происходило замедление темпов роста строительно-монтажных работ, а также ввода в эксплуатацию основных средств, то в Ямало-Ненецком автономном округе темпы роста стремительно нарастали: объем строительно-монтажных работ в XI пятилетке по сравнению с X увеличился на 117%, в X по сравнению с IX увеличился на 140%; ввод в эксплуатацию основных средств повышался в два раза за каждую пятилетку<sup>366</sup>. Для эффективного решения строительных задач использовался комплексно-

---

<sup>364</sup> Шашин В. Пути повышения эффективности нефтяной промышленности // Плановое хозяйство. 1973. № 4. С. 16.

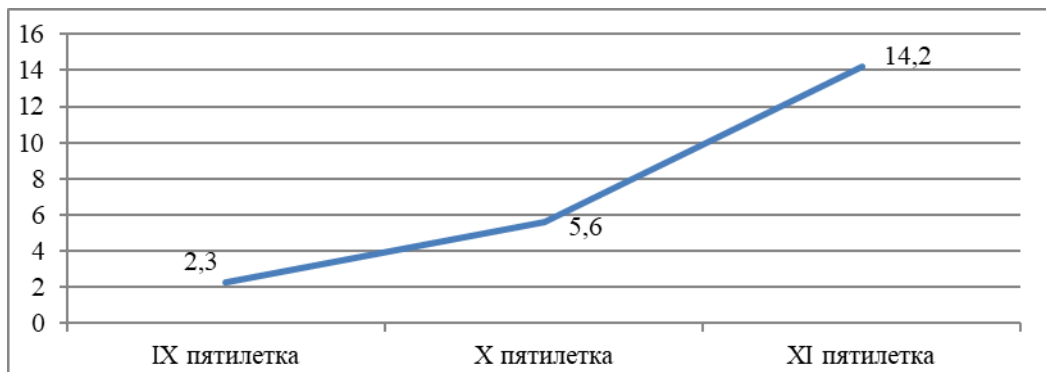
<sup>365</sup> Щербина Б. Индустриальные методы сооружения объектов топливной энергетики // Плановое хозяйство. 1980. № 3. С. 5.

<sup>366</sup> ГАТО. Ф. Р-1112. Оп. 2. Д. 2875. Л. 11.



блочный метод: промышленные объекты монтировались прямо на заводах, а после доставлялись к месту будущей эксплуатации<sup>367</sup>.

На все это были потрачены колоссальные средства (рис. 7).



**Рисунок 7 – Объем освоенных бюджетных обязательств на строительство промышленных объектов, млрд. руб.<sup>368</sup>**

Согласно расчетам, затраты на развитие инфраструктуры Сибири в 2,3 раза увеличивали расходы на освоение новых месторождений нефти и газа<sup>369</sup>. Так, на начальном этапе формирования ЗСНГК 40% всех капиталовложений приходилось на развитие инфраструктуры, в первую очередь, транспортной<sup>370</sup>.

С транспортом было связано множество проблем: дороги требовалось прокладывать таким образом, чтобы, с одной стороны, не нарушить теплообмен между вечномёрзлыми грунтами и атмосферой, а с другой – не допустить проседаний дорог из-за заболоченности местности<sup>371</sup>. Выдвигались даже проекты подвесных монорельсовых дорог, стоимость которых была значительно ниже, а вред, наносимый природе, меньше<sup>372</sup>. Планировалось развивать все виды транспорта, максимально используя возможности не только железных дорог, но и рек для обеспечения перевозки грузов в Сибирь. Первоначально технику и материалы для строительства северных городов и месторождений доставляли с

<sup>367</sup> Прищепа А.И. Техническое совершенствование промышленной добычи нефти и капитального строительства на Севере Западной Сибири в 1960-1970-х гг. // Общество: философия, история, культура. 2019. № 3 (59). С. 70.

<sup>368</sup> Составлено по: ГАТО. Ф. Р-1112. Оп. 2. Д. 2875. Л. 11.

<sup>369</sup> Карягин И.Д., Булатов В.С., Тандалов В.В. Развитие газовой промышленности севера Тюменской области. М., 1979. С. 23.

<sup>370</sup> Мазовер Я., Макарова Т. Эффективность топливных баз Сибири // Плановое хозяйство. 1982. № 4. С. 65.

<sup>371</sup> Крючков В.В. Проблемы освоения Крайнего Севера // Природа. 1972. № 1. С. 78.

<sup>372</sup> Там же, с. 80.

помощью речного флота. На сибирских реках строились специальные базы, к которым подводились ветки железных и автомобильных дорог<sup>373</sup>. В XI пятилетку, в частности, произошло введение в эксплуатацию железной дороги Сургут — Уренгой.

Темпы прироста всех видов транспорта за 1965 – 1980 гг. выросли на 13,7%, тогда как в целом по стране – на 18%. Строительство автомобильных дорог было экономически оправдано, но проблема заключалась в том, что из 29 нефтяных месторождений дороги были проложены только к 10–12, причем с опозданием<sup>374</sup>. Например, в 1986 г. ресурс месторождения Медвежье составлял 52% запасов газа, а его инфраструктура все еще оставалась недостроенной<sup>375</sup>. Для его обустройства, а также прокладки трубопроводов, материалы доставлялись речным транспортом, зимниками, авиацией, что увеличивало затраты: стоимость перевозки по воздуху была в 400-500 раз выше, чем по железной дороге, что накладывало отпечаток и на общую стоимость добытого минерального сырья<sup>376</sup>.

**Техника и технологии.** Освоение северных территорий предлагалось как можно сильнее автоматизировать, чтобы сократить затраты живого труда, который, с одной стороны, необходимо было обеспечивать социально-бытовой инфраструктурой, а с другой стороны, оплачивать с применением повышенных (северных) коэффициентов.

Основные средства и расходные материалы требовалось подстраивать под тяжелые северные условия. На начало IX пятилетки потребность в специализированном оборудовании и машинах в Западной Сибири удовлетворялась на 73%<sup>377</sup>. При этом ряд расчетов и исследований, проведенных в ходе 1971 – 1975 гг., показывали, что размещение машиностроительных предприятий в Сибири более эффективно, чем на Урале, и практически так же

---

<sup>373</sup> Прищепа А.И. Материально-техническое снабжение промышленного освоения Западно-Сибирской нефтегазовой провинции в 1960-е гг. // III международная научно-практическая конференция, посвященная 100-летию образования СССР (VI Губкинские гуманитарные чтения). 2022. С. 133.

<sup>374</sup> РГАЭ. Ф. 399. Оп. 3. Д. 1677. Л. 6.

<sup>375</sup> ГАТО. Ф. 2101. Оп. 1. Д. 1356. Л. 475.

<sup>376</sup> РГАЭ. Ф. 399. Оп. 3. Д. 1677. Л. 5.

<sup>377</sup> Евстигнеев В.П. Эффективность размещения машиностроения в восточных и западных районах СССР. М., 1972. С. 80.

эффективно, как в центральной части страны<sup>378</sup>. Это не только обеспечило бы регион более дешевой продукцией и снижало бы транспортные издержки, но и снижало бы текучесть кадров. Исследователи предлагали развивать в Сибири тяжелое машиностроение, электротехническую промышленность, автотракторное и сельскохозяйственное машиностроение, а также производить машины для потребностей нефтегазового и химического комплексов<sup>379</sup>.

Конечно, производство и дальнейшее распределение машин, подчинявшееся составленным Госпланом СССР планам, было длительно, трудоемко, затратно, но экономисты подчеркивали: именно внедрение новой техники поможет снизить себестоимость производства<sup>380</sup>. О том, что изначально в процесс освоения северных территорий были заложены затраты на автоматизацию, свидетельствует, например, доклад Ф.Г. Аржанова, главного инженера Главтюменнефтегаза. Он писал, что принятые решения по автоматизации оказались не приемлемы в северных условиях<sup>381</sup>. Министр нефтяной промышленности СССР, Р.Ш. Мингареев, однако, утверждал в 1971 г., что автоматизация тюменских нефтегазовых промыслов осуществляется в первую очередь. В 1972 г. 70% объектов были автоматизированы<sup>382</sup>, а за IX пятилетку уровень автоматизации возрос до 75%<sup>383</sup>, что привело к экономии 70 млрд. руб. бюджетных ассигнований, а также небольшому высвобождению трудовых ресурсов<sup>384</sup>. Некоторые газовые месторождения (например, Пунгинское, Похромское, Игримское) уже к 1972 г. были полностью автоматизированы. Согласно исследованию Виктора Петровича Карпова, занимающегося проблемами появления и развития ЗСНГК, иностранных журналистов,

---

<sup>378</sup> Герко А.П. Влияние региональных условий на формирование машиностроительного комплекса крупного экономического района (на примере Западной Сибири) / «Эффективность размещения машиностроения в восточных и западных районах СССР». М., СОПС, 1967. С. 89; Евстигнеев В.П. Эффективность размещения машиностроения в восточных и западных районах СССР. М., Наука, 1972. С. 84; Курбатова Г.Я. Машиностроение и металлообработка / Развитие народного хозяйства Сибири. Новосибирск, Наука, 1978 (гл. 9).

<sup>379</sup> Курбатова Г. Проблемы развития машиностроения в Сибири // Плановое хозяйство. 1980. № 3. С. 35.

<sup>380</sup> Нефтяная эпопея Западной Сибири / ред. М.М. Крол. М., 1995. С. 11

<sup>381</sup> ГАСПИТО. Ф. 124. Оп. 198. Д. 8. Л. 57.

<sup>382</sup> ГАСПИТО. Ф. 124. Оп. 202. Д. 6. Л. 23.

<sup>383</sup> Нефть и газ Тюмени в документах. Свердловск, 1971. С. 270.

<sup>384</sup> Голдырева Л.И. Совершенствование организации труда и производства на предприятиях Главтюменнефтегаза // Организация и управление нефтяной промышленностью. 1977. № 2. С. 24.

посетивших Самотлорское месторождение, удивляли современное оборудование, которое применялось при его разработке, система трубопроводов, высокий уровень автоматизации, способствующей централизованному дистанционному управлению, а также использование компьютерных систем. Однако наряду с использованием достижений НТП в работе Самотлорского месторождения они отмечали и сжигаемый попутный газ<sup>385</sup>. Но отчеты, свидетельствующие о высоком уровне автоматизации, зачастую шли вразрез с реальным положением дел: так, необходимые датчики, по словам В.И. Грайфера, начальника Главтюменнефтегаза, могли не работать, работать с перебоями или отсутствовать вовсе<sup>386</sup>. Кроме того, в связи с использованием в северных условиях техники, не предназначенной для субарктического типа климата, государство несло ежегодные потери в размере более 1 млрд. руб.<sup>387</sup>.

Проблемы чаще всего заключались в том, что техника, спроектированная для умеренного климата, эксплуатировалась в районах Севера с суровыми природно-климатическими условиями. Это существенно снижало производительность в зимний период по сравнению с летним (в среднем на 150%), а также ускоряло амортизацию на 200%–350% по сравнению с нормативным сроком использования. Кроме того, комплексная автоматизация, связавшая бы между собой оборудование в общую сеть, все еще отсутствовала. Эти проблемы признавались на государственном уровне, о чем свидетельствует Постановление Госкомитета СССР по науке и технике от 31.05.1983 № 239, требовавшее самых срочных мер, так как автоматизация в условиях Севера была крайне важна<sup>388</sup>.

**Городская инфраструктура.** В связи с направленностью политики на форсированное развитие нефтегазодобывающей промышленности страдали другие жизненно важные отрасли, обеспечивающие нормальное

---

<sup>385</sup> Зубков К.И., Карпов В.П. Развитие российской Арктики: советский опыт в контексте современных стратегий (на материалах Крайнего Севера Урала и Западной Сибири). М., 2019. С. 236.

<sup>386</sup> ГАСПИТО. Ф. 124. Оп. 239. Д. 169. Л. 26.

<sup>387</sup>РГАЭ. Ф. 4372. Оп. 67. Д. 2076. Л. 73.

<sup>388</sup> Карпов В.П. Север и техника: Западно-Сибирский нефтегазовый комплекс в контексте научно-технической политики СССР // Вестник Сургутского государственного университета. 2015. Вып. 4 (10). С. 104.

функционирование региона (агропромышленный комплекс, социальная сфера, транспорт и т.д.), что повлекло за собой диспропорцию развития, являвшуюся основной проблемой Западно-Сибирского нефтегазового комплекса, который, по словам академика А.Г. Аганбегяна, в 1970-х гг. завершал свое формирование<sup>389</sup>.

Отметим, что с самого начала освоения Севера не прекращались дискуссии о том, целесообразно ли развивать инфраструктуру северных регионов по причине низкой рентабельности. Расчеты указывали, что для заселения северных территорий наиболее рентабельной является экспедиционная схема, имеющая ряд экономических преимуществ:

1. Нет необходимости в создании населенных пунктов и обеспечении их инфраструктурой в неблагоприятных природно-климатических условиях;
2. Не создается искусственно приток «избыточных» трудовых ресурсов;
3. Высвобождаются трудовые ресурсы, которые можно использовать в других областях страны;
4. Экономятся бюджетные средства за счет экономии на заработной плате и северных льготах<sup>390</sup>.

С одной стороны, было практически решено, что использование экспедиционной схемы организации труда – лучшая стратегия освоения северных территорий. В местах добычи и переработки полезных ископаемых появлялись бы небольшие поселения, где размещались трудящиеся и, позднее, члены их семей, по аналогии с соцгородами, распространенными в 1920-х – 1930-х гг. на фоне развития промышленно-энергетических комплексов по всей стране. Оставалось лишь решить вопросы о соотношении количества работников (основного и вспомогательного персонала), а также длительности вахты.

Был и другой подход, изложенный директором Западно-Сибирского научно-исследовательского геологического и нефтяного института И.И. Нестеровым. Он заключался в том, что в Западной Сибири следует создавать

<sup>389</sup> Цыкунов Г.А. Историческая роль и место Сибири в отечественной экономике // Иркутский историко-экономический журнал. 1998. № 5. С. 130–134.

<sup>390</sup> Хайтун А. Социально-экономические проблемы освоения нефтяных и газовых районов // Плановое хозяйство. 1977. № 9. С. 91–92.

постоянные центры и крупные города, так как неразведанные запасы нефти здесь позволяют судить о нерациональности временного строительства<sup>391</sup>. В 1966 г. на научно-технической конференции по вопросам городского строительства на Севере Тюменской области было принято решение создать взамен вахтовых поселков города-спутники месторождений<sup>392</sup>.

В качестве компромисса в дальнейшем использовали комбинированный метод: вахтовый метод практиковался, при этом также развивались города. Жилой фонд, составлявший в 1956 г. 8 млн м<sup>2</sup>, в конце IX пятилетки был увеличен до 14,9 млн м<sup>2</sup>, а в конце X – до 22 млн м<sup>2</sup>. Следовательно, обеспеченность жильем на душу населения составляла около 11,4 м<sup>2</sup>, тогда как в СССР в целом – 12,8 м<sup>2</sup>)<sup>393</sup>.

Однако капитальные вложения в развитие жилищного фонда выделялись в гораздо меньших масштабах, чем на развитие предприятий, проведение строительно-монтажных работ и введение в эксплуатацию основных фондов. Так, в развитие жилищного фонда ЯНАО, развивавшегося высокими темпами (рост в X пятилетке по сравнению с IX составил 213%, а в XI по сравнению с X – 162%), по итогам пятилеток направлялись всего около 10–15% всех выделяемых на развитие округа капитальных вложений<sup>394</sup>.

Неприспособленные для централизации большого количества населения, города и поселки в 1970-х – 1980-х гг. столкнулись с низким уровнем санитарного обслуживания, а территории вокруг них – с сильнейшим антропогенным воздействием<sup>395</sup>. Причиной тому была так называемая «хуторская застройка», характерная, например, для Сургута. Отмечалось, что к 1983 г. города были оборудованы канализацией на 100%, а рабочие поселки – на 51%<sup>396</sup>.

<sup>391</sup> Комплексное развитие производительных сил Западной Сибири – в центре внимания ученых и практических работников // Плановое хозяйство. 1978. № 9. С. 98.

<sup>392</sup> Прищепа А.И. По поводу административного центра освоения Западно-Сиирской нефтегазовой провинции // Северный регион: наука, образование, культура. 2021. № 2 (48). С. 64.

<sup>393</sup> РГАЭ. Ф. 399. Оп. 3. Д. 1677. Л. 2а.

<sup>394</sup> ГАТО. Ф. Р-112. Оп. 2. Д. 2875. Л. 11.

<sup>395</sup> Красовитова Э.С. Экологическая деградация урбанизированных территорий Севера Западной Сибири в 1960–1970-е гг. // Вестник Сургутского государственного педагогического университета. 2018. № 6 (57). С. 109.

<sup>396</sup> ГАРФ. Ф. А-259. Оп. 48. Д. 308. Л. 75.

Ведомства и предприятия, привлекающие работников для своих нужд, строили для них автономные поселения (для газовиков, нефтяников, геологов), не объединенные единой инфраструктурой, что существенно сказывалось на общем состоянии ландшафта и природы в целом<sup>397</sup>.

**Численность населения.** Неудовлетворенность людей качеством хозяйственной, бытовой, досуговой, торговой сфер приводила к оттоку населения<sup>398</sup>. При этом общая численность населения Сибирского Севера возрастала, хотя и крайне неравномерно (рис. 8). Если в Ханты-Мансийском округе плавный прирост населения в течение 1930-х – 1960-х гг. сменился резким ростом в 1970-е гг. (прирост по сравнению с 1959 г. составил 119%), то на Ямале резких скачков численности населения не было.

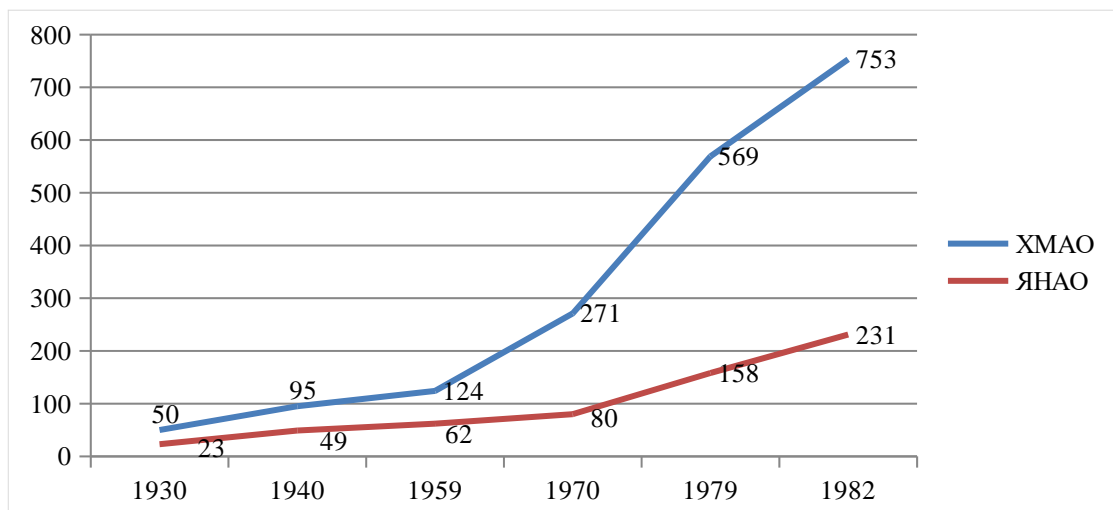


Рисунок 8 – Численность населения, тыс. чел.<sup>399</sup>

В целях освоения северных территорий государству требовалось создать приемлемые условия для закрепления трудовых ресурсов, так как низкий уровень бытового обслуживания приводил к текучести кадров. Несмотря на тяжелые социально-бытовые условия, работникам гарантировалось наличие северных льгот, информацию о которых распространяли с помощью комсомольских

<sup>397</sup> Gololobov E. I. The North of Western Siberia in the Socioeconomic Space of the USSR: Shifting Models of Nature Use. *The Soviet and Post-Soviet Review*. 2021. № 48. P. 283.

<sup>398</sup> Гаврилова Н.Ю. Государственная политика формирования населения тюменской области в 1960-1980-е гг. // *Общество: философия, история, культура*. 2018. С. 100–106.

<sup>399</sup> Народное хозяйство СССР. 1922–1982: Юбил. Стат. Ежегодник / ЦСУ СССР. М., 1982. С. 14.

призывов<sup>400</sup>. Интересно, что иностранцев удивляли такие льготы, как районные коэффициенты и северные надбавки, оплата проезда к месту отдыха для работников и членов их семей.

Более того, к 1960 г., когда началась разработка полезных ископаемых на Сибирском Севере, стало заметно изменение отношения к нему в западной прессе. Если раньше, вплоть до середины XX в., Сибирь считалась мрачным местом ссылки преступников, диким краем, то теперь в прессе подчеркивался героизм советских людей. В 1970-х гг. Сибирский Север и вовсе считался на Западе успешным социально-экономическим регионом, и не последнюю роль в этом суждении играла возможность работников получать достойную заработную плату. Впрочем, в западной прессе обсуждались и вопросы недостаточно хорошего социально-бытового обслуживания северных территорий. Так, например, отмечалось, что текучесть кадров невозможно решить без увеличения масштабов строительства жилых домов<sup>401</sup>.

На 01.01.1976 жители из районов Крайнего Севера отставали по уровню потребления бытовых услуг от населения в целом по стране в среднем на 20%<sup>402</sup>. Проблема заключалась в том, что низкие цены (на уровне общегосударственных) порождали завышенный спрос, а высокие затраты на оплату труда работников предприятий сферы обслуживания делали эту сферу нерентабельной. Поэтому экономисты предлагали дифференцировать цены в зависимости от региона, а также повышать концентрацию производства в отдельных районах, что не способствовало решению проблемы кадрового голода<sup>403</sup>.

В качестве временного решения были предложены такие меры, как получение работниками дополнительной квалификации, позволяющей им совмещать несколько должностей, использование вахтового метода работы,

---

<sup>400</sup> Калеменева Е.А. Политика освоения Крайнего Севера и критика жизненных условий арктических городов в нарративах хрущевского времени // *QuaestioRossica*. 2017. Т. 5, № 1. С. 153–170.

<sup>401</sup> Нечипорук Д.М. «Колоссальные инвестиции и усилия, вложенные в Западную Сибирь, не поддаются описанию»: первый визит американского журналиста в Западно-Сибирский нефтяной регион // *Вестник Сургутского государственного педагогического университета*. 2021. № 6 (75). С. 171.

<sup>402</sup> Белова Э., Корягина Т., Хохлов А. Бытовое обслуживание в районах Крайнего Севера и Дальнего Востока // *Плановое хозяйство*. 1976. № 1. С. 123.

<sup>403</sup> Там же, с. 128.



улучшение жилищных условий, сокращение потребности предприятий в трудовых ресурсах с помощью наращивания автоматизации производства. Но внедрение этих мер требовало все больших капитальных затрат. Например, ситуация в Сургуте и в Нижневартовске в 1979 г., когда численность населения в два и в три раза соответственно превысила численность, предусмотренную в генеральном плане, показала, что обеспечить жителей жильем мало, нужно еще и развивать инфраструктуру (медицину, образование, торговое обслуживание, и т.д.).

Поэтому наиболее предпочтительным все еще оставался метод вахтовой работы, при котором, согласно экономическим расчетам, сберегалось около 14,5 млн. руб. в расчете на 1000 человек. Основными минусами при таком режиме работы были – сложность организации труда и отдыха работников, необходимость их акклиматизации, сложность формирования коллективов, удаленность от семьи<sup>404</sup>.

К концу X пятилетки в Западной Сибири насчитывалось несколько крупных городов с населением более 100 тыс. чел. (Сургут, Нижневартовск), городов с населением свыше 50 тыс. чел. (Нефтеюганск), а также несколько малых населенных пунктов (Надым, Урай, Стрежевой). Рост численности населения был тесно связан с увеличением удельного веса нефтегазовой промышленности в формировании ВВП СССР: с 5,8% в 1966 г. до 78% в 1985 г.<sup>405</sup>. На Север в 1980 – 1985 гг. продолжали привлекать трудовые ресурсы, но это уже не обеспечивало ожидаемого роста производительности труда (таблица 6).

---

<sup>404</sup> Ананьев А., Силин А. Обеспечение предприятий и строек Западно-Сибирского нефтегазового комплекса рабочей силой // Плановое хозяйство. 1984. № 1. С. 97.

<sup>405</sup> Тюменская область в цифрах. 1981-1985 гг.: Стат. сборник. Свердловск, 1986. С. 51.

Таблица 6 – Влияние численности работников на производительность труда в 1980 – 1985 гг.<sup>406</sup>

	Нефтяная промышленность	Газовая промышленность
Списочная численность	↑ 2,2 раза	↑ 1,5 раза
Производительность труда	↓ 31,5%	↑ 26,2%

Рост количества работников на месторождениях не сопровождался взрывным ростом производительности труда (в нефтяной промышленности в 1985 г. наблюдался даже спад производства на треть по сравнению с 1980 г.), а население требовалось обеспечивать необходимыми социальными условиями, вливая все новые денежные средства. Невыполнение государственного плана народнохозяйственной деятельности, начиная с 1979 г., стало регулярным<sup>407</sup>.

Таким образом, благодаря предпринимаемым мерам, на севере Западной Сибири в 1980-х гг. сформировался обширный территориально-производственный комплекс, для обеспечения функционирования которого активно привлекалось трудоспособное население. Правительство решило параллельно развивать жилищный фонд и инфраструктуру в наиболее перспективных, опорных городах (Сургуте, Новом Уренгое, Ноябрьске, Тюмени) для размещения работников и их семей, а также использовать вахтово-экспедиционный метод для освоения отдаленных северных территорий. Так, за 1976 – 1980 гг. среднегодовые темпы прироста населения в Тюменской области составляли 3,9%, тогда как в среднем по РСФСР – 0,7%. При этом в Тюменской области среди трудоспособного населения мужчин было больше, чем женщин, тогда как в целом по стране наблюдалась обратная тенденция. Однако из-за плохо развитой социальной инфраструктуры наблюдалась высокая текучесть кадров, и на XXVI съезде КПСС активно обсуждался этот вопрос, получивший статус общегосударственной проблемы. Были представлены данные социологического исследования, согласно которым 38,6% уехавших людей могли бы остаться при

<sup>406</sup> Составлено автором по: Зубков К.И., Карпов В.П. Развитие российской Арктики: советский опыт в контексте современных стратегий (на материалах Крайнего Севера Урала и Западной Сибири). М., 2019. С. 234–236.

<sup>407</sup> Зубков К.И., Карпов В.П. Развитие российской Арктики: советский опыт в контексте современных стратегий (на материалах Крайнего Севера Урала и Западной Сибири). М., 2019. С. 228.

условии выделения им жилья с достойными социально-бытовыми условиями, а 24,7% остались бы, если бы в уже имеющемся жилье улучшились условия пребывания<sup>408</sup>.

**Основные экономические показатели.** Интенсивное развитие нефтегазовой промышленности повысило эффективность народного хозяйства. По подсчетам экономистов, в 1972 г. увеличение доли нефти в топливном балансе страны на 1% приносило СССР почти 1 млрд руб.<sup>409</sup> В 1973 г. доля нефти в топливном резерве страны составляла 43% при себестоимости добычи в 4 раза ниже, чем у угля, а также значительно более низкие затраты на ее транспортировку. Прирост добычи нефти, включая газовый конденсат, постоянно увеличивался (рис. 9).

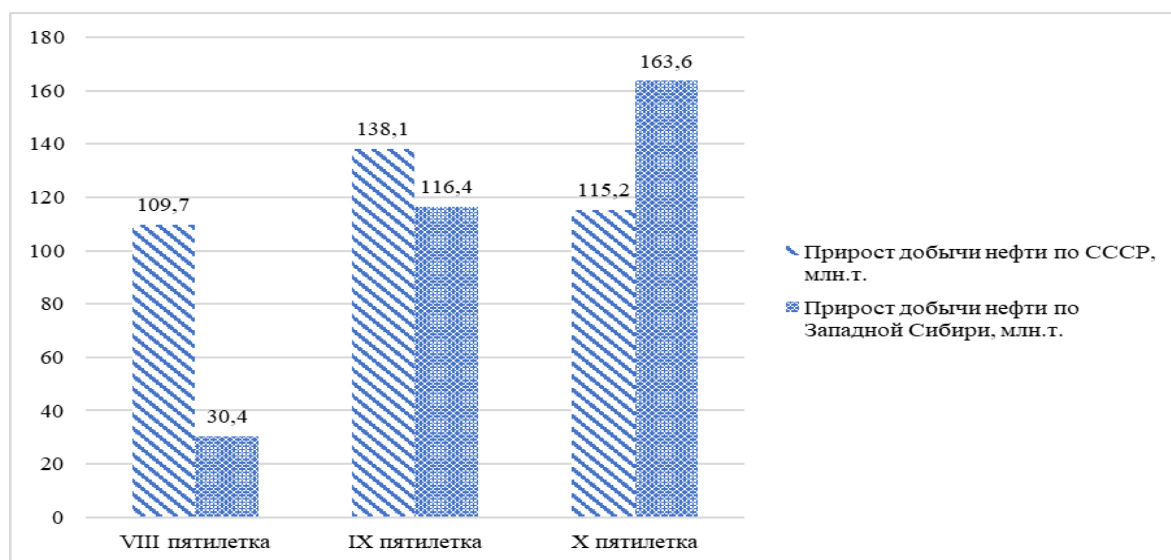


Рисунок 9 – Прирост добычи нефти, включая газовый конденсат (млн. т.)<sup>410</sup>

На рисунке видно, что прирост добычи нефти, включая газовый конденсат, на севере Западной Сибири постоянно возрастал, опередив общесоюзный показатель<sup>411</sup>. Так, в 1964 г. был добыт первый миллион тонн нефти. На конец VIII пятилетки этот показатель вырос до 31 млн. т., следовательно, в период VIII

<sup>408</sup> Ананьев А., Силин А. Обеспечение предприятий и строек Западно-Сибирского нефтегазового комплекса рабочей силой // Плановое хозяйство. 1984. № 1. С. 94.

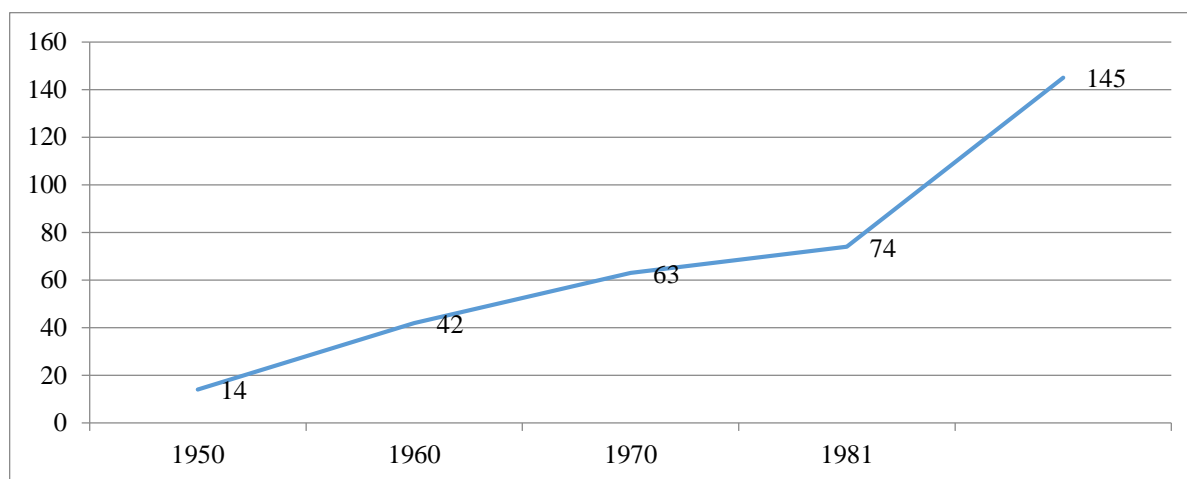
<sup>409</sup> Шашин В. Пути повышения эффективности нефтяной промышленности // Плановое хозяйство. 1973. № 4. С. 15–16.

<sup>410</sup> Составлено автором по: Филановский В. Западно-Сибирский нефтегазовый комплекс: результаты и перспективы // Плановое хозяйство. 1980. № 3. С. 22.

<sup>411</sup> Филановский В. Западно-Сибирский нефтегазовый комплекс: результаты и перспективы // Плановое хозяйство. 1980. № 3. С. 22.

пятилетки на Севере Западной Сибири добывали порядка 30% общесоюзной нефти<sup>412</sup>. В относительных показателях прирост добычи нефти, включая газовый конденсат, по Западной Сибири в IX пятилетке по сравнению с восьмой составил 382%. Важную роль в этом сыграло Самотлорское месторождение, на долю которого приходилось 17,7% всей нефти СССР, добытой в период 1971 – 1975 гг.<sup>413</sup>. В XII пятилетке советское правительство собиралось увеличить добычу нефти, включая газовый конденсат, до 385—395 млн. тонн, газа до 330–370 млрд. куб. метров, однако план этот не был исполнен<sup>414</sup>.

Освоение Тюменской области принесло СССР вес и авторитет среди стран по мировой добыче нефти (добыча возросла с 19% в 1965 г. до 22% в 1985 г.) и газа (за этот же промежуток времени увеличилась с 19% до 32%). Советские статистики, принимавшие за 100% добычу нефти в США, сравнили данный показатель в двух странах. Выяснилось, что СССР нагнал и перегнал США всего за три десятилетия (рис.10).



**Рисунок 10 – Соотношение показателей развития экономики СССР и США (добыча нефти в процентах к США, %)<sup>415</sup>**

<sup>412</sup> Варламов В., Панфилов И. Основные направления формирования территориально-производственного комплекса Западно-Сибирской равнины // Плановое хозяйство. 1974. № 10. С. 55.

<sup>413</sup> Филановский В. Западно-Сибирский нефтегазовый комплекс: результаты и перспективы // Плановое хозяйство. 1980. № 3. С. 22.

<sup>414</sup> Тихонов Н.А. Основные направления экономического и социального развития СССР на 1981–1985 гг. и на период до 1990 г. / Доклад XXVI съезду КПСС от 27.02.1981. М., 1981. С. 23–24.

<sup>415</sup> Составлено по: Народное хозяйство СССР. 1922–1982: Юбил. Стат. Ежегодник / ЦСУ СССР. М., 1982. С. 91.

Так, если в 1950 г. СССР добывал лишь 14% нефти от объема нефти, добываемой в США, то к концу рассматриваемого периода, в 1981 г., этот показатель составил уже 145%. В 1981 г. за день СССР добывал 1668 тыс. тонн нефти (включая газовый конденсат) против 85 тыс. тонн, добываемых государством в 1950 г.<sup>416</sup>. Таких впечатляющих результатов удалось добиться за счет внедрения на местах результатов НТП: высокоэффективных схем сбора и транспортировки нефти и газа, автоматизации нефтедобывающих предприятий, блочно-комплектного строительства объектов.

Развитие нефтяной и газовой промышленности подкреплялось постоянно возрастающими капиталовложениями в экономику Севера Сибири. Так, в 1966 – 1970 гг. в нефтяную промышленность вкладывали 19%, в газовую – 4%. В период 1981 – 1985 гг. капиталовложения выросли до 38% в нефтяной промышленности и 85% – в газовой<sup>417</sup>. В XI пятилетке на развитие сибирского топливно-энергетического комплекса было заложено 120 млрд руб. – затраты, сопоставимые с затратами на продовольственную программу<sup>418</sup>. За годы VIII – XI пятилеток на развитие Севера Западной Сибири было потрачено 55 млрд. руб. (для сравнения, капитальные вложения на создание всех отраслей Урало-Кузнецкого комбината составили менее 4 млрд. руб.). Из общего объема капиталовложений в Западно-Сибирский нефтегазовый комплекс приходилось 30%, а прибыли она приносила около 45% от всей отрасли<sup>419</sup>.

Таким образом, капитальные вложения в развитие Севера Западной Сибири составляли 14% от общего бюджета страны<sup>420</sup>. Все это приносило свои результаты (рис.11).

---

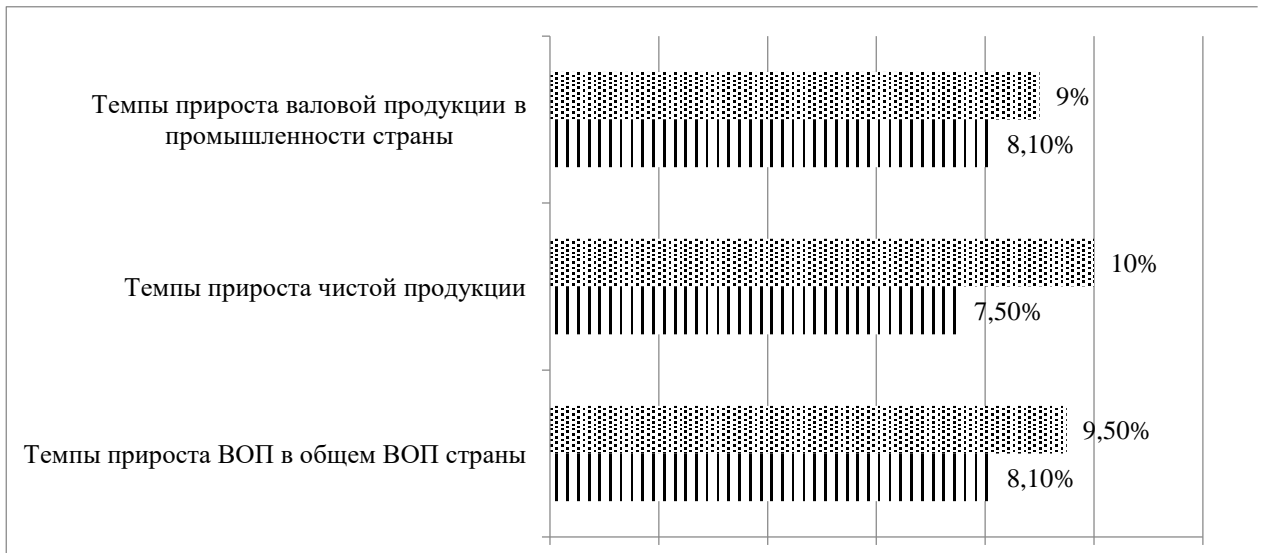
<sup>416</sup> Народное хозяйство СССР. 1922–1982: Юбил. Стат. Ежегодник / ЦСУ СССР. М., 1982. С. 66.

<sup>417</sup> Тюменская область в цифрах. 1976-1980 гг.: Стат. сборник. Свердловск, 1981. С. 105.

<sup>418</sup> Казанский Н., Сингур Н. Сибирь и Дальний Восток в народнохозяйственном комплексе страны // Плановое хозяйство. 1984. № 4. С. 99.

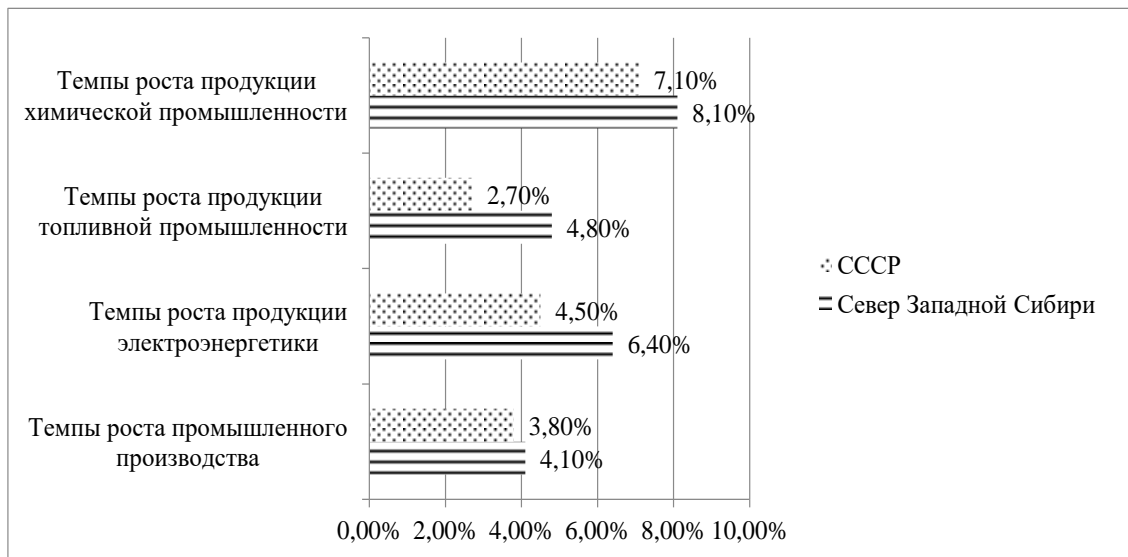
<sup>419</sup> РГАЭ. Ф. 399. Оп. 3. Д. 1677. Л. 2а.

<sup>420</sup> Гранберг А. Народнохозяйственная эффективность ускоренного развития производительных сил Сибири // Плановое хозяйство. 1981. № 5. С. 73.



**Рисунок 11 – Тенденции развития экономики Севера Западной Сибири в 1965 – 1980-х гг. (%)<sup>421</sup>**

Плавню возрастали темпы прироста объема валовой и чистой продукции региона в валовой и чистой продукции страны. ВРП в ЯННО за 1960 – 1980 гг. вырос в 27,4 раза, в ХМНО – в 36,8 раз. За период 1960 – 1980-х гг. развитие Сибири было более быстрым, чем среднее развитие других регионов СССР (рис. 12).



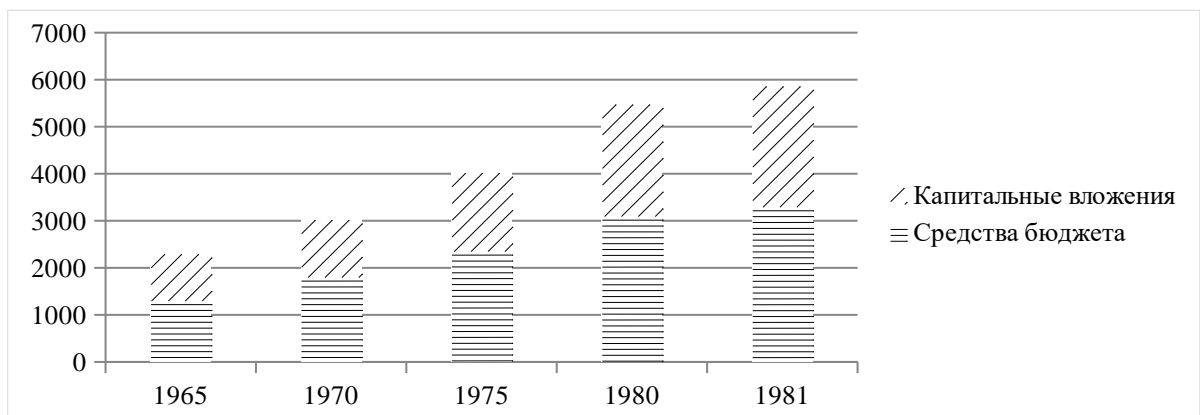
**Рисунок 12 – Темпы развития Севера Западной Сибири и СССР в 1965 – 1980-х гг. (%)<sup>422</sup>**

<sup>421</sup> Составлено автором по: Летопись Севера. Т. 11. М., 1985. С. 103.

<sup>422</sup> Составлено автором по: Гранберг А. Народнохозяйственная эффективность ускоренного развития производительных сил Сибири // Плановое хозяйство. 1981. № 5. С. 73.

Например, промышленное производство выросло в 4,1 раза, а в среднем по стране – в 3,8 раз. Похожая тенденция к опережению общесоюзных показателей наблюдалась в химической и топливной промышленности, электроэнергетике.

Залежи нефти и газа на территории Тюменской области давали колоссальные возможности для все большего возрастания нефтегазодобычи. К 1981 г. СССР занимал одно из первых мест в мире по разведанным запасам полезных ископаемых, причем объем финансирования геологоразведочных работ, как за счет средств бюджета, так и за счет капитальных вложений постоянно возрастал в течение 1965 – 1981 гг. (рис. 13).



**Рисунок 13 – Объем капиталовложений в геологоразведочные работы, млн. руб.** <sup>423</sup>

В целом, как видно из диаграммы, в рассмотренный период финансирование в процентном отношении к 1965 г. возрастало: в 1970 г. прирост составил 132%, в 1975 г. – 175%, в 1980 г. и в 1981 г. на 238% и 255% соответственно.

Несмотря на возрастающий объем добычи нефти, прибыль нефтедобывающих предприятий резко замедлилась, а потом и вовсе упала; одновременно наблюдалось замедление темпов роста национального дохода (таблица 7).

<sup>423</sup> Составлено автором по: Народное хозяйство СССР. 1922–1982: Юбил. Стат. Ежегодник / ЦСУ СССР. М., 1982. С. 388.

Таблица 7 – Темпы роста прибыли нефтедобывающих предприятий и национального дохода<sup>424</sup>

	Прибыль предприятий	Национальный доход
VIII пятилетка	↑ на 619%	↑ на 7,1%
IX пятилетка	↑ на 7,3%	↑ на 5,3%
X пятилетка	↓ на 15,3%	↑ на 4%

Пережив в 1965 – 1970 гг. скачок на 619%, прибыль нефтедобывающих предприятий значительно сократилась уже в середине IX пятилетки, а к 1981 г. пошла на спад. Падали и темпы роста национального дохода: в VIII пятилетке рост составил 7,1%, в IX – 5,3%, в X – 4%)

Темпы роста нефте- и газодобычи в регионе в X пятилетке начали замедляться. Так, темпы роста добычи газа в 1980 г. составили 4,4% по сравнению с 1975 г., темпы роста добычи нефти, включая газовый конденсат), – 2,2%, темпы роста получения электроэнергии – 2,5%, а годовой объем промышленного производства вырос всего на 1,87%<sup>425</sup>. С 1980-х гг. Западно-Сибирский нефтегазовый комплекс переживал кризис. В 1982 г. не удалось выполнить план по добыче нефти<sup>426</sup>. Ответственность за это было принято возлагать на отставание материально-технического обеспечения: добыча нефти велась фонтанным способом, который не позволял подготовить сотрудников к работам более сложного уровня; кроме того, партийные органы стремились увеличить и перевыполнить план, пренебрегая экологией и техническим развитием<sup>427</sup>, хотя экологи призывали разрабатывать и использовать щадящие природу северного биома технологии<sup>428</sup>. Кроме того, существовала и проблема снижения качества нефти (рост обводненности, повышенная вязкость), что косвенно способствовало

<sup>424</sup> Составлено автором по: Олдак П.Г. Сохранение окружающей среды и развитие экономических исследований. Новосибирск, 1980. С. 12; Народное хозяйство СССР. 1922-1982: Юбил. Стат. Ежегодник / ЦСУ СССР. М., 1982. С. 552.

<sup>425</sup> Трофимов Б. Задачи дальнейшего развития нефтегазового комплекса в Тюменской области // Плановое хозяйство. 1982. № 7. С. 107.

<sup>426</sup> Очерки истории Тюменской области / ред. коллегия В.М. Кружинов. Тюмень, 1994. С. 221.

<sup>427</sup> Там же, с. 221.

<sup>428</sup> Тихомиров Б.А. Особенности биосферы Крайнего Севера // Природа. 1971. № 11. С. 40.



экстенсивным способам разработки и увеличению затрат на нефтегазодобычу<sup>429</sup>. Требовалось и увязать скорость повышения темпов нефтегазодобычи и технологий нефтяного машиностроения, и сделать это предлагалось путем интенсификации промышленного производства оборудования для добычи нефти и замедлением интенсификации производства, которое потребляет продукты нефтедобычи<sup>430</sup>.

**Проблемы и перспективы развития ЗСНГК в 1970-е – 1980-е гг.** В высших эшелонах власти неоднократно проводились дискуссии по поводу важности развития экономики Севера Западной Сибири. Согласно Материалам XXVI съезда КПСС, государство брало курс на форсированные темпы развития нефтедобывающей промышленности на Сибирском Севере, используя для этого передовые технологии, с целью довести добычу нефти (включая и газовый конденсат) в 1985 г. до 620–645 млн. т., а для этого требовалось поставлять в отрасль высокопроизводительное оборудование и квалифицированные кадры<sup>431</sup>.

Таким образом, подчеркивалось, что роль Западно-Сибирского нефтегазового комплекса постоянно возрастала несмотря на то, что суровые природно-климатические условия ставили перед руководством новые задачи: создание инфраструктуры, техники и технологий для работы в экстремальных температурах. Решать задачи наук, стоявших в авангарде научно-технического прогресса (математики, физики, химии, геологии, биологии), проводить научные исследования на местах помогало созданное в 1957 г. Сибирское отделение Академии наук СССР, размещавшее университеты в северо-восточных регионах страны<sup>432</sup>.

Однако существовал и ряд проблем. Например, Госплан СССР и Госплан РСФСР работали над решением одной и той же задачи, по сути, дублируя функции и зря расходуя время. Требовалось сосредоточиться на

---

<sup>429</sup> Андрианов Ю., Абубаниров Ф. Проблемы планирования нефтяного машиностроения в одиннадцатой пятилетке // Плановое хозяйство. 1982. № 10. С. 54.

<sup>430</sup> Андрианов Ю., Абубаниров Ф. Проблемы планирования нефтяного машиностроения в одиннадцатой пятилетке // Плановое хозяйство. 1982. № 10. С. 55–56.

<sup>431</sup> Материалы XXVI съезда КПСС. М., 1981. С. 149–150.

<sup>432</sup> Лаврентьев М.А., Трофимук А.А. Наука в Сибири // Природа. 1970. № 1. С. 3.

совершенствовании межотраслевого планирования, а ведомства работали над сбором и анализом только отраслевых показателей, но и здесь бывали просчеты. Так, например, в 1972 г. проходка разведочных скважин в Тюменской области упала до 385 тыс. м. с 500 тыс. м. в 1967 г. из-за того, что было принято ошибочное решение о сокращении объемов бурения, и для того, чтобы достичь планового показателя в 1 млн м к 1980 г. потребовалось внедрение кардинальных мер и вливание повышенных бюджетных ассигнований<sup>433</sup>.

К 1982 г. нефтегазовая промышленность обеспечивала энергией другие отрасли практически на 90%, а 75% населения пользовались газом в быту<sup>434</sup>. Поэтому, несмотря на большое количество высоких экономических показателей, в 1980-х гг. стало очевидно, что нужно не просто осваивать и развивать регион, но и совершенствовать оборудование, пути сообщения и транспортировки грузов с целью их удешевления, следовательно, регион необходимо рассматривать не просто как сырьевой придаток, а как район, работающий в связи с другими в рамках территориального разделения труда. Необходимо было решать и экономические, и социальные проблемы в комплексе, а также расставлять приоритеты в развитии экономических районов и производственных отраслей<sup>435</sup>. Стоит отметить слова П.Г. Олдака о том, что в любом случае экономический рост, достигнутый при выраженном негативном антропогенном воздействии на окружающую среду, не несет возможностей для социального развития<sup>436</sup>.

В 1982 г. ученые заявляли, что капитальные затраты в газовой промышленности окупаются за пять-шесть лет, поэтому развитие газовой промышленности – передовая задача Партии. Но верно было и то, что транспортировка газа также требовала энергии, а значит, дополнительных затрат<sup>437</sup>. Поэтому ученые утверждали, что с точки зрения экономического районирования выгодно размещать нефтехимическую и химическую

---

<sup>433</sup> Трофимов Б. Задачи дальнейшего развития нефтегазового комплекса в Тюменской области // Плановое хозяйство. 1982. № 7. С. 109.

<sup>434</sup> Вознесенский Л.А. Газовая промышленность: итоги и перспективы // Плановое хозяйство. № 6. 1982. С. 14.

<sup>435</sup> Об улучшении планирования и усилении воздействия хозяйственного механизма на повышение эффективности производства и качества работы : Постановление ЦК КПСС и Совета Министров СССР от 12.07.1979. М., 1979. 64 с.

<sup>436</sup> Олдак П.Г. Сохранение окружающей среды и развитие экономических исследований. Новосибирск, 1980. С. 17.

<sup>437</sup> Вознесенский Л.А. Газовая промышленность: итоги и перспективы // Плановое хозяйство. № 6. 1982. С. 20.

промышленность в Сибири, т.к. это снизит затраты на транспортировку и производство, но в 1982 г. доля этого производства в Сибири от общего производства в СССР составляла всего 10%, и в задачи XI пятилетки входило развитие промышленности в Сибири, а для этого государству требовалось устранить нерациональное размещение экономических объектов<sup>438</sup>.

Главная причина нерационального размещения предприятий – ведомственный подход, согласно которому неосвоенные районы застраивались неохотно, а сэкономленные средства пускались на уже известные производственные комплексы, порождая усиливающуюся диспропорцию регионов<sup>439</sup>. Так, по указанию центральных органов власти в 1983 г. из Сибири в европейскую часть страны перегнали 700 млн т нефти, тогда как в некоторых районах региона наблюдался дефицит топливных ресурсов<sup>440</sup>.

Среди других проблем – разрыв между темпами разведки и темпами добычи сырья, слабое развитие транспортной инфраструктуры, капитального строительства, вытекающая из них проблема недостаточной обеспеченности трудовыми ресурсами. Ведомственность вела к дублированию функций, а значит, и решаемых задач, что негативно сказывалось на экономике с точки зрения привлечения дополнительной рабочей силы и капитальных вложений. Наблюдались и такие проблемы, как неудовлетворительная утилизация попутного нефтяного газа из-за отсутствия газобензиновых заводов, недостаток дорог и магистралей для транспортировки, а также недостаток электроэнергии, с которым предлагалось бороться с помощью строительства Сургутской ГРЭС. Применялся все тот же экстенсивный путь развития: государство сосредотачивалось на поиске новых месторождений. Решение виделось в централизованном формировании инфраструктуры, включении ее в общегосударственный план и изъятие из отраслевых смет<sup>441</sup>.

---

<sup>438</sup> Тумин В. Сокращение сроков освоения новых производств в Сибири // Плановое хозяйство. 1982. № 10. С. 110.

<sup>439</sup> Можин В. Рациональное размещение производительных сил и совершенствование территориальных пропорций // Плановое хозяйство. 1983. № 4. С. 7.

<sup>440</sup> Казанский Н., Сингур Н. Сибирь и Дальний Восток в народнохозяйственном комплексе страны // Плановое хозяйство. 1984. № 4. С. 100.

<sup>441</sup> Орлов Б. Дальнейшее развитие Западно-Сибирского нефтегазового // Плановое хозяйство. 1980. № 8. С. 20.

Считая экономический эффект от освоения Севера Западной Сибири в начале IX пятилетки, экономисты отмечали следующие сложности процесса<sup>442</sup>:

1. Месторождения имеют ограниченную эффективность;
2. Целевые районы освоения смещаются все дальше на север, в районы, где нет инфраструктуры;
3. Капиталовложения растут высокими темпами соответственно растущим масштабам работ;
4. Децентрализованность и ведомственная разобщенность при управлении нефтегазовым комплексом.

По результатам X пятилетки недостатки экономического развития региона все еще не были устранены, хотя в ходе дискуссий проблемы приобрели более осмысленный характер<sup>443</sup>:

1. Реальные темпы роста ВВП региона не соответствовали запланированным. Так, в X пятилетке было запланировано увеличение ВВП в 1,5 раза, а удалось увеличить лишь в 1,3 раза.

2. Диспропорция экономического развития. Промышленность развивалась более высокими темпами, чем сельское хозяйство, что не способствовало обеспечению региона местным продовольствием.

3. Проблемы нефтегазового комплекса северных районов<sup>444</sup>:

– Недостаточная развитость транспортной системы, несмотря на планы X пятилетки по форсированному строительству железной дороги и улучшению работы речного транспорта. Грузоперевозки в XI пятилетке достигли лишь 80% от плановых показателей.

– Недостаточное снабжение электроэнергией для автоматизации работы предприятий, нефте- и газопроводов.

---

<sup>442</sup> Хайтун А. Социально-экономические проблемы освоения нефтяных и газовых районов // Плановое хозяйство. 1977. № 9. С. 89.

<sup>443</sup> Гранберг А. Народнохозяйственная эффективность ускоренного развития производительных сил Сибири // Плановое хозяйство. 1981. № 5. С. 74.

<sup>444</sup> Трофимов Б. Задачи дальнейшего развития нефтегазового комплекса в Тюменской области // Плановое хозяйство. 1982. № 7. С. 109–110.

– Оторванность предприятий по переработке нефти и газа от мест их добычи. Например, вместо того, чтобы создавать топливо на месте, нефть перекачивалась в районы страны, где находились предприятия по ее переработке, а затем возвращалась обратно, многократно увеличивая издержки государства.

– Недостаточно комплексное использование добываемого минерального сырья. Несмотря на доводы ученых о том, что попутный газ северных территорий является более ценным и менее затратным в плане транспортировки и переработки сырьем, чем даже сама нефть, его продолжали сжигать.

В качестве предложений для грамотного планирования размещения производительных сил (в частности, на территории Западной Сибири) назывались следующие:

1. Возводить энергоемкие предприятия и наращивать энергетические мощности;
2. Привлекать и закреплять кадровые ресурсы;
3. Избегать чрезмерной концентрации производства в крупных городах, создавать в малых городах филиалы предприятий;
4. Развивать средние и малые заводы в малых и средних городах;
5. Использовать достижения НТП, позволяющие экономить рабочую силу, которая на Севере стоит в 2-4 раза дороже, чем в более южных районах страны;
6. Сочетать территориальное планирование с отраслевым;
7. Совершенствовать ценообразование на минеральное сырье с учетом мнений ученых.

Таким образом, для дальнейшего развития ЗСНГК требовались огромные капиталовложения для строительства предприятий, дорог, автоматизации производства, привлечения трудовых ресурсов, обеспечения их жизнедеятельности. Поэтому некоторые ученые вновь стали заявлять, что проблемы нефтегазовой отрасли можно решить только в рамках ведомственного подхода.

**Использование вторичного сырья.** В 1984 г. экономисты обращали внимание на то, что капитальные вложения в топливно-энергетические отрасли растут в 1,5 раза быстрее, чем уровень производства, и интенсивное истощение месторождений в районах с благоприятными природно-климатическими условиями вынуждало правительство вкладывать огромные капиталы в Западно-Сибирский ТЭК<sup>445</sup>.

Капиталоемкость топливной промышленности в 1980-х гг. постоянно росла в связи с тем, что увеличивались затраты на добычу сырья в «старых» районах, а новые месторождения, основная масса которых была сосредоточена в Сибири, располагались в 2-4 тыс. км от районов, где планировалась переработка и потребление ресурсов<sup>446</sup>. За 1960-е – 1980-е гг. средняя глубина нефтяных скважин увеличилась вдвое, что повлекло дополнительные издержки и подняло вопрос о комплексном использовании минеральных ресурсов, а также использовании вторичного сырья<sup>447</sup>.

По причине необходимости экономии бюджетных ассигнований в рассматриваемый период все большее внимание уделялось экономии природных ресурсов и снижению материалоемкости предприятий, т.к. мероприятия по экономии топлива представляются в несколько (2-3) раз дешевле, чем его добыча и транспортировка. Экономия ресурсов велась не только по причине того, что на разработку новых месторождений требовались дополнительные капитальные вложения, но и потому, что руководство СССР понимало исчерпаемость минерального сырья, а также вред, который наносится природе свалками, отвалами и т.д.<sup>448</sup>.

Уже в 1975 г. было понятно, что требуется использовать в производстве вторичное сырье, так как многие предприятия тратили средства на его уничтожение и, как следствие, увеличивали расходы на охрану окружающей среды, вместо того, чтобы экономить на производстве продукции с помощью

---

<sup>445</sup> Лалаянц А. Проблемы экономии топливно-энергетических ресурсов // Плановое хозяйство. 1984. № 5. С. 3.

<sup>446</sup> Мелентьев, Л.А. Системные исследования в энергетике. М., «Наука», 1979. С. 319.

<sup>447</sup> Быбочкин А. Комплексное использование минеральных ресурсов // Плановое хозяйство. 1983. № 5. С. 34.

<sup>448</sup> Ксинтарис В. Использование вторичных ресурсов // Плановое хозяйство. 1981. № 6. С. 82.

снижения материалоемкости. Для того чтобы избежать этих потерь, экономисты предлагали разработать сводную форму отчетов, в которых отражались бы данные о внедрении предприятиями в производственный процесс вторичного сырья, о коэффициенте его полезного использования и потерь<sup>449</sup>. На XXV съезде КПСС была продиктована необходимость комплексного использования минерального сырья, использование его в производственном цикле несколько раз, выдвинуты требования о более полном извлечении минерального сырья, а также снижении антропогенного влияния на окружающую среду<sup>450</sup>.

Председатель Совета Министров СССР Н.А. Тихонов, выступая на XXVI съезде КПСС с докладом «Основные направления экономического и социального развития СССР на 1981 – 1985 гг. и на период до 1990-х», отмечал, что «особое значение в экономическом строительстве приобретает ... экономное расходование сырья, топлива, энергии, ... других материалов. ... Наш долг ... - постоянно искать наиболее рациональные пути их добычи и экономного использования»<sup>451</sup>. Н.А. Тихонов отмечал, что нужно рационально использовать ресурсы, и для этого «каждому министерству, союзным республикам и предприятиям будут установлены задания по экономии»<sup>452</sup>. Планировалось расширить производство приборов и измерительных устройств, которые контролировали бы утечки топлива, занимались мониторингом состояния окружающей среды, а также условий труда.

Позже, уже в 1983 г. на июньском Пленуме Центрального Комитета КПСС, К.У. Черненко отметил: «Мы настойчиво боремся за то, чтобы колоссальные возможности нашей экономики, науки, культуры, наши природные ресурсы использовались как можно полезнее и эффективнее»<sup>453</sup>.

Таким образом, в высших эшелонах власти неоднократно звучали призывы к рациональному использованию природных ресурсов, однако на практике эти

---

<sup>449</sup> Никитин Ю. Вторичные материальные ресурсы // Плановое хозяйство. 1975. № 3. С. 130–131.

<sup>450</sup> Быбочкин А. Петренко А. Вопросы комплексного освоения месторождений и использования руд // Плановое хозяйство. 1980. № 7. С. 84.

<sup>451</sup> Тихонов Н.А. Основные направления экономического и социального развития СССР на 1981–1985 гг. и на период до 1990 г. / Доклад XXVI съезду КПСС от 27.02.1981. М., 1981. С. 24.

<sup>452</sup> Там же, с. 18.

<sup>453</sup> Материалы июньского (1983 г.) Пленума Центрального Комитета КПСС. М., 1983. С. 29.

тезисы не всегда находили подтверждение. В целом в ходе анализа дискуссий экономистов, экологов, геологов и других специалистов можно выделить следующие основные причины слабого комплексного использования минерального сырья:

1. Ведомственный и отраслевой подход к добыче и переработке сырья, а также слабый контроль «сверху». Геологоразведочные работы проходили без оценки всех имеющихся на данной территории полезных ископаемых, так как планирование работ по разведке новых месторождений носило отраслевой характер<sup>454</sup>;

2. Неразвитость межотраслевых комплексов, которые способствовали бы более полному использованию сырья и его переработке; не производились расчеты по учету альтернативных издержек при комплексном использовании сырья<sup>455</sup>.

3. Недостаток финансирования для возведения очистных сооружений, проведения мероприятий по рекультивации земель, обусловленный погрешностями при составлении планов<sup>456</sup>;

4. Слабый контроль со стороны территориальных плановых органов, которые согласовывают проекты строительства предприятий, заведомо зная, что они будут использовать сырье не комплексно<sup>457</sup>;

5. Слабо исследованные возможности вторичного использования сырья, отсутствие методики учета отходов производства, а также недостаточно развитая методологическая база по комплексному использованию сырья<sup>458</sup>;

6. Непроработанный механизм стимулирования работников для рационального и более полного использования минеральных ресурсов<sup>459</sup>.

Особенно часто в качестве основных «тормозов» для использования вторсырья исследователи называли ведомственный подход, который не позволял

---

<sup>454</sup> Ксинтарис В. Использование вторичных ресурсов // Плановое хозяйство. 1981. № 6. С. 82.

<sup>455</sup> Шабуров Н. Комплексному использованию сырья – плановую основу // Плановое хозяйство. 1975. № 10. С. 122.

<sup>456</sup> Полетаев П. Развитие экономики и экология // Плановое хозяйство. 1979. № 12. С. 62.

<sup>457</sup> Шабуров Н. Комплексному использованию сырья – плановую основу // Плановое хозяйство. 1975. № 10. С. 122.

<sup>458</sup> Юрченко А. Рациональное использование вторичных ресурсов – актуальная народнохозяйственная задача // Плановое хозяйство. 1975. № 2. С. 66.

<sup>459</sup> Полетаев П. Развитие экономики и экология // Плановое хозяйство. 1979. № 12. С. 62.



точно выяснить обстановку на местах, слабо проработанную нормативную базу безотходного производства, а также недостаток научных исследований, направленных на более полное использование природных ресурсов.

Отчасти эти проблемы предполагалось решить с помощью постановления «О мерах по дальнейшему усилению охраны недр и улучшению использования полезных ископаемых», но некоторые исследователи, в частности, П.И. Полетаев, начальник отдела природы Госплана СССР, предлагал создать междуведомственную комиссию по комплексному использованию месторождений полезных ископаемых при Госплане СССР<sup>460</sup>. Эта комиссия проводила бы научные исследования, разрабатывала нормы и нормативы, координировала взаимоотношения между министерствами и ведомствами, распределяла бы бюджетные средства.

В январе 1980 г. Междуведомственная комиссия по комплексному использованию полезных ископаемых была создана, и ее первое заседание, прошедшее в мае, было посвящено общим вопросам комплексного использования минеральных ресурсов. Так, председатель Междуведомственной комиссии, Я.П. Рябов, снова назвал одной из главных проблем нерационального использования минерального сырья ведомственный подход к эксплуатации месторождений, а также слабую заинтересованность работников предприятий в экономии ресурсов. Его поддержал В.С. Устинов, заместитель министра Минцветмета СССР, который предложил в качестве повышения участия работников в экономии сырья совершенствовать нормы и нормативы, разрабатывая их совместно различными министерствами и ведомствами. В качестве примера некомплексного использования полезных ископаемых на окружающую среду Н.Т. Забродоцкий (заместитель председателя ГКЗ СССР) обозначил проблему обессеривания нефти, так как большое количество серы при

---

<sup>460</sup> Полетаев П. Развитие экономики и экология // Плановое хозяйство. 1979. № 12. С. 62.

обработке нефти выбрасывается в окружающую среду, что несет, помимо ухудшения состояния окружающей среды, экономический ущерб государству<sup>461</sup>.

В качестве мер комплексного использования предлагалось не только использование, например, попутного газа, но и других ресурсов, вскрываемых при разработке месторождений. В основных направлениях экономического и социального развития СССР на 1981 – 1985 гг. и на период до 1990 г. было указано, что доля нефти, используемой в качестве топлива, должна снижаться, а вместо нее должны использоваться более «зеленые» виды топлива: атомные станции, гидроэлектростанции<sup>462</sup>.

Проблема нерационального использования ресурсов (например, 30% попутного газа на Самотлорском месторождении не утилизировалось) заключалась и в том, что несвоевременно осуществлялось строительство газоперерабатывающих заводов<sup>463</sup>, и в течение IX пятилетки начались работы по повышению использования попутного газа<sup>464</sup>. В 1982 г. были созданы проекты использования попутного газа, добываемого в месторождениях Западной Сибири, в качестве топлива для Томского и Тобольского нефтехимических комплексов, Тюменского газохимического комплекса. В 1984 г. при экономии 1% энергоресурсов потребление снижалось на 18 млн т топлива<sup>465</sup>.

По результатам XXV и XXVI съездов была разработана энергетическая программа СССР, основные положения которой заключаются в следующем<sup>466</sup>:

1. Внедрение и применение современного энергосберегающего оборудования;
2. Модернизация существующего оборудования, корректировка топливных режимов;
3. Развитие системы централизованного теплоснабжения;

---

<sup>461</sup> Проблемы комплексного использования полезных ископаемых / Заседание Междуведомственной комиссии по комплексному использованию полезных ископаемых при Госплане СССР // Плановое хозяйство. 1980. № 6. С. 127–128.

<sup>462</sup> Мингареев Р., Кузьмин А., Данилов В., Арбузова Н., Старовский Е. Пути экономии ресурсов нефтяного сырья // Плановое хозяйство. № 8. 1981. С. 88.

<sup>463</sup> Мазовер Я., Макарова Т. Эффективность топливных баз Сибири // Плановое хозяйство. 1982. № 4. С. 63.

<sup>464</sup> Шашин В. Пути повышения эффективности нефтяной промышленности // Плановое хозяйство. 1973. № 4. С. 18.

<sup>465</sup> Лалаянц А. Проблемы экономии топливно-энергетических ресурсов // Плановое хозяйство. 1984. № 5. С. 4.

<sup>466</sup> Там же, с. 5.

4. Производство и внедрение приборов, регистрирующих и регулирующих расходы топлива и энергии;
5. Снижение теплотерь, строительство с учетом теплового режима;
6. Повышение КПД двигателей;
7. Снижение потерь минерального сырья при добыче и транспортировке, хранении и использовании;
8. Использование альтернативных источников получения энергии;
9. Совершенствование системы планирования и нормативов, а также грамотное размещение предприятий с целью рационализации их использования на местах и транспортировки;
10. Повышение использования вторичных ресурсов.

В качестве основных мероприятий, обеспечивающих более полное использование минерального сырья, назывались следующие:

1. На стадии разведки требовалось повышать качество геологоразведочных работ и снижать их стоимость с помощью применения достижений НТП. Следовало также разработать такую экономическую оценку природных ресурсов, которая стимулировала бы более полное и рациональное потребление.

2. На стадии добычи предлагалось повысить полноту извлечения минерального сырья из уже существующих месторождений. Так, в 1978 г. в Западной Сибири еще горело множество факелов, сжигающих попутный газ.

3. На стадии переработки требовалось стимулировать предприятия на снижение материальных затрат путем уменьшения материалоемкости и энергоемкости, в том числе разрешая им использовать прибыль для выплат премий сотрудникам.

4. На стадии конечного потребления планировалось обеспечить максимально возможную утилизацию или переработку ресурсов<sup>467</sup>.

---

<sup>467</sup> Яковец Ю. Экономические рычаги и повышение эффективности минерально-сырьевого // Плановое хозяйство. 1978. № 1. С. 69–77.

Таким образом, проблему рационального потребления минерального сырья планировалось решать комплексно, используя экономические рычаги на всех этапах цепочки создания добавленной стоимости. Но в течение 1970-х – 1980-х гг. вторичное сырье все еще использовалось недостаточно эффективно. Это было обусловлено несколькими причинами. Так, например, предприятия не подготавливали свои отходы как сырье, которое возможно использовать в дальнейшем, а просто вывозили в хранилища. При этом мало кто учитывал расходы на транспортировку и вред от постоянно растущих свалок, которые превышали по трудовым и финансовым затратам альтернативные расходы на утилизацию<sup>468</sup>. Из всей массы отходов около 10% использовалось повторно на самом предприятии, около 25% вывозилось на другие предприятия для переработки и использования, 40% шло на городские свалки, 5% – в канализацию и сжигание, а остальное скапливалось на территории предприятий<sup>469</sup>. Интересно, что в проекте распоряжения Совета Министров СССР по вопросу переработки и обезвреживания отходов были предусмотрено включение отходов в состав грузопотоков, а также закупка импортного оборудования для переработки, однако расчеты на предоставление дополнительной потребности в грузовых автомобилях предоставлены не были, а валютные средства на импортные закупки в X пятилетке не выделялись<sup>470</sup>.

Эти расходы в 1984 г. еще не включались в план, и для повышения мотивации предприятий их собирались включить в XII пятилетку и увязать план с учетом того, что использовать вторсырье дешевле, чем вновь разработанные природные ресурсы. Все это предполагало повышение роли местных органов планирования для большей увязки отраслевого и территориального планов<sup>471</sup>. Тем не менее, за X пятилетку отработанных нефтепродуктов было собрано в 4 раза

---

<sup>468</sup> Селивановский В. О планировании использования вторичных ресурсов // Плановое хозяйство. 1983. № 6. С. 84.

<sup>469</sup> РГАЭ. Ф. 4372. Оп. 67. Д. 182. Л. 37.

<sup>470</sup> Там же. Л. 42.

<sup>471</sup> Селивановский В. О планировании использования вторичных ресурсов // Плановое хозяйство. 1983. № 6. С. 89.

больше, чем за IX, что согласовывалось с требованиями партийных органов о вторичном использовании ресурсов<sup>472</sup>.

Все вышеизложенное позволяет сделать следующий вывод.

Предпринимая огромные усилия для освоения Севера, приводя его к господствующему идеалу индустриального стандарта, социалистические и капиталистические страны действуют довольно схоже: государства выделяют бюджетные ассигнования, централизованно используют ресурсы, стремятся развивать инфраструктуру. Правительство СССР в связи с необходимостью использования минерального сырья на фоне снижения эффективности месторождений на юге страны и в Поволжье обратилось к форсированному освоению Севера Западной Сибири, сталкиваясь с рядом специфических сложностей, приводящих к удорожанию процесса освоения: суровые природно-климатические условия, слабо развитая инфраструктура, удаленность от промышленных центров, хрупкость экосистем<sup>473</sup>.

От государства требовалось в короткие сроки обеспечить решение этих проблем: наладить логистические процессы, создать инфраструктуру, разработать специфическую технику, вести геологоразведочные работы. Помимо прочего требовалось обеспечить создание в Сибири научно-исследовательских и проектных организаций, которые оперативно решали бы текущие вопросы, а также разрабатывали проекты оборудования, зданий и месторождений, соответствующих природно-климатическим условиям Севера; привлечение рабочей силы согласно профилю производств и нормативам; проведение широкомасштабных исследований с привлечением НИИ Минхимпрома, НИИ Миннефтехимпрома ведомств, организаций с целью выявления проблем на местах<sup>474</sup>.

Все это требовало выделения на развитие Западно-Сибирского нефтегазового комплекса огромных средств, что позволяло увеличивать

---

<sup>472</sup> Ксинтарис В. Использование вторичных ресурсов // Плановое хозяйство. 1981. № 6. С. 81.

<sup>473</sup> Траектории проектов в высоких широтах / под ред. Ю.В. Неелова, А.В. Артеева, В.А. Ламина и др. Новосибирск, 2011. С. 263–283.

<sup>474</sup> Тумин В. Сокращение сроков освоения новых производств в Сибири // Плановое хозяйство. 1982. № 10. С. 111.

масштабы строительства в несколько раз каждую пятилетку, начиная с 1966 г. Эти капиталовложения привели к тому, что к 1980 г. доля сибирской нефти составляла 58,7% от общего количества добытой нефти в СССР, и эта доля постоянно возрастала. По средним темпам развития Сибирский Север опережал другие регионы страны практически вдвое.

Но высокие темпы промышленного освоения региона негативно отражались на северной экологии. Увеличивался сброс сточных промышленных вод, загрязняющих реки и снижающих их способность к самоочищению<sup>475</sup>. В 1970-х – 1980-х гг. из-за загрязнения нефтью и нефтепродуктами страдало рыбное хозяйство, а также население, использующее воду в бытовых нуждах, тогда как загрязнение не протяжении многих лет оставалось постоянным. Наблюдалась текучесть населения, она возрастала неравномерно, но высокая производительность труда, стимулируемая государством, а также интенсивная разработка месторождений позволяли СССР постоянно наращивать объемы добычи, обеспечивая себе лидерство на мировом рынке. Дороговизна процесса освоения приводила к дискуссиям по поводу способа освоения северных территорий: следует ли использовать вахтовый метод, развивать социально-бытовую инфраструктуру, или прибегать к комбинированному подходу?

Последующее замедление темпов роста экономических показателей заставило государство вскрывать недочеты в планировании и вкладывать все больше средств в строительство предприятий, дорог, автоматизацию производства, привлечение трудовых ресурсов. Стали чаще звучать призывы к снижению материалоемкости и вторичному, более комплексному использованию минерального сырья.

Успех освоения Севера в советский период было принято измерять с помощью основных экономических показателей, например, ВВП, ВРП, производительностью труда, процентами выполнения плана. Значительный минус подобного подхода заключается в том, что не принималась во внимание

---

<sup>475</sup> Гололобов Е.И. Пространство воды как ресурс и как угроза в истории освоения севера Западной Сибири в XX веке // Вестник Сургутского государственного педагогического университета. 2021. № 6 (75). С. 85.

экономическая оценка природных ресурсов, которые участвовали в повышении национального благосостояния.

Государство, основывая свои планы на статистической информации, полученной от предприятий, зачастую не видело картины в целом: унифицированные формы подачи отчетности не подразумевали заполнение некоторых расходов, косвенно влияющих на реальную цену добываемого минерального сырья.

Важность развития экономики Сибири подтверждали экономические расчеты. Так, с помощью межрегиональной модели народного хозяйства СССР обосновывалась важность связи Сибири с другими регионами; экономико-математического моделирование показало, что включение Сибири в территориальное разделение труда повысит эффективность экономики на четверть; ретроспективный анализ доказал, что эффективность экономики СССР в 1980 г. напрямую зависела от развития Сибири<sup>476</sup>. И это с учетом того, что оптовые цены, которые действовали в 1980-м г. на минеральные ресурсы, практически не менялись с 1967 г., следовательно, происходило искусственное занижение цен по отношению к рыночным (по некоторым данным, почти на 50%)<sup>477</sup>, что будет подробно рассмотрено далее. Таким образом, реальная доля Сибири в экономике СССР была выше практически на 30%<sup>478</sup>.

Следовательно, перед государством все острее вставал вопрос о том, на каком уровне должны находиться оптовые цены на минеральное сырье, а значит, обратимся к вопросу о том, как СССР в 1970-е – 1980-е гг. оценивал природные ресурсы.

---

<sup>476</sup> Гранберг А. Народнохозяйственная эффективность ускоренного развития производительных сил Сибири // Плановое хозяйство. 1981. № 5. С. 132.

<sup>477</sup> Хайруллин А. Ценообразование в нефтедобывающей промышленности // Плановое хозяйство. 1975. № 10. С. 132.

<sup>478</sup> Гранберг А. Народнохозяйственная эффективность ускоренного развития производительных сил Сибири // Плановое хозяйство. 1981. № 5. С. 75.

### 2.3. Подходы к экономической оценке минеральных ресурсов (на примере Севера Западной Сибири в 1970-х – 1980-х гг.)

В параграфе 2.2. в качестве одной из проблем советской экономики, особенно заметной при освоении севера Западной Сибири, называлась высокая капиталоемкость. Причины высокой капиталоемкости в экономике СССР 1970-х – 1980-х гг. заключались в слабом использовании вторичного сырья, недостаточно полном извлечении природных ресурсов и их дальнейшем использовании. Для устранения этих проблемы предлагалось совершенствовать экологическое планирование, а также разработать более совершенную методику оценки природных ресурсов<sup>479</sup>. Чтобы разобраться в том, с какими сложностями сталкивались ученые при разработке данных методик, требуется рассмотреть, каким образом производилась оценка состояния окружающей среды в целом, с целью дальнейшего рассмотрения оценки стоимости углеводородных ресурсов на примере Севера Западной Сибири).

Интересно, что северные народы (например, чукчи, эскимосы) задумывались над стоимостью природных ресурсов, которыми они пользовались в повседневной жизни. Так, например, жители побережья Берингова моря задумывались над вопросом: какова для них ценность кита? И речь шла не столько об экономической ценности, сколько о социальной: кит был тем важнейшим ресурсом, который обеспечивал выживание целого поселения, и от сохранности популяции китов напрямую зависели жизни людей<sup>480</sup>.

В 1970-е – 1980-е гг. чистота окружающей среды оценивалась с помощью предельно допустимых концентраций вредных веществ, которые зачастую не предотвращали негативное влияние человека на природу, а лишь поддерживали уровень вредных выбросов на безопасном для человека уровне. На их основе подготавливались проекты норм предельно допустимых выбросов, чтобы иметь возможность контролировать промышленные предприятия по части соблюдения

---

<sup>479</sup> Федоренко Н.П., Лемешев М.Я., Реймерс Н.Ф. Социально-экономическая эффективность охраны природы // Природа. 1980. № 10. С. 4.

<sup>480</sup> Demuth B. Floating coast: an environmental history of the Arctic. 2019. P. 24.



природоохранного законодательства. Разработкой ПДК и обоснованием необходимых капитальных вложений на цели охраны природы должны были заняться министерства<sup>481</sup>. Однако министерства не были готовы принять на себя ответственность за разработку ПДК. Например, этими вопросами отказывались заниматься министерства здравоохранения и сельского хозяйства<sup>482</sup>.

Предполагалось, что контролировать соблюдение норм предельно допустимых выбросов будут (совместно с республиканскими и территориальными органами) Госкомгидромет СССР, Министерство мелиорации и водного хозяйства СССР, Министерство сельского хозяйства СССР, но и они отказывались брать на себя ответственность<sup>483</sup>. В результате на протяжении 1970 – 1980-х гг. продолжались дискуссии о создании органа, который осуществлял бы контроль над соблюдением нормативов загрязнения окружающей среды. В необходимости создания подобной комиссии и в его необходимости сомневались Государственный комитет по запасам полезных ископаемых<sup>484</sup>, Государственный комитет по надзору за безопасным ведением работ в промышленности<sup>485</sup>, Министерство геологии СССР<sup>486</sup>, Главное управление гидрометеорологической службы при совете министров СССР<sup>487</sup>, Министерство рыбного хозяйства<sup>488</sup>, Министерство сельского хозяйства<sup>489</sup>, которые считали, что эта комиссия будет лишь дублировать их функции и раздувать штат.

Было принято решение включать ПДВ в план народного хозяйства по отраслям и предприятиям с учетом предложений Министерств и ведомств по снижению вредных выбросов вплоть до полного прекращения в перспективе<sup>490</sup>. Однако в 1976 г. все еще не были разработаны государственные стандарты на методы расчета ПДВ в водоемы, на нормы и методы определения вредных

<sup>481</sup> РГАЭ. Ф. 4372. Оп. 67. Д. 178. Л.95.

<sup>482</sup> Там же. Л. 234.

<sup>483</sup> Охрана окружающей среды – важная народнохозяйственная задача // Плановое хозяйство. 1979. № 12. С. 56.

<sup>484</sup> РГАЭ. Ф. 4372. Оп. 67. Д. 178. Л. 184.

<sup>485</sup> Там же. Л. 191.

<sup>486</sup> Там же. Л. 199.

<sup>487</sup> Там же. Л. 204.

<sup>488</sup> Там же. Л. 224.

<sup>489</sup> Там же. Л. 225.

<sup>490</sup> РГАЭ. Ф. 4372. Оп. 67. Д. 176. Л. 144.

веществ, выделяемых автомобилями; Госстандарт же полагал, что такой комплексный вопрос должна решать более компетентная служба, работающая в увязке с министерствами и ведомствами, и предлагал создать Всесоюзный центр по стандартизации и метрологии в области охраны окружающей среды на базе свердловского филиала всесоюзного научно-исследовательского института имени Д.И. Менделеева<sup>491</sup>.

Несмотря на дискуссии среди экономистов об определении стоимости вреда, наносимого окружающей среде человеком, единого подхода не существует до сих пор. В Основах земельного законодательства СССР и союзных республик было зафиксировано обязательство предприятий компенсировать стоимость земель, которые они забирали себе, в размере стоимости мероприятий по их окультуриванию (ст. 18, ст. 19), но стоимость этой компенсации составляла около 2-4% общих капитальных затрат и практически не влияла на выбор предприятием земельного участка, тогда как увеличение этой суммы как минимум до 10% позволило бы улучшить ситуацию, так как процесс рекультивации земель – достаточно трудо- и капиталозатратный<sup>492</sup>. Недостаточно высоки были и тарифы, установленные для предприятий за пользование водой, и это приводило к тому, что водные ресурсы использовались нерационально<sup>493</sup>.

Немаловажным являлся ответ на вопрос о том, кто должен покрывать затраты на поддержание и восполнение природных ресурсов: предприятия, которые загрязняют природную среду, или все общество? В конечном итоге, писал П.Г. Олдак, как бы этот вопрос ни решило государство, оплата издержек перенесется на общество, так как предприятие в любом случае включит эти издержки в стоимость конечного продукта<sup>494</sup>. Однако в связи с тем, что социализм подразумевает отказ от частной собственности на землю, именно правительство должно отвечать за распределение экономических объектов, соблюдение

---

<sup>491</sup> РГАЭ. Ф. 4372. Оп. 67. Д. 182. Л. 30–32.

<sup>492</sup> Сидорова В. Рационально использовать природные ресурсы // Плановое хозяйство. 1983. № 1. С. 120.

<sup>493</sup> Там же, с. 121.

<sup>494</sup> Олдак П.Г. Сохранение окружающей среды и развитие экономических исследований. Новосибирск, 1980. С. 54.

природоохранного законодательства и определение цен природных ресурсов<sup>495</sup>. Решение виделось исследователю в установлении четкой системы нормативов и санкций за их неисполнение<sup>496</sup>.

Важность введения экономических санкций для промышленных и добывающих предприятий неоднократно обсуждалась. Отмечалось, что нерациональное потребление природных ресурсов, в частности, воды, приведет в перспективе к дефициту этих ресурсов, которые, к тому же, являлись предметом планирования. Плата за воду в данном случае стимулировала бы предприятия экономить ресурсы, помогала возместить государственные расходы на потребление воды, а также давала возможность понимать масштабы реального потребления<sup>497</sup>. К 1989 г. действовали санкции за превышение нормативов эксплуатационных потерь запасов при добыче минерального сырья, которые были призваны обеспечить более полное включение ресурсов в производственный процесс<sup>498</sup>.

Правительство, которое было заинтересовано в снижении материалоемкости производства, искало также пути стимулирования работников экономить ресурсы при выполнении запланированных заданий. Один из таких путей – нормативный метод распределения прибыли, согласно которому дополнительная прибыль предприятия от экономии ресурсов могла распределяться среди работников в виде премий пропорционально вкладу каждого сотрудника<sup>499</sup>.

С одной стороны, судя по тому, что с 1970 г. по 1979 г. фонд материального стимулирования вырос практически вдвое, эта система оказалась действенной<sup>500</sup>. Если же предприятие расходует ресурсы нерационально, штрафовать его следует за счет фонда материального поощрения работников, считали экономисты<sup>501</sup>.

---

<sup>495</sup> Олдак П.Г. Сохранение окружающей среды и развитие экономических исследований. Новосибирск, 1980. С. 44.

<sup>496</sup> Там же, с. 56.

<sup>497</sup> Быстрицкая Н., Михура В. О плате за воду промышленными предприятиями // Плановое хозяйство. 1983. № 1. С. 123.

<sup>498</sup> ГАЮ. Ф. Р-184. Оп. 1. Д. 507а. Л. 17.

<sup>499</sup> Лазарева С. Роль премий в экономии ресурсов // Плановое хозяйство. № 8. 1981. С. 67.

<sup>500</sup> Политическое самообразование. 1981. № 1. С. 10.

<sup>501</sup> Витт М. Об экономических стимулах рационального использования природных ресурсов // Плановое хозяйство. 1970. № 7. С. 81.

Рациональное использование природных ресурсов могло бы быть обеспечено с помощью установления интегральной цены, в которую включались бы не только прямые издержки на производство товаров, но и косвенные (плата за фонды, рента), и социальные, направленные на поддержание окружающей среды на должном уровне<sup>502</sup>.

Однако в реальности ситуация выглядела не так хорошо, как на бумаге. Например, в 1975 г. развернулась дискуссия по поводу правомерности назначения штрафов за загрязнение окружающей среды Норильскому горно-металлургическому комбинату. Письмо главы Министерства цветной металлургии СССР, П.Ф. Ломако, от 01.12.1975 № ПР-1276/3 «О мерах по охране воздушного бассейна в районе г. Норильск», адресованное Госплану СССР, содержало перечень проведенных в IX пятилетке в районе г. Норильск мероприятий природоохранного характера (установка газоочистных сооружений, планирование очистных сооружений на этапе проектирования предприятий, реконструкция систем вентиляции) и указывало на большую загруженность Норильского горно-металлургического комбината, в связи с чем выполнение нормативов охраны природы на X пятилетку для этого предприятия достаточно затруднительно<sup>503</sup>.

В этом же письме содержалась информация о назначенном Норильскому горно-металлургическому комбинату штрафе в размере 4 млн. руб. за повреждение древесной растительности и 8,9 млн. руб. за загрязнение промышленными отходами близлежащих лесов<sup>504</sup>. Однако Министерство цветной металлургии СССР было не согласо с этими штрафами (так как, по его мнению, предприятия и так делают все возможное для снижения антропогенного воздействия), и просило освободить комбинат от штрафов, разрешив использовать эти средства для стимулирования работников<sup>505</sup>.

---

<sup>502</sup> Олдак П.Г. Сохранение окружающей среды и развитие экономических исследований. Новосибирск, 1980. С. 73.

<sup>503</sup> РГАЭ. Ф. 4372. Оп. 67. Д. 172. Л. 3.

<sup>504</sup> Там же. Л. 4.

<sup>505</sup> Там же. Л. 5.

С изложенными формулировками Госплан СССР был не согласен. Заместитель Председателя Госплана СССР, В.М. Гаврилов, в письме от 31.12.1975 № ПР-6127/45 «О массовом усыхании лесов в районе г. Норильск» отказывался считать мероприятия по охране природы в IX пятилетке выполненными Норильским горно-металлургическим комбинатом в полном объеме, а также полагал неправомерным расходование 450,5 млн. руб. на меры по охране природы в X пятилетке без предоставления конкретного перечня мер с указанием сроков их исполнения, в связи с чем выносил решение, о том, что Норильский горно-металлургический комбинат не будет освобожден от штрафов даже в порядке исключения<sup>506</sup>.

Позднее заместитель Председателя Госплана СССР Т.И. Соколов в письме от 08.01.1976 № 38-П и вовсе обязал Минцветмет СССР в кратчайшие сроки разработать и внедрить мероприятия по сокращению вредных выбросов Норильского горно-металлургического комбината<sup>507</sup>. Переписка продолжалась в течение всего 1976 г., и Министерство и Госплан стояли на своем, выискивая лазейки в законе (например, Минцветмет СССР утверждал, что процент загрязненных лесов высчитан не от общей площади лесов, а от некоторой их части)<sup>508</sup>, а площадь загрязнения лесов в Красноярском крае, по заключению Гослесхоза СССР за этот период возросла с 69,8 тыс. га до 81 тыс. га<sup>509</sup>.

В ходе экспертизы, проведенной 30.07.1976, Гослесхоз установил причины увеличения выбросов вредных веществ, в частности серы: рост объемов производства металлов, изменение химического и минералогического состава руд, участвующих в переработке, а также несовершенство технологий, в результате которого допускались выбросы серы вместе с отработанными газами<sup>510</sup>.

Для решения этих проблем в IX пятилетке Норильский горно-металлургический комбинат создал специализированные научно-

---

<sup>506</sup> РГАЭ. Ф. 4372. Оп. 67. Д. 172. Л. 7.

<sup>507</sup> Там же. Л. 7.

<sup>508</sup> Там же. Л. 10.

<sup>509</sup> Там же. Л. 138.

<sup>510</sup> Там же. Л. 142.

исследовательские лаборатории, проводил опытно-конструкторские работы, разрабатывал проекты и налаживал строительство комплексов очистных сооружений, выделяя на это положенные согласно плану бюджетные ассигнования, что позволило снизить негативные выбросы за 1971 – 1975 гг. в три раза<sup>511</sup>.

Однако Гослесхоз понимал, что даже строительство очистных сооружений в самое ближайшее время не предотвратит гибель лесов, так как, во-первых, строительство затянулось, и введение их в эксплуатацию произошло за пределами X пятилетки; во-вторых, увеличение объемов производства металлов было обусловлено доводимыми до комбината самим Госпланом СССР нормативами, в связи с чем предложил либо снижать нормы производства, либо увеличивать бюджетные ассигнования на проведение природоохранных мероприятий<sup>512</sup>. Эти положения были направлены Гослесхозом СССР в Академию наук СССР, и ее вице-президент, Ю.А. Овчинников, в обращении к первому заместителю председателя Госплана СССР, В.Д. Лебедеву, одобрил предложенные мероприятия<sup>513</sup>.

Рассмотренная дискуссия обнажает противоречия между государственными органами, которые, действуя в своих интересах и в рамках компетенций, не могли согласовать свои действия, что негативно отражалось не только на охране окружающей природы, но и на работе предприятий в целом. В данном примере Норильский горно-металлургический комбинат получал инструкции от Министерства цветной металлургии СССР, заинтересованном в увеличении объемов производства и, в то же время, обязан был выполнять доводимые Госпланом СССР нормы охраны природы.

Таким образом, дискуссия, развернувшаяся в 1975 – 1976 гг., когда экологическое планирование впервые включалось в план народного хозяйствования, показывает, с одной стороны, насколько несовершенным оно было на первом этапе своего существования, с другой демонстрирует внимание

---

<sup>511</sup> РГАЭ. Ф. 4372. Оп. 67. Д. 172. Л. 143.

<sup>512</sup> Там же. Л. 148.

<sup>513</sup> Там же. Л. 152.

государства к вопросам охраны природы и готовность следить за соблюдением законодательства со стороны не только физических лиц, но и предприятий. Стоит отметить, однако, излишнюю бюрократичность, связанную с тем, что каждое ведомство, действуя в рамках собственной компетенции, полагало доведенные до него к исполнению показатели плана народного хозяйства наиболее важными и стремилось доказать это своим оппонентам. Происходила борьба экспертов, которая обнажала проблему необходимости увязки интересов государственных структур.

Уже к середине XI пятилетки ученые говорили об эффективности экологического планирования, однако, недостаточно точно измеренном экономическом эффекте от его применения. Следовательно, перед экономистами стояла задача по разработке системы экономических показателей, которые опирались бы на стоимостную оценку природных ресурсов для более полного контроля над эффективностью природоохранных мероприятий. Необходимость видели также в увязке показателей природоохранных мероприятий и показателей использования природных ресурсов<sup>514</sup>. С.Г. Струмилин выделил направления статистического учета окружающей среды, которые могли бы использоваться для совершенствования экологического планирования:

1. Наличие информации о характеристике окружающей среды (количественные и качественные показатели);
2. Антропогенное воздействие человека на природу с учетом характера этого воздействия;
3. Антропогенные изменения окружающей среды;
4. Влияние окружающей среды на деятельность человека;
5. Анализ действенности предпринимаемых мер по охране природы;
6. Анализ характеристики окружающей среды на разных уровнях (региональный, общегосударственный, международный)<sup>515</sup>.

---

<sup>514</sup> Полетаев П. Реализация мероприятий по охране природы // Плановое хозяйство. 1984. № 8. С. 31.

<sup>515</sup> Струмилин С.Г., Писаренко Э.Е. Экономика и статистика «даровых» благ природы // Природа. 1977. № 1. С. 104.

Кроме того, подобные комплексные исследования должны были сразу же давать подробный ответ на вопрос, каким образом будет осуществляться природоохранная и природовосстановительная функция<sup>516</sup>. Однако для того чтобы улучшить показатели экологического планирования, требовалось не только собирать статистическую информацию, но и как можно скорее создать методику экономической оценки ущерба, причиняемого окружающей среде<sup>517</sup>.

О том, что природные ресурсы – это «естественные производительные силы», которые можно использовать для повышения благосостояния страны, говорил еще академик Владимир Иванович Вернадский<sup>518</sup>. Тем не менее, практически до середины 1960-х гг. вопрос экономической оценки природных ресурсов в СССР не поднимался: многие ученые пишут о том, что экономисты той эпохи считали природные блага даровыми и не имеющими ценности<sup>519</sup>. Однако это не совсем так.

Так как до 1960-х гг. понятие «охрана природы» воспринималось, в основном, как «сохранение природных ресурсов в их изначальном виде», без их вовлечения в производственный цикл, некоторые экономисты полагали, что наделить их экономической оценкой как будто невозможно. Однако впоследствии ученые осознали, что это мнение ошибочно: производство в любом случае опирается на ресурсы, а значит, их требуется оценить<sup>520</sup>.

Но даже если природные ресурсы не вовлекаются в процессы производства, распределения, обмена и потребления, они все равно могут быть оценены. Так, например, создание заповедников на территориях, которые экстенсивно и нерационально используются, стимулирует к развитию существующего хозяйства интенсивными методами (известно, что предприятия не всегда готовы внедрять достижения НТП, способствующие природосбережению, так как не видят в этом

---

<sup>516</sup> Струмилин С.Г., Писаренко Э.Е. Экономика и статистика «даровых» благ природы // *Природа*. 1977. № 1. С. 103.

<sup>517</sup> Полетаев П. Перспективы развития охраны природы // *Плановое хозяйство*. 1982. № 1. С. 46.

<sup>518</sup> Хачатуров Т.С. Об экономической оценке природных ресурсов // *Вопросы экономики*. 1967. № 12. С. 46–49.

<sup>519</sup> Например, Качукоева Л.З., Халишхова Л.Б., Блиева Л.В. Генезис методологии экономической оценки природно-ресурсного потенциала региона // *Terraeconomica*. 2010. Т. 8. № 3. Ч. 2. С. 195; Суркова С.А. Экономическая оценка природного потенциала как условие достижения устойчивого природопользования территорий муниципального уровня // *Вестник УГТУ. Экономика природопользования*. 2007. № 4. С. 49.

<sup>520</sup> Федоренко Н.П., Лемешев М.Я., Реймерс Н.Ф. Социально-экономическая эффективность охраны природы // *Природа*. 1980. № 10. С. 2.



смысла; тогда задача государства – стимулировать предприятия с помощью экономических и политических инструментов), что, в конечном итоге, приводит к какому-либо измеримому экономическому эффекту (например, росту ВРП)<sup>521</sup>.

Таким образом, под экономической оценкой природных ресурсов в СССР понимали значимость для экономики природного ресурса, который включался в план народного хозяйства<sup>522</sup>. Экономическая оценка природных ресурсов трактовалась также как чистый эффект, получаемый в результате эксплуатации природных ресурсов<sup>523</sup>.

Основные дискуссии о наделении природных ресурсов экономической стоимостью проходили в 1960-е гг., но говорить о том, что до VIII пятилетки не существовало никаких взглядов на то, сколько стоит эксплуатация природных ресурсов, в корне неверно.

Одним из первых советских ученых, занявшимся вопросами оценки природных ресурсов еще в 1920-е гг., был С.Г. Струмилин. Он обосновывал важность рационального использования природных ресурсов, а также размещения промышленных предприятий, что, по его мнению, являлось неразрывными звеньями одной цепи<sup>524</sup>. Понимая важность оценки природных ресурсов, он обосновывал ее так: «При более полном учете и экономическом использовании наших земельных угодий совсем по-иному выглядели бы и рентабельность многих проектируемых застроек, и проблема их размещения поближе к дешевым землям, а в частности и масштабы допустимых затоплений и заболачивания ценнейших земель безбрежными морями при каждой гидроэлектростанции. Там, где ценят землю, ее, наоборот, с боями отвоевывают у моря, ограждая дамбами и земляными валами. Думается, что и у нас при должном хозрасчете оказалось бы выгоднее ограничивать берега от ожидаемых затоплений дамбами и валами, хотя

---

<sup>521</sup> Федоренко Н.П., Лемешев М.Я., Реймерс Н.Ф. Социально-экономическая эффективность охраны природы // Природа. 1980. № 10. С. 5.

<sup>522</sup> Соколовская Г. Методологические основы экономической оценки природных ресурсов // Плановое хозяйство. 1976. № 9. С. 78.

<sup>523</sup> Экономическая оценка природных ресурсов на основе модели динамики экосистем / В.Н. Крутько, С.Г. Синельников, П.М. Хомяков. М, 1985. С. 5.

<sup>524</sup> Румянцев А.М. Экономика природы // Природа. 1977. № 1. С. 95.

бы в той мере, в какой нужные для этого затраты с лихвой окупятся экономией возмещений за стоимость затопленных без нужды лугов и пашен»<sup>525</sup>.

С.Г. Струмилин подчеркивал необходимость проведения комплексных исследований, утверждая, что для определения экономической эффективности использования природных ресурсов (или даже земельных угодий) требуется не только статистический и экономический учет, но и проведенные предварительно исследования географического, социологического, медицинского характера, позволившие бы оценить необходимость использования этих ресурсов в каждой конкретной ситуации.

Кроме того, в СССР (как и во всем мире) существовало понятие ренты. Для разъяснения этого вопроса, важного при оценке природных ресурсов в рассматриваемом в данной работе периоде 1970-х – 1980-х гг., обратимся к положениям экономической теории.

Экономическая оценка земли на протяжении веков имела место в сельском хозяйстве, а с 1960-х гг. советские ученые экстраполировали ее на земельные ресурсы в целом. В советской литературе приводятся самые различные оценки земли как элемента национального богатства. Так, академик Н.П. Федоренко в 1973 г. оценивал сельскохозяйственные угодья страны в 270 млрд. руб., а запасы леса – в 50 млрд. руб.<sup>526</sup>; в 1975 г. он актуализировал эти оценки, в связи с чем сельскохозяйственные угодья стали оцениваться в 540 млрд. руб., а лесные – в 850 млрд. руб.<sup>527</sup> Бронштейн Михаил Лазаревич, советский экономист, оценивал сельскохозяйственные угодья почти в два раза выше (900–1200 млрд. руб.)<sup>528</sup>, а другой экономист, Моисей Нухимович Лойтер, напротив, значительно дешевле (320 млрд. руб.). Весь же природный потенциал страны, согласно М.Н. Лойтеру, можно было оценить в 975 млрд. руб.<sup>529</sup>. Такие противоречивые оценки связаны с тем, что исследователи выбирали разные периоды дисконтирования ренты (от 8

---

<sup>525</sup> Струмилин С.Г. Избранные произведения. Т. 8. Воспоминания и публицистика. М., 1968. С. 450–451.

<sup>526</sup> Федоренко Н.П. Экономические проблемы оптимизации природопользования. М., 1973. С. 11.

<sup>527</sup> Федоренко Н.П. О научно-экспериментальной экономической оценке природных ресурсов // Вестник АН СССР. 1975. № 6. С. 74.

<sup>528</sup> Бронштейн М. Л. Земля и хозяйственные отношения. М., 1978. С. 162.

<sup>529</sup> Лойтер М.Н. Эффективность экологических затрат // Экономическая эффективность общественного производства в период развитого социализма. М., 1977. С. 345.

до 20 лет). Следовательно, в еще более долгосрочной перспективе ценность земельных ресурсов по их расчетам росла бы еще значительно.

В СССР происходили дискуссии по поводу определения размера ренты в условиях социализма. Если в 1926 – 1930 гг. экономисты единогласно заявляли, что рента – пережиток капитализма, которому не место в социалистическом обществе, то уже к 1960-м гг. (несмотря на скептицизм таких ученых как С.Г. Струмилин<sup>530</sup>, И.П. Марков<sup>531</sup> в журнале «Вопросы экономики») экономисты существование ренты уже не отрицали. Ее необходимость обуславливалась рядом факторов: например, тем, что земля – это все еще ограниченный ресурс, а товарное производство – неотъемлемый элемент инфраструктуры<sup>532</sup>.

Дискуссия, разгоревшаяся в 1960-х гг. на страницах журнала «Вопросы экономики» между академиками С.Г. Струмилиным, Т.С. Хачатуровым, Н.П. Федоренко, распространила идею экономической оценки земель на все природные ресурсы. Суть дискуссии заключалась в том, что, несмотря на единодушие в вопросе о необходимости наделить ценовой характеристикой природные ресурсы, критерии их оценки кардинально различались. Так, одни видели экономическую оценку природных ресурсов как совокупность общественных затрат на их освоение<sup>533</sup>; другие считали экономическую оценку природных ресурсов эффективностью их эксплуатации<sup>534</sup>; третьи стремились обобщить оба подхода<sup>535</sup>.

Таким образом, в советской экономической науке имелись следующие подходы к экономической оценке природных ресурсов (рис. 14).

---

<sup>530</sup> Струмилин С. Г. О дифференциальной ренте в условиях социализма // Вопросы экономики. 1960. № 7. С. 36–39.

<sup>531</sup> Марков И. Дифференциальная рента и дифференциальный доход в колхозах // Вопросы экономики, 1960, № 1. С. 8–15.

<sup>532</sup> Лоула Ф. Дифференциальная рента как категория социалистического сельскохозяйственного производства и причины ее возникновения // Sbornik praci filosoficke fakulty brnenske university. 1966, № 10. С. 83.

<sup>533</sup> Струмилин С.Г. К оценке даровых благ природы. Избранные произведения. Т. 1. Статистика и экономика. М., 1963. С. 110–114.

<sup>534</sup> Хачатуров Т.С. Экономика природопользования. М., 1987. 157 с.

<sup>535</sup> Лойтер М.Н. Природные ресурсы и эффективность капитальных вложений. М., 1987. 280 с.



Рисунок 14 – Подходы к экономической оценке природных ресурсов<sup>536</sup>

Экономическая оценка природных ресурсов в СССР осуществлялась с применением двух основных подходов: затратного (послужившего базой для работы в этом направлении) и рентного, который возник ему в противовес. Позднее, базируясь на их синтезе, выделился результативный подход.

Затратный подход, предложенный академиком С.Г. Струмилиным, позволял учитывать затраты, которые государство несло при освоении природного ресурса, и делать это предлагалось с трех позиций: расходов на геологоразведку, расходов на освоение месторождения (возведение сооружений, прокладывание шахт, наладка инфраструктуры и т.д.), а также интегральной оценки всех рентиобразующих факторов<sup>537</sup>.

В СССР для оценки стоимости геологоразведки существовали рекомендации Государственного комитета цен Совета Министров СССР, призванные дифференцировать возмещение расходов по различным

<sup>536</sup> Составлено автором по: Струмилин С.Г. К оценке даровых благ природы. Избранные произведения. Т. 1. Статистика и экономика. М., 1963. С. 110–114; Хачатуров Т.С. Экономика природопользования. М., 1987. 157 с.

<sup>537</sup> Струмилин С. О цене «даровых благ» природы // Вопросы экономики. 1967. № 8. С. 60–72.

месторождениям, исходя из средней ставки возмещения (по стране либо району), а также корректирующих коэффициентов (коэффициента качества ресурсов и коэффициента влияния условий разработки месторождения на качество его эксплуатации)<sup>538</sup>. Минусы данного подхода к расчету дифференциальной ренты заключались в том, что средние ставки, как правило, были крайне малы; к тому же, природные ресурсы – это не только затраты на геологоразведку. Поэтому ученые предложили оценивать совокупные расходы на освоение месторождения для более емкой оценки стоимости природных ресурсов.

Совокупные расходы на освоение месторождения включали в себя помимо объективных факторов (например, природно-географических, изменений цен и тарифов, заработной платы работников) еще и субъективные (качество выполняемой работы, качество полезных ископаемых, элемент случайности при проведении геологоразведочных работ), которые иногда влияют на себестоимость производимой продукции гораздо сильнее объективных. Наиболее сложным для оценки субъективным фактором являлось качество природных ресурсов, которое, к сожалению, часто не бралось во внимание несмотря на то, что именно от качества сырья зависел общий объем затрат на его добычу и освоение<sup>539</sup>. Поэтому затратный подход, учитывающий совокупность всех расходов на освоение месторождения, зачастую не давал объективных данных<sup>540</sup>.

В ответ на критику оценки по совокупности всех расходов на освоение месторождений в середине 1970-х гг. появился метод В.К. Шкатова, предлагавший присвоить каждому рентообразующему фактору балльную оценку в зависимости от того, насколько он важен в целом при процессе освоения полезных ископаемых. Далее все оценки требовалось сложить.

Заслуга В.К. Шкатова состояла в разработке идеи так называемой полярной дифференциальной ренты: так, если уровень общественных цен равен

---

<sup>538</sup> Соколовская Г. Методологические основы экономической оценки природных ресурсов // Плановое хозяйство. 1976. № 9. С. 79.

<sup>539</sup> Суховерхова Т. Использование природных ресурсов и себестоимость продукции добывающих отраслей // Плановое хозяйство. 1977. № 6. С. 108.

<sup>540</sup> Соколовская Г. Методологические основы экономической оценки природных ресурсов // Плановое хозяйство. 1976. № 9. С. 80.

индивидуальным приведенным затратам, то дифференциальная рента является нулевой; если же общественная цена больше (или меньше) индивидуальных приведенных затрат, то дифференциальная рента равна избытку (или недостатку) общественной цены над индивидуальными приведенными затратами. В результате становится ясно, выгодно ли устанавливать те или иные цены или даже имеет ли смысл эксплуатировать месторождение. Преимущество метода заключалось в том, что расчет можно было быстро скорректировать в изменяющихся условиях, получая показатели, наиболее приближенные к реальности<sup>541</sup>.

Таким образом, в основе затратной концепции лежала трудовая теория стоимости, гласящая, что стоимость имеют лишь те блага, которые требуют затрат общественного труда. То есть, стоимость природных ресурсов отражала затраты на их добычу, давала возможность оценить цену ресурсов с помощью средних затрат, что использовалось при оценке минерального сырья. Минус подхода заключался в том, что не бралось во внимание расположение ресурса: игнорировался тот факт, что ресурсы, которые расположены в более удобных местах, требуют меньших затрат на добычу (освоение). Не учитывалась и экологическая значимость природного ресурса. Кроме того, имелась возможность оценить только те участки, которые уже разведаны, а те, которые только предстоит разведать, адекватной оценки все еще не получали. Преимущество подхода в том, что ученые, несмотря на критику затратной теории, отошли от идеи о «даровых» природных ресурсов. Поэтому ученые активно разрабатывали альтернативные концепции.

С точки зрения рентной концепции академика Н.П. Федоренко (или концепции «оптимального» планирования), ключевым элементом оценки природных ресурсов является экономический эффект от использования ресурса<sup>542</sup>. При этом за основу берутся не фактические показатели, а плановые; возмещаются

---

<sup>541</sup> Цены и экономическое стимулирование рационального использования природных ресурсов: Сб. научн. тр. НИИ по ценообразованию // Под ред. Шкатова В.К. М., 1979.

<sup>542</sup> Струмилин С. О цене «даровых благ» природы // Вопросы экономики. 1967. № 8. С. 60–72.

затраты, связанные с будущей добычей, например, минерального сырья, тогда как все прошлые расходы приравниваются к нулю<sup>543</sup>.

Суть концепции заключалась в том, что каждый природный ресурс оценивался соответственно полезности, которую каждая дополнительная единица этого ресурса приносила экономической деятельности человека (в данном случае оценка – это производная критерия оптимальности этого ресурса). Задача же экологического (и, в дальнейшем, общего) планирования в том, чтобы максимизировать экономическую выгоду при ограниченных природных ресурсах путем принятия оптимальных экономических решений с помощью рассмотрения многочисленных альтернативных возможностей использования данного ресурса. Таким образом, признавалась и использовалась концепция дифференциальной ренты.

В рамках рентного подхода существовали также концепции оценки стоимости природных ресурсов, которые исходили из трактовки самого понятия экологического планирования, которое, как было описано ранее, предлагалось оценивать с разных точек зрения: с одной стороны, как результат антропогенной деятельности (нанесенный природе ущерб), с другой – как резерв, обеспечивающий хозяйственную деятельность человека. Соответственно, оценку объектов природопользования также можно рассматривать с двух точек зрения:

1. Текущая (прокатная), с помощью которой возможно взимать плату за использование природных ресурсов. В рамках этой концепции происходит среднегодовая оценка единицы природных ресурсов, например, запаса полезных ископаемых. Планируется к расчету как величина дифференциальной ренты, которая появляется исходя из расположения природных ресурсов и считается как разность между конечными затратами на получение единицы продукции и затратами на ее получение из оценивания природных ресурсов.

2. Капитальная, которая помогает оценить ущерб от того, что страна лишится этого природного ресурса, который составляет ее богатство.

---

<sup>543</sup> Экономические проблемы оптимизации природопользования. М., 1973. С. 35–53.

Определяется как сумма прокатных оценок (с учетом инфляции) за весь период использования природных ресурсов<sup>544</sup>.

Минусы концепции заключались в том, что на практике она применялась только для оценки достаточно хороших природных ресурсов, для которых легло было установить среднеотраслевые затраты), тогда как оценка ресурсов среднего качества не проводилась, что не способствовало рациональному природопользованию. При этом использование капитальной оценки для средних и лучших природных ресурсов с помощью величины годовой ренты занижало ее уровень и делало возможным оценить лишь сравнительную, а не абсолютную ценность природных ресурсов. В рамках этой же оценки сравнительно плохие природные ресурсы вообще не имели ценности, тогда как на самом деле их эксплуатация все же приносила экономике доход.

Концепция, обобщающая положения затратной и рентной концепции, появилась в середине 1970-х гг. и получила название результативной. Согласно этой концепции, экономическую оценку природных ресурсов можно трактовать и как общую стоимость готовой продукции, на которую потрачены рассматриваемые ресурсы, и как стоимость продукции за минусом издержек на ее производство, и как сумму затрат на освоение природных ресурсов и экономического эффекта, который они приносят, и как обобщенную оценку, в основе которой лежат и количественные, и качественные показатели. Эту теорию предлагалось использовать для оценки стоимости природных ресурсов различного вида либо на определенной территории.

Минусом концепции являлось то, что экономической оценкой наделялись только те ресурсы, которые потенциально могли принести доход, причем отсутствие эффекта тоже предлагалось оценить как разницу между стоимостью продукции, которую можно произвести с помощью данного ресурса, и затратами, которые образовались в процессе производства данной продукции<sup>545</sup>.

---

<sup>544</sup> Кислова Т. К вопросу об экономической оценке природных ресурсов // Плановое хозяйство. 1981. № 9. С. 114.

<sup>545</sup> Качукоева Л.З., Халишхова Л.Б., Блиева Л.В. Генезис методологии экономической оценки природно-ресурсного потенциала региона // Terra ecomomicus. 2010. Т. 8. № 3. Ч. 2. С. 198.



Для наглядности сравнительный анализ затратного, рентного (подхода оптимального планирования) и результативного подходов представлен в таблице 8.

Таблица 8 – Сравнительный анализ затратного и рентного подходов<sup>546</sup>

	Затратный подход	Подход оптимального планирования	Результативный подход
Суть подхода	Оценка основывалась на затратах, которые несло государство при освоении природного ресурса	Учет не только затрат, но и экономического эффекта от использования этого ресурса, рассчитанный с помощью дифференциальной ренты	Экономическая оценка учитывает и количественные (затратные) и качественные показатели
Направления исследований	1. Расходы на геологоразведку 2. Совокупность расходов на освоение месторождения 3. Сумма рентообразующих факторов в денежном эквиваленте	Текущая рентная концепция Капитальная рентная концепция	-
Плюсы	Простота подсчета, основанного на фактических показателях; Возможность стабильной экономической оценки	Учет не только затрат на освоение природных ресурсов, но и расчет альтернативных издержек Выявление предельно допустимых расходов на освоение	Применима для различных видов природных ресурсов и различных территорий
Минусы	Не учитывается невозобновляемость природных ресурсов, их расположение.	Система оптовых цен сдерживает использование метода, т.к. реально рассчитанные показатели с ними расходятся; Определяется дифференциальная рента с помощью замыкающих затрат: оценка только тех ресурсов, которые участвуют в воспроизводстве	Не все природные ресурсы можно адекватно оценить

Таким образом, несмотря на многогранность подходов, у каждого имелся ряд плюсов и минусов, делая их подходящими к определенной цели. Так,

<sup>546</sup> Составлено автором по: Соколовская Г. Методологические основы экономической оценки природных ресурсов // Плановое хозяйство. 1976. № 9. С. 79; Цены и экономическое стимулирование рационального использования природных ресурсов: Сб. научн. тр. НИИ по ценообразованию // Под ред. Шкатова В.К. М., 1979; Экономические проблемы оптимизации природопользования. М., 1973. С. 35–53.

затратный метод, достаточно простой в подсчете, давал возможность оценить развитие отрасли в конкретных условиях с помощью известных фактических показателей, которые, к сожалению, не учитывали дефицитность природных ресурсов, принимая их за константу. Рентный подход позволял составлять перспективные планы, которые можно было изменить с учетом альтернативных издержек. При этом не оценивались уже имеющиеся ресурсы, акцент делался именно на будущие периоды. Ясно, что оценка одних и тех же природных ресурсов, произведенная различными способами, могла существенно отличаться.

Советские ученые отмечали, что природные ресурсы стоит оценивать, исходя из положений обеих концепций, применяя их к разным объектам. Следовательно, часто применялся результативный подход или чередовались затратный и рентный. Так, например, акцент делался на то, что цена разведанного сырья должна складываться из двух компонентов: общественно необходимых затрат по воспроизводству запасов природного сырья и качества разведанных запасов, которое можно оценить возможной прибылью от их получения<sup>547</sup>. Подобный подход позволял улучшить качество геологоразведочных работ, а также стимулировал предприятия к более полному использованию природного сырья.

Готовую продукцию, созданную с помощью природных ресурсов, имело смысл оценивать на основании ее себестоимости, с помощью затратной концепции, а сами объекты природопользования – с помощью рентной концепции<sup>548</sup>. Некоторые полагали, что основным методом следует использовать рентную оценку, которая использовалась бы при составлении планов народного хозяйства, а затратный метод помогал бы выбрать его лучший вариант<sup>549</sup>. Поэтому появлялись идеи оценки природных ресурсов с помощью капитализированного дохода, включая в расчет не только стоимость средств производства, к которым относятся природные ресурсы, но и ренту. Еще одним

---

<sup>547</sup> Хрущов Н.А. Экономические основы охраны недр // Природа. 1972. № 2. С. 7.

<sup>548</sup> Кислова Т. К вопросу об экономической оценке природных ресурсов // Плановое хозяйство. 1981. № 9. С. 115.

<sup>549</sup> Соколовская Г. Методологические основы экономической оценки природных ресурсов // Плановое хозяйство. 1976. № 9. С. 83.

плюсом такого расчета была бы возможность оценить затраты на улучшение объекта природопользования, т.к. вложение средств в них оборачивалось бы увеличением объема производимой продукции или добычи сырья<sup>550</sup>.

Оценка природных объектов, согласно Н.Ф. Реймерсу, бывает внеэкономической (экологической, социальной, психологической, когда невозможно выразить стоимость в денежном эквиваленте), а также экономической, то есть, наделенной стоимостью в денежных единицах. Природные ресурсы, являющиеся частью категории «природные объекты», также можно оценить с двух этих сторон. Говоря об экономической оценке природных ресурсов, он подразумевал их «вклад в повышение уровня удовлетворения потребностей через экономические циклы»<sup>551</sup>. Следовательно, ученый также был сторонником теории предельной полезности.

При оценке природных ресурсов, многие исследователи придерживались теории предельной полезности: чем меньше ресурсов, тем более они ценные. Поэтому при выборе мест для разработки месторождений исходили из того, что важнее для данной территории: обеспеченность пахотными землями, водными ресурсами или непосредственно добыча полезных ископаемых. Учеными также поднимался вопрос о том, что будет, когда пахотных земель, например, будет недостаточно (а в 1960-е – 1980-е гг. наметилась тенденция к снижению обеспеченности пахотными землями на душу населения с 1,08 га до 0,86 га), а по оценкам 1983 г. потребление водных ресурсов возрастет вдвое.

Следовательно, требовалось разработать такой подход к оценке природных ресурсов, при которой их использование будет оптимальным<sup>552</sup>. При этом представляется важным установление оптимальных тарифов с применением, в том числе, дифференциальных коэффициентов, позволяющих учитывать природные условия в местах нахождения предприятий<sup>553</sup>. Экономическая оценка невозобновляемых природных ресурсов могла производиться с точки зрения

---

<sup>550</sup> Кислова Т. К вопросу об экономической оценке природных ресурсов // Плановое хозяйство. 1981. № 9. С. 116.

<sup>551</sup> Реймерс Н.Ф. Природопользование: Словарь-справочник. М., 1990. С. 337.

<sup>552</sup> Сидорова В. Рационально использовать природные ресурсы // Плановое хозяйство. 1983. № 1. С. 122.

<sup>553</sup> Там же, с. 124.

замены испорченного (выбывшего из экономического потребления) ресурса другим, как правило, менее качественным<sup>554</sup>. Для оценки природных ресурсов предлагалось использовать различные методы: балльные оценки земель, корреляционный и регрессионный анализ, шкалирование<sup>555</sup>.

Дифференциальная рента наблюдалась и применительно к минеральному сырью. Советские экономисты вносили предложения о взаимоувязке рентных платежей и качества минерального сырья, так как решался вопрос о том, действительно ли необходимо материальное стимулирование работников предприятий при получении им дополнительной прибыли. Так, например, советский экономист В.К. Шкатов заявлял, что прибыль от продажи минерального сырья – это не показатель эффективности деятельности предприятия, так как дифференциальная рента в социалистической экономике образуется на принципах полярности (положительная в лучших условиях и отрицательная – в худших), а отрицательная ее величина может покрываться перераспределением межотраслевой ренты, которая образуется благодаря возможности использования ресурсов-субститутов (например, разных видов топлива)<sup>556</sup>.

В.К. Шкатов указывал на то, что рентные платежи хоть и пересматриваются (с 1969 г. пересмотр происходил практически ежегодно), но не отражают общей картины, так как не различаются в зависимости от качества добываемого сырья и используемых в ходе эксплуатации месторождения природных ресурсов.

В 1974 г. рентные платежи формировались объективными и субъективными факторами, которые были индивидуальными для каждого предприятия, поэтому возникала ситуация, когда худшая нефть имела более высокую себестоимость, чем лучшая<sup>557</sup>. Говоря о нефтедобывающей промышленности, отметим, что она имеет ряд специфических условий, которые также должны были включаться в расчет.

---

<sup>554</sup> Витт М. Об экономических стимулах рационального использования природных ресурсов // Плановое хозяйство. 1970. № 7. С. 81.

<sup>555</sup> Шкатов В. Расчетные цены и рентные платежи в условиях хозяйственной реформы // Плановое хозяйство. 1973. № 8. С. 50.

<sup>556</sup> Шкатов В. Ценообразование в нефтедобывающей промышленности // Плановое хозяйство. 1974. № 11. С. 85.

<sup>557</sup> Там же, с. 87.

Так, это рост обводненности нефти, искусственное воздействие на пласт для увеличения добычи, объем технологической подготовки нефти и т. д.<sup>558</sup>. При этом в других странах цены на нефть зависели от различных примесей, входивших в ее состав, то есть, от ее качества<sup>559</sup>. Подобные наработки в СССР были и в довоенный период<sup>560</sup>, а в середине VIII пятилетки методику определения цены на минеральные ресурсы с учетом их качества предложили советские ученые, В.И. Лузин и В.М. Резбаев<sup>561</sup>. В результате в 1972 – 1973 гг. ВНИИ НП были подготовлены предложения по дифференциации оптовых цен на нефть с учетом ее качества<sup>562</sup>.

Предприятия, добывающие полезные ископаемые, осуществляли фиксированные выплаты в пользу государства, однако экономисты считали, что ставка должна дифференцироваться в зависимости от затрат, которые несет предприятие на разработку месторождений<sup>563</sup>. Кроме того, предлагалось обязать предприятия сдавать отчеты по рациональному использованию природных ресурсов с целью отслеживать их потери, а также контролировать ресурсы, косвенно участвующие в процессе добычи сырья и его дальнейшей обработке (вода, воздух, топливо)<sup>564</sup>.

По предложению Госплана СССР в 1977 г. была разработана «Методика определения экономической эффективности капитальных вложений в мероприятия по охране окружающей среды», базировавшаяся на «Типовой методике определения эффективности капитальных вложений» 1969 г.<sup>565</sup>. Председателем научного совета при разработке новой методики был академик Т.С. Хачатуров. С помощью этой Методики было подсчитано, что ежегодный

<sup>558</sup> Суховерхова Т. Использование природных ресурсов и себестоимость продукции добывающих // Плановое хозяйство. 1977. № 6. С. 110.

<sup>559</sup> Гутцайт З.И., Давыдов Б.Н. Ценообразование, себестоимость и рентабельность в нефтедобывающей промышленности. М., 1970. С. 29.

<sup>560</sup> Шкатов В. Ценообразование в нефтедобывающей промышленности // Плановое хозяйство. 1974. № 11. С. 88.

<sup>561</sup> Лузин В.И., Резбаев В.М. К вопросу о рентной и хозрасчетной эффективности производства в добывающей промышленности // Известия АН СССР. Серия экономическая 1973. № 1. С. 25–29.

<sup>562</sup> Шкатов В. Ценообразование в нефтедобывающей промышленности // Плановое хозяйство. 1974. № 11. С. 89.

<sup>563</sup> Витт М. Об экономических стимулах рационального использования природных ресурсов // Плановое хозяйство. 1970. № 7. С. 79.

<sup>564</sup> Там же, с. 80.

<sup>565</sup> РГАЭ. Ф. 4372. Оп. 67. Д. 2641. Л. 7.

ущерб, наносимый отраслями народного хозяйства природе, составляет 15–17 млрд руб.<sup>566</sup>

Методика имела ряд замечаний, которые подробно обсуждались на протяжении всего 1979 г. В частности, не был рассчитан эффект от предотвращения деградации природы, не указана корреляция отрицательного влияния изменений среды на воспроизводство рабочей силы, а природоохранные мероприятия не увязаны с другими социальными результатами (улучшением условий труда, его престижности и привлекательности)<sup>567</sup>. Методику следовало сделать универсальной, а не точечной, включить в нее не только экономические, но и социальные показатели<sup>568</sup>. Однако, несмотря на все замечания, Методика была принята ГЭК большинством голосов, причем слова «может быть одобрена с учетом доработки» были заменены на «рекомендуется к доработке», что свидетельствует об острой необходимости ввести Методику в практический оборот<sup>569</sup>.

На протяжении 1970-х – 1980-х гг. разработкой методики экономической оценки природных ресурсов занимались Госплан СССР, Академия наук СССР, а также представители министерств и ведомств под руководством Н.П. Федоренко. Они пытались выработать универсальную методику, учитывавшую показатели, касающиеся всех основных природных ресурсов<sup>570</sup>. Разработанная методика практически не отличалась от «Временной типовой методики экономической оценки месторождений полезных ископаемых», утвержденной в 1983 г., а также Отраслевой методики Минцветмета<sup>571</sup>. Поэтому Миннефтехим, Мингаз, Мингео продолжали использовать «Временные методики экономической оценки» для оценки собственных полезных ископаемых<sup>572</sup>.

Кроме того, проект новой методики подразумевал использование рыночных механизмов, применение которых способствовало бы резкому росту цен, на что

---

<sup>566</sup> РГАЭ. Ф. 4372. Оп. 67. Д. 2641. Л. 22.

<sup>567</sup> Там же. Л. 31.

<sup>568</sup> Там же. Л. 41.

<sup>569</sup> Там же. Л. 84.

<sup>570</sup> РГАЭ. Ф. 4372. Оп. 47. Д. 7715. Л. 4.

<sup>571</sup> Там же. Л. 52.

<sup>572</sup> Там же. Л. 57–61.

руководство СССР пойти не могло в связи с падением рентабельности добычи углеводородных ресурсов<sup>573</sup>. Таким образом, в утвержденные сроки (1 квартал 1987 г.) методика принята не была из-за принципиальных разногласий между министерствами и научным сообществом. В заключение вице-президент академии наук СССР А.Л. Яншин выразил мнение о том, что методику экономической оценки сразу для всех ресурсов разработать принципиально невозможно<sup>574</sup>.

Параллельно с разработкой методики оценки стоимости природных ресурсов до 1989 г. шла работа над «Методикой определения экономической эффективности хозяйственных мероприятий, оказывающих воздействие на состояние природной среды». Ее основными достоинствами стали учет регионального, социального и экологического факторов<sup>575</sup>. Предполагалось, что если при строительстве объекта в регионе не удастся достичь определенных лимитных значений вредных выбросов, то для других предприятий этого региона следует выделять дополнительные капитальные вложения на охрану природы в целях сохранения суммарного лимита выброса / сброса вредных веществ на данной территории<sup>576</sup>. Однако оставалось неясным, откуда взять дополнительные средства в разрезе пятилетки, а также не было уточнено, что именно следует понимать под «регионом»<sup>577</sup>. Эксперты отмечали, что в представленном виде разработанная методика подменяет уже существующую общую «Методику определения эффективности капитальных вложений», а не дополняет ее. По результатам рассмотрения ГЭК Госплана СССР отклонила методику с предложением опираться на другие методические положения по определению эффективности природоохранной деятельности<sup>578</sup>.

Таким образом, на практике для оценки углеводородных ресурсов использовалась Временная методика экономической оценки нефтяных и нефтегазовых месторождений. Согласно этому документу, при экономической

---

<sup>573</sup> РГАЭ. Ф. 4372. Оп. 47. Д. 7715. Л. 284.

<sup>574</sup> Там же. Л. 7.

<sup>575</sup> РГАЭ. Ф. 4372. Оп. 67. Д. 9303. Л. 5.

<sup>576</sup> Там же. Л. 6.

<sup>577</sup> Там же. Л. 12.

<sup>578</sup> Там же. Л. 30.

оценке происходил анализ альтернативных издержек, затрат на разработку и строительство месторождения, а также будущие затраты на его техобслуживание и эксплуатацию, амортизацию оборудования. Кроме того, данный документ позволял экономически обосновать срок и целесообразность эксплуатации месторождения, рассчитав затраты на 1 т. нефти, которые должны быть меньше предельного норматива затрат, а также спрогнозировать эффективность геологоразведочных работ<sup>579</sup>.

Важный элемент стоимости природных ресурсов – геологоразведочные работы – оставались крайне затратным мероприятием, и их стоимость к IX пятилетке еще не поддавалась оценке<sup>580</sup>. Ученые при обосновании необходимости проведения геологоразведки руководствовались тем, что потенциальная прибыль будет гораздо больше вложенных лимитов бюджетных обязательств, и это действительно было так. Однако подобный подход приводил к нерациональному использованию природных ресурсов.

С.Г. Струмилин подчеркивал в своих трудах: «К числу даровых благ природы относят и все ископаемые рудные и нерудные богатства до тех пор, пока они покоятся в недрах. На этом основании все поисковые геологические работы по разведке полезных ископаемых месторождений не включаются в нашей практике ни в основные фонды добывающей промышленности, ни в издержки производства уже добытого сырья. А это несомненная ошибка. Даровыми ископаемыми богатства остаются только до тех пор, пока мы о них ничего не знаем. Но уже первая поисковая разведка о том, где они лежат, сколько их и какого они качества – это уже первый трудовой вклад в их общественную стоимость, игнорировать который совершенно непозволительно, независимо от результатов поиска»<sup>581</sup>.

Академия наук СССР, Госкомцен СССР, Госплан СССР, ГКЗ СССР проводили мероприятия, направленные на совершенствование методики геолого-

---

<sup>579</sup> Игrevский В. Экономическая оценка нефтяных месторождений // Плановое хозяйство. № 12. 1984. С. 88.

<sup>580</sup> Хрущов Н.А. Экономические основы охраны недр // Природа. 1972. № 2. С. 4.

<sup>581</sup> Струмилин С. О цене «даровых благ» природы // Вопросы экономики. 1967. № 8. С. 68–69.



экономической оценки месторождений полезных ископаемых<sup>582</sup>. В частности, ими было предложено проведение экономической оценки месторождений с помощью определения разности между ценностью получаемой из сырья продукции и затратами на ее получение. Применяя эту методику к оценке ценности отторгаемых для разработки земельных и водных ресурсов, экономисты выяснили, что стоимость добычи минерального сырья в некоторых районах в 8-10 раз превышает его собственную стоимость<sup>583</sup>.

На основе «Методики определения ставок возмещения затрат на геологоразведочные работы и повышенных ставок за сверхнормативные потери при добыче полезных ископаемых», утвержденной в 1977 г., были разработаны «Отраслевые методические указания по определению ставок возмещения затрат на геологоразведочные работы на нефть и попутный газ и повышенных ставок за сверхнормативные потери попутного газа», согласно которым новая ставка возмещения затрат на геологоразведочные работы увеличивалась почти вдвое (до 3,3 р/т), что, по мнению экспертов, полностью покрывало затраты на геологоразведку<sup>584</sup>. Однако, эти затраты постоянно увеличивались, и к концу 1989 г. составляли уже 5,5 р/т<sup>585</sup>.

Многие приведенные положения, защищаемые экономистами в ходе научных дискуссий, учитывались при составлении нормативно-правовых актов и различных методических рекомендаций. Так, например, в Ханты-Мансийском автономном округе применялись «Методические рекомендации по экономической оценке природных ресурсов и расчету платежей за использование природных ресурсов и загрязнение окружающей среды», учитывающие новые системы цен и уточненные положения по оценке месторождений, разработанные в 1980-х гг.

Активная эксплуатация ЗСНГК в 1970-е – 1980-е гг. привела к большому количеству экологических проблем, и государство стремилось если не исключить,

---

<sup>582</sup> Быбочкин А. Экономические условия рационального использования и охраны недр // Плановое хозяйство. 1981. № 7. С. 27.

<sup>583</sup> Сидорова В. Рационально использовать природные ресурсы // Плановое хозяйство. 1983. № 1. С. 121.

<sup>584</sup> Быбочкин А.М. Оптовые цены на минеральное сырье и эффективность геологоразведочных работ // Разведка и охрана недр. 1980. № 8. С. 34–36.

<sup>585</sup> ГАЮ. Ф. Р-184. Оп. 1. Д. 507а. Л. 17.

то снизить антропогенное влияние при дальнейшей разработке месторождений. Оценивать стоимость природных ресурсов в Ханты-Мансийском округе предлагалось с использованием как рентного, так и затратного подхода, что подтверждает озвученный выше тезис о взаимодополнении этих подходов. Так, предполагалось, что рентные платежи сгладят различия в географических условиях, помогут стимулировать предприятие и его коллектив на рациональное использование природных ресурсов, а также увеличат поступления в бюджеты разных уровней. Доходы от платы предприятиями за воду, землю, использование месторождений, рекреационных объектов и штрафы за нарушение природопользования предполагалось направлять в местный бюджет<sup>586</sup>.

Согласно п. 1.1 Методических рекомендаций по определению платежей за загрязнение природной среды, для предприятий устанавливались три вида платежей, основанных на предельно допустимых выбросах (ПДВ) или сбросах (ПДС), а также временно согласованных выбросах (ВСВ) или сбросах (ВСС) (рис. 15).

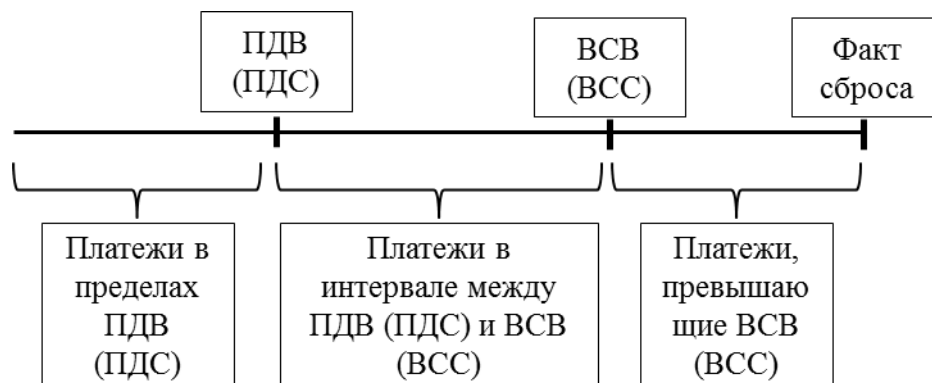


Рисунок 15 – Типы платежей за загрязнение окружающей среды<sup>587</sup>

Согласно первой группе платежей, предприятие оплачивало по фиксированному тарифу загрязнения, не превышающие предельно допустимые выбросы (сбросы). Вторая группа платежей устанавливалась для предприятий, чьи выбросы превышали предельно допустимые величины, но находились в диапазоне до временно согласованных выбросов. Третьи платежи

<sup>586</sup> ГАЮ. Ф. Р-184. Оп. 1. Д. 507а. Л. 4.

<sup>587</sup> Составлено автором по: ГАЮ. Ф. Р-184. Оп. 1. Д. 507а. Л. 38.

предусматривались для тех предприятий, которые превышали даже временно согласованные выбросы<sup>588</sup>. Показатели ПДВ, ПДС, ВСВ, ВСС рассчитывались для каждого предприятия, и их наличие проверялось территориальными органами. Если же выявлялось отсутствие рассчитанного показателя, то до согласования этого расчета предприятие должно было оплачивать 90% от фактического выброса вредных веществ в предыдущем году, уменьшенного на величину аварийных выбросов<sup>589</sup>. Таким образом, именно показатели ПДВ, ПДС, ВСВ, ВСС являлись отправными точками для расчета стоимости платы за загрязнение окружающей среды.

Особенность расчета для северных территорий заключалась в том, что платежи, превышающие ВСВ (ВСС) предлагалось увеличивать для полного покрытия всего причиненного природе вреда. Если же предприятие соблюдало природоохранные мероприятия, местные Советы народных депутатов по согласованию с местными органами Госкомприроды СССР могли снизить обязательные платежи за превышение ВСВ (ВСС)<sup>590</sup>.

Таким образом, оценивались потери материальных ресурсов и затрат на то, чтобы захоронить отходы в окружающей среде, причем для каждой группы отходов устанавливался свой норматив в зависимости от того, насколько полезным для экономики являлось сырье, насколько оно было опасно для человека и природы. Лимит размещения отходов устанавливался как разница между планируемыми объемами образования отходов и планируемыми объемами использования их как вторичного сырья.

Методические рекомендации учитывали дискуссии экономистов о том, что для стимулирования предприятий и их сотрудников к более полному использованию природных ресурсов следует создать фонд стимулирующих выплат, из которого, при необходимости, покрывались затраты на сверхлимитное размещение отходов. Если прибыли предприятия для оплаты не хватало, платить приходилось министерствам и ведомствам.

---

<sup>588</sup> ГАЮ. Ф. Р-184. Оп. 1. Д. 507а. Л. 38.

<sup>589</sup> Там же. Л. 38–43.

<sup>590</sup> Там же. Л. 47.

**Социальный аспект разработки методики экономической оценки природных ресурсов в 1970-х – 1980-х гг.** Взаимоотношения человека и природы на разных этапах были различны: они менялись от идеологии «завоевания» природы, подчинения ее человеку, к идеологии интеграции в экономику посредством экологического планирования. Система нормативно-правовых актов в области охраны природы постоянно развивалась, как и сеть государственных учреждений, занимавшихся контролем над соблюдением физическими лицами, предприятиями, ведомствами норм экологического регулирования. В рамках экологического планирования решались важнейшие вопросы, касающиеся защиты окружающей среды: выделялись деньги на строительство очистных сооружений, учитывались штрафы, которые требуется заплатить предприятиям за нарушение действующего законодательства в области охраны природы, учет более полного, рационального, вторичного использования природных ресурсов.

Несмотря на то, что правительство выделяло бюджетные ассигнования на развитие социальной инфраструктуры северных городов, их жители страдали от последствий экологических проблем на местах. Основные проблемы заключались в следующем.

1. Многие предприятия в ХМАО работали без очистных сооружений, в частности, Березовский рыбокомбинат, который на момент 1975 г., согласно протоколу заседания постоянной комиссии по охране природы, не приступал к их внедрению. В Белоярском районе очистные сооружения не использовались, так как для этого требовалась определенная квалификационная подготовка сотрудников. Все это вызывало нарекания со стороны санитарно-эпидемиологической службы, которая грозила закрыть предприятия, занимающиеся рыбной промышленностью, если они и дальше будут игнорировать требования действующего законодательства в области охраны природы<sup>591</sup>.

---

<sup>591</sup> ГАЮ. Ф. Р1. Оп. 1. Д.1252. Л. 204.

2. Водоемы Ханты-Мансийского автономного округа были загрязнены нефтепродуктами, что существенно влияет на санитарную обстановку в Сургуте, Нефтеюганске и Нижневартовске в части недостаточной обеспеченности чистой питьевой водой.

3. Санитарно-бытовое обслуживание северных городов, в частности, Сургута, было организовано на низком уровне, города загрязнялись бытовыми отходами, образовывались свалки, не работала канализационная система. Отходы сбрасывались, в том числе, в водоемы, которые служили источником питьевой воды для жителей города<sup>592</sup>.

4. Подъем инфекционных заболеваний, связанный с недостаточной очисткой воды. Так, в Сургуте и Сургутском районе возрастала заболеваемость дизентерией, эпидемическим паротитом<sup>593</sup>.

Эти примеры наглядно иллюстрируют, что Западно-Сибирский нефтегазовый комплекс развивался однобоко, делая акцент на промышленное освоение, а не на социальную сферу, опираясь на идеологию индустриального стандарта. Основная проблема, с которыми сталкивалось население, - недостаточное количество чистой питьевой воды. Люди были вынуждены брать воду из открытых водоемов, где рядом с водозаборами зачастую скапливались различные отходы. Таким образом, для выполнения плановых показателей государство часто жертвовало интересами экологии, а экологические проблемы, в свою очередь, негативно влияли на население.

Для оптимизации процесса планирования, которая помогла бы перераспределить бюджетные ассигнования и направить их, в том числе, на развитие городской инфраструктуры, предлагалась разработка методики, которая позволила бы наделить все природные ресурсы экономической стоимостью. Однако проекты такой методики, разрабатываемые на протяжении 1970 – 1980-х

---

<sup>592</sup> Прищепа А.И. Проблема чистой воды в Сургуте в 1950–1990 гг. // Северный регион: наука, образование, культура. 2015. № 2–4 (32). С. 56.

<sup>593</sup> Красовитова Э.Л. Экологические факторы процесса урбанизации на Севере Западной Сибири в эпоху активного промышленного развития (середина 1960-х — конец 1980-х гг.): дис. ... канд. ист. наук. Сургут, 2021. С. 94.

гг. Основной причиной непринятия проектов являлся недостаточный учет в методиках социальных факторов.

В качестве социальных факторов, участвующих в определении экономической стоимости природных ресурсов, предлагалось учитывать следующие<sup>594</sup>:

1. Рекреационный потенциал природных ресурсов. Исследования того времени связывали улучшение самочувствия человека вследствие снижения концентрации вредных веществ в воде и в воздухе и организацию досуга на свежем воздухе (отмечалось, что гражданин СССР в среднем проводил в лесу около 58 часов в год) с повышением производительности труда (в среднем на 3%, что составляет 12 млрд руб. в год).

2. Расходы на восстановление здоровья населения, проживающего в загрязненной территории (в том числе восстановление его психологического состояния);

3. Расходы на возможную временную потерю трудоспособности, связанную с превышением ПДК в регионе.

Таким образом, ученые понимали, что экологические проблемы оказывают влияние не только непосредственно на природу, но и на здоровье (физическое и психологическое) человека. Следовательно, к разработке проекта методики оценки стоимости природных ресурсов помимо Академии наук СССР были привлечены специалисты Минздрава СССР, Минводхоза СССР, Главгидрометслужбы СССР, которым было поручено обсчитать данные социальные факторы, наделить их экономической оценкой для дальнейшего включения этого алгоритма в методику экономической оценки природных ресурсов. Трудоемкость, вероятностный характер названных показателей, непринятие министерств собственной роли в разработке методики экономической оценки природных ресурсов существенно замедляли темпы работы<sup>595</sup>.

<sup>594</sup> Тарасов А.И. Отдых населения в европейских лесах СССР // Экологические проблемы лесной, деревообрабатывающей и целлюлозно-бумажной промышленности и лесного хозяйства. 1978. № 7. С. 24–29.

<sup>595</sup> РГАЭ. Ф. 4372. Оп. 67. Д. 182. Л. 31.

Вышеизложенное позволяет сделать следующий вывод. В 1970-е – 1980-е гг. чистота окружающей среды оценивалась, в основном, с помощью ПДК вредных веществ, включаемых в план народного хозяйства по отраслям и предприятиям. Если предприятие загрязняло окружающую среду сверх лимита, оно платило штраф, создавая интересный прецедент: в рамках плановой экономики предприятие расплачивалось бюджетными ассигнованиями, а не собственной прибылью, и фактически не было заинтересовано в том, чтобы сокращать выбросы. Ситуацию удалось изменить, введя материальное стимулирование для работников, соблюдавших нормы по охране природы. Но государство продолжало доводить до министерств завышенные, зачастую противоречивые планы, которые требовалось выполнить любой ценой, даже в ущерб природе. Однако система ПДК помогала лишь фиксировать вред, наносимый природе, а не оценить ее с экономической и социальной точек зрения, поэтому перед Академией наук была поставлена задача в кратчайшие сроки разработать методику, с помощью которой получилось бы наделить стоимостью все природные ресурсы СССР.

В течение в 1970-х – 1980-х гг. происходили междисциплинарные дискуссии, круглые столы, конференции среди экономистов, экологов, геологов, биологов и других ученых о необходимости рационального использования сырья, о внедрении в экономические процессы вторичного сырья, о стимулировании работников к более полному использованию природных ресурсов. Данные тезисы часто высказывались на страницах «Планового хозяйства» - журнала при Госплане СССР. Дискуссии носили общесоюзный характер, что помогало специалистам Госплана СССР, партийному руководству, а также обществу видеть актуальные проблемы и способствовать их решению.

Важное место в дискуссиях занимали вопросы, касающиеся стоимости природных ресурсов. Озабоченность ученых объяснялась тем, что нерациональное потребление природных ресурсов – не только тревожная экологическая тенденция, но и экономически невыгодная. Требовалось выяснить стоимость, чтобы оценить рентабельность разработки месторождений, особенно

северных. Экологов беспокоила хрупкость экосистем, экономистов – дороговизна геологоразведочных и добывающих работ, правительство – грамотное распределение бюджетных средств и сбор налогов и возможных санкций с промышленных предприятий. Кроме того, низкие оптовые цены и их устаревшая география могли тормозить экономическое развитие страны. Следовательно, требовалось создать методику оценки стоимости природных ресурсов.

Исследователи пытались оценить природные ресурсы с точки зрения различных экономических теорий, например, трудовой теории стоимости или теории общественной полезности. На их основании строились подходы к экономической оценке природных ресурсов, у каждого из которых имелся ряд плюсов и минусов, делая их подходящим к определенной цели. Так, затратный метод, достаточно простой в подсчете, давал возможность оценить развитие отрасли в конкретных условиях с помощью известных фактических показателей, которые не учитывали дефицитность природных ресурсов, принимая их за константу. Рентный подход позволял составлять перспективные планы, которые в перспективе могли меняться с учетом альтернативных издержек. При этом не оценивались уже имеющиеся ресурсы, акцент делался именно на будущие периоды. Ясно, что оценка одних и тех же природных ресурсов, произведенная различными способами, могла существенно отличаться.

Советские ученые отмечали, что природные ресурсы стоит оценивать исходя из положений обеих концепций, применяя их к разным объектам. Следовательно, часто применялся результативный подход или чередовались затратный и рентный. Так, готовую продукцию, созданную с помощью природных ресурсов, могли оценивать на основании ее себестоимости, с помощью затратной концепции, а сами объекты природопользования – с помощью рентной концепции. Некоторые полагали, что основным методом следует использовать рентную оценку, которая использовалась бы при составлении планов народного хозяйства, а затратный метод помогал бы выбрать его лучший вариант. Поэтому появлялись идеи оценки природных ресурсов с помощью капитализированного дохода, включая в расчет не только стоимость



средств производства, к которым относятся природные ресурсы, но и ренту. Еще одним плюсом такого расчета была бы возможность оценить затраты на улучшение объекта природопользования, т.к. вложение средств в них оборачивалось бы увеличением объема производимой продукции или добычи сырья.

Созданные на основании этих подходов проекты методик определения экономической стоимости природных ресурсов неоднократно обсуждались в 1970-х – 1980-х гг. и возвращались на доработку в Академию наук. Основным минусом проектов являлась невозможность включения социальных, качественных показателей. Кроме того, требовалось создать универсальную методику, тогда как ученые заявляли, что это невозможно. Поэтому для оценки непосредственно минеральных ресурсов в СССР существовала Временная методика экономической оценки нефтяных и нефтегазовых месторождений, которая включала анализ альтернативных издержек, затраты на разработку, строительство, техническое обслуживание и эксплуатацию месторождений, другие факторы. Методика постоянно совершенствовалась специалистами различных ведомств.

Немаловажно было и то, что хрупкость северных экосистем требовала бережного отношения, так как негативные последствия антропогенного воздействия на природу лучше видно на региональном уровне. Поэтому в Ханты-Мансийском автономном округе использовались «Методические рекомендации по оценке природных ресурсов и расчету платежей за использование природных ресурсов». В них говорилось о санкциях в отношении предприятий, превышающих предельно допустимые нормы загрязнения, предлагался алгоритмы расчета сумм платежей за загрязнение окружающей среды, а также нормативов платы за размещение отходов. Однако, внедряя санкции для предприятий за нарушение природоохранного законодательства, государство, по сути, боролось с самим собой, так как оплата штрафов производилась бюджетными ассигнованиями.

В начале 1980-х гг. ЦЭМИ АН СССР, СОПС при Госплане СССР провели анализ оценки вреда, наносимого человеком природе, основываясь на различных

уже существующих проектах методик. Несмотря на то, что единая методика оценки стоимости природных ресурсов так и не была создана, по данным ведомств, вред, наносимый окружающей среде ежегодно, варьировался в пределах 18–20 млрд руб.<sup>596</sup> Учитывая же вышеуказанные оценки стоимости природных ресурсов в СССР, которые в усредненном формате колебались в районе 900 млрд руб., ежегодно природе наносился более чем внушительный вред.

На основании проведенного анализа выделим авторскую периодизацию дискуссий ученых об оценке стоимости природных ресурсов в СССР:

1. 1917 – 1940-е гг. Большинство ученых на данном этапе считали природные ресурсы даровыми благами, а значит, их оценка не имела смысла. Однако, некоторые ученые (например, С.Г. Струмилин), полагали, что необходимо оценить стоимость имеющейся в распоряжении государства земли, пригодной для сельскохозяйственных нужд.

2. 1950-е – 1960-е гг. На данном этапе происходят дискуссии о наделении экономической оценкой природных ресурсов. К началу 1960-х большинство ученых уже не сомневается, что рента в социалистической экономике имеет место, и именно дифференциальная рента помогает экстраполировать оценку сельскохозяйственных земель на оценку всех принадлежащих государству земельных ресурсов.

3. 1970-е – 1980-е гг. На данном этапе наряду со становлением системы экологического регулирования выдвигаются методики оценки природных ресурсов для включения их в план народного хозяйства. Среди основных подходов к оценке природных ресурсов выделяются затратный подход, подход оптимального планирования и результативный подход. Все они, так или иначе, использовались на разных этапах производства в зависимости от поставленных целей.

Таким образом, на протяжении существования СССР концепции отношения к природным ресурсам менялись: уверенность в «бесценности» природных

---

<sup>596</sup> РГАЭ. Ф. 4372. Оп. 67. Д. 3388. Л. 49.

ресурсов в рассматриваемом периоде (1970-х – 1980-е гг.) сменилась твердой уверенностью в том, что оценивать стоимость природных ресурсов – необходимость для эффективного функционирования экономики государства. Единой методики оценки стоимости природных ресурсов, однако, не выработано до сих пор.

Таким образом, вышеизложенное позволяет сделать следующий вывод об экономических аспектах освоения углеводородных ресурсов в СССР в 1970 – 1980-х гг.

В 1970-х гг. освоение Сибирского Севера велось по индустриальному стандарту, основанному на идеях экономического районирования, разработанным еще в 1920-х – 1930-х гг. Представления о том, как осваивать новые территории, различались, но в СССР использовались и положения экономико-географического подхода, сторонники которого изучали географические характеристики региона для выявления его потенциальных возможностей, и регионально-экономического, в рамках которого применялись различные экономические методы для проведения прикладных расчетов.

Дискуссионность в вопросе о границах северных территорий, в том числе, районов Крайнего Севера, была проблемой для государства: дополнительная материальная поддержка граждан, работающих и проживающих на Севере, увеличивала нагрузку на государственный бюджет. Наметившийся в 1970-х – 1980-х гг. сдвиг производственных сил, направленный на рациональное использование природных ресурсов на местах, привел к созданию территориально-промышленных комплексов, усиливших антропогенную нагрузку на определенные регионы, в частности, на Север Западной Сибири. Кроме того, создание ТПК также требовало возрастающих бюджетных ассигнований. В связи с этим неоднократно вставал вопрос о том, имеет ли смысл развивать инфраструктуру северных регионов, или возможно освоение с помощью вахтового метода.

Начиная с 1966 г. на развитие Западно-Сибирского нефтегазового комплекса выделялись огромные средства, благодаря чему к 1980 г. более

половины добытой в СССР нефти приходилось на сибирскую нефть. По средним темпам развития Сибирский Север опережал другие регионы страны практически вдвое. Но подобный успех сопровождался существенными экологическими проблемами: загрязнением рек, эрозией почв, вырубкой лесов, многократным превышением ПДК. Экологические проблемы в совокупности с суровыми природно-климатическими условиями региона и слабо развитым социально-бытовым обслуживанием населения являлись основными причинами высокой текучести населения. Текучесть населения сглаживалось постоянно высокой производительностью труда, позволявшей СССР наращивать объемы добычи нефти, обеспечивая себе лидерство на мировом рынке.

Последующее замедление темпов роста экономических показателей заставило государство обратить внимание на недочеты в планировании. В строительство предприятий, дорог, автоматизацию производства, привлечение трудовых ресурсов вкладывалось все больше средств. Стали чаще звучать призывы к снижению материалоемкости и вторичному, более комплексному использованию минерального сырья.

Основным показателем, на котором основывались в СССР в 1970-е – 1980-е гг. при определении степени экологических проблем – ПДК вредных веществ. Эти ПДК отражались в плане народного хозяйства: при превышении лимита предельно допустимых концентраций вредных веществ предприятие платило штраф, стоимость которого в дальнейшем перераспределялась на ликвидацию ущерба, которое это предприятие своими действиями нанесло природе. Однако фактически предприятия не были заинтересованы в снижении выбросов: оплата штрафов производилась бюджетными средствами, доведенными до них государством. Ситуация изменилась, когда у предприятий появилась возможность направлять на материальное стимулирование работников средства, сэкономленные за счет отсутствия необходимости выплачивать штрафы.

Несовершенство системы ПДК, которая лишь фиксировала нанесенный природе вред, заключалось в том, что штрафы не могли покрыть реальные

расходы на восстановление природы. Природные ресурсы требовалось наделить экономической стоимостью, чтобы оценить рентабельность разработки месторождений, особенно северных, на фоне наносимого природе ущерба.

Оценивать стоимость природных ресурсов предлагалось с помощью трудовой теории стоимости либо рентной теории. Однако оценка одних и тех же природных ресурсов, произведенная с помощью положений различных подходов, существенно отличалась. Поэтому советские ученые отмечали, что природные ресурсы стоит оценивать исходя из положений обеих концепций, применяя их к разным объектам. А для того, чтобы унифицировать подсчеты, правительство предлагало создать универсальную методику определения стоимости природных ресурсов.

На протяжении 1970-х – 1980-х гг. были созданы проекты такой методики, которые неоднократно обсуждались и возвращались на доработку в Академию наук. Основным минусом проектов являлась невозможность включения социальных, качественных показателей. Кроме того, требовалось создать универсальную методику, тогда как ученые заявляли, что это невозможно. Поэтому для оценки непосредственно минеральных ресурсов в СССР существовала «Временная методика экономической оценки нефтяных и нефтегазовых месторождений», которая включала анализ альтернативных издержек, затраты на разработку, строительство, техническое обслуживание и эксплуатацию месторождений, другие факторы. На основании этой методики была разработана региональная методика, которая применялась в Ханты-Мансийском автономном округе: «Методические рекомендации по оценке природных ресурсов и расчету платежей за использование природных ресурсов».

В начале 1980-х гг. ЦЭМИ АН СССР, СОПС при Госплане СССР провели анализ оценки вреда, наносимого человеком природе, основываясь на различных уже существующих проектах методик. Вред, наносимый окружающей среде ежегодно, варьировался в пределах 18–20 млрд руб., что составляло примерно 3% от общей стоимости природных ресурсов в СССР.

Таким образом, на протяжении существования СССР концепции отношения к природным ресурсам менялись: уверенность в «бесценности» природных ресурсов в рассматриваемом периоде (1970-х – 1980-е гг.) сменилась твердой уверенностью в том, что оценивать стоимость природных ресурсов – необходимость для эффективного функционирования экономики государства. Единой методики оценки стоимости природных ресурсов, однако, не выработано до сих пор.

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Взаимоотношения государства и природы в СССР менялись согласно политическому, социально-экономическому и идеологическому курсу, который избирала страна на протяжении своего существования, и прошли долгий путь от политики «завоевания» природы к принятию ее самоценности как среды, без которой невозможно существование человека.

На первом этапе становления советского экологического регулирования (1917 – 1940-е гг.), с одной стороны, происходит становление административно-правовых мер, поиск наиболее рациональных форм взаимодействия между человеком и природой, создание государственного аппарата управления природоохранными процессами. С другой стороны, политика индустриализации и коллективизации, призванная включить природу в экономический цикл, привела к тому, что природа становится неким врагом, которого требуется покорить. Этот тезис укореняется в общественном сознании благодаря тяжелому, принудительному, низкоквалифицированному труду, связанному с выполнением завышенных планов, а также мобилизационной экономике военного времени. Государство стремилось к форсированному развитию экономики, пренебрегая советами ученых, здоровьем и жизнями населения, за счет которого этот качественный скачок осуществлялся. Все это привело к резкому ухудшению экологической обстановки и потребовало пересмотра действующей риторики.

На втором этапе (1950-е – 1960-е гг.) одновременно с началом промышленного освоения северных территорий предпринимались шаги по сдерживанию негативного антропогенного воздействия на природу. Были созданы новые нормативно-правовые акты, государственные институты и общественные объединения, призванные обеспечить рациональное природопользование. На этом этапе характерно проведение дискуссий ученых, представителей министерств, ведомств, предприятий, общественных организаций, в ходе которых решался

вопрос о том, имеют ли природные ресурсы стоимость, или все они – даровые блага.

К 1970-м гг. нефть и газ, добытые на Сибирском Севере, заняли лидирующую позицию в иерархии природных ресурсов. На развитие Западно-Сибирского нефтегазового комплекса тратились огромные бюджетные средства с целью получения еще большей отдачи. Высокие темпы промышленного освоения региона негативно отражались на северной экологии, но лишь замедление темпов роста экономических показателей в 1970-х гг. заставило пересмотреть существующую политику и включить природоохранные мероприятия в план народного хозяйства.

На третьем этапе (1970-е – 1980-е гг.) риторика охраны природы впервые прозвучала в главном законе страны. В СССР осуществлялось экологическое планирование, призванное оптимизировать процесс использования природных ресурсов, так как вопрос о том, что они имеют свою цену, уже был однозначно решен. Недостаточно проработанным оставался лишь механизм оценки эффективности природоохранных мероприятий, а также стоимости природных ресурсов. Учитывая, что природные ресурсы в этот период становятся экономическими акторами, обсуждался и вопрос об их рациональном использовании, которое, как известно, следует рассматривать в рамках конкретной исторической эпохи.

Таким образом, система управления охраной природы в СССР включала не только административно-правовые меры, но и ряд экономических мероприятий, направленных на рационализацию использования природных ресурсов, которые включались в план народного хозяйства с 1975 г.

Госплан СССР, анализируя с помощью АСПР, оперирующей эконометрическими, математическими, статистическими и экономическими методами, огромный массив данных, получаемых от предприятий, министерств и ведомств, разрабатывал мероприятия, нацеленные на снижение антропогенного вреда в ходе осуществления хозяйственной деятельности. На меры природоохранного характера, включающие разработку нового оборудования,



рекультивацию земель, очистку воды и воздуха, выделялись существенные суммы, которые расходовались в среднем на 83%. Проблема заключалась в самой специфике планирования («сверху»), а также междуведомственной борьбой, приводившей к тому, что экологическая ситуация в регионах, в частности, на Севере Западной Сибири, подверженному форсированному экономическому развитию, стремительно ухудшалась.

Подготовка плана народного хозяйства включала также длительную процедуру согласования и даже вынесение на всенародное обсуждение, однако партийные лидеры имели возможность изменять готовый документ. Следовательно, интересы текущего экономического развития для государства превалировали над экологическими интересами (которые, несомненно, признавались), требовавшими крупных вложений бюджетных ассигнований, и окупившимися бы спустя годы. В целом ученые сходились во мнении, что природа и ее ресурсы крайне важны не только для экономики, но и как составляющая благоприятной социальной среды, а значит, ухудшение этой среды неминуемо приведет к снижению уровня жизни человека. Однако экономико-экологические дискуссии сопровождались дискуссиями между представителями министерств, ведомств, государственными лидерами, преследовавшими, в первую очередь, собственные узковедомственные интересы.

Учеными Академии наук СССР были разработаны предложения по экономической оценке стоимости природных ресурсов, базирующиеся на идее дифференциальной ренты, влияющей на ценообразование: с этой позиции цены на природные ресурсы варьировались исходя от региона их добычи. А значит, в 1970-х гг. вновь стали необходимым развитие экономического районирования, призванного ответить на вопрос, по какому принципу наиболее рационально размещать предприятия на территории страны. Особое место в этом вопросе занимали северные территории.

К освоению своих северных территорий СССР подошел с позиций индустриального стандарта, создавая территориально-производственные комплексы с целью создания эффективных механизмов добычи полезных

ископаемых. При этом активно использовались положения экономического районирования, как экономико-географического подхода, который использовали для оценки потенциальных возможностей региона, так и регионально-экономического подхода, с помощью которого решали вопросы альтернативных возможностей использования территории.

Экономическое районирование, однако, не давало однозначного ответа на вопрос о том, где проходят границы Севера. Ведение хозяйственной деятельности в тяжелых природно-климатических условиях требовало дополнительных исследований, специальной техники, технологий, повышенной заработной платы для привлечения кадрового состава, а значит серьезных финансовых вложений. Кроме того, требовалось наладить социальную инфраструктуру для обеспечения нужд работников ТПК и членов их семей. Масштабы капиталовложений увеличивались, начиная с VIII пятилетки, но большая их часть шла на оптимизацию производственных процессов, а не развитие городской инфраструктуры. Ускоряющаяся модернизация региона негативно сказалась на хрупкой северной экологии. Из-за промышленных и бытовых загрязнений страдало рыбное, лесное, сельское хозяйство, ухудшало социальную ситуацию в регионе, приводившую к большой текучести населения. Социальная сфера на фоне уверенного роста промышленного комплекса развивалась гораздо медленнее, в том числе из-за продолжающихся дискуссий об уместности полномасштабного городского строительства.

Несмотря на это, к 1980 г. доля добытой на Севере Западной Сибири нефти достигла 60% от общесоюзной, а по средним темпам развития Сибирский Север вдвое опередил другие регионы страны. Успех освоения Севера, измеряемый обычно с помощью основных экономических показателей, не принимал во внимание экономическую оценку природных ресурсов, которые сыграли в этом процессе важнейшую роль. Чистота окружающей среды оценивалась, в основном, с помощью системы ПДК вредных веществ, которые позволяли лишь фиксировать нарушения со стороны предприятий, но не оценивать экономический и социальный ущерб. Санкции же за превышение ПДК были достаточно низкими

по сравнению с санкциями, грозящими за невыполнение плановых показателей, поэтому предприятия делали выбор в пользу экономики, а не экологии. Все это приводило к тому, что ПДК на Севере Западной Сибири были превышены в десятки, сотни, а иногда и тысячи раз.

На протяжении 1970-х – 1980-х гг. происходили дискуссии, касающиеся оценки стоимости природных ресурсов, так как нерациональное потребление – не только тревожная экологическая тенденция, но и экономически невыгодная. В дискуссиях помимо ученых участвовали представители министерств и ведомств, а также партийные деятели. Интересы каждой группы были различны: государство требовало выполнения плана, а министерства – снижения плановых показателей для своих отраслей; ученые предлагали меры по снижению антропогенного воздействия, а также занимались поиском более рациональных способов использования природных ресурсов.

Характерно, что между ними практически отсутствовали коммуникации, поэтому предложения ученых, в основном, носили фундаментальный характер, тогда как представители предприятий действовали согласно спускаемым к ним плановым показателям, зачастую не учитывающих данные, полученные в ходе научных исследований. Кроме того, количественные и качественные характеристики природных ресурсов (особенно, стратегических), методы их добычи и оценки имели гриф «ДСП» и оседали в спецхранах библиотек и ведомственных архивов, что ограничивало возможность ученых реально влиять на происходящие процессы.

В 1970-х государство поручило Академии наук СССР создание универсальной методики, позволившей бы оценить экономическую стоимость природных ресурсов для того, чтобы сделать выводы о рентабельности производства на Севере с учетом замедления его темпов. Ресурсы предлагалось оценивать с помощью затратного, рентного, либо комбинированного подходов. Затратный метод, достаточно простой в подсчете, давал возможность оценить развитие отрасли в конкретных условиях с помощью известных фактических показателей, которые не учитывали дефицитность природных ресурсов, принимая

их за константу. Рентный подход позволял составлять планы, которые в перспективе могли меняться с учетом альтернативных издержек. При этом не оценивались уже имеющиеся ресурсы, акцент делался именно на будущие периоды. Ясно, что оценка одних и тех же природных ресурсов, произведенная различными способами, могла существенно отличаться. Поэтому на практике предполагалось использовать сочетание этих подходов и применять их на различных этапах производства.

На основании этих подходов были созданы проекты методик экономической оценки стоимости природных ресурсов, которые, однако, не получили одобрения. Основным минусом проектов являлись сложность и спорность включения в методику социальных, качественных показателей. Кроме того, требовалось создать универсальную методику, тогда как ученые заявляли, что это невозможно. Поэтому для оценки стоимости минеральных ресурсов в СССР использовалась Временная методика экономической оценки нефтяных и нефтегазовых месторождений, которая включала анализ альтернативных издержек, затраты на разработку, строительство, техническое обслуживание и эксплуатацию месторождений и другие факторы. Данная методика действовала совместно с региональными нормативными актами, так как антропогенное воздействие более заметно на региональном уровне. В Ханты-Мансийском автономном округе, например, действовали «Методические рекомендации по оценке природных ресурсов и расчету платежей за использование природных ресурсов».

Несмотря на то, что единая методика оценки стоимости природных ресурсов так и не была создана, по данным ведомств, вред, наносимый окружающей среде ежегодно, варьировался в пределах 18–20 млрд руб. Учитывая же примерные оценки стоимости природных ресурсов в СССР, которые в усредненном формате колебались в районе 900 млрд руб., ежегодно природе наносился более чем внушительный вред.

Таким образом, на протяжении существования СССР концепции отношения к природным ресурсам менялись: изначальная уверенность в «бесценности»

природных ресурсов в 1970-х – 1980-х гг. сменилась твердой уверенностью в том, что оценивать стоимость природных ресурсов – необходимость для эффективного функционирования экономики государства.

Анализ и осмысление советского опыта экологического планирования и методов оценки стоимости природных ресурсов важен с точки зрения современных экологических вызовов. С 2019 г. в России реализуется национальный проект «Экология», направленный на охрану окружающей среды и природных ресурсов. Во многом он направлен на преодоление экологического ущерба, накопленного в советский период. Эффективный ответ на современные экологические вызовы, стоящие перед Россией, требует адекватного восприятия текущих процессов в долгосрочной перспективе, актуализирует важность анализа советского опыта экологического планирования и попытки гармонизации экономических и экологических интересов.

## СПИСОК СОКРАЩЕНИЙ И УСЛОВНЫХ ОБОЗНАЧЕНИЙ

АСПР – автоматизированная система плановых расчетов

ВВП – валовый внутренний продукт

ВНИИОЭНГ – Всесоюзный институт организации, управления и экономики нефтегазовой промышленности

ВНП – валовый национальный продукт

ВРП – валовый региональный продукт

ВСВ – временно согласованные выбросы

ВСС - временно согласованные сбросы

ГВЦ – главный вычислительный центр

ГКЗ – Государственная комиссия по запасам полезных ископаемых

ДОП – дружина охраны природы

ЗСНГК – Западно-Сибирский нефтегазовый комплекс

КПД – коэффициент полезного действия

МОБ – межотраслевой баланс

МСОП – международный союз охраны природы и природных ресурсов

НГДУ – нефтегазодобывающее управление

ПДВ – предельно допустимые выбросы

ПДК – предельно допустимые концентрации

ПДС - предельно допустимые сбросы

ТЭК – топливно-энергетический комплекс

## СПИСОК ИСТОЧНИКОВ И ЛИТЕРАТУРЫ

### 1. Источники

#### 1.1. Документы государственных и партийных органов СССР и Российской Федерации

1. Андропов, Ю.В. Шестьдесят лет СССР : Докл. Генерального секретаря ЦК КПСС товарища Ю. В. Андропова на Совмест. торжеств. заседании ЦК КПСС, Верховного Совета СССР и Верховного Совета РСФСР. – Магадан : Кн. изд-во, 1983. – 31 с. – Текст : непосредственный.
2. Брежнев, Л.И. Ленинским курсом : речи и статьи / Л.И. Брежнев. – Т. 7. – М.: Политиздат, 1979. – 803 с. – Текст : непосредственный.
3. Брежнев, Л.И. О пятидесятилетии Союза Советских Социалистических Республик : Докл. на совместном торжеств. заседании ЦК КПСС, Верховного Совета СССР и Верховного Совета РСФСР в Кремлевском Дворце съездов 21 дек. 1972 г. / Л.И. Брежнев. – М.: Политиздат, 1973. – 62 с. – Текст : непосредственный.
4. Брежнев, Л.И. Речь на Пленуме ЦК КПСС. 16.11.1981 / Л.И. Брежнев. - М.: Политиздат, 1981. – 29 с. – Текст : непосредственный.
5. Государственный пятилетний план развития народного хозяйства СССР на 1971 – 1975 годы / под ред. Н.К. Байбакова. - М.: Политиздат, 1972. – 453 с. – Текст : непосредственный
6. Директивы XXIV съезда КПСС по пятилетнему плану развития народного хозяйства СССР на 1971 – 1975 гг. / XXIV съезд КПСС. – М.: Политиздат, 1971. – 79 с.
7. Конституция (Основной закон) Союза Советских Социалистических Республик : [принята на внеочередной седьмой сессии Верховного Совета СССР девятого созыва 07.10.1977] – Текст : электронный // URL: <https://www.hist.msu.ru/ER/Text/cnst1977.htm> (дата обращения: 22.10.2023).
8. Конституция Российской Федерации : [принята всенародным голосованием 12.12.1993 с изменениями, одобренными в ходе общероссийского голосования

- 01.07.2020]. – Текст : электронный // URL: [https://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_28399/](https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_28399/) (дата обращения: 29.05.2023).
9. Ленин, В.И. О продовольственном налоге : Полное собрание сочинений / В.И. Ленин. – Т. 43. – М., 1977. – С. 237-240. – Текст : непосредственный.
10. Материалы XXIV съезда КПСС. – М.: Издательство политической литературы. – 1972. – 320 с. – Текст : непосредственный.
11. Материалы XXIV съезда КПСС. – М.: Политиздат, 1971. – 598 с. – Текст : непосредственный.
12. Материалы XXVI съезда КПСС. – М., Политиздат, 1981. – 224 с. – Текст : непосредственный.
13. Материалы июньского (1983 г.) Пленума ЦК КПСС. – М.: Политиздат. 1983. – 83 с. – Текст : непосредственный.
14. Методические указания к разработке государственных планов развития народного хозяйства СССР / Госплан СССР. – М.: Экономика, 1974. – 791 с. – Текст : непосредственный.
15. Методические указания к составлению государственного плана развития народного хозяйства СССР / Госплан СССР. – М.: Экономика, 1969. – 516 с. – Текст : непосредственный.
16. Национальный проект «Экология». – Текст : электронный // URL: <https://национальныепроекты.рф/projects/ekologiya> (дата обращения: 29.05.2023).
17. Наше общее будущее: Доклад Всемирной комиссии по вопросам окружающей среды и развития / ООН, 1987. – URL: [https://ich.unesco.org/doc/src/U008-v1.0-PT-RU\\_ICH\\_and\\_sustainable\\_development.docx](https://ich.unesco.org/doc/src/U008-v1.0-PT-RU_ICH_and_sustainable_development.docx) (дата обращения: 22.05.2022). – Текст : электронный.
18. О главном управлении по рыболовству и рыбопромышленности. Постановление ВСНХ и Народного комиссариата продовольствия от 9 декабря 1918 г. № 969 / Собрание узаконений и распоряжений правительства за 1917–1918 гг. // Управление делами Совнаркома СССР. – М., 1942. – С. 1374–1376. – Текст : непосредственный.
19. О дальнейшем повышении роли комсомольских организаций в охране природы, рациональном использовании и воспроизводстве ее ресурсов / Постановление



Секретариата ЦК ВЛКСМ от 01.03.1983// Документы ЦК ВЛКСМ, 1983. – М., 1984. – С. 106–108. – Текст : непосредственный.

20. О земле / Декрет II Всероссийского съезда Советов Рабочих, Солдатских и Крестьянских депутатов от 26.10.1917 // Декреты Советской власти. – Т. 1. – М.: Гос. Изд-во полит. литературы, 1957. – С. 17–20. – Текст : непосредственный.

21. О лесах : Декрет ВЦИК Советов Рабочих, Солдатских, Крестьянских и Казачьих депутатов от 27.05.1918 / Сб. док. за 50 лет. – М.: Политиздат, 1967. – С. 67–83. – Текст : непосредственный.

22. О мерах борьбы с загрязнением атмосферного воздуха и об улучшении санитарно-гигиенических условий населенных мест : Постановление Совета Министров СССР. 29 мая 1949 г. / Решения партии и правительства по хозяйственным вопросам: Сб. документов. – В 9-ти т. – М., Т. 3. 1941 – 1952 гг. М., 1968. С. 590–592. – Текст : непосредственный.

23. О мерах по восстановлению и дальнейшему увеличению поголовья соболя, выдры, куницы и уссурийского енота : Постановление Совета Министров РСФСР от 28.08.1946 № 578 / Хронологическое собрание законов, указов Президиума Верховного Совета и Постановлений Правительства РСФСР: 1940 – 1947 гг. – Т. 3. – М., 1958. – С. 518–519. – Текст : непосредственный.

24. О мерах по дальнейшему улучшению охраны природы и рациональному использованию природных ресурсов : Постановление Верховного Совета СССР от 20.09.1972 / Решения партии и правительства по хозяйственным вопросам. – М., 1974. – Т. 9. – С. 271–276. – Текст : непосредственный.

25. О мерах по увеличению численности соболя и упорядочению его промысла : Постановление Совета Министров РСФСР от 10.08.1948 № 334 / Хронологическое собрание законов, указов Президиума Верховного Совета и Постановлений Правительства РСФСР: 1948–1953 гг. – Т. 4. – М., 1958. – С. 197. – Текст : непосредственный.

26. О порядке ограничения, приостановления или прекращения выбросов вредных (загрязняющих) веществ в атмосферный воздух и вредных физических воздействий на атмосферный воздух : Постановление Правительства Российской Федерации от

28.11.2002 № 847 : с изм. на 22.04.2009. – URL: <https://docs.cntd.ru/document/901834097> (дата обращения: 22.05.2022). – Текст : электронный.

27. О сроках охоты и о праве на охотничье оружие : Постановление Совета Народных Комиссаров от 27.05.1919 // Об охране окружающей среды: Сборник документов партии и правительства, 1917–1981 гг. – М., 1981. – С. 45. – Текст : непосредственный.

28. Об охоте : Декрет Совета Народных Комиссаров от 20.07.1920 / Собрание узаконений и распоряжений правительства за 1920 г. // Управление делами Совнаркома СССР. – М., 1943. – С. 458–459. – Текст : непосредственный.

29. Об охране атмосферного воздуха : Федеральный закон № 96-ФЗ от 04.05.1999. : с изм. На 11.06.2021. – URL: <https://docs.cntd.ru/document/901732276> (дата обращения: 22.05.2022). – Текст : электронный.

30. Об охране окружающей среды : Федеральный закон № 7-ФЗ от 10.01.2002 : с изм. на 14.07.2022. – URL: <https://docs.cntd.ru/document/901808297> (дата обращения: 22.05.2022). – Текст : электронный.

31. Об охране природы в РСФСР : Закон от 27.10.1960. – Текст : электронный // Библиотека нормативно-правовых актов Союза Советских Социалистических республик. URL: [https://www.libussr.ru/doc\\_ussr/usr\\_5607.htm](https://www.libussr.ru/doc_ussr/usr_5607.htm) (дата обращения: 22.05.2022). – Текст : электронный.

32. Об охране природы на территории РСФСР : Постановление Совета Министров РСФСР от 25.09.1946 // Охрана природы. – 1948. – № 2. – С. 132–133. – Текст : непосредственный.

33. Об охране участков природы и ее отдельных произведений, имеющих преимущественно научное и культурно-историческое значение : Декрет Совета Народных Комиссаров / Собрание узаконений и распоряжений правительства за 1921 г. // Управление делами Совнаркома СССР. – М, 1944. – С. 813–814. – Текст : непосредственный.

34. Об улучшении планирования и усилении воздействия хозяйственного механизма на повышение эффективности производства и качества работы : Постановление ЦК КПСС и Совета Министров СССР от 12.07.1979. – М.: Политиздат, 1979. – 64 с. – Текст : непосредственный.

35. Об улучшении планирования и усилении воздействия хозяйственного механизма на повышение эффективности производства и качества работы : Постановление ЦК КПСС и Совета Министров СССР от 12.07.1979. – URL: <https://docs.cntd.ru/document/600369> (дата обращения: 22.05.2022). – Текст : электронный.
36. Об утверждении Инструкции о порядке предоставления льгот лицам, работающим в районах Крайнего Севера и в местностях, приравненных к районам Крайнего Севера : Постановление государственного комитета Совета Министров СССР по вопросам труда и заработной платы и Президиума ВЦСПС от 16.12.1967 № 530/П-28 : с изменениями на 13.04.2009. – URL: <https://docs.cntd.ru/document/9045004> (дата обращения: 22.05.2022). – Текст : электронный.
37. Об утверждении перечня загрязняющих веществ, в отношении которых применяются меры государственного регулирования в области охраны окружающей среды : Распоряжение Правительства РФ от 08.07.2015 № 1316-р. : с изм. На 08.07.2015. – URL: <https://docs.cntd.ru/document/420286994> (дата обращения: 22.05.2022). – Текст : электронный.
38. Об утверждении Положения о комиссии Президиума Совета Министров РСФСР по охране окружающей среды и рациональному использованию природных ресурсов / URL: <https://docs.cntd.ru/document/765726732/titles> (дата обращения: 22.05.2022). – Текст : электронный.
39. Об участии профсоюзных организаций в выполнении постановления «Об усилении охраны природы и улучшении использования природных ресурсов» : Постановление Президиума ВЦСПС от 23.02.1973 / Охрана окружающей среды: Справочник / Сост. Л.П. Шариков. – Л.: 1978. – С. 62–64. – Текст : непосредственный.
40. Об учете и охране памятников искусства, старины и природы : Декрет Всероссийского Центрального Исполнительного Комитета и Совета Народных Комиссаров от 07.01.1924 // Об охране окружающей среды: Сборник документов партии и правительства, 1917 – 1981 гг. – М., 1981. – С. 57–59. – Текст : непосредственный.
41. Об учреждении Главного лесного комитета : Постановление Совета Народных Комиссаров от 27.12.1918 // Декреты Советской власти. – Т. IV. – М., 1968. – С. 261–265. – Текст : непосредственный.

42. Основные направления развития народного хозяйства СССР на 1976-1980 годы / Доклад XXV съезду КПСС 01.03.1976 и заключит. Слово 03.03.1976. – М.: Политиздат, 1976. – 64 с. – Текст : непосредственный.
43. Постановление XXV съезда КПСС от 03.03.1976 / Решения партии и правительства по хозяйственным вопросам (1975 – 1977). – М.: Политиздат, 1977. – Т. 11. – С. 238–239. – Текст : непосредственный.
44. Постановление СНК РСФСР о хозяйственном развитии районов Крайнего Севера. 1931 г. / Музей истории российских реформ имени П.А. Столыпина. – URL: <http://museumreforms.ru/node/14003> (дата обращения: 22.05.2022). – Текст : электронный.
45. Программа Коммунистической партии Советского Союза Музей истории российских реформ имени П.А. Столыпина. – 1961. – Ч. 2. – URL: <http://museumreforms.ru/node/13891> (дата обращения: 22.05.2022). – Текст : электронный.
46. Тихонов, Н.А. Основные направления экономического и социального развития СССР на 1981 – 1985 гг. и на период до 1990 г. / Доклад XXVI съезду КПСС от 27.02.1981. – М.: Издательство политической литературы, 1981. – 46 с.
47. Труды 1-го Всероссийского съезда по охране природы. – М., 1930. – 223 с. – Текст : непосредственный.
48. Труды 1-го Всесоюзного съезда по охране природы в СССР. – М., 1935. – 386 с. – Текст : непосредственный.

## **1.2. Архивные документы**

### *Российский государственный архив экономики*

49. Ф. 399. Совет по изучению производительных сил (СОПС) при Госплане СССР (Оп. 3. Д. 1667, 1677, 1761).
50. Ф. 544. Комиссия по заповедникам и охране природы и лаборатория охраны природы (Оп. 1. Д. 61, 157).
51. Ф. 4372. Государственный плановый комитет Совета Министров СССР (Госплан СССР) (Оп. 47. Д. 7715; Оп. 65. Д. 519; Оп. 66. Д. 2221, 4384, 4453, 4456; Оп. 67. Д. 172, 176, 177, 178, 182, 2076, 2641, 3388, 9303).

### *Государственный архив Российской Федерации*

52. Ф. А-259. Совет Министров РСФСР (Оп. 48. Д. 306, 308, 5936).

*Государственный архив социально-политической истории Тюменской области*

53. Ф. Л-124. Тюменский отряд ведомственной военизированной охраны Министерства топлива и энергетики РФ, г. Тюмень. (Оп. 198. Д. 8, 5861; Оп. 202. Д. 6.; Оп. 239. Д. 169).

*Государственный архив Тюменской области*

54. Ф. 2101. Тюменский областной комитет народного контроля и его предшественники (Оп. 1. Д. 1356).

*Государственный архив Югры*

55. Ф. Р-1. Исполнительный комитет народных депутатов Ханты-Мансийского автономного округа, город Ханты-Мансийск Ханты-Мансийского автономного округа Тюменской области 1930 - 1994 гг. (Оп. 1. Д. 1252).

56. Ф. Р-184. Плановая комиссия исполнительного комитета Совета народных депутатов Ханты-Мансийского автономного округа Тюменской области 1926 - 1991 гг. (Оп. 1. Д. 507а).

**1.3. Статистические материалы**

57. Народное хозяйство СССР (1922 – 1982) : Юбил. Стат. Ежегодник / ЦСУ СССР. – М.: Финансы и статистика. – 1982. – 624 с. – Текст : непосредственный.

58. Славин, С.В. Районный разрез плана Второй пятилетки и концепция освоения Севера // Страницы памяти. О планах, планировании и плановиках. М.: Профиздат, 1987. – С. 181–195.

59. Тюменская область в цифрах. 1976–1980 гг. : Стат. сборник / общ. ред. Г.С. Пальгунов. – Свердловск : Средне-Урал. Книж.изд., 1981. – 160 с. – Текст : непосредственный.

60. Тюменская область в цифрах. 1981–1985 гг.: Стат. сборник. / общ. Ред. Н.П. Дементьева. – Тюмень : Средне-Урал. Книж.изд., 1987. – С. 96. – Текст : непосредственный.

**1.4. Справочные издания**

61. Арктическая энциклопедия : в 2-х томах – дополненное и переработанное издание «Северной энциклопедии» / [ответственный редактор Лукин Ю. Ф.]. – М.: Паулсен, 2017. – Т. 1. – 664 с. - ISBN 978-5-98797-161-1.

62. Историческая география. Том 1 / Российская акад. наук, Ин-т всеобщ. истории, Центр ист. географии ; отв. ред. И. Г. Коновалова. - М.: Кругъ, 2012. – 576 с. – ISSN 2307-8200.
63. Реймерс, Н.Ф. Природопользование: Словарь-справочник / Н.Ф. Реймерс. – М.: Мысль. 1990. – 637, [2] с. Ил., тал., карт., схем., граф. OSBN 5-244-00450-6. – Текст : непосредственный.
64. Реймерс Н.Ф. Словарь терминов и понятий, связанных с охраной живой природы : монография / Н.Ф. Реймерс, А.В. Яблоков. – М.: Наука, 1982. – 144 с. – Текст : непосредственный.

### 1.5. Источники личного происхождения

65. Эндельгардт, А.П. Русский север: путевые записки / А.П. Эндельгардт. – СПб: Издание А.С. Суворина, 1897. – 258 с. – Текст : непосредственный.
66. Сафронов, А. Пионеры цифровизации / А. Сафронов. – Аналитический центр при Правительстве Российской Федерации. – М.: 2019. – 79 С. – Текст : непосредственный.
67. Сафронов, А.В. Практики работы Госплана СССР в брежневский период (по архивным материалам и интервью с В.В. Коссовым) / А.В. Сафронов. – Текст : непосредственный // Нац. исслед. ун-т «Высшая школа экономики». – М. : Изд. дом Высшей школы экономики, 2021. – (Серия WP11 «Экономические реформы конца XX в.: опыт и уроки новейшей истории»). – 22 с. – Текст : непосредственный.
68. Нестеров, И.И. Тайны нефтяной колыбели : монография / И.И. Нестеров, Г.Е. Рябухин. – Свердловск: Сред.-Урал. кн. изд-во, 1984. – 159 с. – Текст : непосредственный.
69. Ломоносов, М. В. Краткое описание разных путешествий по северным морям и показание возможного проходу Сибирским океаном в Восточную Индию / В.М. Ломоносов // Полное собрание сочинений ; Т. 6: Труды русской истории, общественно-экономическим вопросам и географии. – М.; Л.: Изд-во АН СССР, 1952. - С. 417–498. – Текст : непосредственный.
70. Байбаков, Н.К. Большая нефть Тюмени / Н.К. Байбаков. – Свердловск: Урал. кн. изд-во, 1965. – 61 с. – Текст : непосредственный.
- 71.

### 1.6. Периодическая печать

72. Агранат, Г.А. Возможности и реальности освоения Севера: глобальные уроки / Г.А. Агранат // ВИНТИ. Итоги науки и техники. Серия Теоретические и общие вопросы географии. – М., 1992. – Т. 10. – 192 с. – Текст : непосредственный.
73. Агранат, Г.А. О региональном развитии и региональной политике / Г.А. Агранат. – Текст : непосредственный // Свободная мысль. – 1996. – № 9. – С. 28.
74. Агранат, Г.А. Об освоении северных территорий / Г. А. Агранат, В. Логинов. – Текст : непосредственный // Коммунист. – 1976. – № 2. – С. 39–48.
75. Агранат, Г.А. Проблемы оптимизации использования ресурсов, освоения территории и охраны среды в районах Севера / Г.А. Агранат. – Текст : непосредственный // Проблемы оптимизации в экологии. – М.: Наука. – 1978. – С. 253–270.
76. Аджиев, М.Э. Размышления о границах Севера / М.Э. Аджиев. – Текст : непосредственный // Природа. – 1976. – № 10. – С. 29–41.
77. Амбарцумов, А. Некоторые проблемы унификации плановой документации / А. Амбарцумов, А. Писарев. – Текст : непосредственный // Плановое хозяйство. – 1970. – № 6. – с. 26–30.
78. Ананьев, А. Обеспечение предприятий и строек Западно-Сибирского нефтегазового комплекса рабочей силой / А. Ананьев, А. Силин. – Текст : непосредственный // Плановое хозяйство. – 1984. – № 1. – С. 94–97.
79. Андрианов, Ю. Проблемы планирования нефтяного машиностроения в одиннадцатой пятилетке / Ю. Андрианов, Ф. Абубаниров. – Текст : непосредственный // Плановое хозяйство. – 1982. – № 10. – С. 53–63.
80. Банников, А.Г. Генеральная ассамблея международного союза охраны природы и природных ресурсов / А.Г. Банников. – Текст : непосредственный // Природа. – 1970. – № 6. – С. 98–99.
81. Банников, А.Г. Международное сотрудничество в деле охраны природы / А.Г. Банников. – Текст : непосредственный // Природа. – 1973. – № 1. – С. 78–79.
82. Беличенко, Ю.П. Относиться к водным богатствам страны по-ленински / Ю.П. Беличенко. – Текст : непосредственный // Природа. – 1969. – № 12. – С. 34–39.

83. Белова, Э. Бытовое обслуживание в районах Крайнего Севера и Дальнего Востока / Э. Белова, Т. Корягина, А. Хохлов. - Текст : непосредственный // Плановое хозяйство. – № 1. – 1976. – С. 123–129.
84. Беречь и умножать природные богатства / Решения XXIV съезда КПСС – в жизнь. // Плановое хозяйство. – 1973. – № 2. - С. 3–6.
85. Благосклонов, К.Н. Воспитываем мы друзей или врагов природы? / К.Н. Благосклонов. – Текст : непосредственный // Природа. – 1973. – № 1. – С. 84–85.
86. Богорад, Д. Территориальные экономические исследования / Д. Богорад. – Текст : непосредственный // Плановое хозяйство. – 1973. – № 5. – С. 54–61.
87. Булкин, А. Экономика природопользования в условиях развитого социализма / А. Булкин. – Текст : непосредственный // Плановое хозяйство. – № 3. – 1981. – С. 124–125.
88. Бунич, П.Г. Платежи за материально-финансовые и природные ресурсы / П.Г. Бунич - Текст : непосредственный // Экономика и математические методы. – 1976. – Т. XII, Вып. 6. – С. 165.
89. Бутурлин С.А. Что такое «Север», кто там живет и будущее значение его / С.А. Бутурлин. – Текст : непосредственный // Советский Север : сб. статей. – М., 1929. – Вып. I. – С. 16.
90. Быбочкин, А. М. Комплексное использование минеральных ресурсов / А.М. Быбочкин. – Текст : непосредственный // Плановое хозяйство. – 1983. – № 5. – С. 34–39.
91. Быбочкин, А.М. Вопросы комплексного освоения месторождений и использования руд / А.М. Быбочкин, А. Петренко. - Текст : непосредственный // Плановое хозяйство. – 1980. – № 7. – С. 8–89.
92. Быбочкин, А.М. Оптовые цены на минеральное сырье и эффективность геологоразведочных работ / А.М. Быбочкин. – Текст : непосредственный // Разведка и охрана недр. – 1980. – № 8. – С. 34–36.
93. Быбочкин, А.М. Экономические условия рационального использования и охраны недр / А.М. Быбочкин. А. Петренко. – Текст : непосредственный // Плановое хозяйство. – 1981. – № 7. – С. 23–29.



94. Быстрицкая, Н. О плате за воду промышленными предприятиями / Н. Быстрицкая, В. Михура. – Текст : непосредственный // Плановое хозяйство. – 1983. – № 1. – С. 123–125.
95. Варламов, В. Основные направления формирования территориально-производственного комплекса Западно-Сибирской равнины / В. Варламов, И. Панфилов. – Текст : непосредственный // Плановое хозяйство. – 1974. – № 10. – С. 53–62.
96. Васильев, Н. Рациональное использование ресурсного потенциала / Н. Васильев, Л. Тропаревская. – Текст : непосредственный // Плановое хозяйство. – 1979. – № 5. – С. 124–126.
97. Вестник АН СССР : общественно-политический журнал. – М., 1971. – № 5.
98. Витт, М. Об экономических стимулах рационального использования природных ресурсов / М. Витт. – Текст : непосредственный // Плановое хозяйство. – 1970. – № 7. – С. 79–83.
99. Вознесенский, Л.А. Газовая промышленность: итоги и перспективы / Л.А. Вознесенский. – Текст : непосредственный // Плановое хозяйство. – № 6. – 1982. – С. 14–23.
100. Всесоюзное совещание по механизации труда инженерно-технических работников и работников административно-управленческого аппарата // Плановое хозяйство. – 1960. – № 9. – С. 92–95.
101. Гаврилова, Н.Ю. Государственная политика формирования населения Тюменской области в 1960 – 1980-е гг. / Н.Ю. Гаврилова. – Текст: непосредственный // Общество: философия, история, культура. – 2018. – С. 100–106.
102. Гвишиани, Д. Социализм и капитализм: два подхода к управлению общественным производством в условиях научно-технической революции / Д. Гвишиани. – Текст : непосредственный // Плановое хозяйство. – 1975. – № 9. – С. 26–35.
103. Гептнер, В.Г. Психологический аспект проблемы / В.Г. Гептнер. – Текст : непосредственный // Природа. – 1973. – № 1. – С. 79–81.
104. Голдырева, Л.И. Совершенствование организации труда и производства на предприятиях Главтюменнефтегаза / Л.И. Голдырева. – Текст : непосредственный // Организация и управление нефтяной промышленности. – 1977. – № 2. – С. 24.

105. Гранберг, А. Народнохозяйственная эффективность ускоренного развития производительных сил Сибири / А. Гранберг. - Текст : непосредственный // Плановое хозяйство. – 1981. – № 5. – С. 73–79.
106. Гусев, А.А. Проблемы совместного прогнозирования и охраны атмосферы // Экономика и математические методы. – 1979. – Т. XV, Вып. 1. – С. 31–44.
107. Девочкин, М. Количественная оценка нерациональных действий в природопользовании. – Текст : непосредственный // М. Девочкин. – Экон. Науки. – 1985. – № 9. – С. 90–92.
108. Дергачев, В.А. Исторические циклы хозяйственного освоения территории // Вестник МГУ. – 1976. – № 2. Вып. 5. – С. 82–86.
109. Дубровский, В. Проблемы рационального использования минеральных ресурсов / В. Дубровский, М. Кябби. - непосредственный // Плановое хозяйство. – № 10. – 1980. – С. 122–123.
110. За рамками отрасли / Текст : непосредственный // Газета «Правда». – 30.01.1975.
111. Звонкова, Т.В. Человек и ландшафт / Т.В. Звонкова. – Текст : непосредственный // Природа. – 1973. – № 1. – С. 81–82.
112. Игревский, В. Экономическая оценка нефтяных месторождений / В. Игревский. – Текст : непосредственный // Плановое хозяйство. – № 12. – 1984. – С. 87–88.
113. Кадулин, В. Природа и мы / В. Кадулин. – Текст : непосредственный // Литературная газета. – 15.05.1965. – С. 1–2.
114. Казанский, Н. Сибирь и Дальний Восток в народнохозяйственном комплексе страны / Н. Казанский, Н. Сингур. – Текст : непосредственный // Плановое хозяйство. – 1984. – № 4. – С. 98–103.
115. Кислова, Т. К вопросу об экономической оценке природных ресурсов / Т. Кислов. – Текст : непосредственный // Плановое хозяйство. – 1981. – № 9. – С. 114–116.
116. Колбасов, О.С. Концепция экологической безопасности (юридический аспект) // Советское государство и право. – 1988. – № 12. – С. 47–55.
117. Колосовский, Н.Н. Производственно-территориальное сочетание (комплекс) в советской экономической географии / Н.Н. Колосовский. - Текст : непосредственный // Вопросы географии. – Сб. 6. – М.: География, 1947. – С. 139.

118. Комин, А. Задача совершенствования оптовых цен и тарифов в промышленности / А. Комин. - Текст : непосредственный // Плановое хозяйство. – 1980. – № 5 – С. 33–43.
119. Комплексное развитие производительных сил Западной Сибири – в центре внимания ученых и практических работников / Конференция. – Текст : непосредственный // Плановое хозяйство. – 1978. – № 9. – С. 97–114.
120. Константинов, Ф.В. Человек и природа в эпоху научно-технической революции / Ф.В. Константинов. - Текст : непосредственный // Природа. – 1971. – № 10. – С. 2–7.
121. Крючков, В.В. Проблемы освоения Крайнего Севера / В.В. Крючков. – Текст : непосредственный // Природа. – 1972. – № 1. – С. 74–82.
122. Ксинтарис, В. Использование вторичных ресурсов / В. Ксинтарис. – Текст : непосредственный // Плановое хозяйство. – 1981. – № 6. – С. 80–83.
123. Курбатова, Г. Я. Проблемы развития машиностроения в Сибири / Г. Курбатова. – Текст : непосредственный // Плановое хозяйство. – 1980. – № 3. – С. 32–39.
124. Лаврентьев, М.А. Наука в Сибири / М.А. Лаврентьев, А.А. Трофимук. – Текст : непосредственный // Природа. – 1970. – № 1. – С. 2–6.
125. Лазарева, С. Роль премий в экономии ресурсов / С. Лазарева. – Текст : непосредственный // Плановое хозяйство. – № 8. – 1981. – С. 66–73.
126. Лалаянц, А. Проблемы экономии топливно-энергетических ресурсов / А. Лалаянц. – Текст : непосредственный // Плановое хозяйство. – 1984. – № 5. – С. 3–11.
127. Левин, С. Ценообразование в нефтяной промышленности / С. Левин, В. Васильева, Н. Косинов. - Текст : непосредственный // Плановое хозяйство. – 1976. – № 7. – С. 110–115.
128. Леонтьев, В. Теоретические допущения и наблюдаемые факты / В. Леонтьев. – Текст : непосредственный // США : экономика, политика, идеология. – 1972. – № 9. – С. 102–103.
129. Лесникова, Н.П. Правовые проблемы охраны природы в СССР / Н.П. Лесникова. – Текст : непосредственный // Природа. – 1970. – № 1. – С. 119.
130. Лоула, Ф. Дифференциальная рента как категория социалистического сельскохозяйственного производства и причины ее возникновения / Ф. Лоула. – Текст :

- непосредственный // Sbornik pracifilosoficke fakulty brnenske university. – 1966. – № 10. – С. 83–110.
131. Лузин, В.И. К вопросу о рентной и хозрасчетной эффективности производства в добывающей промышленности / В.И. Лузин, В.М. Резбаев. – Текст : непосредственный // Известия АН СССР. – Серия экономическая – 1973. – № 1. – С. 25–29.
132. Мазовер, Я. Эффективность топливных баз Сибири / Я. Мазовер, Т. Макарова. – Текст : непосредственный // Плановое хозяйство. – 1982. – № 4. – С. 61–66.
133. Марков И. Дифференциальная рента и дифференциальный доход в колхозах / И. Марков. – Текст : непосредственный // Вопросы экономики. – 1960. – № 1. – С. 8–15.
134. Мингареев, Р. Пути экономии ресурсов нефтяного сырья / Р. Мингареев, А. Кузьмин, В. Данилов, Н. Арбузова, Е. Старовский. – Текст : непосредственный // Плановое хозяйство. – № 8. – 1981. – С. 88–91.
135. Можин, В. Рациональное размещение производительных сил и совершенствование территориальных пропорций / В. Можин. – Текст : непосредственный // Плановое хозяйство. – 1983. – № 4. – С. 3–12.
136. Мунтян, Ю. Направления научно-технического прогресса в химическом и нефтяном машиностроении / Ю. Мунтян. – Текст : непосредственный // Плановое хозяйство. – 1973. – № 7. – С. 35–40.
137. Никитин, Ю. Вторичные материальные ресурсы / Ю. Никитин. – Текст : непосредственный // Плановое хозяйство. – 1975. – № 3. – С. 130–131.
138. Новик, И.Б. Улучшать, а не покорять / И.Б. Новик. – Текст : непосредственный // Природа. – 1973. – № 1. – С. 83–84.
139. О рациональном использовании природных ресурсов / Информация. – Текст : непосредственный // Плановое хозяйство. – 1983. – № 10. – С. 127–128.
140. Об освоении топливных ресурсов Западной Сибири / Текст : непосредственный // Плановое хозяйство. – 1980. – № 8. – С. 123.
141. Олдак, П.Г. Новое место природы в экономических исследованиях / П.Г. Олдак. – Текст : непосредственный // Природа. – 1973. – № 2. – С. 33–42.
142. Орлов, Б. Дальнейшее развитие Западно-Сибирского нефтегазового комплекса / Б. Орлов. – Текст : непосредственный // Плановое хозяйство. – 1980. – № 8. – С. 15–20.

143. Охрана окружающей среды – важная народнохозяйственная задача / Проблемы окружающей среды. - Текст : непосредственный // Плановое хозяйство. – 1979. – № 12. – С. 55–59.
144. Охрана природы : науч. журнал. – 1929. – № 5.
145. Парфенов, В. План рассчитывают машины : Рассказ о Главном вычислительном центре Госплана СССР / В. Парфенов. – Текст : непосредственный // Газета «Правда». – 29.11.1970. – № 333.
146. Паршенков, С.А. Технология и охрана среды / С.А. Паршенков. – Текст : непосредственный // Природа. – 1972. – № 2. – С. 46–52.
147. Полетаев, П. Перспективы развития охраны природы / П. Полетаев. - Текст : непосредственный // Плановое хозяйство. – 1982. – № 1. – С. 38–46.
148. Полетаев, П. План и охрана природы / П. Полетаев. – Текст : непосредственный // Плановое хозяйство. – 1976. – № 4. – С. 28–35.
149. Полетаев, П. Развитие экономики и экология / П. Полетаев. - Текст : непосредственный // Плановое хозяйство. – 1979. – № 12. – С. 60–68.
150. Полетаев, П. Реализация мероприятий по охране природы / П. Полетаев. – Текст : непосредственный // Плановое хозяйство. – 1984. – № 8. – С. 25–32.
151. Полетаев, П. Совершенствовать планирование охраны природы / П. Полетаев. Текст : непосредственный // Плановое хозяйство. – 1977. – № 10. – С. 36–43.
152. Политическое самообразование : журнал ЦК КПСС. – М.: Правда, 1981. – № 1.
153. Проблемы комплексного использования полезных ископаемых / Заседание Междуведомственной комиссии по комплексному использованию полезных ископаемых при Госплане СССР. - Текст : непосредственный // Плановое хозяйство. – 1980. – № 6. – С. 127–128.
154. Проблемы форсированного развития нефтегазового комплекса Западной Сибири. - Текст : непосредственный // Плановое хозяйство. – 1981. – № 10. – С. 123–127.
155. Рациональное использование материальных и трудовых ресурсов на строительстве магистральных нефте- и газопроводов / Текст : непосредственный // Плановое хозяйство. – 1982. – № 4. – С. 126.

156. Румянцев, А.М. Экономика природы / А.М. Румянцев. - Текст : непосредственный // Природа. – 1977. – № 1. – С. 94–99.
157. Рутгайзер, В. Комплексный план развития сферы обслуживания населения (методологические вопросы) / В. Рутгайзер. – Текст : непосредственный // Плановое хозяйство. – 1973. – № 2. – С. 31–40.
158. Селивановский, В. О планировании использования вторичных ресурсов / В. Селивановский. – Текст : непосредственный // Плановое хозяйство. – 1983. – № 6. – С. 83–89.
159. Сидоренко, Г.И. Развитие общей и коммунальной гигиены в СССР за 60 лет / Г.И. Сидоренко. – Текст : непосредственный // Гигиена и санитария. – 1982. – № 9. – С. 17–21.
160. Сидорова, В. Рационально использовать природные ресурсы / В. Сидорова. – Текст : непосредственный // Плановое хозяйство. – 1983. – № 1. – С. 119–122.
161. Славин, С. В. Развитие производительных сил Севера во втором пятилетии / С.В. Славин. – Текст : непосредственный // Проблемы Севера ; Труды Первой Всесоюзной конференции по размещению производительных сил. – М.: Изд-во Об-ва изучения Советской Азии. – Т. 8. – 1933. С. 11–65.
162. Соколовская, Г. Методологические основы экономической оценки природных ресурсов / Г. Соколовская. - Текст : непосредственный // Плановое хозяйство. – 1976. – № 9. – С. 77–83.
163. Социалистическая индустрия : газета ЦК КПСС. – М.: Правда. – 1988. – № 4, № 5, № 6 (февраль).
164. Струмилин С.Г. К учету народного богатства СССР / С.Г. Струмилин. – Текст : непосредственный // Плановое хозяйство. – 1925. – № 7. – С. 297–316.
165. Струмилин, С. Г. О дифференциальной ренте в условиях социализма / С.Г. Струмилин. – Текст : непосредственный // Вопросы экономики. – 1960. – № 7. – С. 36–39.
166. Струмилин, С. О цене «даровых благ» природы / С. Струмилин. – Текст : непосредственный // Вопросы экономики. – 1967. – № 8. – С. 60–72.
167. Струмилин, С.Г. К оценке даровых благ природы. Избранные произведения // Акад. С.Г. Струмилин ; Т. 1. Статистика и экономика. – М.: Наука, 1963. С. 110–114. – Текст : непосредственный.

168. Струмилин, С.Г. Народное богатство России / С.Г. Струмилин. – Текст : непосредственный // Вестник труда. – 1923. – № 6–7. – С. 80–85.
169. Струмилин, С.Г. Экономика и статистика «даровых» благ природы / С.Г. Струмилин, Э.Е. Писаренко. – Текст : непосредственный // Природа. – 1977. – № 1. – С. 99–106.
170. Суховерхова, Т. Использование природных ресурсов и себестоимость продукции добывающих отраслей / Т. Суховерхова. – Текст : непосредственный // Плановое хозяйство. – 1977. – № 6. – С. 108–113.
171. Тарасов, А.И. Отдых населения в европейских лесах СССР / А.И. Тарасов. – Текст : непосредственный // Экологические проблемы лесной, деревообрабатывающей и целлюлозно-бумажной промышленности и лесного хозяйства. – 1978. – № 7. – С. 24–29.
172. Тихомиров, Б.А. Особенности биосферы Крайнего Севера / Б.А. Тихомиров. – Текст : непосредственный // Природа. – 1971. – № 11. – С. 30–42.
173. Толоконников, В. Совершенствование лесных такс / В. Толоконников, А. Цымек. – Текст : непосредственный // Плановое хозяйство. – 1972. – № 2. – С. 131–134.
174. Торбин, В. Совершенствование географии цен в тяжелой промышленности / В. Торбин. – Текст : непосредственный // Плановое хозяйство. – 1973. – № 1. – С. 78–84.
175. Трофимов, Б. Задачи дальнейшего развития нефтегазового комплекса в Тюменской области / Б. Трофимов. – Текст : непосредственный // Плановое хозяйство. – 1982. – № 7. – С. 107–110.
176. Тугаринов, И.А. ВАРНИТСО и Академия наук СССР (1927–1937 гг.) / И.А. Тугаринов. – Текст : непосредственный // Вопросы истории естествознания и техники. – 1989. – № 4. – С. 46–55.
177. Тумин, В. Сокращение сроков освоения новых производств в Сибири / В. Тумин. – Текст : непосредственный // Плановое хозяйство. – 1982. – № 10. – С. 110–112.
178. У подножия Хибии / Текст : непосредственный // Газета «Известия». – 28.12.1974.
179. Ускоренное развитие производительных сил Сибири – важнейшая народнохозяйственная задача / Текст : непосредственный // Плановое хозяйство. – 1980. – № 3. – С. 120–125.

180. Федоренко, Н. П. Взаимодействия естественных и общественных наук / Н.П. Федоренко. – Текст : непосредственный // Вопросы философии. – 1973. – № 9. – С. 49.
181. Федоренко, Н.П. О научно-экспериментальной экономической оценке природных ресурсов / Н.П. Федоренко. – Текст : непосредственный // Вестник АН СССР. – 1975. – № 6. – С. 66–74.
182. Федоренко, Н.П. Природа, экономика, наука / Н.П. Федоренко, Н.Ф. Реймерс. – Текст : непосредственный // Природа. – 1974. – № 3. – С. 2–13.
183. Федоренко, Н.П. Сближение экономических и экологических целей в охране природы / Н.П. Федоренко, Н.Ф. Реймерс. – Текст : непосредственный // Природа. – 1981. – № 9. – С. 3–13.
184. Федоренко, Н.П. Социально-экономическая эффективность охраны природы / Н.П. Федоренко, М.Я. Лемешев, Н.Ф. Реймерс. – Текст : непосредственный // Природа. – 1980. – № 10. – С. 2–13.
185. Федоров, Е.К. Угроза, которую можно предотвратить / Е.К. Федоров. – Текст : непосредственный // Природа. – 1970. – № 9. – С. 14–16.
186. Филановский, В. Западно-Сибирский нефтегазовый комплекс: результаты и перспективы / В. Филановский. - Текст : непосредственный // Плановое хозяйство. – 1980. – № 3. – С. 19–26.
187. Хайруллин, А. Ценообразование в нефтедобывающей промышленности / А. Хайруллин. – Текст : непосредственный // Плановое хозяйство. – 1975. – № 10. – С. 129–135.
188. Хайтун, А. Социально-экономические проблемы освоения нефтяных и газовых районов страны / А. Хайтун. – Текст : непосредственный // Плановое хозяйство. – 1977. – № 9. – С. 88–95.
189. Хачатуров, Т.С. Об экономической оценке природных ресурсов / Т.С. Хачатуров. – Текст : непосредственный // Вопросы экономики. – 1967. – № 12. – С. 46–49.
190. Хрущов, Н.А. Экономические основы охраны недр / Н.А. Хрущов. – Текст : непосредственный // Природа. – 1972. – № 2. – С. 2–9.
191. Ценообразование – важный участок хозяйственного управления / - Текст : непосредственный // Плановое хозяйство. – 1980. – № 5. – С. 29–32.



192. Цыкунов, Г.А. Историческая роль и место Сибири в отечественной экономике / Г.А. Цыкунов. – Текст: непосредственный // Иркутский историк-экономический журнал. – 1998. – № 5. – С. 130–134.
193. Шабуров, Н. Комплексному использованию сырья – плановую основу / Н. Шабуров. – Текст : непосредственный // Плановое хозяйство. – 1975. – № 10. – С. 117–123.
194. Шаров, А. Комплексная территориальная организация производства и расселения / А. Шаров, А. Кочетков, Ф. Листенгурт. – Текст : непосредственный // Плановое хозяйство. – 1973. – № 2. – С. 112–118.
195. Шаталин, С.С. Проблемы анализа и совершенствования хозяйственного механизма. – Экономика и математические методы. – 1980. – Т. XXI, вып. 4.
196. Шашин, В. Пути повышения эффективности нефтяной промышленности / В. Шашин. – Текст : непосредственный // Плановое хозяйство. – 1973. – № 4. – С. 15–22.
197. Шкатов, В. Расчетные цены и рентные платежи в условиях хозяйственной реформы / В. Шкатов. – Текст : непосредственный // Плановое хозяйство. – 1973. – № 8. – С. 43–52.
198. Шкатов, В. Ценообразование в нефтедобывающей промышленности / В. Шкатов. – Текст : непосредственный // Плановое хозяйство. – 1974. – № 11. – С. 85–94.
199. Щербина, Б. Индустриальные методы сооружения объектов топливной энергетики / Б. Щербина. – Текст : непосредственный // Плановое хозяйство. – 1980. – № 3. – С. 4–11.
200. Юрин, Д. Оперативная обработка данных в Госплане СССР / Д. Юрин. – Текст : непосредственный // Плановое хозяйство. Политико-экономический журнал Госплана СССР. – 1973. – № 7. – С. 100–101.
201. Юрченко, А. Рациональное использование вторичных ресурсов – актуальная народнохозяйственная задача / А. Юрченко. – Текст : непосредственный // Плановое хозяйство. – 1975. – № 2. – С. 64–71.
202. Яковец, Ю. Экономические рычаги и повышение эффективности минерально-сырьевого комплекса / Ю. Яковец. – Текст : непосредственный // Плановое хозяйство. – 1978. – № 1. – С. 69–77.

## 2. Литература

### 2.1. Отечественная библиография

203. Агранат, Г.А. Зарубежный Север: опыт освоения : монография / Г.А. Агранат. – Москва : Наука, 1970. – 414 с., 3 л. карт. – Текст : непосредственный.
204. Акимова, Т.А. Экономика Природы и Человека : монография / Т.А. Акимова, В.В. Хаскин. – М.: Экономика, 2006. – 333 с. – ISBN 5-282-02583-3. – Текст : непосредственный.
205. Алексеев, В.В. Сибирь в панораме XXвека : монография / В.В. Алексеев. – М.: Изд-во Агентства печати «Новости», 1989. – 95 с. – Текст : непосредственный.
206. Алексеева, Л.В. О некоторых итогах изучения проблемы функционирования мобилизационной экономики в СССР в годы Великой Отечественной Войны (на материалах Ханты-Мансийского автономного округа) / Л.В. Алексеева. – Текст : непосредственный // MagistraVitae: электронный журнал по историческим наукам и археологии. – 2016. – № 1. – С. 7–14.
207. Анимица, Е.Г. Эволюция научных взглядов на теорию размещения производительных сил / Е.Г. Анимица, П.Е. Анимица, О.Ю. Денисова. – Текст: непосредственный // Экономика региона. – 2014. – № 2. – С. 21–32.
208. Анучин, В.А. Географический фактор в развитии общества : монография / В.А. Анучин. – Науч. Ред. В.И. Куликов. – М.: Мысль, 1982. – 334 с. – Текст : непосредственный.
209. Арманд, Д.Л. Географическая среда и рациональное использование природных ресурсов : монография / Д.Л. Арманд. – М.: Наука, 1983. – 240 с. – Текст : непосредственный.
210. Ахмади, С.Ф. Природные ресурсы / С.Ф. Ахмади. – Текст : непосредственный // Colloquium-journal. – С. 47–52.
211. Бандман, М.К. Территориально-производственные комплексы: теория и практика предплановых исследований. : монография / М.К. Бандман ; отв. ред. А.Г. Аганбегян; ИЭОПП СО АН СССР. – Новосибирск: Наука. Сибирское отделение, 1980. – 255 с. – Текст : непосредственный.

212. Баринаова, С. Г. Эковласть: ответственность, тенденции, поиски путей преодоления социоприродного кризиса / С.Г. Баринаова. - Текст : непосредственный // Исторические, философские, политические и юридические науки, культурология и искусствоведение. Вопросы теории и практики. – 2016. – № 6 (68): в 2-х ч. Ч. 1. – С. 37–39.
213. Безруков, Л.А. Экономическая оценка ущерба от негативного воздействия Ангарского каскада ГЭС и водохранилищ на природу, хозяйство и население Иркутской области / Л.А. Безруков, А.Ф. Никольский // География и природные ресурсы. – 1995. – № 1. – С. 125–134
214. Блехцин, И.Я. Эколого-экономические аспекты предплановых исследований : монография / И.Я. Блехцин. – Л.: Наука, Ленингр. Отд-ние. – 1984. – 112 с. – Текст : непосредственный.
215. Бобылев, С.Н. Методические рекомендации по разработке и внедрению индикаторов устойчивого развития регионального уровня / С.Н. Бобылев, С.В. Соловьева. – М.: ERM, 2003. – 36 с. – Текст : непосредственный.
216. Болдырев, В.Е. Канадский Север: проблемы освоения последнего североамериканского фронта / В.Е. Болдырев. – Текст : непосредственный // США – Канада: экономика, политика, культура. – 2016. – № 1. – С. 56–67.
217. Бронштейн, М.Л. Земля и хозяйственные отношения : монография / М.Л. Бронштейн. - М.: Колос, 1978. – 168 с. – Текст : непосредственный.
218. Брэйи, С. Новый взгляд на уничтожение заповедников в СССР в 1950-е гг. / С. Брэйи. - Текст : непосредственный // Историко-биологические исследования. – 2012. – № 1. – Т.4. – С. 62.
219. Бурматова, О.П. Методология и инструментальный анализ эколого-экономических аспектов регионального развития : монография / О.П. Бурматова ; под ред. д.э.н. А.С. Новоселова. – Новосибирск: ИЭОПП СО РАН, 2021. – 441 с. – ISBN 978-5-89665-360-8. – Текст : непосредственный.
220. Вайнер, Д. Экология в Советской России: Архипелаг Свободы: заповедники и охрана природы / Д. Вайнер; пер. с англ. Е.П. Крюковой; послесл. и ред. Ф.Р. Штильмарка. – М.: «Прогресс», 1991. – 396 с. – Текст : непосредственный.

221. Васильев, В.В. Целевые ориентиры и этапы комплексного районирования северных территорий / В.В. Васильев, В.С. Селин. – Текст : непосредственный // Развитие Севера и Арктики: проблемы и перспективы. Материалы межрегиональной научно-практической конференции. – Апатиты, 2012. – С. 18.
222. Вернадский, В.И. Биосфера и ноосфера : монография / В.И. Вернадский. - М.: Наука, 1989. – 181 с. – ISBN 5-02-004618-3. – Текст : непосредственный.
223. Гасанова, В.С. Деятельность Организации Объединенных Наций в сфере экологической защиты и ее развития / В. С. Гасанова. – Текст : непосредственный // Молодой ученый. – 2015. – № 21 (101). – С. 585-587.
224. Герасимов, И. П. Ресурсы биосферы на территории СССР: научные основы их рационального использования и охраны / отв. ред. И.П. Герасимов ; АН СССР, Институт Географии. – М.: Наука, 1971. – 295 с. – Текст : непосредственный.
225. Герко, А.П. Влияние региональных условий на формирование машиностроительного комплекса крупного экономического района (на примере Западной Сибири) : Эффективность размещения машиностроения в восточных и западных районах СССР / А.П. Герко. – М.: СОПС, 1967. – 124 с. – Текст : непосредственный.
226. Гирусов, Э.В. Основные исторические этапы взаимодействия общества и природы : Общество и природа: исторические этапы и формы взаимодействия / Э.В. Гирусов ; Отв. ред. М.П. Ким. – М.: Наука, 1981. – Текст : непосредственный.
227. Гололобов, Е. И. Природопользование и охрана окружающей среды на Севере Западной Сибири в 1920-е гг. / Е.И. Гололобов – Текст : непосредственный // Вестник Томского государственного университета. – 2007. – № 299. – С. 77–82.
228. Гололобов, Е.И. Борьба с промышленными загрязнениями вод Арктического бассейна в Сибири в позднесоветский период (1981 – 1991 гг.) / Е.И. Гололобов. – Текст : непосредственный // Материалы IX Сибирского исторического форума. Красноярск, 14–16 сентября 2022 г. / гл. ред. Н. И. Дроздов. – 2022. – С. 1319–1323.
229. Гололобов, Е.И. Взаимодействие человека и природы на Обь-Иртышском Севере в 1920-е гг. (теоретико-методологический аспект) / Е.И. Гололобов. – Текст :

непосредственный // Вестник Сургутского государственного педагогического университета. – 2009. – № 3(6). – С. 68–76.

230. Гололобов, Е.И. Деятельность природоохранных комиссий исполнительных комитетов депутатов трудящихся на севере Западной Сибири в 1960–80-е гг. (на примере Сургута и Сургутского района) / Е.И. Гололобов – Текст : непосредственный // Пять столетий Югры: проблемы и решения, итоги и перспективы. – Нижневартовск, 2018. – С. 217–228

231. Гололобов, Е.И. История взаимодействия человека и природы на Севере Западной Сибири / Е.И. Гололобов. – Текст : непосредственный // Вестник Югорского государственного университета. – 2014. – Выпуск 3 (34). – С. 25–31.

232. Гололобов, Е.И. Методологические аспекты исторического исследования экологической политики государства (на примере Севера Западной Сибири во второй половине XX – начале XXI вв.) / Е.И. Гололобов – Текст : непосредственный // Вестник Сургутского государственного педагогического университета. – 2015. – № 4(37). – С. 195–201.

233. Гололобов, Е.И. Освоение Севера Западной Сибири в XX в.: от природы к окружающей среде / Е.И. Гололобов. – Текст : непосредственный // Проблемы экологической истории и окружающей среды : сб. по мат. III Международной научной конференции «Человек и природа». – 2020. – С. 439–452.

234. Гололобов, Е.И. Охрана окружающей среды на севере Западной Сибири в XIX-XX вв. / Е.И. Гололобов – Текст : непосредственный // Вестник Сургутского государственного педагогического университета. – 2015. – № 4(37). – С.143–147.

235. Гололобов, Е.И. Пространство воды как ресурс и как угроза в истории освоения севера Западной Сибири в XX веке / Е.И. Гололобов. – Текст : непосредственный // Вестник Сургутского государственного педагогического университета. – № 6 (75). – 2021. – С. 79–92.

236. Гололобов, Е.И. Сибирский север: динамика образа – от BarrenGrounds к NorthernPlain / Е.И. Гололобов. – Текст : непосредственный // QuaestioRossica. — 2017. — Т. 5, № 1. – С. 137-152.

237. Гололобов, Е.И. Человек и природа на Обь-Иртышском Севере (1917–1930): Исторические корни современных экологических проблем : монография, 2-е издание, переработанное и дополненное / Е.И. Гололобов. – Ханты-Мансийск: Издательский дом «Новости Югры», 2012. – 224 с. - ISBN 978-5-4422-0033-1. – Текст : непосредственный.
238. Гололобов, Е.И. Экологическая история Севера Западной Сибири (1917-1991 гг.): исследовательский потенциал архивных источников / Е.И. Гололобов, В.И. Дурновцев. – Текст : непосредственный // Вестник архивиста. – 2017. – № 2. – С. 72–86.
239. Гонина, Н.В. Исторический опыт природопользования в Ангаро-Енисейском регионе (1945 – 1970 гг.) : монография / Н.В. Гонина. – Текст: непосредственный // Краснояр. Гос. аграр. Ун-т. – Красноярск, 2009. – 175 с.
240. Гутцайт, З.И. Ценообразование, себестоимость и рентабельность в нефтедобывающей промышленности : монография / З.И. Гутцайт, Б.Н. Давыдов. – М.: ЦНИИТЭнефтехим, 1970. – 76 с. – Текст : непосредственный.
241. Данилов-Данильян, В.И. Экологический вызов и устойчивое развитие : монография / В.И. Данилов-Данильян, К.С. Лосев. – М.: Прогресс-Традиция, 2000. – 416 с. – ISBN 5-89826-045-5. – Текст : непосредственный.
242. Дорожукова, С.Л. Экологические проблемы нефтегазодобывающих территорий Тюменской области : монография / С.Л. Дорожукова, Е.П. Янин. – М.: ИМГРЭ, 2004. – 56 с. – Текст : непосредственный.
243. Дружинин, П.В. Эколого-экономические модели и прогнозы в системе регионального управления / П.В. Дружинин, Г.Т. Шкиперова. – Текст : непосредственный // Проблемы прогнозирования. – № 1. – 2012. – С. 88–97.
244. Думова, И.И. Механизмы управления региональным природопользованием : монография / И.И. Думова ; Отв. ред. Г. М. Мкртчян. – Новосибирск: Изд-во «Гуманитарные технологии», 2001. – 208 с. – ISBN 5-93715-004-X. – Текст : непосредственный.
245. Думова, И.И. Социально-экономические основы управления природопользованием в регионе : монография / И.И. Думова. – Новосибирск: Наука, 1996. – 165 с. – Текст : непосредственный.

246. Евланов, В.В. Экология и политика: исторические аспекты взаимосвязи экологии и политики (50-80-е гг.) : монография / В.В. Евланов. - М.: Прометей, 1992. – 175 с. – Текст : непосредственный.
247. Евстигнеев, В.П. Эффективность размещения машиностроения в восточных и западных районах СССР : монография / В.П. Евстигнеев ; АН СССР. Ин-т экономики. – М.: Наука, 1972. – 246 с., 2 л. табл. – Текст : непосредственный.
248. Едемский, М.Б. Полезные ископаемые Северного края : Тез. докл. / М.Б. Едемский // Матералык 1-й Всесоюз. конф. по размещ. произв. сил во 2-ом пятилетии. – Л.: Гос.эконом. изд., 1932. – 43 с. – Текст : непосредственный.
249. Ефимова, Е.Г. Роль добывающей промышленности в развитии периферийных арктических регионов России и Канады / Е.Г. Ефимова, Д. Гриценко. – Текст : непосредственный // Вестник СПбГУ. Экономика. – 2021. – Т. 37. – Выпуск 2. – С. 241–271.
250. Зубков, К.И. Развитие российской Арктики: советский опыт в контексте современных стратегий (на материалах Крайнего Севера Урала и Западной Сибири) : монография / К.И. Зубков, В.П. Карпов. – М. : Политическая энциклопедия, 2019. – 367 с. : ил. -ISBN 978-5-8243-2364-1. – Текст : непосредственный.
251. Иваницкий, В.Ю. Экономическая оценка природных ресурсов : монография / В.Ю. Иваницкий. – Предпр. Науч. Докл. – Киев: Ин-т экономики АН УССР. – 1984. – 38 с. – Текст : непосредственный.
252. Иванов, Е.А. Госплан СССР: попытка воплотить в жизнь великую мечту / Е.И. Иванов. – Текст : непосредственный. – Экономическая наука современной России. – 2010. – № 4 (51). – С. 115–130.
253. Калеменева, Е. А. Политика освоения Крайнего Севера и критика жизненных условий арктических городов в нарративах хрущевского времени / Е. А. Калеменева // QuaestioRossica. — 2017. — Т. 5, № 1. — С. 153–170.
254. Калимуллин, А. М. Проблемы экологической истории / А.М. Калимуллин. – Текст : непосредственный // Вопросы истории. – 2006. – № 10. – С. 160–164.
255. Калимуллин, А.М. Природопользование, промышленность, экология: пересекающиеся истории / А.М. Калимуллин. – Текст : непосредственный //

Экологическая история в России: этапы становления и перспективные направления исследований. Материалы международной научной конференции (Елабуга, 13-15 ноября 2014 г.). – Елабуга: Изд-во Елабужского института КФУ, 2014. – С. 69–85.

256. Калимуллин, А.М. Экологическая история в России: этапы становления и перспективные направления исследований / А.М. Калимуллин, А.В. Виноградов. – Текст : непосредственный // Историко-биологические исследования. – 2015. – Т. 7. – № 2. – С. 140–146.

257. Канчукоева, Л.З. Генезис методологии экономической оценки природно-ресурсного потенциала региона / Л.З. Качукоева, Л.Б. Халишхова, Л.В. Блиева. – Текст : непосредственный // Terraeconomica. – 2010. – Т. 8. – № 3. – Ч. 2. – С. 195–204.

258. Карпов В.П. Очерки истории отечественной нефтяной и газовой промышленности. : монография / В. П. Карпов, Н. Ю. Гаврилова. – Тюмень :ТюмГНГУ, 2002 (ООП изд-ва). – 171 с. – ISBN 5-88465-400-6. – Текст : непосредственный.

259. Карпов, В. П. «Это было спасением!» (к 50-летию Западно-Сибирского нефтегазового комплекса) / В.П. Карпов. – Текст : непосредственный // Нефтяное хозяйство. – 2014. – № 5. – С. 119–120.

260. Карпов, В.П. Энергетика и геополитика: тюменский фактор / В.П. Карпов. – Текст : непосредственный // Вестник Тюменского государственного университета. – 2014. – № 2. – С. 84–91.

261. Карпов, В.П. «Третье Баку». Формирование нефтегазового комплекса Западной Сибири в 1960–90-е годы / В. Карпов. – Текст : непосредственный // Ежедневник ТОКМ: 2001. – Тюмень, 2002. – С. 215–237.

262. Карпов, В.П. За туманом и за запахом тайги? Проблемы заселения нефтегазового Тюменского севера / В. Карпов, М. Ганопольский – Текст : непосредственный // Родина. – 2013. – № 2. – С. 74–76.

263. Карпов, В.П. История создания и развития Западно-Сибирского нефтегазового комплекса (1948 – 1990 гг.) : монография / В.П. Карпов. – Тюмень: ТюмГНГУ, 2005. – 316 с. – ISBN 5-88465-672-6. – Текст : непосредственный.



264. Карпов, В.П. Нефтегазодобывающая промышленность Западной Сибири: исторические корни современных проблем / В.П. Карпов, С.М. Панарин // Ежегодник ТОКМ. 2001. – Тюмень, 2001. – С. 51–59.
265. Карпов, В.П. Нефть во внешней политике и торговле Советского Союза в 1960–1980-е годы / В.П. Карпов, Н.Ю. Гаврилова. // Известия высших учебных заведений. Нефть и газ. – 2002. – № 4. – С. 26–34.
266. Карпов, В.П. Нефть и газ в промышленной политике СССР (России) / В.П. Карпов. – Текст : непосредственный // Вестник Нижневартовского государственного университета. – 2010. – С. 34–36.
267. Карпов, В.П. Нефть, политика и научно-технический прогресс / В.П. Карпов. – Текст : непосредственный // ЭКО. – 2013. – № 9(471). – С. 51–61.
268. Карпов, В.П. Опыт социального освоения нефтегазодобывающих районов Западной Сибири (1960 – 80-е годы) / В.П. Карпов. – Текст : непосредственный // Отечественная история. – 2003. – № 5. – С. 112–132.
269. Карпов, В.П. Проблемы организации досуга населения в районах Западно-Сибирского нефтегазового комплекса. 1960–1980-е гг. / В.П. Карпов. – Текст : непосредственный // Вестник Сургутского государственного педагогического университета. – 2013. – № 4. – С. 234–239.
270. Карпов, В.П. Прометеи Ямальского газа : Очерки истории освоения нефтегазовых ресурсов региона / В.П. Карпов. – Салехард–Екатеринбург, 2007. – 232 с. – Текст : непосредственный.
271. Карпов, В.П. Север и Арктика в «генеральной перспективе» СССР: проблемы комплексного освоения / В.П. Карпов. – Текст : непосредственный // Уральский исторический вестник. – 2016. – № 1. – С. 91–98.
272. Карпов, В.П. Север и техника: Западно-Сибирский нефтегазовый комплекс в контексте научно-технической политики СССР / В.П. Карпов. – Текст : непосредственный // Вестник Сургутского государственного университета. – 2015. – Вып. 4 (10). – С. 100–108.

273. Карпов, В.П. Стратегия освоения нефтегазовых ресурсов Ямала (1960–80-е гг.) / В.П. Карпов. – Текст : непосредственный // Гуманитарные науки в Сибири. – 2009. – Т.3. – № 2. – С. 69.
274. Карягин, И.Д. Развитие газовой промышленности севера Тюменской области : монография / И.Д. Карягин, В.С. Булатов, В.В. Тандалов ; Под ред. И.Д. Карягина. – М.: Недра, 1979. – 160 с. – Текст: непосредственный.
275. Качукоева, Л.З. Генезис методологии экономической оценки природно-ресурсного потенциала региона / Л.З. Качукоева, Л.Б. Халишхова, Л.В. Блиева. – Текст : непосредственный // Terraeconomica. – 2010. – Т. 8. – № 3. – Ч. 2. – С. 195–204.
276. Китов, В.А. Страницы истории главного вычислительного центра Госплана СССР / В.А. Китов, А.В. Сафронов. – Текст : Страницы истории ГВЦ Госплана СССР / Цифровая экономика. – 2019. – № 1 (5). – С. 17–24.
277. Колева, Г. Ю. Западно-Сибирский нефтегазовый комплекс: история становления и развития (1960 – 1980-е гг.) / Г. Ю. Колева. – Текст: непосредственный // Вестник Томского государственного университета. – 2007. – № 302. – С. 90–95.
278. Колева, Г. Ю. Нефтяная промышленность Тюменской области / Г. Ю. Колева. – Текст: непосредственный // Известия высших учебных заведений. Нефть и газ. – 2006. – № 5. – С. 65–73.
279. Колева, Г. Ю. Стратегия развития Западно-Сибирского нефтегазового комплекса (1960 – 1980 гг.) / Г. Ю. Колева. – Текст: непосредственный // Вестник Томского государственного университета. – 2007. – № 300. – С. 95–102.
280. Колева, Г.Ю. Газовая промышленность Тюменской области / Г.Ю. Колева. – Текст : непосредственный // Известия высших учебных заведений. Нефть и газ. – 2006. – № 6. – С. 74–82.
281. Колева, Г.Ю. Добывающие отрасли Западно-Сибирского нефтегазового комплекса (1977 – 1989 гг.) : монография / Г.Ю. Колева. – Тюмень, 2006. – 184 с. – Текст: непосредственный.
282. Колева, Г.Ю. Западно-Сибирский нефтегазовый комплекс: история становления : в 2 ч. Ч. 1. / Г.Ю. Колева. – Тюмень, 2005. – 152 с. – Текст: непосредственный.

283. Колосовский, Н.Н. Избранные труды / Н.Н. Колосовский ; [редкол.: Казанский Н. Н. и др.]. – Смоленск : Изд-во Ойкумена, 2006. – 334 с. : карт., портр.; 21 см.; ISBN 5-93520-015-5. – Текст: непосредственный.
284. Колосовский, Н.Н. Теория экономического районирования : монография / Н.Н. Колосовский. – М.: Мысль, 1969. – 335 с. : ил. – Текст : непосредственный.
285. Кондратьев, К.Я. Поворотная точка: конец парадигмы роста / К.Я. Кондратьев. – Текст : непосредственный // Известия РГО. – 1999. – Вып.2. – С. 1–14.
286. Коркия, Э. Д. Концепт экологической культуры: «Пределы роста» или резервы для развития / Э.Д. Коркия, А.Р. Курбанов, А.К. Мамедов. – Текст : непосредственный // Экология и промышленность России. – 2017. – Т. 21, № 6. – С. 58–63.
287. Коростелев, Н.Б. Четыре периода в истории отечественной гигиены / Н.Б. Коростелев. – Текст : непосредственный // Гигиена и санитария. – 1996. – № 4. – С. 45–48.
288. Коссов, В.В. Возрождение межотраслевого баланса в СССР / В.В. Коссов. – Текст : непосредственный // Экономическая наука современной России. – 2014. – № 2 (65). – С. 103–110.
289. Коссов, В.В. О планировании социального и экономического развития России – платформа для консолидации общества. Выводы из опыта Госплана СССР / В.В. Коссов. – Текст : непосредственный // Экономическая наука современной России. – 2013. – № 3 (62). – С. 101–121.
290. Коськина, М. От «эталонной» природы до первых катастроф: экологическое наследие СССР / М. Коськина. – Текст электронный // Экосфера. – 25.08.2021. – Режим доступа: <https://ecosphere.press/2021/08/25/ekologicheskoe-nasledstvo-sssr/>.
291. Красовитова, Э.С. Экологическая деградация урбанизированных территорий Севера Западной Сибири в 1960–1970-е гг. / Э.С. Красовитова. – Текст : непосредственный // Вестник Сургутского государственного педагогического университета. – 2018. – № 6 (57). – С. 109.
292. Крутько, В.Н. Экономическая оценка природных ресурсов на основе модели динамики экосистем : препринт / В.Н. Крутько, С.Г. Синельников, П.М. Хомяков. – М.: ВНИИСИ, 1985. – 47 с. – Текст : непосредственный.

293. Крюков, В.А. Эволюция форм хозяйственной деятельности на Севере: особенности и современные тенденции / под ред. В.А. Крюкова, А.К. Криворотова // Мир Арктики : в 3-х т. Т. 2: Подходы и практики; Ин-т экон. и организации пром. пр-ва СО РАН, Всерос. экон. журнал «ЭКО». – Новосибирск : Изд-во ИЭОПП СО РАН, 2018. – Разд. 1. – С. 121–134.
294. Куражсковский, Ю.Н. Очерки природопользования / Ю.Н. Куражсковский. – М.: Мысль, 1969. – 268 с. – Текст : непосредственный.
295. Курбатова, Г.Я. Машиностроение и металлообработка : монография / Г.Я. Курбатова // Развитие народного хозяйства Сибири. – Новосибирск: Наука, 1978. – Текст : непосредственный.
296. Ларин, В. Охрана природы России: от Горбачева до Путина / В. Ларин, Р. Мнацаканян, И. Честин, Е. Шварц // Всемирный фонд охраны природы. – ООО «Товарищество научных изданий КМК», 2003. – 416 с. – Текст : непосредственный.
297. Лемешев, М.Я. Эколого-экономическая модель природопользования : Всесторонний анализ окружающей природной среды / М.Я. Лемешев. – М.: Гидрометеиздат, 1976. – С. 266–276. – Текст : непосредственный.
298. Летопись Севера. Т. 11. / Московский филиал Географического общества СССР [редкол.: С. В. Славин (отв. ред.) и др.]. – Москва : Мысль, 1985. – 254, [1] с. – Текст : непосредственный.
299. Лойтер, М. Н. Эффективность экологических затрат : монография / М.Н. Лойтер // Экономическая эффективность общественного производства в период развитого социализма. – М., 1977. – 359 с. – Текст : непосредственный.
300. Лойтер, М.Н. Природные ресурсы и эффективность капитальных вложений : монография / М.Н. Лойтер. – М.: Наука, 1987. – 280 с. – Текст : непосредственный.
301. Лукьянчиков, Н.Н. Ноосферный путь развития России : монография / Н.Н. Лукьянчиков. – М.: Тройка, 1995. – 48 с. – Текст : непосредственный.
302. Лунев, А.Е. Природа, право, управление : монография / А.Е. Лунев. – М.: 1981. – 268 с. – Текст : непосредственный.

303. Мазуров, Ю.Л. Экологическая политика в России в 1990-е годы / Ю.Л. Мазуров ; Под общ. ред. М.В. Слипенчука. // Рациональное природопользование: теория, практика, образование. – М., 2012. – С. 18-31. – Текст : непосредственный.
304. Макаревич, Н.С. Социалистическое государство и охрана окружающей среды : монография / Н.С. Макаревич. – Саратов: Изд-во Саратов. ун-та, 1982. – 108 с. – Текст : непосредственный.
305. Макаров, В.Н. Охрана природы в СССР : монография / В.Н. Макаров. – М.: Военное изд-во, 1949. – 100 с. – Текст : непосредственный.
306. Меерович, М.Г. Расселение в СССР в начальный период индустриализации / М.Г. Меерович. – Текст : непосредственный // Вестник ТГАСУ. – 2014. – № 1. – С. 31–37.
307. Мелентьев, Л.А. Системные исследования в энергетике : Элементы теории, направления развития / Л. А. Мелентьев. – 2-изд., перераб. и доп. – М.: Наука, 1979. – 415 с. – Текст : непосредственный.
308. Минц, А.А. Экономическая оценка природных ресурсов : монография / А.А. Минц. – М.: Мысль, 1972. – 303 с. – Текст : непосредственный.
309. Мкртчян Г.М. Экономические и правовые вопросы регулирования охраны окружающей среды (на примере Новосибирской области) / Г.М. Мкртчян, Н.И. Пляскина. – Новосибирск: НГУ, 2000. – 153 с. – Текст : непосредственный.
310. Модель динамики средообразующих факторов : препринт. / В.Н. Крутько, С.А. Пегов, Д.М. Хомяков, П.М. Хомяков. – М.: ВНИИСИ. 1982. – 53 с. – Текст : непосредственный.
311. Моисеев, Н.Н. Судьба цивилизации. Путь разума : монография / Н.Н. Моисеев. – М.: Языки русской литературы, 2000. – 223 с. – ISBN 5-7859-0118-8. – Текст : непосредственный.
312. Моисеев, Н.Н. Человек и ноосфера : монография / Н.Н. Моисеев. – М.: Молодая гвардия, 1990. – 351 с. – ISBN 5-235-01070-1. – Текст : непосредственный.
313. Моисеенкова, Т.А. Эколого-экономическая сбалансированность промышленных узлов / Т. А. Моисеенкова; Науч. ред. С. М. Коновалов. – Саратов : Изд-во Саратов. ун-та, 1989. – 210 [2] с. : ил.; ISBN 5-292-00253-4. – Текст : непосредственный.

314. Мухаметжанова, В.С. Этические аспекты экологизации науки / В.С. Мухаметжанова. – Текст : непосредственный // III Международная научно-практическая конференция. Философские науки. – 2020. – С. 59–62.
315. Некрасов В.Л. Н.С. Хрущёв и новая энергетическая политика (вторая половина 1950-х – первая половина 1960-х гг.): власть, реформы, идеология / В.Л. Некрасов, Е.А. Хромов. – Текст : непосредственный // Вестник Томского государственного университета. – 2011. – № 349. – С. 123–126.
316. Некрасов В.Л. Партийные, региональные и ведомственные группы интересов в формировании политики освоения западносибирской нефтегазовой провинции (1961 – 1965 гг.) / В.Л. Некрасов Е.А. Хромов. – Текст : непосредственный // Вестник Томского государственного университета. – 2008. – № 2. – С. 45.
317. Некрасов, В.Л. Модели региональной политики и социально-экономического развития регионов Севера Западной Сибири (1957 – 1965 гг.) / В.Л. Некрасов. – Текст : непосредственный // Мир науки, культуры, образования. – 2011. – № 4– 2. – С. 183–189.
318. Некрасов, В.Л. Нефтегазовый комплекс СССР (вторая половина 1950-х – первая половина 1960-х гг.): экономические и институциональные аспекты развития : монография / В. Л. Некрасов, О. Н. Стафеев, Е. А. Хромов. - Ханты-Мансийск: Новости Югры, 2012. – 135 с. – ISBN 978-5-4422-0032-4. Текст : непосредственный.
319. Некрасов, В.Л. Проекты индустриального обновления регионов Севера Западной Сибири (1950-е – первая половина 1960-х гг.) / В.Л. Некрасов, О.Н. Стафеев. – Текст : непосредственный // Вестник Сургутского государственного педагогического университета. – 2010. – № 3. – С. 72–83.
320. Некрасов, В.Л. Советская модель экономики: институты, нефтегазовые ресурсы и проблема «ресурсного проклятия» / В.Л. Некрасов. – Текст : электронный // Электронный научно-образовательный журнал «История». – 2016. - Выпуск 10 (54). Том – Всемирная история: национальные, интернациональные и глобальные подходы к изучению истории XX века. – URL: <http://history.jes.su/s207987840001894-2-1>.
321. Нефтегазовый комплекс СССР (вторая половина 1950-х – первая половина 1960- х гг.): экономические и институциональные аспекты развития : монография / Е. А. Хромов,

- О. Н. Стафеев, В. Л. Некрасов. – Сургут : РИО СурГПУ, 2012. – 135 с. – ISBN 978-5-4422-0032-4. – Текст : непосредственный.
322. Нефть и газ Тюмени в документах. – Свердловск.: Сред.-урал. Кн. Изд-во, 1971. – ISBN 978-00-1316661-0. – Текст : непосредственный.
323. Нефтяная эпопея Западной Сибири / Редкол.: Крол М. М. (гл. ред.) и др. - Москва, 1995. – 336, [2] с. – Текст : непосредственный.
324. Нечипорук, Д.М. «Колоссальные инвестиции и усилия, вложенные в Западную Сибирь, не поддаются описанию»: первый визит американского журналиста в Западно-Сибирский нефтяной регион / Д.М. Нечипорук. – Текст : непосредственный // Вестник Сургутского государственного педагогического университета. – № 6 (75). – 2021 г. – С. 171–181.
325. Олдак, П.Г. Колокол тревоги: пределы бесконтрольности и судьбы цивилизации : монография / П.Г. Олдак. – М.: Политиздат, 1990. – 198 с. – Текст : непосредственный.
326. Олдак, П.Г. Сохранение окружающей среды и развитие экономических исследований / П. Г. Олдак. – Новосибирск : Наука : Сиб. отд-ние, 1980. – 160 с. – Текст : непосредственный.
327. Оптимизация функционирования социалистической экономики / под ред. С.С. Шаталина. – М.: Изд-во МГУ, 1980. – 288 с. : ил.; – Текст : непосредственный.
328. Оруджаев, С.А. Голубое золото Западной Сибири : монография / С.А. Оруджаев. – М.: Недра, 1981. – 160 с. – Текст : непосредственный
329. Охлопкова, Н.В. Экзогенный и эндогенный экономический рост – две разные парадигмы? / Н.В. Охлопкова, М.И. Харитоновна. – Текст : непосредственный // Известия Волгоградского государственного технического университета. – 2014. – № 4 (131). – С. 29–36.
330. Охрана окружающей среды : Модели управления чистотой природной среды / Под ред. Гофмана К.Г. и Гусева А.А. – М.: 1977. – 224 с. – Текст : непосредственный.
331. Очерки истории Тюменской области : монография / В.М. Кружинов, В.А. Данилов, И.Ф. Кнапик [и др.]. – Тюмень: Администрация Тюменской области, 1994. – 272 с. – Текст : непосредственный.

332. Петров, А.Н. «Северность»: параметры и географическая интерпретация (российский и зарубежный опыт делимитации границ севера) / А.Н. Петров. – Текст : непосредственный // Известия РГО. – 2003. – Т. 135. – Вып. 2. – С. 15–25.
333. Пивоваров, Ю.Л. Альтернативная концепция макрорегионального развития России: сжатие интенсивно используемого пространства / Ю.Л. Пивоваров. – Текст : непосредственный // Мир России. – 1996. – № 2. – С. 63–75.
334. Пилясов, А.Н. Освоение Севера 2.0: вызовы формирования новой теории / А.Н. Пилясов, Н.Ю. Замятина. – Текст: непосредственный // Арктика и Север. – 2019. – № 34. – С. 57–76.
335. Планирование природоохранной деятельности : монография / А.Г. Терехов, С.П. Ящукова. – М, 1984. – 159 с. – Текст : непосредственный
336. Побережников, И.В. Освоение северо-западной Сибири и Канадского Севера в сравнительной перспективе (XVI – начало XX в.) / И.В. Побережников. – Текст : электронный // Институт истории и археологии Уральского отделения Российской Академии Наук. – URL: <http://www.ihist.uran.ru/files/POberezchnikovPutnaSever.pdf>.
337. Политика Советского Союза в области охраны окружающей природной среды / Представлено в г. Спокане, США, на выставке ЭКСПО-74 23.10.1974. – М., 1974.
338. Порфирьев, Б.Н. Природа и экономика: риски взаимодействия : (эколого-экономические очерки) / Б.Н. Порфирьев. – М.: Анкил, 2011. – 352 с. – ISBN 978-5-86476-350-6. – Текст : непосредственный.
339. Потемкин, Л.А. Охрана недр и окружающей природы : монография / Л.А. Потемкин. – М.: Недра, 1977. – 205 с. – Текст : непосредственный.
340. Пределы роста. Доклад по проекту Римского клуба «Сложное положение человечества» / Д.Х. Медоуз, Д.Л. Медоуз, Й. Рандерс, В. Бернс. – М.: Изд-во Московского университета, 1991. – 207 с. – Текст : непосредственный.
341. Прищепа, А.И. Материально-техническое снабжение промышленного освоения Западно-Сибирской нефтегазовой провинции в 1960-е гг. / А.И. Прищепа. – Текст : непосредственный // III международная научно-практическая конференция, посвященная 100-летию образования СССР (VI Губкинские гуманитарные чтения). – 2022. – С. 130-137.



342. Прищепа, А.И. По поводу административного центра освоения Западно-Сиирской нефтегазовой провинции / А.И. Прищепа. – Текст : непосредственный // Северный регион: наука, образование, культура. – 2021. – № 2 (48). – С. 63-68.
343. Прищепа, А.И. Проблема чистой воды в Сургуте в 1950–1990 гг. / А.И. Прищепа. – Текст : непосредственный // Северный регион: наука, образование, культура. – 2015. – № 2–4 (32). – С. 56–59.
344. Прищепа, А.И. Техническое совершенствование промышленной добычи нефти и капитального строительства на Севере Западной Сибири в 1960-1970-х гг. / А.И. Прищепа. – Текст : непосредственный // Общество: философия, история, культура. – 2019. – № 3 (59). – С. 68–71.
345. Проблемы рационального природопользования в условиях развитого социализма : Сборник обзоров. – М.: ИНИОН. – 1987. – 166 с. – Текст : непосредственный.
346. Проблемы совершенствования планового управления охраной природы. – М.: НИИПиН при Госплане СССР. – 1984. – 75 с. – Текст : непосредственный.
347. Радкау, Й. Природа и власть. Всемирная история окружающей среды : монография / Й. Радкау ; пер. с нем. Н. Штильмарк. – М.: Изд. Дом Высшей школы экономики, 2014. – 472 с. – ISBN 978-5-7598-1109-1. – Текст : непосредственный.
348. Развитие народного хозяйства союзных республик и экономических районов : монография / В.С. Варламов, С.П. Иванов, Н.Н. Казанский, П.Е. Семенов. – Москва : Экономика, 1976. – 68 с. – Текст : непосредственный.
349. Райзберг, Б.А. Госплан и государственное стратегическое планирование / Б.А. Райзберг. – Текст: непосредственный. – Экономическая наука современной России. – 2008. – № 1 (40). – С. 116–124.
350. Реймерс, Н.Ф. Принципы экологического прогнозирования и планирования / В кн.: Ананичев К.В., Реймерс Н.В., Виноградов Б.В. // Научно-теоретические и организационные вопросы охраны окружающей среды. – М.: 1978. – С. 14–27. – Текст : непосредственный.

351. Ремизов, В.В. Системный подход к освоению месторождений Крайнего Севера / В.В. Ремизов, А.Н. Дмитриевский, А.Э. Конторович, О.М. Ермилов и др. – Текст : непосредственный // Газовая промышленность. – 2000. – № 4. – С. 18.
352. Римский клуб. История создания, избранные доклады и выступления, официальные материалы : монография / Под ред. Д.М. Гвишиани. – М.: УРСС, 1997. – 384 с. – Текст : непосредственный.
353. Рунова, Т.Г. Территориальная организация природопользования : монография / Т.Г. Рунова, И.Н. Волкова, Т.Г. Нефедова. – М.: Наука, 1993. – 208 с. – Текст : непосредственный.
354. Рюмина, Е.В. Анализ эколого-экономических взаимодействий: монография / Е.В. Рюмина. – М.: Наука, 2000. – 158 с. – ISBN 5-02-008347-х. – Текст: непосредственный.
355. Рюмина, Е.В. Экономический анализ ущерба от экологических нарушений : монография / Е.В. Рюмина. – М.: Наука, 2009. – 331 с.-ISBN 978-5-02-036794-4. – Текст: непосредственный.
356. Салийчук, В.Ф. О теоретических моделях экзогенного и эндогенного типов экономического роста / В.Ф. Салийчук. – Текст: непосредственный // Вестник Удмуртского университета. Серия «Экономика и право». – 2012. – Выпуск 1. – С. 62–71.
357. Сибирь в составе Российской империи : монография / [И. Л. Дамешек и др.; отв. ред.: Л. М. Дамешек, А. В. Ремнев]. - Москва : Новое лит. обозрение, 2007. – 362 с. – ISBN 5-86793-510-8. – Текст : непосредственный.
358. Славин, С.В. Освоение Севера Советского Союза : монография / С. В. Славин. – 2-е изд., доп. – М. : Наука, 1982. – 207 с. – Текст : непосредственный.
359. Славин, С.В. Промышленное и транспортное освоение Севера СССР : монография / С.В. Славин. – М.: Экономиздат, 1961. – 302 с. – Текст : непосредственный.
360. Славкина, М.В. История принятия решения о промышленном освоении Западной Сибири : обозрение / М.В. Славкина ; Под ред. С.П. Карпова // Экономическая история ; Труды исторического факультета МГУ. – М., 2005. – Вып. 10.
361. Славкина, М.В. Триумф и трагедия (развитие нефтегазового комплекса СССР в 1960–1980 гг.) : монография / М. В. Славкина. – М. : Наука, 2002. – 220, [1] с. - ISBN 5-02-006242-1. – Текст : непосредственный.

362. Социально-экономическое развитие современной Сибири: исторический опыт и современность : [Сб. ст.] / АН СССР, Сиб. отд-ние, Ин-т истории, филологии и философии; [Редкол.: В. В. Алексеев (отв. ред.) и др.]. – Новосибирск : Наука : Сиб. отд-ние, 1984. – 285 с. – Текст : непосредственный.
363. Спринчан, С. Экологическая этика как форма интеграции естественно-научного и гуманитарного знания / С. Спринчан, А.А. Сычев. – Текст : непосредственный // Интеграция образования. – Т. 19, № 3. – 2015. – С. 100–108.
364. Сталин, И.В. Экономические проблемы социализма в СССР / И.В. Сталин. – Текст : непосредственный // Государственное издательство политической литературы. – 1952. – 93 с. – Текст : непосредственный.
365. Стафеев, О.Н. Воспоминания Ф. К. Салманова как исторический источник развития нефтегазового комплекса Западной Сибири в 1960 – 80-е гг. / О.Н. Стафеев. – Текст : непосредственный // Вестник Томского государственного университета. – 2007. – № 294. – С. 166–169.
366. Стафеев, О.Н. Источниковедческий анализ исследований по истории нефтегазового комплекса Западной Сибири / О.Н. Стафеев, В.Л. Некрасов. – Текст : непосредственный // Вестник Сургутского государственного педагогического университета. – 2008. – № 1. – С. 68–86.
367. Стафеев, О.Н. Образ региона. Индустриальное освоение Севера Западной Сибири в общественном сознании О.Н. Стафеев. – Текст : непосредственный // Проблемы истории, филологии, культуры. – 2008. – № 20. – С. 360–370.
368. Струмилин, С.Г. Избранные произведения : воспоминания и публицистика / Акад. С.Г. Струмилин ; АН СССР. – Т. 8. Воспоминания и публицистика. – М.: Наука, 1968. – 479 с. – Текст : непосредственный.
369. Супоницкая, И.М. Равенство и свобода. Россия и США: сравнение систем : монография / И.М. Супоницкая. – М.: РОССПЭН, 2010. – 302 с. – ISBN 978-5-8243-1340-6. – Текст : непосредственный.
370. Суркова, С.А. Экономическая оценка природного потенциала как условие достижения устойчивого природопользования территорий муниципального уровня / С.А.

- Суркова. - Текст : непосредственный // Вестник УГТУ. – Экономика природопользования. – 2007. – № 4. – С. 49–58.
371. Сычев, А.А. Экологическая этика в России: становление и перспективы развития / А.А. Сычев. – Текст : непосредственный // Ведомости прикладной этики. – 2017. – С. 79–90.
372. Тагаева, Т.О. Использование экономических инструментов в российской природоохранной политике / Т.О. Тагаева, Л.К. Казанцева. – Текст : непосредственный // Экологический вестник России. – 2015. – № 10. – С. 48–53.
373. Тарнавский, А.Г. Охрана природы и общественные организации: правовые вопросы / А. Г. Тарнавский; Отв. ред. О. С. Колбасов; АН СССР, Ин-т государства и права. – Москва : Наука, 1990. – 126 [2] с. – ISBN 5-02-013226-8. – Текст : непосредственный.
374. Тимошенко, А.И. Советский опыт освоения Арктики и северного морского пути: формирование мобилизационной экономики / А.И. Тимошенко. – Текст : непосредственный // Историко-экономические исследования. – 2013. – Т. 14. – № 1–2. – С. 73–95.
375. Тихонова, Н. Е. Решение экологических проблем в СССР: история и современность : монография / Н.Е. Тихонова. – М.: Знание, 1989. – 64 с. ISBN 5-07-000168-X. – Текст : непосредственный.
376. Траектории проектов в высоких широтах : монография / [Алексеев С. Е. и др.] ; ред. совет Ю. В. Неелов (пред.) [и др.] ; Ин-т истории Сибирского отд-ния Российской акад. наук, Ин-т экономики и орг. пром. пр-ва Сибирского отд-ния Российской акад. наук. – Новосибирск : Наука, 2011. – 440 с. – ISBN 978-5-02-018981-2. – Текст : непосредственный.
377. Ушаков, Е.П. Модели и методы прогноза и воспроизводства водных ресурсов : Охрана окружающей среды (модели социально-экономического прогноза) / Е.П. Ушаков. – М.: Экономика, 1982. – Текст : непосредственный
378. Ушаков, Е.П. Экономические проблемы оптимизации водоохранной деятельности : монография / Е.П. Ушаков, Н.К. Закиров. – М.: Наука, 1987. – 176 с. – Текст : непосредственный.

379. Федоренко, Н.П. Оптимизация экономики : Некоторые вопр. использ. экон.-мат. методов в нар. хоз-ве. / Н.П. Федоренко. – М.: Наука, 1977. – 288 с. – Текст : непосредственный.
380. Федоренко, Н.П. Экономические проблемы оптимизации природопользования : монография / Н.П. Федоренко. – М., 1973. – 156 с. – Текст : непосредственный.
381. Фешбах, М. Экоцид в СССР: Здоровье и природа на осадном положении : [Перевод] / М. Фешбах, А. Френдли-младший; Введ. к амер. изд. Лестера Р. Брауна; Предисл. к рус. изд. С. П. Залыгина. – Москва : НПО «Биотехнология» : Изд.-информ. агентство «Голос», 1992. – 308 с. – Текст : непосредственный.
382. Фомичев, С.Р. Зеленые: взгляд изнутри / С.Р. Фомичев. – Текст : непосредственный // Политические исследования. – 1990. – № 1, 2. – С. 239.
383. Халий, И.А. Российское экологическое движение: этапы 20-летнего развития / И.А. Халий. – Текст : непосредственный // Россия в окружающем мире. – 2007. – № 5. – С. 132.
384. Ханин, Г. И. Экономическая история России в новейшее время : монография : Т. 1: Экономика СССР в конце 1930-х годов – 1987 г. / Г.И. Ханин. – Новосибирск : НГТУ, 2008. – 516 с. – ISBN 978-5-7782-0903-9. – Текст : непосредственный.
385. Хачатуров, Т.С. Экономика природопользования : монография / Т.С. Хачатуров. – М.: Экономика, 1982. – 255 с. – Текст : непосредственный.
386. Цены и экономическое стимулирование рационального использования природных ресурсов: Сб. научн. тр. НИИ по ценообразованию / Под ред. Шкатова В.К. М.: НИИцен, 1979. – 178 с. – Текст : непосредственный.
387. Цыкунов, Г.А. Советский опыт освоения Сибири / Г.А. Цыкунов. – Текст : непосредственный // Историко-экономические исследования. – 2014. – № 2. – С. 401–410.
388. Человек и природа: экологическая история / под общ. ред. Д. Александрова, Ф.-Й. Брюггемайера, Ю. Лайус. – СПб.: Европейский университет в Санкт-Петербурге ; Алетейя, 2008. – 349 с. : ил. (Серия «Современные направления в исторической науке: серия переводов». Т. 5). ISBN 978-5-903354-70-2. – Текст : непосредственный.
389. Чепурных, Н.В. Инвестиционное проектирование в региональном природопользовании : Российская акад. наук, Комис. по изучению производ. сил и

природ. ресурсов. / Н.В. Чепурных, А.Л. Новоселов – М.: Наука, 1997. – 253 с. – ISBN 5-02-010686-0. – Текст : непосредственный.

390. Чиркин, Г.Ф. Пути развития Мурманна : После поездки на Мурман глав. нач. пут. сообщ. И. Н. Борисова / Г. Ф. Чиркин ; Правл. Мурманск. ж. д. ; Предисл.: уполнаркомспуть и пред. Правл. Мурманск. ж. д. А. Арнольдov. - Петроград : [б. и.], 1922 (тип. Красный печатник). – 46 с., 1 л. карт. – Текст : непосредственный.

391. Шмыглева, А. В. Природоохранная политика Советского государства: основные этапы формирования и механизм реализации / А.В. Шмыглева. – Текст : непосредственный // Сб. науч. трудов УрФУ им. Первого Президента России Б.Н. Ельцина. – Раздел 2. – 2016. – С. 159–171.

392. Шмыглева, А.В. Реализация государственной экологической политики в Западной Сибири в 1970-1980-е гг. : монография / А.В. Шмыглева. – 2-е изд. перераб. и доп. ; Сиб. Гос. индустр. Ун-т. – Новокузнецк : изд. Центр Сибгиу, 2017. – 242 с. – Текст : непосредственный.

393. Экономические и географические проблемы северной техники / Под науч. ред. канд. экон. наук Ю.М. Догаева. – М. : Изд-во Моск. ун-та, 1972. – 290 с. : ил., карт. – Текст : непосредственный.

394. Эткинд, А.М. Внутренняя колонизация. Имперский опыт России : монография / А.М. Эткинд [авториз. пер. с англ. В. Макарова]. – М. : Новое лит. обозрение, 2013. – 441, [2] с. – ISBN 978-5-4448-0090-4. – Текст : непосредственный.

395. Яковец, Ю.В. Цены в плановом хозяйстве : монография / Ю.В. Яковец. – М.: Экономика, 1974. – 224 с. – Текст : непосредственный.

396. Яницкий, О.Н. Эволюция экологического движения в современной России / О.Н. Яницкий. – Текст : непосредственный // Социологические исследования. – 1995. – №. 5. – С. 17.

397. Яшалова, Н.Н. «Зелёная» экономика как основа эколого-экономического устойчивого развития регионов / Н.Н. Яшалова. – Текст : непосредственный // Вестник УрФУ. Серия экономика и управление. – 2013. – № 2. – С. 81–94.

## 2.2. Зарубежная библиография

398. Ahlander, A.-M. S. Environmental Problems in the Shortage Economy: The Legacy of Soviet Environmental Policy / A.-M. S. Ahlander. – Brookfield: Edward Elgar Publishing Company, 1994. – 192 p. – ISBN-10 1858980569.
399. Barre de la, K. Strategies in Northern development in Canada since the late 1960s / Barre de la, K. // *ActaBorealia*. – 1987. – 97 p.
400. Brain, S. Song of the Forest: Russian Forestry and Stalinist Environmentalism, 1905-1953 / S. Brain // Pittsburgh: University of Pittsburgh Press, 2011. – 240 p. – ISBN-10 : 0822961652.
401. Bruno, A. The Nature of Soviet Power. An Arctic Environmental History / A. Bruno // Cambridge University Press, 2016. – 288 p.
402. Charles E. Ziegler. Environmental Policy in the USSR / Charles E. Ziegler // Amherst: University of Massachusetts Press, 1987. – 195 p.
403. Ehrlich, P.R. The population bomb / P.R. Ehrlich // Buccaneer Books; Reprint edition, 1995. – 201 p. – ISBN-10: 1568495870.
404. Gare, A. The Environmental Record of the Soviet Union / A Gare. // *Capitalism Nature Socialism*. – № 3 (13). – 2002. – Pp. 52–72.
405. Goldman, M.I. The Spoils of Progress: Environmental Pollution in the Soviet Union / M.I. Goldman // Cambridge, MA: The MIT Press, 1972. – 372 p.
406. Gololobov, E. I. The North of Western Siberia in the Socioeconomic Space of the USSR: Shifting Models of Nature Use / E.I. Gololobov // *The Soviet and Post-Soviet Review*. – 2021. – № 48. – Pp. 262–288.
407. Demuth, B. Floating coast: an environmental history of the Arctic / Bathsheba Demuth // First edition. – New York : W. W. Norton & Company, 2019. – 404 p. – ISBN 9780393635164.
408. Hamelin, L-E. A Circumpolar Index / L-E. Hamelin // *Canada's changing North*. – Toronto-Mountrea, 1971. – Pp. 5–15.
409. Hardin, G. The Tragedy of the Commons / G. Hardin // *Science. New Series*. – 1968. – Vol. 162. – № 3859. – Pp. 1243–1248.

410. Hill, F. *The Siberian Curse : How Communist Planners Left Russia Out in the Cold* / F. Hill, C. Gaddy. – Brookings Institution Press; First Edition, 2003. – 331 p. – ISBN-10: 0815736452.
411. Innis, H. *The Fur Trade in Canada: An Introduction to Canadian Economic History* / H. Innis // Toronto: University of Toronto Press, 1956. – 496 p.
412. Joan De Bardeleben. *The Environment and Marxism-Leninism: The Soviet and East German Experience* / Joan De Bardeleben. - Boulder: Westview Press, 1985. – 338 p. – ISBN-10: 0865318557.
413. Josephson, P. *Resources under Regimes: Technology, Environment, and the State (New Histories of Science, Technology, and Medicine)* / P. Josephson // Cambridge: Harvard University Press, 2006. – 278 p. – ISBN-10 : 0674022432.
414. Josephson, P.R. *An environmental history of Russia* / P.R. Josephson. // Cambridge, 2013. – 200 p.
415. Josephson, P.R. *Industrialized nature* / P.R. Josephson // Washington, 2002. – 276 p. – ISBN-10 : 1559637773.
416. Kenneth, R. J. *The Political Economy of Northern Development* / R. J. Kenneth // Ottawa, 1976. – P. 246.
417. Komarov, B. *The Destruction of Nature in the Soviet Union* / B. Komarov // White Plains: M.E. Sharpe, 1980. – 150 p.
418. Laura A. Henry. *Red to Green: Environmental Activism in Post-Soviet Russia* / Laura A. Henry // Ithaca: Cornell University Press, 2010. – 296 p. – ISBN-10 : 0801476410.
419. McNeill, J. R. *Observation on the Nature and culture of Environmental history* / J. R. McNeill // *History and Theory*. – Wesleyan University, 2003. – Pp. 34–60.
420. McNeill, J. R. *The Anthropocene: Conceptual and Historical Perspectives* / J.R. McNeill // *Philosophical Transactions of the Royal Society*. – 2011. – Vol. 369. – Pp. 42–67.
421. McNeill, J.R. *A Companion to Global Environmental History* / J. R. McNeill, E.S. Mauldin. // Blackwell, 2012. – 298 p. – ISBN: 9781444335347.
422. Meadows, D. H. *Limits to Growth: The Thirty-Year Update* / D.H. Meadows, D.L. Meadows, J. Randers // Chelsea- Green, White-River Junction, Vermont. – 2004. – 368 p.



423. Meadows, D.H. *Beyond the Limits: Confronting Global Collapse, Envisioning a Sustainable Future* / D.H. Meadows, D.L. Meadows, J. Randers // Vermont: Chelsea Green Publishing Company, Post Mills. – 1992. – 320 p. – ISBN-10 : 0930031628
424. Meadows, D.H. *The Limits to Growth. A Report for the Club of Rome's Project on the Predicament of Mankind* / D.H. Meadows, D.L. Meadows, J. Randers, W.W. Behrens // N.Y., Universal Books, 1972. – 211 p.
425. Mesarovic, M. *Mankind at the Turning Point* / M. Mesarovic, E. Pestel. – N.Y.: Dutton. – 1974. – 210 p.
426. Mirovitskaya, N. *Socialism and the Tragedy of the Commons: Reflections on Environmental Practice in the Soviet Union* / N. Mirovitskaya, Marvin S. Soroos // *The Journal of Environmental Development*. – 1995. – № 1. – Pp. 77–110;
427. Moon, D. *Plough that broken steps* / D. Moon // Cambridge, 2014. – 287 p.
428. *Nature's End. History and the Environment* / eds. Sverker Sorlin & Paul Warde // London : Palgrave Macmillan, 2009. – 380 p. – ISBN-10 : 0230203469.
429. Oldfield, J.D. *Russian Nature: Exploring the Environmental Consequences of Societal Change* / J.D. Oldfield // Burlington: Ashgate, 2005. – 184 p.
430. Orvik, N. *Northern development, northern security* / N. Orvik // Queens University Press, Kingston, Canada, 1983. – 196 p. – ISBN-10: 0919827519
431. Pearson, L. B. *Canada looks down north* / L.B. Pearson // *Foreign Affairs*, 1946. – URL: <https://www.foreignaffairs.com/articles/canada/1946-07-01/canada-looks-down-north>
432. Peterson, D.J. *Troubled Lands: The Legacy of Soviet Environmental Destruction* / D.J. Peterson // Boulder: Westview Press, 1993. – 276 p. – ISBN-10: 081331674X
433. Petrov, A.N. *Re-Tracing Development Paths: Exploring the Origins and Nature of the 20th Century's Northern Development Paradigms in Russia and Canada* / A.N. Petrov // Section II: Thinking About Arctic Development ; *Arctic Yearbook 2018*. – URL: [https://arcticyearbook.com/images/yearbook/2018/Scholarly\\_Papers/1\\_AY2018\\_Petrov.pdf](https://arcticyearbook.com/images/yearbook/2018/Scholarly_Papers/1_AY2018_Petrov.pdf)
434. Pretes, M. *Underdevelopment in two Norths: Brazilian Amazon and Canadian Arctic* / M. Pretes // *Arctic*. - 1988. – № 41(2). – Pp. 109–116.
435. Pryde, P. *Conservation in the Soviet Union* / P. Pryde // Cambridge: Cambridge University Press, 1972. – 302 p.

436. Pryde, P. Environmental Management in the Soviet Union / P. Pryde // Cambridge: Cambridge University Press, 1991. – 314 p.
437. Rea, K. J. The Political Economy of the Canadian North: An Interpretation of the Course of Development / K. J. Rea // Toronto: University of Toronto Press, 1968. – 466 p.
438. Richards, J. F. The unending frontier: an environmental history of the early modern world / J. F. Richards // Berkeley and Los Angeles, 2003. – 241 p.
439. Shtilmark, F. History of the Russian Zapovedniks (1895–1995) / F. Shtilmark // Edinburgh: Russian Nature Press, 2003. – 307 p.
440. Weiner, D. A Little Corner of Freedom: Russian Nature Protection from Stalin to Gorbachev / D. Weiner // Berkeley: University of California Press, 1999. – 570 p. – ISBN: 9780520232136.
441. Weiner, D. Models of Nature: Ecology, Conservation, and Cultural Revolution in Soviet Russia / D. Weiner // Bloomington: Indiana University Press, 1988. – 336 p. – ISBN-10: 0822957337.
442. Weiner, D.R. The Genealogy of the Soviet and Post-Soviet Landscape of Risk / D. Weiner in ArjaRosenholm and Sari Autio-Sarasmo, eds.; Understanding Russian Nature: Representations, Values and Concepts. - Aleksanteri Papers, 2005. – P. 209-236.
443. Yanitsky, O. Russian Environmentalism: Leading Figures, Facts, Opinions / O. Yanitsky // Moscow: Mezhdunarodnyje Otnosheniya Publishing House, 1993. – 256 p. – ISBN 5-7133-0689-5.

### 2.3. Диссертации

444. Артемов, Н.Н. Исторический опыт государственной политики СССР в сфере природопользования и охраны окружающей среды в 1960-1980-е гг.: специальность 07.00.02 «Отечественная история» : дисс. на соиск. ... канд. ист. наук / Николай Николаевич Артемов. – М., 2005. – 193 с. – Текст: непосредственный.
445. Беридзе, Э.А. Социологические аспекты исследования глобальных проблем современности: (общество и среда его обитания) : специальность 09.00.00 «Философия» : дисс. на соиск ... канд. филос. наук / Эмзар Александрович Беридзе. – М., 1980. – 181 с. – Текст: непосредственный.

446. Карпов, В. П. Создание и развитие Западно-Сибирского нефтегазового комплекса (1948–1990 гг.) : специальность 07.00.02 «Отечественная история» : дис. на соиск. ... д-ра ист. наук / Карпов Виктор Петрович : Институт истории и археологии УрО РАН. – Тюмень, 2007. – 512 с. – Текст: непосредственный.
447. Красовитова, Э.Л. Экологические факторы процесса урбанизации на Севере Западной Сибири в эпоху активного промышленного развития (середина 1960-х — конец 1980-х гг.) : специальность 5.6.1 «Отечественная история» : дис. На соиск. ... канд. ист. наук / Э.Л. Красовитова : СурГПУ. – Сургут, 2021. – 264 с.
448. Макеева, Е.Д. Взаимоотношения власти и общества в России в сфере охраны природы в 1917–1991 гг. (на материалах Среднего и Нижнего Поволжья: исторический аспект) : специальность 07.00.02 «Отечественная история» : дис. на соиск ... д-ра ист. наук: специальность 07.00.02 «Отечественная история» / Екатерина Дмитриевна Макеева. – Самара, 2019. – 600 с. – Текст: непосредственный.
449. Мальшев, А.Ю. Политическое воздействие КПСС на решение экологических проблем : специальность 07.00.02 «Отечественная история» : Дис. ... канд. ист. наук. / Александр Юрьевич Мальшев. – М., 1990. – 225 с. – Текст: непосредственный.
450. Михайлов, Г.А. Государственная природоохранная политика и экологическое движение в СССР и Российской Федерации в 1953–2003 гг. : специальность 07.00.02 «Отечественная история» : дисс. ... канд. ист. наук / . Глеб Анатольевич Михайлов. – М., 2004. – 189 с. – Текст: непосредственный.
451. Палехова, П.В. Государственная экологическая политика и ее реализация в Российской Федерации в 1950–1990-е годы : специальность 07.00.02 «Отечественная история» : дисс. ... докт. ист. наук / Полина Вячеславовна Палехова. – М., 2000. – 480 с. – Текст: непосредственный.
452. Пиджаков, А.Ю. Экологическая политика СССР, середина 60-х - начало 90-х гг. : специальность 07.00.02 «Отечественная история» : дисс. ... докт. ист. наук / Александр Юрьевич Пиджаков. – СПб., 1996. – 462 с. – Текст: непосредственный.
453. Рон, А.А. Политика КПСС и Советского государства в области охраны окружающей среды (правовые аспекты) : специальность 12.00.01 «Теория и история

права и государства; история правовых учений» : дисс. ... канд. юрид. наук / Александр Александрович Рон. – М., 1980. – 213 с. – Текст: непосредственный.

454. Тупиков, А.В. Экологическая политика Советского государства в 70–80-е годы: на материалах государственных органов, партийных и общественных организаций областей Поволжья : специальность 07.00.02 «Отечественная история» : дис. ... канд. ист. наук / Алексей Владимирович Тупиков. – Саратов, 1993. – 187 с. – Текст: непосредственный.

455. Ушаков, Е.П. Методологические основы долгосрочной оптимизации природоохранной деятельности : специальность 08.00.13 «Математические и инструментальные методы экономики» : диссер. ... докт. э. наук / Евгений Петрович Ушаков. – М., 1984. – 426 с. – Текст: непосредственный.