

МИНИСТЕРСТВО НАРОДНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
ТАДЖИКСКОЙ ССР
ТАДЖИКСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ИМЕНИ В. И. ЛЕНИНА

На правах рукописи

В. П. БОНДАРЬ

ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ
ХИМИЧЕСКОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ
В ТАДЖИКСКОЙ ССР

АВТОРЕФЕРАТ

диссертации на соискание ученой степени
кандидата экономических наук

*Научный руководитель —
доктор экономических наук,
профессор ПРОБСТ А. Е.*

ДУШАНБЕ — 1965

Работа выполнена в Институте экономики Академии наук
Таджикской ССР.

Ученый совет Таджикского государственного университета
им. В. И. Ленина направляет Вам для ознакомления авторе-
ферат диссертационной работы В. П. Бондаря.

Защита диссертации намечается на 1965 г.

Ваши отзывы и замечания просим направлять по адресу:
Таджикская ССР, г. Душанбе, пр. Ленина, 17, ректорат.

Дата отправки автореферата 1965 г.

255643

Центральная научная
БИБЛИОТЕКА
Академии наук Киргизской ССР

Дальнейшее развитие народного хозяйства СССР в масштабах, позволяющих решить главную экономическую задачу Советского Союза—создать материально-техническую базу коммунизма, требует вовлечения в хозяйственный оборот колоссальных источников сырья, топлива и энергии.

Наиболее богатыми по содержанию и выгодными по условиям эксплуатации сырьевыми, топливными и энергетическими ресурсами располагают восточные районы СССР. К их числу относится Средняя Азия и в частности Таджикистан.

Строительство Нурекской ГЭС и других высокоэффективных гидроэлектростанций Вахшского и Пянджского каскадов в районе, располагающем разнообразными ресурсами и благоприятными природными условиями, создает необходимые предпосылки для всестороннего, комплексного развития хозяйства Таджикистана.

Комплексное развитие хозяйства Таджикистана предполагает широкое и рациональное использование имеющихся в этом районе эффективных источников сырья, топлива, гидроэнергетических и трудовых ресурсов и на этой основе создание разнообразных развитых отраслей хозяйства. Это будет способствовать ликвидации существующего в настоящее время значительного несоответствия между имеющимися ресурсами и благоприятными природными условиями, которыми располагает республика, и уровнем развития в ней важнейших отраслей тяжелой промышленности.

Наиболее рельефно такое несоответствие проявляется в том, что в хозяйственном комплексе Таджикистана почти полностью отсутствует химическая промышленность, в то время как республика располагает крупными запасами химического сырья, высокоэффективными энергетическими возможностями, необходимыми водными и трудовыми ресурсами для организации ряда производства тяжелого органического синтеза и некоторых отраслей основной химической промышленности.

В «Программе Коммунистической партии Советского Союза» указывается: «Одна из крупнейших задач—всемерное развитие химической промышленности, полное использование во всех отраслях народного хозяйства достижений современной

химии, в огромной степени расширяющей возможности роста народного богатства, выпуска новых, более совершенных и дешевых средств производства и предметов народного потребления».¹

Происходящий и планируемый в генеральной перспективе огромный рост химической промышленности делает весьма актуальными вопросы ее географического размещения по различным районам страны. При этом особого внимания заслуживают технико-экономические обоснования организации и развития этой отрасли в восточных районах страны, как необходимой и закономерной части их хозяйственного комплекса.

В последние годы был опубликован ряд работ, которые в той или иной степени освещают проблемы развития и размещения химической промышленности или отдельных ее отраслей.

Общие принципы размещения отдельных отраслей химической промышленности, а также перспективы их развития рассматриваются в опубликованных исследованиях Н. Н. Некрасова, Н. П. Федоренко, Н. А. Шокина, в статьях Н. В. Алисова, Н. Е. Раздиной и некоторых других авторов. Сводных работ, специально посвященных проблемам размещения химической промышленности, в настоящее время не имеется. Наиболее полно эти вопросы освещены в исследованиях Н. А. Шокина, которые опубликованы в соответствующих разделах двух монографий: «Особенности и факторы размещения отраслей народного хозяйства СССР» (Изд-во АН СССР, 1960) и «Промышленность в хозяйственном комплексе экономических районов СССР» (Изд-во «Наука», 1964).

Хуже обстоит дело с публикацией материалов по развитию и размещению химической промышленности по отдельным экономическим районам страны. По Средней Азии, где химическая промышленность получит исключительно бурное развитие, опубликованные работы сводятся к нескольким журнальным статьям. Очень мало работ, касающихся перспектив развития химической промышленности в Таджикистане.

Необходимо, однако, отметить, что эти вопросы нашли отражение в ряде проработок, выполненных различными проектными организациями. Критический обзор и оценка их дается в соответствующих разделах диссертации.

Диссертация посвящена вопросам перспективного развития и размещения химической промышленности в Таджикской ССР, актуальность которых определяется как общими задачами развития этой отрасли во всей стране, так и особенностями хозяйственного развития республики. Данное исследование

¹ Программа КПСС, Госполитиздат, 1961, стр. 70.

является частью проблемы «Размещение производственных сил СССР» по Среднеазиатскому экономическому району и в том числе по Таджикской ССР.

В предлагаемой работе делается попытка на основе марксистско-ленинской экономической науки выявить наиболее рациональные направления ускоренного развития химической промышленности в Таджикистане с тем, чтобы исследование могло оказать посильную помощь при разработке научно обоснованных планов развития народного хозяйства республики.

При разработке темы диссертации использовались труды классиков марксизма-ленинизма, постановления и решения ЦК КПСС и Советского правительства, Коммунистической партии Таджикистана и Совета Министров Таджикской ССР.

Работа является результатом исследований, проведенных автором в 1960—1965 гг. на основе сбора и изучения фондовых материалов ряда проектных и научно-исследовательских институтов, хозяйственных и плановых органов Таджикистана. Вместе с тем в ней использованы данные официальной статистики, а также имеющиеся литературные источники.

Важнейшей задачей развития химической промышленности в Таджикистане является выбор таких ее отраслей, организация и развитие которых в республике позволит получить максимум продукции при наименьших затратах живого и овеществленного труда. Решение этой задачи требует:

во-первых, рассмотрения особенностей размещения важнейших отраслей химической промышленности, т. е. особенностей проявления в этих отраслях общих закономерностей размещения социалистического производства;

во-вторых, изучения важнейших экономических предпосылок, определяющих организацию и развитие в данном районе различных химических производств;

в-третьих, выявления экономической эффективности размещения химических производств в Таджикистане по сравнению с размещением их в других, наиболее благоприятных для этого районах страны.

В соответствии с этим диссертация состоит из введения, трех глав и заключения.

Поскольку развитие химической промышленности в Таджикистане будет происходить путем сооружения новых предприятий и значит будет зависеть от факторов размещения данных химических производств, в первой главе диссертации «Основные черты размещения социалистического производства и особенности развития и размещения химической промышленности» основное внимание уделяется анализу факторов, от которых зависи

территориальная организация важнейших отраслей химической промышленности.

В начале главы изложены теоретические основы размещения социалистического производства. Автор стремился показать действия экономических законов социализма применительно к размещению производительных сил и с этих позиций раскрыть те пространственно-территориальные принципы организации производства, соблюдение которых в конечном счете приводит к экономии живого и овеществленного труда.

Важнейшие принципы размещения социалистического производства—территориальное сближение обрабатывающей промышленности с источниками сырья, топлива, энергии и с районами потребления, первоочередное вовлечение в хозяйственный оборот наиболее эффективных природных ресурсов, комплексное развитие народного хозяйства каждого экономического района и вместе с тем пропорциональное развитие всех районов страны—представляют собой конкретную форму проявления общих для социалистического способа производства экономических законов. Прежде всего сюда следует отнести закон непрерывного повышения производительности общественного труда и закон планомерного, пропорционального развития народного хозяйства.

Для рационализации территориальной организации общественного производства важное значение в настоящее время приобретает технический прогресс в промышленности вообще и в химических производствах в особенности.

В работе раскрываются особенности развития советской химической промышленности, показывается значение ускоренного развития этой прогрессивной отрасли для народного хозяйства СССР и особенно для индустриализации экономически отсталых в прошлом районов страны, в частности Таджикистана.

Взятый в нашей стране курс на ускоренное развитие химической индустрии приведет не только к большим структурным изменениям в промышленности, но и повлечет за собой серьезные сдвиги в территориальном размещении производительных сил.

До последнего времени нерациональное размещение химической промышленности в значительной степени было следствием недостаточного уровня ее развития. Химические предприятия создавались преимущественно в районах концентрированного потребления их продукции, т. е. в индустриальных центрах и, как правило, на старой сырьевой основе. Сейчас большинство из этих районов не имеет собственного углеводородного сырья (нефти, природного газа) и топливно-энергетических ресурсов, необходимых для развития наиболее прогрес-

сивных отраслей химической промышленности. Это, в основном, и предопределило сдвиг многих химических производств из сложившихся центров химической промышленности в районы, характеризующиеся крупными запасами высокоэффективного химического сырья и большим энергетическим потенциалом. Одним из таких районов является Средняя Азия и в частности Таджикистан.

В настоящее же время на примере этих районов можно проследить нерациональность современного размещения химической промышленности.

Занимая среди крупных экономических районов Советского Союза одно из ведущих мест по запасам эффективного углеводородного сырья и располагая огромными, высокоэффективными гидроэнергетическими ресурсами, Средняя Азия производит лишь незначительную часть валовой химической продукции страны.

Еще более отчетливо несоответствие между уровнем развития химической промышленности и имеющимися для этого эффективными минерально-сырьевыми и энергетическими ресурсами проявляется в Таджикистане, где в отраслевой структуре промышленности доля химической индустрии по валовой продукции, основным производственным фондам и численности рабочих не превышает 0,5% по каждому из перечисленных показателей.

Главной причиной такого положения следует считать слабую изученность до недавнего времени природных богатств и особенно крупнейших гидроэнергетических ресурсов Таджикистана.

Следствием этого явилось широко распространенное в прошлом ошибочное представление об отсутствии в Таджикистане, как и во всей Средней Азии, природных условий, благоприятствующих развитию тяжелой промышленности.

Особенно отрицательное влияние на процесс индустриализации Таджикистана и, в частности, на развитие химической промышленности, оказало господствующее долгое время мнение о бедности республики топливно-энергетическими ресурсами и якобы низкой экономической эффективности их использования.

Всесторонние изыскания и исследования, проведенные в последние годы, коренным образом изменили это положение. Таджикистан относится теперь к наиболее перспективным районам страны по развитию гидроэнергетики. Кроме того, в республике разведаны и подготовлены к эксплуатации месторождения минерального сырья, необходимого для развития тяжелой индустрии, и прежде всего таких прогрессивных ее от-

раслей, как цветная металлургия и химическая промышленность.

Во второй главе диссертации—«Важнейшие предпосылки развития химической промышленности в Таджикистане» — анализируется современная и перспективная потребность республики и прилегающих районов в основных химических продуктах, дается характеристика наиболее значительным месторождениям химического сырья и топлива, рассматриваются основные вопросы развития гидроэнергетики в республике.

В работе подчеркивается, что перспективное развитие и формирование хозяйственного комплекса Таджикской ССР будет происходить под влиянием уже начавшегося освоения богатейших гидроэнергетических ресурсов.

Среди других экономических районов страны Таджикистан резко выделяется не только чрезвычайной сосредоточенностью этих ресурсов но и, что особенно важно, исключительно высокими технико-экономическими показателями использования их. Это видно из данных таблицы.¹

Технико-экономические показатели наиболее крупных гидроэлектростанций Вахшского и Пянджского каскадов

Наименование ГЭС	Река	Установлен- ная мощность, тыс. квт	Средняя мно- голетняя вы- работка, млн. квт	Удельные кап- ложения, руб. квт	Себестоимость электроэнер- гии коп./квт	Примечание
Головная	Вахш	210	860	185	0.08	Построена
Нурекская	"	2700	11800	175	0.06	Строится
Нижне-Рогунская	"	3200	14000	111	0.03	Проекти- руется
Шурабская	"	900	5130	124	0.04	То же
Дашти-Джумская	Пяндж	4500	17400	80	0.03	"
Нижне-Пянджская	"	1100	4500	150	0.06	"

Строительство Нурекской ГЭС и других высокоэффективных гидроэлектростанций выдвигает задачу наиболее рационального использования большого количества дешевой электроэнергии.

¹ Данные для таблицы взяты из статьи У. Х. Клецельмана «Роль топливно-энергетической промышленности в совершенствовании отраслевой структуры промышленности». Изв. Отд. обществ. наук АН Таджик. ССР, вып. 3, 1964. Показатели по Нурекской и Нижне-Рогунской ГЭС приводятся с учетом последних проработок.

Соседние с Таджикистаном республики обладают избыточными топливно-энергетическими ресурсами и поэтому не нуждаются в их получении со стороны. К тому же, несмотря на низкую себестоимость электроэнергии в Таджикистане, передача ее на дальние расстояния в другие районы оказывается экономически нецелесообразной.¹

Поэтому для народного хозяйства является более эффективным использование дешевой электрической энергии непосредственно в районе ее производства путем более рационального размещения промышленности.

Дальнейшее развитие в Таджикистане существующих производств горнорудной промышленности, машиностроения и металлообработки, легкой и пищевой промышленности, а также строительной индустрии не приведет к резкому возрастанию потребления энергетических средств. Чтобы увеличить спрос на электроэнергию в Таджикистане развитием неэлектроемких производств потребуются при прочих равных условиях капитальные затраты в таких огромных размерах, которые делают невозможным широкое освоение колоссальных, исключительно эффективных гидроэнергетических ресурсов республики в течение ближайших десятилетий. Максимально ускорить и облегчить экономическое освоение энергетических ресурсов Таджикистана можно лишь путем создания в районе соответствующих предприятий-потребителей, среди которых особое место занимают электроемкие производства вообще и электрохимические в особенности.

Последнее объясняется тем, что в настоящее время Таджикистан не имеет подготовленной сырьевой базы для развития алюминиевой промышленности—одной из оптимальных отраслей с точки зрения размещения вблизи источников дешевой электроэнергии. Строительство в Регаре алюминиевого завода предполагается осуществить на базе привозного сырья.

Вместе с тем республика располагает крупнейшими в стране месторождениями поваренной соли и плавленого шпата, значительными ресурсами природного газа, доломитов, коксующихся углей, известняков, которые могут стать надежной сырьевой базой для химической промышленности. Причем такое сырье, как поваренная соль, доломиты, природный газ при обилии дешевой электроэнергии возможно перерабатывать электрохимическими методами.

К настоящему времени по всем перечисленным сырьевым ресурсам имеются утвержденные запасы горнохимического

¹ См. Народнохозяйственное значение Нурекской ГЭС, Изд-во «Ирфон», Душанбе, 1964, стр. 107—108.

сырья. Размеры их по промышленным категориям, в большинстве случаев, достаточны для обеспечения крупных химических производств в течение установленных сроков. Исключение составляют лишь запасы природного газа. Общая прогнозная оценка их в Таджикистане выражается большой величиной. Однако перевод запасов в промышленные категории осуществляется чрезвычайно медленно. Это сильно затрудняет обоснование перспектив развития многих отраслей промышленности, заставляет во многих случаях ориентироваться на газоснабжение из соседних районов. Особенно страдают при этом наиболее прогрессивные, химические, производства.

Поэтому, на наш взгляд, необходимо сосредоточить в настоящее время максимум сил и средств на проведении поисковых и геологоразведочных работ на нефть и природный газ.

Быстрое наращивание утвержденных запасов природного газа в Таджикистане позволит не только повысить экономическую эффективность электроемких химических производств, но и коренным образом улучшит перспективы республики в отношении развития тепломеханических отраслей химической промышленности.

Помимо благоприятных сырьевых и энергетических ресурсов, к числу важнейших предпосылок для развития химической промышленности необходимо отнести непрерывно увеличивающуюся потребность народного хозяйства Таджикистана и соседних республик в химических продуктах, которые в настоящее время почти полностью завозятся сюда из других, часто отдаленных районов страны.

Между тем, спрос на некоторые из них (прежде всего минеральные удобрения, содопродукты) велик уже в настоящее время, потребность же в других резко возрастет в перспективе. Так, отсутствие в Таджикистане и в других среднеазиатских республиках сколько-нибудь значительных лесных ресурсов и первичного производства черных металлов обуславливает повышенный спрос этих районов на заменяющие эти важнейшие конструкционные материалы химические продукты и прежде всего на пластические массы.

К другим, благоприятствующим развитию химической промышленности факторам, следует отнести высокий уровень водобеспеченности, а также значительные трудовые ресурсы Таджикистана.

В третьей главе — «Создание химической промышленности в Таджикистане и экономическая эффективность развития в республике ее важнейших производств» — обосновывается создание азотнотуковой промышленности, комплекса производств на

основе электрохимической переработки минерального сырья, производства кальцинированной соды, а также рассматриваются вопросы химического использования коксующихся углей Зеравшанской долины.

Целесообразность создания указанных производств химической промышленности, их мощности могут быть обоснованы лишь путем установления экономической эффективности их размещения в Таджикистане по сравнению с другими, наиболее благоприятными для развития аналогичных химических производств районами.

При этом необходимо иметь в виду, что благоприятные показатели по себестоимости продукции и удельным капитальным затратам на ее производство в Таджикистане, являясь, бесспорно, важными, сами по себе еще не определяют экономическую целесообразность размещения химической промышленности в этом районе.

Народнохозяйственная эффективность различных вариантов размещения химических производств может быть правильно определена лишь на основе сравнения полных (суммарных) затрат на производство продукции и на ее транспортировку к потребителю.

Учет транспортного фактора приобретает особое значение при размещении производства в Южном Таджикистане, который, занимая окраинное географическое положение, сильно отдален как от основных потребителей химической продукции Средней Азии, так и от индустриальных центров других экономических районов страны.

Почти полное отсутствие в Таджикистане химической промышленности и недостаточный уровень ее развития в соседних республиках уже сейчас приводят к значительным народнохозяйственным диспропорциям и потерям. Так, ежегодные затраты на транспортировку только азотнотуковых удобрений в республику достигают почти 3 млн. руб. Вместе с тем Таджикистан располагает всеми необходимыми условиями для их производства. Приведенные в работе расчеты доказывают экономическую эффективность создания в республике крупного производства азотных удобрений.

Строительство Вахшского азотнотукового завода и создание производственных мощностей по аммиаку в составе Таджикского электрохимического комбината на основе утилизации отходов ацетиленового производства позволят не только полностью обеспечить потребности Таджикистана в азотных удобрениях, но и вывозить их в южные районы Узбекистана и Туркмению.

По нашему мнению, на Вахшском азототуковом заводе, помимо переработки аммиака в карбомид (мочевину), следует организовать выпуск жидких азотных удобрений. В настоящее время доказана экономическая эффективность производства и применения их. Однако спрос на жидкие азотные удобрения сдерживается из-за непригодности сельского хозяйства к приему и внесению в почву аммиачной воды, причем главной причиной этого можно считать отсутствие резервуаров для ее хранения.

Расположение Вахшского завода в центре района концентрированного потребления азотных удобрений позволит использовать все выгоды жидких удобрений, так как при обеспечении ими близко расположенных потребителей почти отпадает необходимость строительства больших хранилищ.

На примере обоснования Вахшского завода можно проследить важность рассмотрения вопросов экономической эффективности размещения производства азотных удобрений с точки зрения комплексного народнохозяйственного эффекта, складывающегося из экономии, полученной на стадии добычи сырья, на стадии производства и от применения готовой продукции в народном хозяйстве. Так, исключительно высокая экономическая эффективность применения азотных удобрений в условиях Средней Азии позволит окупить все капитальные затраты на сооружение завода азотных удобрений за один год.

Важным условием для размещения предприятий по выпуску азотных удобрений является наличие в районе развитой строительной базы. Сокращение срока строительства только на один год может оказаться решающим условием для размещения в таком районе производства азотных удобрений, даже если оно требует повышенных по сравнению с конкурирующим вариантом капитальных вложений.

По вопросу создания в Таджикистане производства азотных удобрений долгое время существовали диаметрально противоположные точки зрения, что в значительной мере явилось следствием широко распространенного неправильного подхода со стороны проектных организаций к обоснованию экономической эффективности размещения производства.

Очень часто эти важнейшие вопросы либо совсем не рассматриваются, либо подменяются расчетом рентабельности проектируемого предприятия. Именно по такому пути пошли авторы экономической части проектного задания на строительство Вахшского азототукового завода. Неправильное или недостаточное освещение вопросов экономической эффективности

размещения производства в проектных проработках не позволяет судить о целесообразности создания объектов, отодвигает сроки строительства, что сопряжено со значительными народнохозяйственными потерями.

Поэтому необходимо в каждом проектном задании не только уделять особое внимание обоснованию размещения в том или ином районе рассматриваемых производств, но и проводить его на основе единой научно обоснованной методики.

Совокупность крайне благоприятных сырьевых и энергетических ресурсов дает возможность создать в Таджикистане целый комплекс химических производств на основе электрохимической переработки поваренной соли, природного газа и доломитов.

В условиях Южного Таджикистана себестоимость важнейших промежуточных химических соединений—хлора и ацетилена—оказалась наиболее низкой по сравнению со всеми другими районами страны. Причем оба эти полупродукта поддаются эффективной увязке в единой технологической схеме в целях получения важных продуктов тяжелого органического синтеза и ценнейших полимерных материалов.

При дешевой электроэнергии экономическая эффективность производств Таджикского электрохимического комбината будет в значительной степени зависеть от их электроемкости, т. е. от количества электрической энергии, аккумулируемой тонной каждого продукта.

Южный Таджикистан, занимая окраинное географическое положение, значительно отдален от основных потребителей химической продукции. Тем не менее низкие энергетические затраты и наличие местного сырья позволяют получить здесь целый ряд электроемких химических продуктов по столь низкой себестоимости (при примерно равных удельных капитальных затратах по сравнению со сравниваемыми вариантами), что их транспортировка в другие районы будет экономически оправданной. Даже по такому грузоемкому и сравнительно недорогому продукту, как каустическая сода, мощности Таджикского электрохимического комбината целесообразно довести до размеров, полностью удовлетворяющих потребности всех республик Средней Азии и значительной части Казахстана.

К этому выводу можно придти, установив оптимальные границы транспортировки каустика между Таджикским электрохимическим комбинатом и другим наиболее благоприятным пунктом по его производству—Павлодарским химическим комбинатом.

Граница между двумя смежными предприятиями, проведенная с точки зрения достижения наименьших издержек, рассчитывается в диссертации на основе следующего уравнения:

$$I_{\text{сп}} + X \cdot \text{ст} = II_{\text{сп}} + (P - X) \cdot \text{ст}^1,$$
$$\text{откуда } X = \frac{II_{\text{сп}} + P \cdot \text{ст} - I_{\text{сп}}}{2 \cdot \text{ст}},$$

где X —предельный радиус перевозки продукции Таджикского электрохимкомбината;

$I_{\text{сп}}$ —себестоимость производства 1 т каустика на Таджикском электрохимическом комбинате;

$II_{\text{сп}}$ —себестоимость производства 1 т каустика на Павлодарском комбинате;

ст —перспективная себестоимость транспортировки единицы продукции на 1 км;

P —расстояние (в км) между предприятиями.

Более низкая себестоимость производства каустика на Таджикском электрохимическом комбинате позволяет перевозить этот продукт почти до Павлодара. Однако граница, установленная с точки зрения обеспечения минимальных издержек, в данном случае не будет совпадать с границей, установленной с целью достижения наименьших капитальных затрат. Последняя, вследствие равных удельных капитальных затрат по сравниваемым объектам, будет проходить точно по середине расстояния между Таджикским электрохимическим комбинатом и Павлодарским.

Степень смещения экономически наиболее эффективной границы потребления каустической соды от этого пункта в сторону Павлодара будет зависеть от нормативного срока окупаемости дополнительных капиталовложений.

Если принять коэффициент экономической эффективности 0,2, то экономически оправданный радиус перевозки каустической соды с Таджикского электрохимического комбината будет охватывать все республики Средней Азии, а также весь Казахстан за исключением северных и северо-восточных районов Целинного края.

В этих условиях масштабы производства каустика на Павлодарском химическом комбинате, на наш взгляд, необходимо ориентировать на потребителей, расположенных в непосредственной близости от него, а также на потребности Западной Си-

¹ См. А. Е. Пробст. Размещение социалистической промышленности, Экономиздат, 1962, стр. 77.

бири, где в перспективе будет ощущаться острый дефицит в каустической соде.

Низкой себестоимостью будут отличаться продукты органического синтеза и полимерные материалы, полученные на их основе. Так, затраты на производство полихлорвиниловых пластмасс и каучука «найрит» на Таджикском электрохимическом комбинате будут минимальными среди всех проектируемых предприятий.

Преимущества Южного Таджикистана как района для организации производства этих продуктов настолько значительны, что даже с учетом затрат на транспорт их целесообразно будет вывозить практически в любые районы страны.

Этим подтверждается экономическая эффективность специализации района на энергоемкой химической продукции. Причем в отличие от соседних Туркменской и Узбекской союзных республик с их колоссальными и исключительно эффективными топливными ресурсами, в Таджикистане наиболее целесообразно размещать электроемкие химические производства. Масштабы их развития в республике будут определяться главным образом тем, насколько более низкие суммарные затраты на производство химической продукции в этом районе будут перекрывать повышенные транспортные издержки при доставке ее потребителю.

Наличие в Таджикистане крупных месторождений плавикового шпата, являющегося сырьевой основой производства фторорганических соединений, и исключительно высокий материальный индекс производства эластомеров делают экономически эффективным включение в состав Таджикского электрохимического комбината производства фторкаучука, а также фторсодержащих пластмасс и фреонов.

Масштабы их выпуска должны быть достаточны для покрытия потребностей не только Средней Азии и Казахстана, но и прилегающих районов Сибири. Причем производство фреонов необходимо организовать в возможно короткие сроки, так как первые предприятия быстро развивающейся в районе холодильной промышленности—Ташкентский, Павлодарский и Душанбинский заводы холодильников уже в настоящее время предъявляют спрос на хладагенты.

Дешевая сырьевая основа и относительно близкое расположение потребителей позволяют создать в составе Таджикского электрохимического комбината крупное производство наиболее эффективных для Средней Азии и Казахстана ядохимикатов и особенно дефолиантов. Потребность в дефолиантах уже в настоящее время велика. В перспективе она резко воз-

растет вследствие дальнейшего развития машинной уборки хлопка-сырца.

Предусмотренные к выпуску на комбинате синтетические моющие вещества будут отличаться также низкими затратами, так как исходные продукты для их производства, хлор и кальцинированная сода, получают в Южном Таджикистане по минимальной в стране себестоимости.

Высокой экономической эффективностью характеризуется размещение в Южном Таджикистане комбинированного производства кальцинированной соды, металлического магния и хлора. Все продукты этого процесса будут производиться по минимальным издержкам и с низкими удельными капитальными затратами.

Фактором, ограничивающим масштабы производства кальцинированной соды на Таджикском электрохимическом комбинате, является его невыгодное географическое положение.

В этих условиях, как показывают расчеты, выпуск кальцинированной соды на комбинате наиболее целесообразно организовать на установке с унифицированной мощностью. Такого количества будет достаточно, чтобы полностью обеспечить перспективную потребность районов, тяготеющих к Таджикскому электрохимическому комбинату.

Дальнейшее увеличение выпуска кальцинированной соды на комбинате может быть оправдано лишь высокой эффективностью магниевого производства. Во всех остальных случаях наращивание мощностей по кальцинированной соде в Южном Таджикистане нерационально, так как основные районы Средней Азии и значительную часть Казахстана наиболее выгодно обеспечивать содой со специализированного завода, наиболее удачным пунктом для размещения которого является г. Канцбадам (Северный Таджикистан).

Главные достоинства этого района — богатые сырьевые ресурсы и исключительно выгодное географическое положение. Последнее особенно важно для размещения многотоннажных производств химической промышленности, обслуживающих нужды крупного экономического района.

Сырьевой основой для крупного коксохимического производства может стать расположенное в Зеравшанской долине Фан-Ягнобское месторождение коксующихся углей, крупнейшее по запасам и лучшее по качеству угля среди других подобных месторождений Средней Азии.

Как показали предварительные технико-экономические расчеты, коксохимическая переработка фан-ягнобских углей эффективна не только с точки зрения обеспечения топливом кок-

содомного производства черных металлов и других потребителей кокса. Коксохимический завод явится также крупным поставщиком ценных химических продуктов, необходимых народному хозяйству Средней Азии: бензола (для развивающихся в районе производств пластических масс, каучука, синтетических моющих средств), электродного кокса (для создающейся алюминиевой промышленности), фенола (для кожевенной промышленности и производства пластмасс), крезоло и ксилола (для флотации руд цветных металлов), а также азотных удобрений и других продуктов.

Таким образом, Таджикистан располагает всеми необходимыми условиями для ускоренного развития химической промышленности. Создание крупных химических производств в районе с дешевой электроэнергией и большими запасами горнохимического сырья позволит вовлечь в хозяйственный оборот эффективные сырьевые и энергетические ресурсы, обеспечит наиболее полное использование полезных компонентов поступающего на химическую переработку сырья, что в конечном счете приведет к повышению производительности общественного труда и откроет возможности для получения в республике дешевых разнообразных химических продуктов.

Химическая промышленность Таджикистана удовлетворит потребность не только народного хозяйства республики по обширному кругу изделий. Многие химические продукты здесь будут получаться по столь низкой себестоимости, что их транспортировка в другие, даже отдаленные районы окажется экономически оправданной.

Поэтому химическая промышленность в перспективе будет в значительной степени определять экономический профиль Таджикистана, его производственную специализацию. Создание ее будет способствовать комплексному развитию производительных сил республики, вызовет серьезные качественные изменения в отраслевой структуре района, приведет к возрастанию роли тяжелой индустрии в процессе экономического развития Таджикистана.

Список опубликованных работ по теме диссертации

1. Пути промышленного использования ископаемых углей Зеравшанской долины и их технико-экономическая оценка. Мат-лы по производительным силам Таджикистана, вып. 3, Изд-во АН Таджикской ССР, Душанбе, 1963, 9,75 п. л. (В соавторстве с Н. М. Караваевым, З. А. Румянцевой, З. И. Певзнер и С. А. Фейгиным).

255643

Центральная научная
БИБЛИОТЕКА

Академии наук Таджикской ССР

2. Химию—сельскому хозяйству. «Коммунист Таджикистана», 26 октября 1963.

3. Перспективы развития химической промышленности в Таджикистане. Тезисы докл. конф. молодых ученых, Изд-во АН Таджикской ССР, Душанбе, 1964.

4. Минерально-сырьевые ресурсы Таджикистана. Народнохозяйственное значение Нурекской ГЭС, Изд-во «Ирфон», Душанбе, 1964.

5. Таджикистану—большую химию, журн. «Плановое хозяйство», 1965, № 1.

6. Будущее химической индустрии Таджикистана, «Тоҷикистони Советӣ», 13 января 1965 (на таджикском языке).

КЛ 04118. Подписано к печати 13/V-1965 г. Формат 60х90¹/₁₆.
Печ. 1,25 л. Уч.-изд. 1,5 л. Заказ 2539. Тираж 260.

Типография Издательства АН Таджикской ССР, Душанбе, Айни, 44.