

Восток-онлайн 8/84

Председателя Сибирского отделения
СО АН СССР

академику В.А.Коптыгу

226-006

О рассмотрении заключения
узбекских ученых по
докладу о переброске

Глубокоуважаемый Валентин Афанасьевич!

Институт экономики и организации промышленного производства внимательно рассмотрел заключение группы ученых Узбекской ССР по докладу "Научные основы программы комплексного развития производительных сил Среднего региона в связи с территориальным перераспределением водных ресурсов Сибири", подготовленному нашим институтом в соответствии с координационным планом работ ГКНТ при Совете Министров СССР и распоряжением Президиума СО АН СССР.

Как справедливо указывается в заключении (стр. I), в докладе должны быть определены основные направления и научные основы рационального и взаимоувязанного решения важнейших социально-экономических задач перспективного развития хозяйства Среднего региона, которые могут возникнуть при реализации переброски части стока сибирских рек.

Именно поэтому авторы представленного варианта доклада стремились системно проанализировать на основе всей суммы накопленных результатов проведенных ранее исследований экономический и социальный аспекты рассматриваемой проблемы в рамках целостного народнохозяйственного комплекса.

Одно из основных разногласий состоит в том, следует ли в докладе рассматривать весь комплекс вопросов только в рамках первой очереди переброски или в рамках проблемы переброски в целом. Мы обращаем внимание на то обстоятельство, что в решениях XVI съезда КПСС ставилась задача продолжить научные и проектные проработки по проблеме переброски части стока сибирских рек в Среднюю Азию и Казахстан без ограничения этой задачи рамками проектируемой первой очереди. С позиций разработки научных основ программы комплексного развития Среднего региона только

такой подход и возможен. Конечно, в рамках системного подхода к проблеме в целом должна быть обстоятельно рассмотрена эффективность планируемых этапов решения проблемы в целом. Решение же о содержании и темпах реализации каждого из этапов принимают компетентные государственные органы. Как отмечал в докладе на октябрьском (1984 г.) пленуме ЦК КПСС Председатель Совета Министров СССР тов. И.А.Тихонов: "В ближайшее время предстоит завершить проектные работы по переброске части стока сибирских рек в районы Урала и Западной Сибири, Средней Азии и Казахстана. Что касается сроков строительства, связанных с этим объектом, то их еще предстоит обсудить после разработки и утверждения проекта".

В связи с изложенным авторы доклада не могут согласиться с резким сужением цели доклада на стр.3 заключения, - доклад прежде всего "должен был быть ориентирован на более продуманную и эффективную разработку проблем, непосредственно связанных с задачами ускорения осуществления первой очереди переброски".

Заметим в связи с этим, что при обсуждении проспекта доклада II.13.01.83 г. в г.Ташкенте в протоколе совещания наряду с критическими замечаниями было отмечено, что предлагавшийся методологические и методические подходы могут быть приняты за основу будущего доклада и что наряду с рассмотрением вопроса первой очереди переброски должны быть разработаны вопросы дальнейшего наращивания объемов перераспределения водных ресурсов и связанных с этим проблем развития важнейших отраслей и в целом производительных сил Среднего региона.

Естественно, что в вопросе о том, каково должно быть в докладе соотношение "удельных весов" рассмотрения проблемы в целом и анализа вопросов, связанных с первой очередью переброски, могут быть различные мнения. Однако вряд ли может быть поставлен под сомнение системный подход к разработке научных основ обсуждаемой программы. Сибирское отделение с самого начала считало, что перераспределение водных ресурсов Сибири является важной задачей для водообеспечения народного хозяйства Среднего региона, и в представленном докладе эта перспектива под сомнение не берется, а, напротив, получает дополнительное развитие. В то же время следует еще раз подчеркнуть, что вопросы межрегионального перераспределения водных ресурсов важны не только для юга, на что делают упор узбекские ученые, но и для Северного Казахстана и областей РСФСР.

Проект переброски части стока сибирских рек в южные районы страны - это крупномасштабный проект, связанный с многомиллиардными капитальными

вложениями. Его осуществление окажет влияние на развитие экономики всей страны и, в первую очередь, на развитие производительных сил республик и областей, по которым пройдет канал. При оценке сопряженных проблем такого проекта необходим анализ, позволяющий определить весь комплекс социально-экономических и экологических последствий его осуществления.

В представленном варианте доклада авторы рассмотрели возможные схемы анализа доступных материалов с целью получения ответов на следующие вопросы:

- В какой мере реализация проекта переброски в целом и его первой очереди обеспечивает решение формулируемых экономических и социальных задач?

- Каковы возможности народного хозяйства в осуществлении крупного пространственного маневра в перераспределении капитальных вложений и материально-технических ресурсов?

- Какова научно-техническая и проектная готовность отраслей народного хозяйства к развертыванию процесса осуществления проекта переброски и какие темпы реализации могут быть обеспечены?

- Каковы перспективы и возможные направления развития производительных сил районов и республик в зоне влияния канала и дополнительных нагрузок на них в связи с осуществлением проекта переброски?

В докладе проблема переброски части стока сибирских рек рассматривается с народнохозяйственных позиций с учетом места и роли Срединного региона в едином народнохозяйственном комплексе страны. Расчеты с использованием межрайонной межотраслевой модели позволили оценить влияние осуществления проекта на важнейшие общэкономические показатели и пропорции развития народного хозяйства.

Естественно, что результаты моделирования всегда носят оценочный характер и поэтому каждый конкретный расчет может и должен обсуждаться и уточняться. Но делать это надо в рамках целостного системного подхода. В этом и состоит одна из главных целей доклада.

В рамках использованных методов анализа одним из следствий развертывания работ по реализации проекта переброски оказывается значительное увеличение объемов производственных капитальных вложений в стране в целом и их существенное пространственное перераспределение в Срединный регион за счет уменьшения капитальных вложений в европейскую часть

страны. Капитальные вложения для реализации только первой очереди проекта переброски с учетом сопряженных затрат оцениваются более, чем в 100 млрд.руб., что в 2-2,5 раза превышает потребность в прямых капитальных вложениях.

По расчетам ИЭиОШ СО АН СССР срок окупаемости первой очереди для варианта с ориентацией на развитие хлопкового комплекса составляет 16 лет, а для варианта с преимущественным развитием продовольственных культур - 20 лет (по сравнению со сроком окупаемости 7 лет, определенным проектными организациями). Специалисты СО АН СССР готовы принять участие в детальном обсуждении степени достоверности каждой из этих оценок и подходов к их определению.

Такой масштаб затрат повлечет за собой внесение существенных корректив в пространственно-временные параметры инвестиционной стратегии развития страны. Поэтому нужна особенно высокая степень обоснованности и надежности принимаемых решений.

Наиболее существенное влияние строительства канала будут испытывать области РСФСР, Казахстана и Средней Азии, через которые непосредственно пройдет трасса канала. Особая нагрузка падает на электроэнергетическую промышленность. Из 10 станций по подъему воды 5 расположено на территории РСФСР, 3 - на территории Казахстана и 2 - в Узбекской ССР. Подавляющая часть прироста потребности в электроэнергии в связи с реализацией проекта переброски падает на Уральскую энергетическую систему (7,4 из 10,3 млрд.кВт-ч), обслуживающую Российскую часть зоны влияния канала. Уже в настоящее время дефицит электроэнергии в этой системе составляет 20,8 млрд.кВт-ч. К концу столетия дефицит сохранится а с учетом проекта переброски составит 46 млрд.кВт-ч.

Масштабы и темпы развития инвестиционно-строительного комплекса Среднего региона обусловлены задачами социально-экономического развития этой части страны. За годы 10-й пятилетки на территории региона осуществлена большая инвестиционная программа по развитию топливно-энергетического комплекса (суммарные вложения около 40 млрд.руб.), агропромышленного (порядка 30 млрд.руб.), металлурго-машиностроительного (свыше 6 млрд.руб.), химического (порядка 6 млрд.руб.), строительного (свыше 5 млрд.руб.), лесного (около 1 млрд.руб.). Осуществлены большие работы по улучшению социально-бытовых условий жизни населения.

Инвестиционные нагрузочные характеристики региона неравномерно распределяются по его территории. Из 125 млрд.руб. капитальных вложений в Срединный регион в 10-й пятилетке на территорию областей, пересекаемых трассой будущего канала переброски, приходилось 36 млрд.руб., т.е. 29%, причем доля Тюменской области составила 20%. В других областях, пересекаемых трассой, реализуется меньше 10% всех капитальных вложений Срединного региона, из которых 5% - в Казахской ССР и 2% - в Узбекской ССР. На долю 200-километровой зоны - эпицентра будущей инвестиционной программы приходится в настоящее время около 7% капитальных вложений Срединного региона, т.е. немногим более 8 млрд.рублей. Таким показателем соответствует и география строительной индустрии и размещение мощностей строительных организаций. Все это в значительной степени предопределяет возможности зон по восприятию будущих инвестиционных нагрузок и возможные темпы реализации программы переброски. Осуществление программы увеличивает объемы капитальных вложений против планируемого прироста; в Срединном регионе в расчете на год - в 1,3 раза, в областях реализации проекта переброски - в 2 раза. Основная тяжесть по выполнению инвестиционно-строительной части программы переброски ляжет на территорию вдоль трассы канала, где годовой прирост капитальных вложений увеличится в 5 раз. Инвестиционная программа по комплексному развитию хозяйства Срединного региона в связи с перераспределением водных ресурсов не может быть осуществлена с помощью имеющихся в регионе в настоящее время мощностей строительных организаций и их материально-технической базы. На осуществление проекта должен быть направлен огромный поток строительных материалов и создана уникальная по мощности база строительства стоимостью свыше 1 млрд.рублей. Для строительства в дополнение к организациям Министерства мелиорации необходимо будет привлечь Минтрансстрой, Минэнерго и ряд других министерств, а для жилищного строительства и создания стройбазы - Минтяжстрой, Минпромстрой и Минстрой СССР. Появление рядом нового крупного строительства без сомнения скажется на развитии производительных сил прилегающих районов, прежде всего, Западно-Сибирского нефтегазового комплекса, где не хватает собственных стройматериалов и более половины их завозится в Западную Сибирь из других районов. Дефицит важнейших строительных материалов в Срединном регионе с момента начала реализации программы переброски возрастет к 2000 году в сравнении с 1980 г. по цементу в 2 раза (с 5 до 10 млн.т); сборному железобетону и бетону - в 1,6 раза (с 5 до 8 млн.м³); неруд-

ным - в 1,3 раза (с 18 до 23 млн.м³). Возникает потребность в развертывании сети дополнительных баз стройиндустрии, создании коллективов строителей в центрах будущего сосредоточенного строительства и оснащения их техникой.

Осуществление проекта переброски части стока сибирских рек на юг потребует привлечения большого количества мощной землеройной техники, в том числе около 6 тыс. скреперов, 4 тыс. бульдозеров (в т.ч. 700 - мощностью свыше 300 л.с.), около 50 шагающих экскаваторов и т.д. Поскольку потребность в подобной технике превышает возможности отечественного машиностроения, страна приобретает часть указанных машин за рубежом, в том числе на конвертируемую валюту (для строительства БАМа, например, где объем земляных работ в 13 раз меньше в сравнении с рассматриваемым каналом, была приобретена иностранная техника для осуществления земляных работ на 800 млн.инвалютных рублей). В СССР только налаживается выпуск мощных бульдозеров и скреперов. Очевидно, возможность обеспечения строительства канала высокопроизводительной техникой должна оцениваться с учетом необходимости строительства газо- и нефтепроводов, разработки угольных карьеров, строительства дорог, открытых разработок полезных ископаемых.

В силу указанных причин, которые имеют устойчивый характер, темпы реализации проекта переброски могут оказаться намного более низкими, чем определяются авторами проекта. Поэтому сегодня трудно предугадать, какие решения будут приняты правительством по темпам реализации проекта переброски.

В связи с этим в докладе нашли отражение другие возможные пути достижения формулируемых в обосновании к проекту экономических, социальных и экологических целей. В случае больших сроков реализации проекта переброски они могут оказаться альтернативой или параллельно реализуемыми путями к достижению поставленных целей. Прежде всего рассматривается возможность достижения целей по конечному совокупному продукту, т.е. реальным источникам формирования продовольственных и текстильных ресурсов. В своем заключении узбекские ученые пишут, что полностью обеспечивают текстильную промышленность хлопком-сырцом. Но какой ценой и каков конечный результат? "За последние 8 лет заготовки в республике поднялись на миллион тонн, а производство волокна сократилось. Шестой миллион злонка по сути не дал ни килограмма волокна.

А чтобы вырастить его, занимали более 300 тыс.га пашни, тратили на обработку посевов, уборку урожая много труда, времени и средств. Да и качество волокна резко снизилось. Вал, погоня за ним породили всевозможные перекосы. Возьмем выбор сортов хлопчатника. Сеяли те, что давали более высокий урожай, даже если выход волокна был невелик, а качество — длина, толщина, крепость — совсем не устраивало текстильщиков" (Правда, 11 ноября 1984 г.). Потери по качеству, которые можно оценить ^{как} потерю 300 тыс.га, составляют почти половину прироста орошаемых земель за счет первой очереди переброски сибирской воды.

Экономическая эффективность использования сибирской воды находится в прямой зависимости от реконструкции и модернизации оросительных систем Средней Азии и используемой технологии полива. Для обеспечения резкого снижения норм водопотребления и водохозяйственной напряженности на юге Среднего региона необходимо совершенствование хозяйственного механизма и включение в издержки производства платы за воду, что делает желательным постановку широкого эксперимента в южной части Среднего региона.

В докладе анализируется вопрос об оценке, с учетом всех возможных путей достижения конечных результатов, общего требуемого масштаба переброски части стока сибирских рек в южные районы Казахстана и республики Средней Азии. Это в свою очередь требует оценки общей потребности в воде, которая позволит устойчиво решить на длительный период социальные, экономические и экологические проблемы Средней Азии, вызванные нарастающим дефицитом воды.

Здесь возникло еще одно важное разногласие с авторами заключения, которые не принимают такого подхода и стремятся рассматривать первую очередь изолированно в отрыве от проблемы в целом, что затруднило при подготовке доклада использование исследований, выполненных АН Узбекской ССР. Споры о том, следует или не следует при разработке научных основ программы комплексного развития производительных сил Среднего региона в связи с территориальным перераспределением водных ресурсов рассматривать проблему водообеспеченности во всем объеме, стали серьезным камнем преткновения на пути взаимодействия коллективов, которые согласно существующей договоренности должны были участвовать в подготовке доклада.

В сложившихся условиях Институт экономики СО АН СССР считает целесообразным довести начатую работу до конца самостоятельно и представить подготовленный вариант на рассмотрение заинтересованных организаций.

От объема переброски зависит, во-первых, значение проблемы в общей стратегии развития народного хозяйства и в решении продовольственной проблемы, а также инвестиционно-строительная и инженерно-экономическая нагрузка на соответствующие отрасли. Масштабы переброски определяют и возможные экологические последствия в зоне переброски. В настоящее время более или менее достоверные данные, полученные в результате исследований, имеются по первой очереди переброски. Что касается второй и последующих очередей, то последствия больших масштабов изъятия воды, на наш взгляд, пока изучены недостаточно. Осуществление же только первой очереди переброски позволит, по нашим расчетам, увеличить производство зерна на юге Среднего региона всего лишь на 4% по сравнению с прогнозируемым производством 2000 года.

Представляется, что такой масштаб прироста не решает проблем продовольственного снабжения населения Средней Азии и тем более увеличения ее вклада в решение продовольственной программы страны.

Для решения вопроса о сроках и темпах переброски сибирских рек нужны надежные экономические расчеты, выражающиеся в результативных народнохозяйственных показателях. Такими показателями являются производство конечной продукции и затраты, с которыми это связано. К сожалению, как в ТЭО первой очереди, так и в работах узбекских ученых эти показатели неоднократно менялись, причем отчетливо проявились две тенденции: во-первых, в течение всего времени работы экспертизы Госплана СССР происходило постоянное снижение стоимости проекта и одновременный рост его отдачи.

Стоимость канала, определенная подкомиссией ГЭКа, составляет 20 млрд. руб., что позволяет вписаться в рамки принятых сроков окупаемости. Однако при этом из стоимости сооружения канала исключены затраты на создание условий, обеспечивающих судоходство, а также расходы, связанные с проведением компенсирующих мероприятий в области развития рыбного хозяйства и поддержания судоходной обстановки в Обском бассейне (~ 3,5 млрд. руб.). Между тем, в постановлении Госэкспертизы признано необходимым обеспечить судоходство первой очереди канала.

В последних расчетах, выполненных проектной организацией в 1983 г. по экономическому обоснованию проекта переброски, дается более значительное увеличение производства зерна. Эти расчеты выполнены при условии, что объем переброски возрастет с 25 до 27,2 км³, прирост орошаемых земель составит 4,1-4,5 млн.га, прирост производства зерна - 17,1 млн.т. По сравнению с первоначальным вариантом ТЭО объем перебрасываемой воды увеличится на 8,8%, площадь орошения возрастет в 2-2,25 раза, а производство зерна - в 5 раз. Оросительные нормы на 1 га составят в этом случае 5 тыс. м³. По данным Минводхоза СССР удельный расход воды составлял в 1970-1975 гг. в среднем по Узбекской ССР 16,1 тыс.м³, а в целом по республикам Средней Азии - 17,3 тыс.м³. В последние годы (1980-1981 гг.) в колхозах Узбекской ССР на 1 га орошаемой земли расходуется 13,8 тыс. м³. Поэтому нам представляется, что нормы водопотребления, принятые проектной организацией для характеристики первой очереди проекта, нереальны и намечаемые объемы прироста продукции потребуют значительно более масштабных объемов переброски.

Если принять за основу последние расчеты Союзгипроводхоза для I очереди (27,2 км³), то даже при норме расхода воды, достигнутой передовыми водохозяйственными организациями Средней Азии, общая потребность в переброске водных ресурсов Сибири составит не 27,2 км³, а 41,4 км³ и с учетом потерь - 45-48 км³. Кроме того, для получения 17,1 млн.т зерна, 23,4 млн. к.ед. кормов, 6,7 млн.т овощей, бахчевых, картофеля потребуется не 4,1-4,5 млн.га орошаемых земель, а 7,3 млн.га орошаемых земель.

При работе над докладом проведены расчеты возможного прироста орошаемых площадей и производства продукции на этих землях, в которых использованы оросительные нормы и показатели урожайности сельскохозяйственных культур, реально достижимые к 2000 г. на основе интенсификации сельскохозяйственного производства. Возможный прирост площадей орошаемых земель составит 2-2,2 млн.га, а прирост производства зерна, зависящий от структуры производства, даже при ориентации только на продовольственный вариант не может достигнуть 17,1 млн.т.

Что касается проблемы Аральского моря, то ее, естественно, надо рассматривать в контексте общей системы использования воды в среднеазиатских республиках. 25 января 1983 г. в одной из статей газеты "Правда" вновь вспоминается рукотворная Сарыкамьшская впадина размером 100x90 км,

которая "жиреет" рядом с "хиреющим" Аральским морем.

Авторы доклада далеки от желания умалять огромные успехи, достигнутые за годы социалистического строительства Узбекской ССР и другими республиками Средней Азии, о чем свидетельствует приведенный в докладе ретроспективный анализ места этого региона в народнохозяйственном комплексе страны.

Совершенно очевидна также исключительная важность водохозяйственного строительства в республиках Средней Азии, поэтому переброска части стока сибирских рек и рассматривается как важный фактор дальнейшего развития производительных сил этих республик. Не менее очевидно, однако, и то, что в перспективе при решении водохозяйственных проблем, акценты надо перемещать с экстенсивных вариантов на интенсивные.

Сибирские ученые с удовлетворением восприняли решения октябрьского 1984 г. Пленума ЦК КПСС, на котором рассматривалась долгосрочная программа мелиорации страны. В докладе А.Н.Тихонова и в решениях Пленума поставлены задачи продолжения проектных работ по строительству канала и одновременной проработки всех вопросов, которые позволят принять безошибочные решения по масштабам и срокам реализации проекта.

Что касается замечаний по отдельным положениям и конкретным цифрам, приведенным в докладе (п.3.1 а-д, 3.2-3.6 заключения), то авторы доклада готовы детально обсудить их со специалистами в рабочем порядке.

Директор Института экономики
и организации промышленного
производства СО АН СССР,

академик

А.Г.Аганбегян

1984.

Handwritten signature or scribble.