

УДК 338.911:330.15
ББК 65.9 (2Т) 45
С 144

Рецензенты:

д.э.н. В.И. Клисторин, д.э.н. Х.Р. Исайнов

С 144 **Садриддинов М.И., Ершов Ю.С., Малов В.Ю.** Оценка значимости водных ресурсов Республики Таджикистан. – Новосибирск: Изд-во ИЭОПП СО РАН, 2017. – 140 с.

ISBN 978-5-89665-311-0

В монографии рассматривается пространственная структура хозяйства Республики Таджикистан, в частности, особая роль водных ресурсов в формировании пространственной структуры хозяйства РТ, приведен методический подход к построению таблицы распределения товаров и услуг для прогнозирования ее пространственной структуры. Также дается оценка влияния ограниченности водных ресурсов на развитие экономики регионов республики с применением оптимизационной межрегиональной межотраслевой модели для экономики Республики Таджикистан с блоком водных ресурсов.

Монография предназначена для специалистов в области экономики и водного хозяйства, а также для широкого круга научных работников, аспирантов и студентов вузов экономических специальностей.

УДК 338.911:330.15
ББК 65.9 (2Т) 45

ISBN 978-5-89665-311-0



© Садриддинов М.И., 2017 г.
© Малов В.Ю., 2017 г.
© Ершов Ю.С., 2017 г.
© ИЭОПП СО РАН, 2017 г.

1. ПРОСТРАНСТВЕННАЯ СТРУКТУРА ХОЗЯЙСТВА РЕСПУБЛИКИ ТАДЖИКИСТАН: АНАЛИЗ ПОСТСОВЕТСКОГО ЭТАПА РАЗВИТИЯ И ЗНАЧИМОСТЬ РЕСУРСНОГО ПОТЕНЦИАЛА

1.1. Стратегический анализ развития и конкурентных возможностей Республики Таджикистан

Таджикистан в составе Советского Союза был одним из динамично развивающихся регионов, в частности обладал прогрессивной структурой хозяйства, сильным научно-образовательным потенциалом, интенсивным сельским хозяйством и огромным гидроэнергетическим потенциалом. В период приобретения государственной независимости высокий потенциал региона оказался невостребованным и стал быстро разрушаться. В начале 90-х годов прошлого столетия страна оказалась перед серьезными экономическими трудностями, вызванными развалом СССР и переходным периодом: прекращение дотаций из союзного бюджета; обострение общественно-политической ситуации и гражданская война, нанесящая экономике страны более 200 млрд руб. ущерба [85, с. 6]; резкий спад производства; макроэкономическая нестабильность; быстрое обеднение населения и др. Комплекс негативных факторов, имеющих место и приведших к общему кризису экономики, также привел к кризису в транспортной инфраструктуре республики [29, 83]. Снижение уровня жизни населения, его платежеспособность, а также остановка работы многих предприятий и организаций привели к уменьшению пассажирских перевозок. Спад производства, резкое уменьшение объемов производства продукции в разных отраслях привели к снижению объемов грузовых перевозок. После приобретения независимости выделяют три этапа развития экономики Таджикистана.

На начальном этапе после советского развития (1992–1997 гг.) все возможные усилия республики были направлены на достижение политической стабильности и создание благоприятных рыночных механизмов. За 1992–1996 гг. ВВП Таджикистана умень-

шился более чем в 3 раза, показатели отраслей реальной экономики (сельское хозяйство и промышленность) – в 2–10 раз, инфляция выросла до нескольких тысяч процентов [48]. Населению стали недоступны даже предметы первой необходимости. Бедность приобрела угрожающий характер. Для определения бедности в Республике Таджикистан используют такой показатель как паритет покупательной способности (ППС) в размере 2,15 долларов в день.

Несмотря на трудности, в стране проводилась целенаправленная экономическая политика, основной целью которой являлось формирование новых рыночных экономических отношений. Для этого были реализованы масштабные экономические реформы. В итоге, экономический кризис в стране начал снижать обороты, были сформированы основы для развития экономики, и в 1997 г. впервые был достигнут, хотя и незначительный, экономический рост.

Стабилизация общественно-политической ситуации создала благоприятные условия для устранения напряженных конфликтов в республике, расширения экономических реформ, всемерной реализации экономических программ, осуществления масштабных мероприятий в рамках второго этапа (1997–1999 гг.) развития. Экономика страны стала развиваться по восходящей линии. Последовательное углубление экономических реформ, охват ими новых сфер экономики, реализация стратегических и программных задач, осуществление мер по обеспечению макроэкономической стабильности позволили, начиная с 2000 г., обеспечить в стране высокие темпы экономического развития. В период 2000–2005 гг. ежегодный прирост ВВП составил 9,4%; инфляция снизилась до 7,1%; внешний долг, составивший в 2000 г. 108% к ВВП, уменьшился до 38,9% к ВВП [48].

Быстрые темпы восстановления экономики, достижение стабильности на макроуровне за указанные пять лет повлияли и на сокращение уровня бедности – с 81% в 1999 г. до 64% в 2003 г. Однако, стоит подчеркнуть тот факт, что уровень бедности в четырех регионах республики весьма различался. То есть разница в уровнях бедности между регионами оставалась высокой, составляя 84% в Горно-Бадахшанской автономной области (ГБАО) и 45% в Районах Республиканского Подчинения (РРП) [71]. Все это заложило

реальную основу для дальнейшего экономического роста, увеличения объемов и качества базовых социальных услуг и сокращения бедности населения на новом, современном этапе развития.

В связи с вышеупомянутыми стартовыми условиями экономического развития страны, видоизменилась исполнительная и законодательная власть Республики Таджикистан. Дабы преодолеть последствия кризиса переходного периода и восстановить производственный потенциал страны исполнительная и законодательная власти сталкиваются с проблемой реализации новой социально-экономической политики. Многие проблемы переходного периода были разрешены, однако объем нерешенных задач рыночной трансформации Таджикистана все еще значителен. В первую очередь это связано с необходимостью обновления институциональных условий для национального развития, укрепления материальных условий для экономического развития, расширения доступа к базовым социальным услугам и достижению поставленных целей. На новом этапе развития страны основной акцент поставлен на дальнейшее развитие правового государства и формирование гражданского общества. Все вышеперечисленное обуславливает необходимость и возможность комплексного решения обозначенных проблем на современном этапе развития.

В результате последовательной модернизации экономической политики в последние годы РТ демонстрировала высокие темпы роста в промышленности, сельском хозяйстве, торговле; увеличились инвестиции в реальный сектор экономики; возросли реальные доходы населения; улучшились финансовые показатели предприятий и организаций, что способствовало росту доходной базы страны; начался процесс технологического обновления и освоения производства конкурентоспособной продукции. Начиная с 2002 года наблюдается значительное увеличение ВВП страны (Таблица 1).

Как показывают данные табл. 1, начиная с 2009 года сокращаются темпы роста ВВП. Это связано, в первую очередь, с воздействием мирового финансового кризиса на экономику страны и сокращением денежных переводов трудовых мигрантов из Российской Федерации. Макроэкономическая ситуация в стране в начале 2009 г., т.е. ко времени воздействия мирового финансового кризиса, имела следующие тенденции.

Таблица 1

Основные макроэкономические показатели РТ 2002–2010 гг.

Показатели	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
ВВП в действующих ценах соответствующих лет, млн сомони	3375	4761	6167	7207	9335	12804	17707	20628	24705
Темпы роста, % к предыдущему году	110,8	111	110,3	106,7	107	107,8	107,9	103,9	106,5
На душу населения, сомони	524,1	724,4	920,0	1052,1	1335,1	1774,5	2427,4	2762,0	3253
В долларах США	190,0	236,7	309,6	337,5	404,8	515,5	707,9	666,6	742,8

Примечание: Здесь и в последующих таблицах (если не указано иное) использованы расчеты автора, сделанные с использованием источника: Республика Таджикистан за 20 лет государственной независимости. Стат. Сб. Агентство по статистике при Президенте РТ. – Душанбе, 2011. – 779 с.

Так как мировые цены на основные экспортные продукты страны в 2009 г. снизились, объем внешней торговли снизился на 27,2% по сравнению с предыдущим годом, включая снижение экспорта на 28,3% и импорта – на 21,5%, соответственно. Внешнеторговый баланс снизился, так как цены на экспортную продукцию (хлопковое волокно и алюминий) снижались быстрее, чем цены на импортную продукцию, что привело к дефициту счета текущих операций. В связи со спадом в экономике Российской Федерации, возможности занятости трудовых мигрантов уменьшились, и в результате объем денежных переводов уменьшился на 31,4% [66].

Вследствие выше отмеченных факторов спрос на существующую иностранную валюту вырос, и обменный курс доллара США по отношению к национальной валюте заметно возрос. Самый высокий рост обменного курса доллара США наблюдался в июне по сравнению с декабрем прошлого года, и составил 28,6%. Все вышеуказанные факторы оказали отрицательное воздействие на бюджетные доходы и финансовую стабильность в стране. Одобренная

программа бюджетных доходов не была реализована. В результате, Парламент принял закон о снижении бюджетных доходов на 9,8%, а государственных доходов на 9,6%. Наряду с этим, расходы в социальном секторе были полностью финансированы.

Несмотря на отрицательное воздействие мирового финансового и экономического кризиса, меры, предпринятые Правительством Республики Таджикистан, дали возможность обеспечить более устойчивое экономическое развитие страны. Номинальная сумма ВВП в 2009г. составила 20, 6228 млрд сомони, а развитие реального сектора (таких отраслей как сельское хозяйство и промышленность) было реализовано на 103,4% по сравнению с 2008г. ВВП на душу населения составлял 2760 сомони и был на 15,5% больше по сравнению с 2008 г. План государственного бюджета по общим поступлениям за год составил 99,7% и был равен 5 541,2 млн сомони, что составляет 26,9% от ВВП. В 2009г. инфляция в секторе потребления, зависящем от ограниченного общественного спроса и координированной монетарной политики, выросла в обычной норме. Уровень инфляции составил в этот период 5%, что в 2,4 раза меньше по сравнению с 2008г. (11,8%) [65].

Необходимо отметить, что вследствие повышенного воздействия глобального экономического кризиса на экономику страны, в 2009 г. выросла угроза приостановления большинства социальных программ и возникла вероятность ослабления и даже приостановки ведущихся в стране экономических реформ. Такая ситуация угрожала ограничить достижения последних лет на социальном и экономическом уровнях.

За годы государственной независимости структура ВВП страны значительно изменилась (рис. 1, 2).

Из приведенных рисунков можно определить, что доля производства товаров в структуре ВВП в 2010 году сокращается. Это связано с тем, что экономика страны в последние годы развивалась за счет сферы услуг и с увеличением доли налогов в разных отраслях экономики. Для устойчивого развития экономики страны на наш взгляд, целесообразным считается увеличить долю производства товаров в суммарном производстве ВВП страны и сократить отрыв в структуре ВВП по отношению к 1991 году. Это даст нам возможность заявить, что РТ является индустриально-аграрной страной.

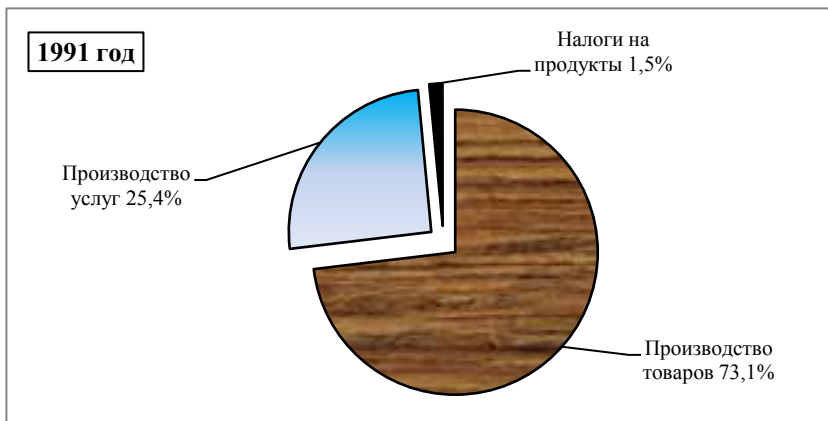


Рис. 1. Структура производства ВВП на 1991 г.

Источник: Составлено автором по данным: Республика Таджикистан за 20 лет государственной независимости. Стат. Сб. Агентство по статистике при Президенте РТ. – Душанбе, 2011. – 779 с.

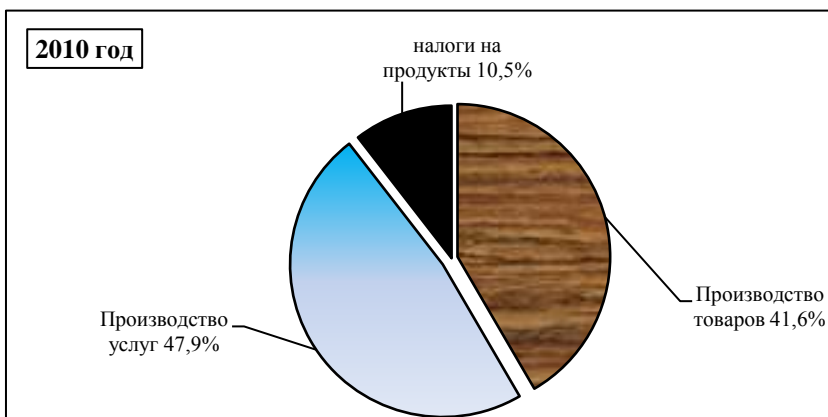


Рис. 2. Структура производства ВВП на 2010 г.

Источник: Составлено автором по данным: Республика Таджикистан за 20 лет государственной независимости. Стат. Сб. Агентство по статистике при Президенте РТ. – Душанбе, 2011. – 779 с.

В значительной мере развиваются отрасли экономики страны. Анализ статистических данных показывает, что доля отраслей в производстве ВВП страны выглядит следующим образом (табл. 2).

Таблица 2

**Производства ВВП по отраслям экономики 2002–2010 гг.
(в действующих ценах соответствующих лет, млн сомони)**

Отрасль	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Производства товаров	1950	2743	3116	3520	4578	5901	7901	8912	10289
Промышленность	1117	1440	1644	1645	1987	2349	2515	2957	3113
Сельское и лесное хозяйства	750	1152	1186	1527	2003	2488	3518	3827	4631
Строительство	69	137	262	327	567	1035	1833	2098	2524
Прочие отрасли	13	14	24	21	21	29	35	29	21

Источник: см. примечание к табл. 1.

Таджикистан обладает достаточными ресурсами для повышения объемов производства промышленных товаров. За последние годы в связи с недостаточным использованием существующих мощностей и тем, что производимые промышленные товары не были реализованы, а также вследствие мирового финансового кризиса, объем производства промышленных товаров сократился. ГУП «Таджикская алюминиевая компания» (ТАЛКО) вносит видимый вклад в производство промышленной продукции. Несмотря на то, что страна производит достаточно первичного алюминия и хлопка, большой объем готовой продукции из этих видов ресурсов импортируется на внутренний рынок из-за границы. Вследствие этого, были разработаны программы по переработке и производству готовой продукции из первичного алюминия на период 2007–2015 гг., полной переработке хлопкового волокна и переработке сырой кожи и шерсти на период до 2015 г., для постепенного повышения объема переработки первичного алюминия и производства готовой продукции из первичного алюминия, хлопка, шерсти и кожи. Необходимо отметить, что полная реализация

мер в рамках упомянутых программ усилит отдельные сферы промышленности, будет способствовать решению вопросов, связанных с занятостью, приведет к развитию отраслевой науки, повысит поступления в государственный бюджет и решит большинство ключевых экономических вопросов.

В современных условиях для РТ приобретает особое значение толлинг как вид внешнеэкономической операции (для алюминиевой продукции сырье ввозится по этой операции) [84, 48]. Надо отметить, что выпуск алюминия относится к весьма сложному, трудоемкому и затратному виду производства. Для его изготовления требуется 26 основных видов сырья и 12 тыс. сопутствующих компонентов, которые ТАЛКО (Таджикская алюминиевая компания) приходится ввозить. Купля-продажа товара на этих условиях предполагает обязанность продавца за счет своих сил и средств доставить и погрузить товар на борт судна. В этом случае в цену реализации включается непосредственно цена самого товара, а также транспортные и другие расходы, до момента его доставки на борт судна, что приводит к увеличению себестоимости таджикского алюминия на 400 – 500 долларов США. В свою очередь, для доставки грузов ТАЛКО в ближайший морской порт необходимо пересечь несколько стран, что в условиях перманентного, практически неконтролируемого и весьма существенного увеличения транспортных расходов также влияет на дальнейшее повышение цен, в частности, на поставляемое сырье и вывоз готовой продукции. Чтобы обеспечить нормальный режим работы предприятия, к примеру, в течение одного квартала необходимо наличие более 200 млн долларов США в виде свободных оборотных средств. В случае остановки предприятия хотя бы на один день, его запуск потребовал бы нескольких лет и финансовых вложений в размере 500 млн долларов США.

Особое внимание уделяется промышленности строительных материалов, в связи с ростом спроса на строительные поставки в рамках проектов строительства энергетических, дорожных и других объектов, а также роста спроса со стороны частных лиц. Серьезные усилия прилагаются для привлечения инвестиций, предназначенных для переработки алюминия и драгоценных металлов и камней, а также инвестиций в разработку месторождений полезных ископаемых. Принимая во внимание устойчивый

спрос со стороны сельского хозяйства, планируется стимулировать проекты для строительства заводов по производству запасных деталей и сбору нового сельскохозяйственного оборудования. Улучшение электроснабжения малых предприятий, а также домохозяйств, может способствовать реализации проектов по производству оборудования для выработки альтернативной энергии (ветряная и солнечная энергия) и производства биогаза, что непосредственно связано с сокращением бедности в отдалённых районах Таджикистана.

Несмотря на трудности в преодолении негативных инерционных тенденций в социальном развитии, которые проявлялись в 1990-е годы, РТ стала медленными темпами снижать уровень бедности и показывать в целом положительную динамику качества жизни населения. В период мирового финансового и экономического кризиса, Таджикистан переживал сильное ухудшение ситуации в социальном секторе (здравоохранение, образование и наука, социальная защита, водоснабжение, санитария и жилищно-коммунальные службы, охрана окружающей среды и гендерное равенство). Кризис вдвое снизил доступ населения к высококачественному социальному обслуживанию и привел к снижению уровня жизни. За последние пять лет на нужды социального сектора было потрачено 4 900 млн сомони [71]. Несмотря на качественное улучшение финансового статуса страны и рост абсолютного объема бюджетных расходов на социальный сектор, уровень бедности по-прежнему остается высоким. Ограниченные возможности страны финансировать социальный сектор сделали невозможным выполнение обоснованных и комплексных реформ, укрепление человеческого потенциала, а также материально-технической базы социального сектора.

Таким образом, в настоящее время РТ столкнулась с необходимостью переломить отмеченные негативные тенденции, существенно усилить и стабилизировать позитивную динамику экономического роста, достигнутую в последние годы и стать одной из развивающихся стран, отвечающей вызовам 21 века. Все это указывает на необходимость изменения ряда стратегических программ на долгосрочную перспективу в РТ.

1.2. Общие и специфические проблемы регионов Республики Таджикистан

После приобретения государственной независимости в РТ пространственная структура экономики страны значительно изменилось. В каждом отдельном регионе появились специфические экономические проблемы, что объясняется экономико-географическими условиями развития. В свою очередь это вызвало ухудшение экономики страны на макроуровне. Как отмечает А.Г. Гранберг: «Каждый регион имеет свои проблемы, но далеко не каждый регион имеет смысл относить к числу проблемных. Конструктивный смысл понятия «проблемный регион» заключается в том, что это территория, которая самостоятельно не в состоянии решить свои социально-экономические проблемы или реализовать свой высокий потенциал и поэтому требует активной поддержки со стороны государства. Таким образом, проблемный регион – это категория государственной региональной политики» [21, с. 317].

Все четыре региона страны, по их экономическому развитию целесообразно включить в группу проблемных, но в ряде случаев отдельные регионы можно отнести в группу развивающихся. Каждый регион страны имеет свой ресурсный потенциал (производственный, научно-технический, трудовой, природный), использование которого особенно важно для национальной экономики и для самого региона.

В советское время административно-территориальное деление Таджикистана выглядело следующим образом: Горно-Бадахшанская автономная область (ГБАО), Кулябская и Курган-Тюбинская области (ныне составляют Хатлонскую область), Ленинадская (ныне Согдийская) область и – Районы республиканского подчинения (РРП). На сегодняшний день административно-территориальное деление Таджикистана – определяется Конституционным Законом Республики Таджикистан от 19 марта 2013 года № 958 «О порядке решения вопросов административно-территориального устройства Республики Таджикистан» (табл. 3).

Таблица 3

Административно-территориальное деление РТ

Регион	Число районов	Административный центр	Население (перепись 21.09.2010) чел.	Территория, км ²	Плотность, чел/км ²
Душанбе	4	—	724 000	100	7240,00
ГБАО	7	Хорог	206 000	64 200	3,21
Согдийская область	14	Худжанд	2 237 000	24 800	88,07
Хатлонская область	24	Курган-Тюбе	2 676 000	24 800	107,90
РРП	13	Душанбе	1 722 000	28 600	60,21
Всего	62	4	7 565 000	143 100	52,87

Источник: см. примечание к табл. 1.

В данной работе мы принимаем следующую пространственную структуру страны, в том числе соответствующую и современной статистической отчетности:

- Согдийская область – север;
- Районы республиканского подчинения (РРП), включая г. Душанбе – запад;
- Хатлонская область – юг;
- Горно-Бадахшанская автономная область (ГБАО) – восток.

В советское время одной из основных задач было рациональное размещение производительных сил СССР в целом, а для РТ основными развивающимися отраслями (кроме сельского хозяйства) были цветная металлургия, гидроэнергетика и химическая промышленность. Развитие этих и других отраслей было связано с формированием ЮТ ТПК (Южно-Таджикский территориально-производственный комплекс). Численность населения комплекса достигала 2,6 млн человек (65,3%). Это свидетельствовало о значительном месте комплекса в жизни Таджикистана. На территории ЮТ ТПК создавалось почти 2/3 валового общественного продукта республики и примерно такая же часть суммарного объема промышленной и сельскохозяйственной

ной продукции [64, с. 19]. На территории этого комплекса были построены Нурекская ГЭС, Яванский электрохимический комбинат, и единственный действующий по сей день алюминиевый завод в Центральной Азии.

Академик И.К. Нарзикулов отмечал, что дальнейшее развитие ЮТ ТПК, обусловлено строительством Рогунского гидроузла ирригационно-энергетического назначения. Электроэнергия Рогунской ГЭС наряду с ее использованием для дальнейшего развития создаваемых отраслей специализации химической промышленности и цветной металлургии будет являться основой для резкого повышения уровня электрификации всех отраслей народного хозяйства Южного Таджикистана, особенно сельскохозяйственного производства и коммунально-бытовых услуг [46, с. 29]. Он также отмечал, что развитие ЮТ ТПК будет связано с освоением водных и энергетических ресурсов верхней части бассейна и притоков Амударьи. В этот период быстрый рост потребности в электроэнергии, необходимость решения водохозяйственных проблем республик Средней Азии, наличие мощной строительной базы могут создать условия для гидроэнергетического освоения реки Пяндж, где первоочередным объектом может стать Даштиджумская ГЭС.

По ЮТ ТПК, с точки зрения М.К. Бандмана представлялось необходимым в самые кратчайшие сроки разработать следующие целевые комплексные программы [10, с. 139]:

- Рациональное землепользование и освоение горных территорий;
- Освоение на основе применения дешевой электроэнергии крупных массивов земельных угодий в горах и предгорьях для создания крупной базы садоводства, виноградарства и овощеводства союзного значения;
- Развитие комплекса трудоемких производств;
- Совершенствование строительного комплекса с акцентом на разработку эффективных методов землесберегающего и сейсмостойкого промышленного и гражданского строительства.

Ряд авторов считали, что «История развития и размещения производительных сил Таджикистана» говорит о том, что сосре-

доточенность промышленного производства (главным образом, обрабатывающего) в Душанбе и Ленинабаде (ныне Согдийская область) не позволяло в полной мере использовать благоприятные возможности других районов особенно ГБАО» [43, с. 16].

В целях обоснования перспектив развития и размещения производительных сил в целом по республике выделялись промышленные узлы, представляющие собой «сгустки» производительных сил и характеризующие различия в индустриальном развитии регионов республики. Выделенные промышленные центры, как правило, сосредотачивались в относительно крупных городах, в то время как промышленные пункты либо в относительно небольших городах, либо в районах, близко расположенных к городам. К сожалению, необходимо признать, что после приобретения суверенитета республики комплекс как таковой перестал существовать, но его отдельные перспективные проекты рассматриваются и в настоящее время.

В настоящее время в республике основным показателем регионального развития считается валовый региональный продукт (табл. 4).

Таблица 4

**Валовый региональный продукт регионов РТ в 2008–2010 гг.
(в текущих ценах, млн сомони)**

Регион	2008	2009	2010
ВРП по регионам РТ, всего	15886	18113	22309
Согдийская область (север)	4038	4989	5716
г. Душанбе	3295	3452	5201
РРП (запад)	3315	4072	4482
Хатлонская область (юг)	4904	5207	6493
ГБАО (восток)	334	393	416

Источник: Составлено автором по данным: Республика Таджикистан и регионы. Стат. Сб. Агентство по статистике при Президенте РТ. – Душанбе, 2011. – 116 с.

В пространственном разрезе, производство промышленной продукции распределено крайне неравномерно (табл. 5).

Таблица 5

**Объем производства промышленной продукции по регионам
Таджикистана, в сопоставимых ценах 2010 г., тыс. сомони**

Регион	2006	2007	2008	2009	2010
Таджикистан в целом в т.ч. по регионам	7617377	8371498	8078495	7553393	8247534
Согдийская область	1369649	1475112	1429383	1395078	1695855
Душанбе	523518	665915	661253	623562	706203
РРП	3039857	3134416	3025218	2785939	2803677
Хатлонская область	2344696	2710469	2602050	2435519	2709623
ГБАО	49234	57899	60215	55819	58460

Источник: Составлено автором по данным: Республика Таджикистан и регионы. Стат. Сб. Агентство по статистике при Президенте РТ. – Душанбе, 2011. – 116 с.

Водные ресурсы как приоритетный ресурс в региональном разрезе РТ по административно территориальному делению также сосредоточены крайне неравномерно. В табл. 6 показана принадлежность главных речных артерий регионам РТ.

Таблица 6

Основные характеристики главных рек Таджикистана

Название реки	Протяженность, км		Среднегоголетний сток, км ³ /год	Регион
	ствол	с притоками		
Пяндж	ствол	921	33,3	ГБАО Хатлонская область
	с притоками	11503		
Вахш	ствол	524	23,7	РРП и Хатлонская область
	с притоками			
Кофарниган	ствол	387	5,2	РРП и Хатлонская область
	с притоками	1757		
Зарафшан	ствол	877	5,1	Согдийская область
	с притоками	6080		
Сырдарья	ствол	2212	15,3	–
	На территории Таджикистана	192		
Всего	На территории Таджикистана	28500	64,0	4

Источник: Составлено автором по данным: Министерство мелиорации и водных ресурсов Республики Таджикистан: брошюра. Душанбе, – 2010. – 40 с.

Как видно из таблицы, большая часть водных ресурсов (по показателям речного стока) расположена в ГБАО (Памир) и Хатлонской области. В ГБАО и в Хатлонской области, как уже отмечалось выше, протекает самая мощная река в центрально-азиатском регионе – Пяндж. Река берет начало в четвертом регионе, но наиболее перспективные на этой реке ГЭС расположены в третьем регионе, ниже по течению. Что же касается реки Вахш, то эта река находится в двух регионах (втором и третьем), а берет начало также в четвертом. Основные наиболее экономически привлекательные гидроэнергетические проекты страны намечаются именно на Вахше. Самый крупный проект в Центральной Азии – Рагунская ГЭС – формально, по административно-территориальному делению находится на территории второго региона. Но в данной работе мы сочли целесообразным включить данный проект в третий регион, поскольку это связано с особенностями каскадного строительства ГЭС на этой реке и именно в третьем регионе еще в период ЮТ ТПК. Кроме того, самая мощная гидроэлектростанция не только этой реки, но и Центральной Азии – Нурекская – также расположена на территории третьего региона. Третий регион страны действительно стал центром реализации гидроэнергетических проектов. Северная часть первого региона имеет небольшие водные ресурсы, а что касается Зарафшанской долины, то здесь водных ресурсов достаточно для строительства только небольших гидроэлектростанций [35, с. 56].

Таблица 7

Удельный вес регионов в общем объеме потребляемых водных ресурсов (млрд м³)

Регион	Удельный вес
Север – Согдийская область	0,25
Запад – г. Душанбе включая РРП	0,24
Юг – Хатлонская область	0,48
Восток – Памир или ГБАО	0,03
Сумма	1,00

Источник: Данные: Министерство мелиорации и водных ресурсов Республики Таджикистан: брошюра. Душанбе, – 2010. – 40 с.

Крупными потребителями воды являются (кроме электроэнергетики и сельского хозяйства) почти все производства химической промышленности (например, до 4–5 тыс.м³ воды на одну тонну продукции при производстве химических волокон). Металлургические комбинаты расходуют на одну тонну проката 150–200 м³ воды. В цветной металлургии потребление воды на одну тонну продукции колеблется в пределах от 10 до 150 м³ [60, с. 8]. В региональном разрезе потребление воды отражено в табл.7.

Таким образом, учитывая большое разнообразие региональных условий хозяйственной деятельности, неравномерное по регионам распределение водных ресурсов как одного из важнейших для развития гидроэнергетики и других производств, для прогноза развития экономики РТ требуется предложить методические основы расчета ряда исходных перспективных показателей. Рассмотренные проблемы в пространственной структуре хозяйства республики в целом требуют глубокого изучения.

1.3. Особенности прогнозирования долгосрочных тенденций в Республике Таджикистан

Исходный пункт долгосрочного экономического прогноза – анализ ретроспективных тенденций, они же, а точнее, их продолжение в будущее – самый простой способ расчета макроэкономических показателей на перспективу, особенно если эти ретроспективные тенденции отличаются относительной устойчивостью на протяжении достаточно длительного времени. Неслучайно в период до 2007 г. все долгосрочные правительственные макроэкономические прогнозы отличались большим оптимизмом, нарастающим из года в год не только в области результирующих показателей производства и потребления, но и в области тех предпосылок, которые определялись при разработке этих прогнозов – прежде всего, в отношении оценок будущей внешнеэкономической конъюнктуры и чистого притока иностранного капитала в Таджикистан.

Период 2001–2009 гг. отличался высокими среднегодовыми показателями роста реального валового внутреннего продукта – 108,1%. Динамика валового номинального ВВП еще более внушительна – 126,2%, (табл. 8) но столь существенное различие

объясняется различной степенью полноты распределения валовой добавленной стоимости в основных ценах (ВДС) по регионам. Поэтому можно считать, что официальные данные о динамике суммарного ВРП несколько завышены. Приводятся данные только номинального объема ВРП. Более того, если бы валовая добавленная стоимость в основных ценах всегда полностью распределялась по регионам, то в период 2001–2007 гг. темпы роста суммарного ВРП должны были быть ниже темпов роста ВВП, поскольку доля чистых налогов на продукты (не включаемых в ВДС) в ВВП в этот период возрастала. Но определить, в какой степени искажены данные по конкретным регионам, на основе существующих статистических данных невозможно. Поэтому для оценки межрегиональных различий в темпах роста ВРП приходится использовать официальные показатели. Из-за отсутствия статистических данных по ВРП в данной работе ретроспективный анализ делается для 2006–2010 гг.

Таблица 8

**Среднегодовые темпы роста валового регионального продукта
в период 2006–2010 гг., %**

Регионы	Номинальный объем ВРП	
	2006–2009	2010
Республика Таджикистан в целом	126	123
Север – Согдийская область	128	114
Запад – г. Душанбе включая РРП	125	129
Юг – Хатлонская область	128	125
Восток – Памир или ГБАО	126	106

Примечания: Здесь и в последующих таблицах (если не указано иное) использованы расчеты автора, сделанные с использованием источника: Регионы Таджикистана. Стат. Сб. Агентство по статистике при Президенте РТ. – Душанбе, 2011. – 216 с.

На фоне долговременной тенденции высоких темпов роста ВВП имели место и высокие темпы роста валового регионального продукта во всех регионах Таджикистана. Благоприятные изменения внешнеэкономической конъюнктуры обусловили высо-

кие темпы роста экспортной выручки. Значительное превышение притока иностранной валюты в страну над ее оттоком обеспечило рост резервов Центрального банка, быстрый рост денежной массы и увеличение внутреннего спроса (табл. 8).

Предкризисные 7 лет стали уникальным периодом, когда не только по стране в целом, но и в каждом регионе среднегодовые темпы роста потребления (как «непроизводственного», так и инвестиций в основной капитал) заметно превышали темпы роста производства (ВРП, и особенно промышленного и сельскохозяйственного), а импорт увеличивался намного быстрее экспорта при все возрастающем положительном сальдо торгового баланса. Наибольшие результаты были достигнуты в части повышения уровня жизни населения – индексы реальных денежных доходов населения в % к предыдущему году в 2010 году выросли на 121,2% во всех регионах [67].

Межрегиональные различия в темпах роста ВРП обусловили и изменения его территориальной структуры. Наиболее отчетливой из них стало продолжающееся «усиление» позиций «Запада – г. Душанбе, включая РРП» до 2006 года за счет очень быстрого увеличения в суммарном ВРП долей Душанбе и РРП – с 45,2% в 2006 г. Начиная с 2007 года доля этого региона снижается и в 2010 (43,4%) году усиливается [65]. Среди всех регионов доля четвертого региона, то есть Памира составляет 1,9% в 2010 году и это говорит о том, что данный регион имеет неблагоприятные условия в развитии социально-экономических отношений. Среди относительно новых изменений территориальных пропорций ВРП следует отметить начавшееся после 2006 г. увеличение роли южного региона. Изменения пространственной структуры ВРП не сопровождалась адекватными изменениями в размещении производительных сил ни в части численности занятых и масштабов производственного аппарата, ни в части специализации регионов.

Экономическое благополучие региона в условиях современной модели рыночной экономики Таджикистана определяется не столько техническим уровнем производства, а, прежде всего тем, насколько сконцентрированы на его территории наиболее выгодные виды экономической деятельности (табл. 9).

Территориальная структура ВРП 2006–2010 гг., %

Регион	2006	2007	2008	2009	2010
Север – Согдийская область	26	24	25	27	26
Запад – г. Душанбе включая РРП	45	45	42	41	43
Юг – Хатлонская область	27	29	31	29	29
Восток – Памир или ГБАО	2	2	2	2	2

Источник: см. примечание к табл. 8.

Факт существенных межрегиональных различий в душевых показателях ВРП не может рассматриваться как свидетельство «различий в уровнях экономического развития» или «эксплуатации» одних регионов другими. Несоответствие мест регистрации доходов и мест фактического создания добавленной стоимости оказывает непосредственное негативное воздействие лишь на бюджетную систему, где большая часть регионов становятся в положение не способных обеспечивать свои расходы без значительной поддержки государственного бюджета. Концентрация доходов по месту расположения головных контор крупных корпораций повышает потребительную стоимость финансовых ресурсов, свободу маневра ими и не означает, что эти доходы используются лишь или преимущественно в интересах экономики и населения регионов, где регистрируются эти доходы. Этот этап был пройден в 1990-х гг., когда, например, высокая доля Душанбе как столицы в суммарном ВРП оказывалась даже ниже, чем ее доля в суммарном конечном потреблении и валовых инвестициях. В настоящее время имеют место противоположные соотношения. По завершении в основном этапа распределения и перераспределения собственности (в том числе и в межрегиональном аспекте) очевидно, что дальнейший рост благополучия крупных собственников зависит не от состояния экономики регионов, где размещены эти собственники, а от возможностей и перспектив развития всех регионов, где фактически осуществляется производство.

Изменения территориальной структуры показателей производства и потребления были бы совершенно иными в условиях умеренного экономического роста, не подгоняемого все возрастающими доходами от внешней торговли, которые продлили предшествующий период концентрации финансовых ресурсов, бюджетных доходов, оптовой и внешней торговли в столице, к которой в рассматриваемой ретроспективе присоединились районы республиканского подчинения.

Наиболее значительное воздействие экономический кризис оказывает обычно на инвестиционный комплекс и промышленное производство. Современный Таджикистан не стал в этом плане исключением. Межрегиональная дифференциация темпов роста промышленного производства обусловлена различиями в отраслевой структуре выпуска и дифференциацией отраслевых показателей динамики производства (табл. 10).

Таблица 10

Индексы общего объема промышленного производства по регионам 2001–2010 гг., % (объем промышленного производства 1990 г. равен 100 %)

Регион	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Республика Таджикистан	47	51	56	64	71	75	82	79	74	81
Север – Согдийская область	43	47	54	55	60	58	63	61	59	72
Запад – г. Душанбе включая РРП	14	17	23	29	37	46	59	58	55	62
Юг – Хатлонская область	59	66	75	91	104	104	121	116	109	121
Восток – Памир или ГБАО	7	7	7	8	10	11	12	13	12	13

Источник: см. примечание к табл. 8.

В таблице показано, что начиная с 1990 года все регионы страны увеличивают объем производства промышленного продукта, но, к сожалению, РТ в целом начиная с 2001 до 2010 года

не смогла достичь уровня производства промышленного продукта 1990 года, то есть времени Советского Союза. Несмотря на это, в последние годы многие регионы увеличили темпы своего развития. Например, Хатлонская область в этом году превзошла уровень 1990 года. Что касается запада, то начиная с 2006 года этот регион увеличивает объем производства промышленных товаров незначительными темпами. Тем не менее, в территориальной структуре промышленного производства доля этого региона в 2010 году составила 45,9%. Прежде всего, благодаря алюминиевому заводу.

Межрегиональные различия в темпах роста промышленного производства и изменения территориальной структуры не являются свидетельством разной степени устойчивости региональных экономик к негативным внешним воздействиям. Кризис, по-видимому, оказался кратковременным, и отдельные случайные факторы на этом коротком временном отрезке могли оказать более сильное позитивное воздействие на экономику, чем общее ухудшение экономической конъюнктуры. Наиболее ярким примером тому является четвертый регион, где территориальная структура остается почти что неизменной. А на экономику Согдийской области очень большое воздействие оказывает финансирование из государственного бюджета, которое в 2008–2009 гг. увеличивалось очень высокими темпами не только в номинальном, но и в реальном выражении.

Различия в темпах снижения объемов производства по разным отраслям промышленности могут быть основой среднесрочного прогноза в части соотношения темпов их будущего (и фактически уже имеющего место) роста. В соответствии с объективными закономерностями, присущими стадии после кризисного восстановления, наиболее высокими темпами будут расти те отрасли, производство в которых упало в наибольшей степени.

Итоги первого полугодия 2010 года: выросло производство в обрабатывающей промышленности (114,3%), по сравнению с 2009 г.; в добывающей промышленности рост составил 105,8%, в производстве и распределении электроэнергии, газа и воды – 105,6%. Исключением является строительство (первое полугодие 2010 г. – 96,9% от уровня 2009 г.) – как уже упоминалось

ранее, мы имели явно перегретый рынок жилья, все большая часть которого строилась на заемные средства, причем в качестве заемщиков выступали не только физические лица, но и организации, ведущие жилищное строительство.

Единственная из отраслей реального сектора экономики, на результирующие показатели которой кризис пока не оказал видимого негативного воздействия, – это сельское хозяйство. В 2009 г. объемы сельскохозяйственного производства существенно превышали показатели 2007 г. во всех регионах. Отрицательные показатели 2010 г. в Западном, регионе были обусловлены не экономическим кризисом, а неблагоприятными погодными условиями. Структура земельной площади в стране в целом начиная с 1990-х годов в сельском хозяйстве почти не меняется (рис. 3, 4).

Таким образом, наилучшие относительные показатели «сопротивления» кризису показали все регионы, кроме Восточного региона. Все регионы в условиях кризиса увеличили номинальный объем поступлений в бюджетную систему РТ. Южный регион в отличие от других регионов имел положительные и максимальные темпы роста промышленного производства и инвестиций в основной капитал, хорошие показатели динамики конечного потребления. Немного ему уступает Западный регион – у него самая лучшая динамика показателей потребления (розничного товарооборота и платных услуг), здесь самые высокие показатели роста денежных доходов населения и заработной платы. По причине относительного «благополучия» Северный регион имеет высокие экономические показатели. В структуре производства Северного региона относительно велик удельный вес отраслей, на которые современный кризис должен был оказать небольшое отрицательное или даже положительное воздействие – сельское хозяйство, пищевая промышленность и отрасли, финансируемые из бюджетов. Восток – регион с самой низкой исходной базой – долей в суммарном ВРП и промышленном производстве, и на его позитивную динамику оказало влияние случайное совпадение факта кризиса и ввода в действие относительно крупных для региона производственных объектов.

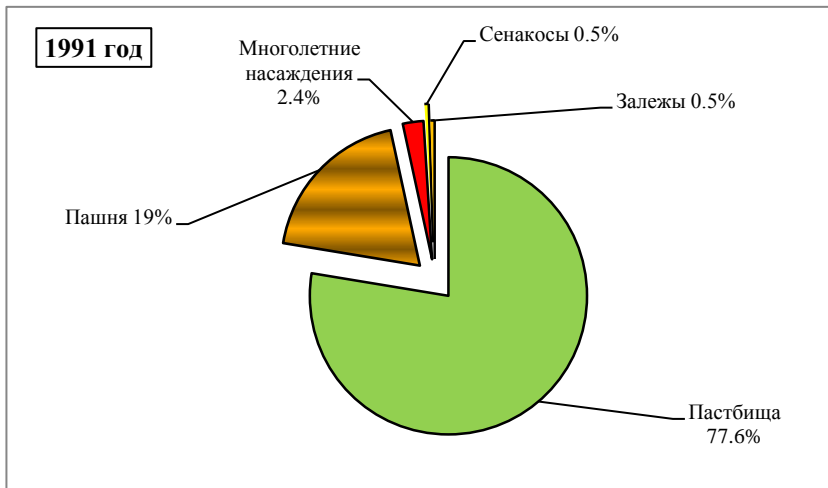


Рис. 3. Структура земельной площади в 1991 г.

Источник: Составлено автором по данным: Республика Таджикистан за 20 лет государственной независимости. Стат. Сб. Агентство по статистике при Президенте РТ. – Душанбе, 2011. – 779 с.

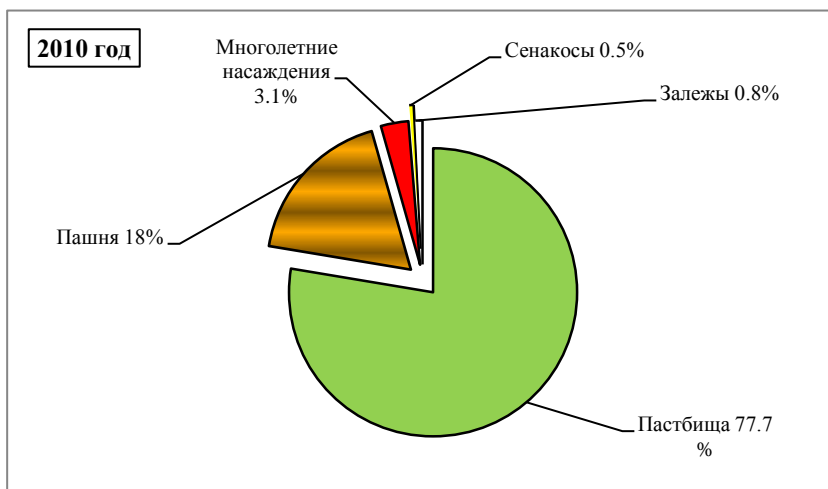


Рис. 4. Структура земельной площади в 2010 г.

Источник: Составлено автором по данным: Республика Таджикистан за 20 лет государственной независимости. Стат. Сб. Агентство по статистике при Президенте РТ. – Душанбе, 2011. – 779 с.

Экономический кризис 2008–2009 гг. не внес никаких заметных изменений в демографическую ситуацию в стране. В этот период лучшими, чем в среднем за предшествующие 7 лет, стали показатели естественного и миграционного прироста. В результате существенно улучшились показатели темпов изменения численности населения во всех регионах (табл. 11).

Таблица 11

Удельный вес населения регионов в общей численности населения Республики Таджикистан 1989–2010 гг.

Регион	Население, тыс. человек			Общая численность населения, %		
	1989	2000	2010	1989	2000	2010
Республика Таджикистан	5093	6127	7565	100	100	100
Север – Согдийская область	1554	1872	2237	31	31	30
г. Душанбе	591	562	724	12	9	9
РРП	1087	1337	1722	21	22	23
Юг – Хатлонская область	1700	2150	2676	33	35	35
ГБАО	—	—	—	—	—	—

Источник: см. примечание к таблице 8.

Число регионов с положительным естественным приростом населения возросло. Миграционный прирост населения стал отрицательным во всех регионах, кроме Западного. По-прежнему очень велика доля Западного региона в формировании естественной убыли населения – в последние два года на этот регион пришлось более 32% от всей естественной убыли населения страны. Но доля Южного региона составляет 35% всего населения страны. Распределение занятого населения в экономике Республики Таджикистан по отраслям представлено в таблице приложений 1.4.

В целом итоги изменений пространственной структуры производства и потребления в условиях современного кризиса

несопоставимы с теми, которые имели место в период предыдущего длительного кризиса 1991–1997 гг. Радикальные изменения ее за столь короткий период времени просто невозможны. Происходящие в настоящее время изменения территориальных пропорций производства и потребления либо имеют ту же направленность, как и в предкризисные годы, либо происходит смена на противоположные тех структурных изменений, которые были обусловлены, прежде всего, постоянно улучшавшейся внешнеэкономической конъюнктурой и ростом сверхдоходов от экспорта. И, скорее всего, уже в 2020 году будет иметь место частичное восстановление тех особенностей пространственной структуры экономики, на которые оказал влияние экономический кризис.

Для составления межотраслевого баланса РТ на базовый 2010 год в разрезе 16 отраслей народного хозяйства, была изучена территориальная структура экспорта и импорта по регионам республики (таблицы приложения 1.2, 1.3). Как показывают данные табл. 12 и 13, показатели 16 отраслей народного хозяйства определены в разрезе четырех регионов. Необходимо подчеркнуть, что государственный комитет республики по статистике дает статистические данные экспорта и импорта только по отраслям экономики. Что же касается этих данных по регионам, госкомстат РТ на сегодняшний день не имеет возможности предоставить эту информацию. В данной работе, территориальная структура экспорта и импорта по регионам была составлена нами исходя из разрозненных статистических данных нескольких источников. Эти показатели очень важны для составления межотраслевого баланса, в частности для построения оптимизационной межрегиональной межотраслевой модели на 2020 год для экономики Республики Таджикистан. Исходя из этого, предлагается совершенствовать деятельность государственной статистики в данном направлении (табл. 12).

Данные табл. 12 показывают, что львиная доля таких отраслей как электроэнергетика, легкая промышленность, пищевая промышленность и сельское хозяйство экспортируется из третьего региона. Основным направлением экспорта из третьего региона (Хатлонская область) выступает Афганистан. Взаимодействие с Афганистаном отвечает интересам обеих сторон и предполагает

Таблица 12

Территориальная структура экспорта по отраслям в 2010 г., %

Отрасль	Север – Согдийская область	Запад – г. Душанбе включая РРП	Юг – Хатлонская область	Восток – Памир или ГБАО
Электроэнергетика	5,5	0,5	92,9	1,1
Цветная металлургия	0	100,0	0	0
Машиностроение	4,3	89,0	6,7	0
Продукты химической и нефтехимической промышленности	84,1	1,4	14,5	0
Готовые металлические изделия	0	0	0	0
Легкая промышленность	36,4	5,6	57,9	0,1
Пищевая	28,6	29,9	39,9	1,5
Прочие отрасли промышленности	35,1	60,5	2,3	2,0
Строительство	0	0	0	0
Сельское и лесное хозяйство	28,8	21,8	45,8	3,6
Транспорт и связь	44,1	28,9	26,4	0,6
Торговля	39,4	37,8	22,2	0,6
Операции с недвижимостью, аренда и услуги	0	0	0	0
Гостиницы, образование, здравоохранение	0	0	0	0
Финансы и гос. управление	0	0	0	0
Прочие коммерческие услуги	30,3	30	34,7	6

Примечание: Здесь и в последующих таблицах (если не указано иное) использованы расчеты автора, сделанные с использованием источника: Республика Таджикистан за 20 лет государственной независимости. Стат. Сб. Агентство по статистике при Президенте РТ. – Душанбе, 2011. – 779 с.

Таблица 13

Территориальная структура импорта по отраслям в 2010 г.

Отрасль	Север – Согдийская область	Запад – г. Душанбе включая РРП	Юг – Хатлонская область	Восток – Памир или ГБАО
Электроэнергетика	5,5	0,5	92,9	1,1
Цветная металлургия	0	100	0	0
Машиностроение	4,3	89	6,7	0
Продукты химической и нефтехимической промышленности	84,1	1,4	14,5	0
Готовые металлические изделия	0,8	98,8	0,3	0
Легкая промышленность	36,4	5,6	57,9	0,1
Пищевая	28,6	29,9	39,9	1,5
Прочие отрасли промышленности	35,1	60,5	2,3	2
Строительство	0	0	0	0
Сельское и лесное хозяйство	28,8	21,8	45,8	3,6
Транспорт и связь	44,1	28,9	26,4	0,6
Торговля	39,4	37,8	22,2	0,6
Операции с недвижимостью, аренда и услуги	0	0	0	0
Гостиницы, образование, здравоохранение	0	0	0	0
Финансы и государственное управление	0	0	0	0
Прочие коммерческие услуги	30,3	3	34,7	6

Источник: см. примечание к табл. 12.

реализацию системы организационных мер по совершенствованию комплексного сотрудничества, в том числе и приграничного. Одним из серьезных вопросов остается транзит продуктов (в данной работе электроэнергетика) через территорию Афганистана в другие страны. Сюда входят вопросы безопасности и гарантий. Во втором регионе, куда входит столица республики, производится и экспортируется вся продукция цветной металлургии, в частности производство алюминия, 89% продукции машиностроения, большая часть продукции отраслей услуг и прочие отрасли. Согдийская область экспортирует в основном продукцию таких отраслей как продукты химической и нефтехимической промышленности (84,1%), легкая промышленность (36,6%), транспорт и связь (44,1%) и другие отрасли, доля которых ниже, чем в этих отраслях. Что же касается четвертого региона (Памир или ГБАО), то здесь доля всех отраслей мизерная. Это с одной стороны обуславливается экономическим и социальным уровнем развития данного региона, с другой – его географическими особенностями (табл. 13).

Показатели всех четырех регионов по импорту определены исходя из показателей экспорта с учетом данных Агентства по статистике при Президенте РТ. Поэтому не исключается возможность недоучета показателей некоторых регионов.

1.4. Особая роль водных ресурсов в формировании пространственной структуры хозяйства Республики Таджикистан

Конкурентные особенности экономики Республики Таджикистан

Основные конкурентные преимущества (сильные стороны) Республики Таджикистан, определяющие место страны в мировой экономике, состоят в следующем:

1. Главное преимущество и специфику страны составляет уникальный даже по мировым масштабам гидроэнергетический потенциал. Самое сокровенное богатство республики – ее реки и озера, имеющие системно-ледниковое питание. Первые изыскания по оценке энергетического потенциала региона, относящегося

ся к современной территории Таджикистана, относятся к началу 19 века. Однако систематические исследования гидроэнергетических ресурсов Таджикистана начались после включения его в состав СССР [1, 2, 3, 14, 16, 17, 18, 19]. Так, например, в 1934 году, при составлении кадастра водной энергии СССР, были подсчитаны потенциальные ресурсы крупных рек Таджикистана, оцениваемые величиной 26 845 тыс. кВт [24]. С 1950 г. исследования велись в направлении изучения возможностей использования водной энергии в отдельных, приемлемых для использования створах или участках рек [26, 34, 81, 82, 83]. Среднеазиатским отделением Института Гидропроект была уточнена схема использования р. Исфары, в 1959 году составлены схема комплексного использования р. Вахш, а в 1962 году был подготовлен технико-экономический доклад по комплексному использованию р. Пяндж. В дальнейшем исследования проводились по линии конкретного изучения потенциальной энергии водотоков Таджикистана с максимально возможной дифференциацией по участкам крупных рек и по малым рекам с целью наибольшего приближения проведенных расчетов к нуждам быстро развивающейся экономики молодой страны [11,26, 76, 82].

Таблица 14

Водные ресурсы Бассейна Рек Аральского моря (БРАМ)

Страна	Бассейн Амударьи	Бассейн Сырдарьи	Всего по БРАМ	
			км ³ /год	%
Казахстан	–	4,5	4,5	3,9
Кыргызстан	1,9	27,4	29,3	25,3
Таджикистан	62,9	1,1	64,0	55,4
Туркменистан (вместе с Ираном)	2,78	–	2,78	2,4
Узбекистан	4,7	4,14	8,84	7,6
Афганистан	6,18	–	6,18	5,4
Всего	78,46	37,14	115,6	100

Источник: Стратегия развития малой гидроэнергетики Республики Таджикистан: МЭ и ПРТ и ПРООН РТ. Душанбе, 2007. – 78 с.

Общая протяженность 947 рек, имеющих длину от 10 до 100 километров, превышает 28500 километров [56, с. 163]. На их долю приходится более 60% гидроресурсов Среднеазиатского региона. В целом по гидроресурсам Таджикистан занимает второе место после России в СНГ¹. Сведения о запасах объема водных ресурсов бассейна Аральского моря приводятся ниже (табл. 14) [25].

Как видно из приведенных данных таблицы из всего запаса объема водных ресурсов бассейна Аральского моря большая часть приходится на долю Таджикистана – 64, 0 км³/год и, в том числе, 62,9 км³/год – на бассейн Амударьи. Доля Таджикистана и Кыргызстана в формировании стока поверхностных вод в регионе составляет порядка 85%. Практически вся используемая вода в Центральной Азии берется из двух крупных рек – Амударьи и Сырдарьи и течет в Узбекистан и Туркмению. Т.Т. Сарсембеков утверждает, что наблюдается тенденция повышения температуры воздуха летом и зимой, запасы ледников и временных снегов в верхней части водосборных бассейнов (Таджикистан и Киргизия) заметно уменьшаются. Вероятно, в краткосрочной и среднесрочной перспективе (ближайшие 10–20 лет) ожидается дальнейшее таяние ледников, поэтому годовой объем формируемого стока увеличится [69, с. 11].

В настоящее время используется только 5% экономически приемлемого потенциала РТ на 17 больших и 69 малых гидроэлектростанциях. Общая величина потенциальных запасов гидроэнергоресурсов Таджикистана составляет 527 млрд кВт ч. в год при среднегодовой мощности 60,167 млн кВт ч. [12, с. 6]. Национальная стратегия развития энергетической отрасли республики прогнозировала, что выработка электроэнергии должна составить в 2015 г. 35 млрд кВт ч. в год. По мере завершения начатых в период 2006–2015 гг. работ по строительству второй очереди Рагунской ГЭС, Шурабской ГЭС на реке Вахш, Даштиджумской на реке Пяндж и освоения реки Зарафшан выработка электроэнергии к 2020 г. достигнет уровня 57–60 млрд кВт ч. Экспортный потенциал республики к 2025 году составит 47,5 млрд кВт ч. [57]. Схема Вахшского каскада изображена на рис. 5.

¹ URL: http://tdc.tj/index.php?option=com_content&view=article&id=48&Itemid=17&lang=ru. (дата обращения 12.09. 2013)

Схема Вахшского каскада ГЭС.

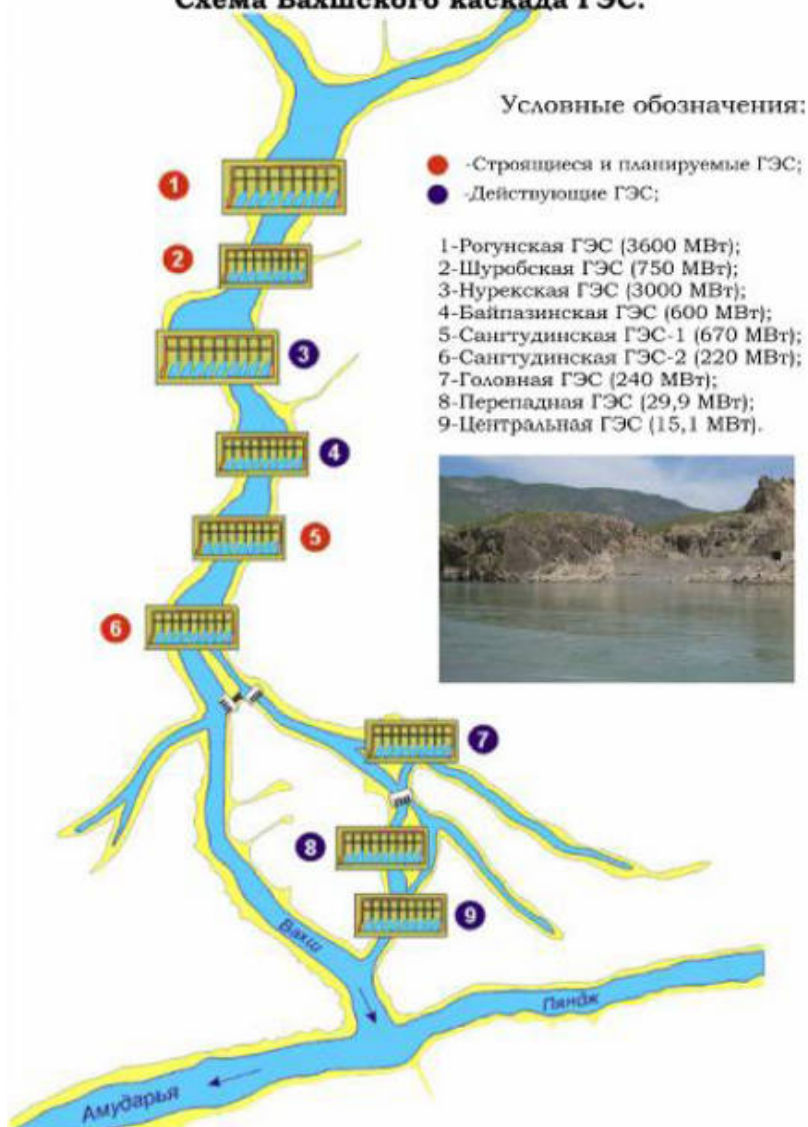


Рис. 5. Схема комплексного использования Вахшского каскада

Источник: Программа по эффективному использованию гидроэнергетических ресурсов и энергосбережению на 2012–2016 годы. Душанбе, 2011. 30 с.

В настоящее время в Республике Таджикистан и других соседних странах разрабатываются подходы к осуществлению ряда энергетических проектов в прогнозируемом периоде. Президент Таджикистана Эмомали Рахмон подчеркнул, что именно с учётом необходимости обеспечения потребностей нашей страны и решения её серьёзных энергетических проблем, мы возобновили строительство начатой ещё в 80-е годы прошлого века Рогунской гидроэлектростанции.

Известно, что с целью осуществления данного строительства правительством Таджикистана было создано Открытое акционерное общество «Рогун», которое за счёт средств государственного бюджета ведёт работы по восстановлению имеющихся объектов. «Без строительства Рогунской ГЭС невозможно будет обеспечить устойчивое развитие экономики, достойный уровень и качество жизни народа, и, наконец, реальную независимость Таджикистана. Поэтому её сооружение является велением времени, то есть жизненной необходимостью, и это должен чётко осознать каждый человек, как внутри страны, так и за её пределами», – неоднократно подчёркивал глава государства.

Следует отметить, что при всех неблагоприятных климатических условиях выработка электроэнергии в республике остается стабильной в течение последних пятнадцати лет. В 2009 г. она составила около 17,0 млрд кВт ч. Ежегодная потребность Таджикистана в электроэнергии составляет 22–24 млрд кВт ч [49]. В результате страна имеет дефицит электроэнергии в размере 5 млрд кВт ч. и каждый год с октября по апрель вынуждена вводить ограничения на потребление электроэнергии, в то время как летом производство электроэнергии в стране превышает собственные потребности на 1,5 млрд кВт ч.

Рациональное использование гидроэнергетических ресурсов в стране – это гарант обеспечения ее энергетической независимости. Как отмечает ряд авторов, обеспечение энергетической независимости Таджикистана является одним из основных условий реализации провозглашенного Республикой суверенитета, включения в мировую экономику в качестве равноправного субъекта для участия в процессе международного разделения труда. Известно, что эффективное функционирование народного хозяйства зависит от нормальной работы всех отраслей народного хозяйст-

ва. Однако ни одна из отраслей не оказывает такого влияния на режим функционирования экономики, как электроэнергетика. Это связано с особенностями или спецификой работы этой отрасли, в силу которых она резко отличается от остальных отраслей промышленности. В данных работах более подробно изучается функционирование электроэнергетики Таджикистана [39, 42,].

На сегодняшний день в РТ существуют ряд экологических социально-экономических проблем, связанных с водными ресурсами. Одна из глобальных и приоритетных проблем – это снабжение населения чистой питьевой водой. Таджикистан, обладая огромными запасами пресной воды, не имеет доступа к чистой питьевой воде (41,3% сельского населения) [27, с. 41]. Более 100 тыс. га орошаемых земель находятся в состоянии мелиоративного ухудшения. Это засоление, заболачивание и подъем уровня грунтовых вод орошаемых земель. Для их восстановления требуются колоссальные средства. Другая проблема – управление режимом работы гидроэлектрических станций страны.

2. РТ относительно богата разными полезными ископаемыми, запасы некоторых видов очень велики. В пространственном разрезе они расположены не равномерно, что усложняет их комплексное использование. На сегодняшний день в РТ выявлено, разведано и подготовлено к освоению более 400 месторождений рудных и нерудных полезных ископаемых [77, с. 41]. Северная часть республики наиболее богата металлическими рудными ископаемыми [61, с. 248]. На севере расположены наиболее перспективные в Средней Азии месторождения железных руд, основные месторождения цветных и редких металлов, значительная часть которых в настоящее время эксплуатируется. Основные месторождения нефти также расположены на севере. Важнейшими ископаемыми центральной (западной) части являются сурьма, ртуть, висмут и вольфрам [61, с. 249]. Многие месторождения носят комплексный характер, в их руде содержатся разные другие элементы. Сравнительно небольшие запасы газа имеются в южном Таджикистане. В этом регионе выявлено более 40 структур, перспективных для бурения [61, с. 249]. Что же касается Горно-Бадахшанской автономной области, то здесь основной ресурс – вода.

До недавнего времени республика производила около 3 тонн золота ежегодно. Основное количество золота сегодня добывается в Зеравшанской долине, из руд Джилауского и Тарорского месторождений. Золотодобывающая промышленность начала развиваться в 1967 г. [77, с. 62]. Представлена была она рудником Табошар, отрабатывающим месторождение Скальное, в рудах которого кроме золота в промышленных концентрациях содержится серебро. В Северном Таджикистане на базе нескольких мелких скарново-полиметаллических месторождений, с общими запасами по промышленным категориям около 20 тонн, организовано СП «Апрелевка». В настоящее время правительством республики принята программа ускоренного развития золото – серебродобывающей отрасли, в соответствии с которой намечено существенное увеличение производства драгоценных металлов в стране, в том числе и путем наращивания добычи из россыпных месторождений. Планируется также освоение новых, подготовленных к разработке золоторудных объектов в Зеравшанской долине (месторождения Чоре, Дуоба и др.) и месторождения Покруд, также проведение детальных геологоразведочных работ с подсчетом запасов на других золоторудных и комплексных месторождениях на севере и юге республики. По запасам сурьмы Таджикистан занимает одно из ведущих мест среди стран СНГ. Основные месторождения этого металла сосредоточены в пределах Зеравшано-Гисарского ртутно-сурьмяного пояса. Для разработки всех этих месторождений требуется значительное количество электроэнергии, которое способны дать только новые ГЭС РТ.

Топливо-энергетические потребности Республики Таджикистан почти полностью удовлетворялись за счет поставок нефти, газа, угля из других республик Союза ССР. В самой республике добыча угля велась в количестве около 1 млн т в основном из месторождений: Шурабского на севере республики, и Фон-Ягнобского, расположенного в Зеравшанской долине. В настоящее время из-за финансовых и технических проблем до минимума сокращена добыча угля на данных угольных месторождениях, в небольших объемах идет открытая добыча на нескольких мелких месторождениях. При этом в республике выявлены и в разной степени изучены более 30 месторождений угля с прогнозными ресурсами около 3 млрд т и учтенными запасами 713 млн т [63, с. 108].

В недрах республики сосредоточены огромные запасы каменной соли. Их доступность, благоприятные географо-экономические условия разработки позволяют организовать на базе соляных куполов, возвышающихся на 800–900 м над равнинной поверхностью производство высококачественной поваренной соли и других химических продуктов, необходимых другим отраслям хозяйства РТ.

3. Несмотря на то, что в два последних десятилетия резко усилилась позиция сферы услуг, РТ обладает достаточно диверсифицированной структурой реального сектора экономики. В нём сочетаются добывающая и обрабатывающая промышленность, производства электроэнергии и производства, ориентированные на удовлетворение конечных потребностей населения, в достаточно гармоничной пропорции представлены отрасли промышленности (табл. 15).

Таблица 15

Объем продукции по важнейшим отраслям промышленности в 2010 г. (в ценах 2010 г., млн сомони)

Отрасль	Млн сомони
Тяжелая промышленность	4877
Топливо-энергетический комплекс	1226
Металлургический комплекс	2945
Машиностроительный комплекс	212
Химико-лесной комплекс	71
Промышленность стройматериалов	373
Легкая промышленность	1094
Пищевая, включая мукомольно-крупяную	2277

Примечание: Здесь и в последующих таблицах (если не указано иное) использованы расчеты автора, сделанные с использованием источника: Республика Таджикистан за 20 лет государственной независимости. Стат. Сб. Агентство по статистике при Президенте РТ. – Душанбе, 2011. – 779 с.

4. РТ имеет относительно сильные позиции по производству продукции сельского хозяйства. Главные сельскохозяйственные культуры РТ: хлопок, шёлк, зерно, табак, овощи, фрукты.

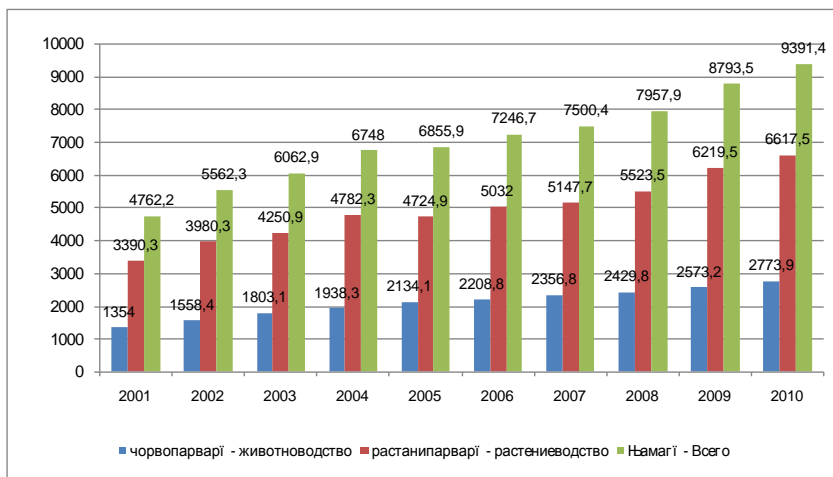


Рис. 6. Валовая продукция сельского хозяйства 2001–2010, млн сомони

Источник: Республика Таджикистан за 20 лет государственной независимости. Стат. Сб. Агентство по статистике при Президенте РТ. – Душанбе, 2011. – 779 с.

Потенциал республики позволяет полностью обеспечить себя продовольственной продукцией и участвовать в решении продовольственной проблемы для других стран. Основные районы хлопководства – Ферганская, Вахшская, Гиссарская долины. Расширение посевов хлопка в советский период происходило за счет сокращения посевов продовольственных культур. В результате Таджикистан перестал полностью обеспечивать себя продуктами питания. Хлопководство требует много воды (что представляет серьезную проблему в аридных районах), а также интенсивно использует минеральные удобрения, вредно влияющие на окружающую среду. Значительная доля собранного в Таджикистане хлопка вывозилась в другие республики для переработки; часть произведенных товаров впоследствии вновь поступала в Таджикистан. На 2010 г. сельское хозяйство развивалось следующим образом (рис. 6).

5. Природа одарила Таджикистан ограниченными земельными ресурсами – 7% от общей территории. При численности населения 7,4 млн чел. удельная площадь орошения на душу население

ния составляет 0,1 га/чел, что в два раза меньше, чем, например, в соседнем Узбекистане. Сопоставительный анализ перспективного роста численности населения и существующих темпов освоения новых земель показывает, что к 2025 г. удельная площадь орошаемых земель сократится до 0,08 га/чел. (табл. 16).

Таблица 16

Прогноз развития орошения земель по регионам Таджикистана на период 2010–2025 гг. при сохранении существующих темпов освоения новых земель, га

Регион	Год			
	2010	2015	2020	2025
Согдийская область	282,96	285,53	288,09	290,65
Хатлонская область	337,77	346,62	355,47	364,32
ГБАО	18,12	18,12	18,20	18,20
РРП	105,52	106,35	106,71	106,94
По республике	744,37	756,62	768,47	780,11
Удельная орошаемая площадь, га/чел	0,098	0,091	0,086	0,081

Источник: см. примечание к табл. 15.

Одно из преимуществ республики на сегодняшний день это дешевая рабочая сила. По статистическим данным трудовые ресурсы страны представлены в табл. 17.

Таблица 17

Трудовые ресурсы РТ 2004–2010 гг., (в среднем за год, тыс. человек)

Показатели населения	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Трудовые ресурсы	3777	3893	4047	4172	4310	4435	–
Экономически активное население	2132	2154	2185	2201	2217	2264	2280
Занятое население	2090	2112	2137	2150	2168	2219	2233
Официально признанные безработные	42	42	48	51	49	45	47

Источник: см. примечание к табл. 15.

Как отмечает М.К. Кабутов одной из причин недоиспользования трудовых ресурсов является неравномерное внутриреспубликанское территориальное размещение производительных сил, недоучет наличия свободных рабочих на местах, низкий уровень промышленного развития большинства малых и средних городов, поселков городского типа [28, с. 36].

Данные таблицы показывают, что официально признанные безработные в 2010 г. составляли 2,1% от общего числа занятых по республике. Но, реально эта цифра гораздо больше: большая часть безработных не зарегистрированы в статистических органах. Если крупные промышленные центры испытывают некоторый недостаток в рабочей силе, то малые и средние города, поселки городского типа в большинстве случаев имеют значительные потенциальные трудовые ресурсы, занятые в домашнем и личном подсобном хозяйстве, и которые можно вовлечь в сферу общественного производства.

Природно-рекреационные ресурсы республики, наличие памятников истории и культуры предопределяют особенности сформированного национального туристского продукта, продвижение и реализация которого на мировых рынках туристских услуг, обеспечивает поток иностранных туристов в Таджикистан. В этом плане приоритетными видами международного туризма в стране рассматриваются: альпинизм, горно-спортивный и экологический туризм; рафтинг, парапланеризм, горнолыжный спорт; интерохота; историко-познавательный и этнографический туризм; санаторно-курортное лечение и отдых.

Отмеченные преимущества и сильные стороны социально-экономического развития республики предполагают создание современной социально-бытовой инфраструктуры, что, в свою очередь, увеличивает спрос на электроэнергию и воду – то есть снятие определенных инфраструктурных ограничений.

В республике достаточно воды для удовлетворения потребностей населения и экономики, но в связи с несовершенством организационных вопросов, связанных с распределением водных ресурсов по областям и зонам, имеется немало мест, население которых страдает от безводья и маловодья. Так, в Таджикистане уровень обеспеченности водой в расчете на 1 человека в 2 раза меньше, чем России. Отдельные же регионы республики, имеют

еще более низкие показатели. Например, уровень обеспеченности водой на душу населения в Согдийской области в 7 раз меньше, чем в стране в целом, и в 14 раз уступает России [36]. Другой проблемой в этой области считается отсутствие электроэнергии в зимнее время на предприятиях разных отраслей, особенно на предприятиях промышленности.

Несмотря на то, что республика располагает огромными гидроэнергетическими ресурсами, отдельные отрасли национальной экономики испытывают серьезное негативное влияние дефицита электроэнергии, особенно, в зимнее время. Большое число промышленных предприятий текстильной, пищевой, машиностроительной и других отраслей работают в зимнее время в односменном режиме, не имея при этом возможности использовать даже 5–10% установленной мощности. По официальным данным, за счет низкого уровня использования производственных мощностей, связанного с недостатком электроэнергии, республика теряет от 20 до 30% конкурентной промышленной продукции [57].

Отсутствие должного регионального сотрудничества, в частности по торговле и транзиту, также ухудшает доступ к внешним рынкам. Слабая транспортно-транзитная система и отсутствие здоровой конкуренции на рынке предоставления транспортных услуг, сложные процедуры торговли, препятствия на пути приграничной торговли и передвижения рабочей силы, отсутствие единой таможенной системы и энергосистемы с соседними странами создают дополнительные препятствия для предпринимателей. Однако решение этих проблем в значительной степени зависит от политики соседних государств. Пока же, возможности страны, определенные целью развития тысячелетия, учитываются в рамках глобального партнерства не полностью.

Учитывая сложившуюся ситуацию, необходимо принять меры, позволяющие обеспечить перспективное развитие национальной экономики с учетом изменения внешних и внутренних условий и факторов экономического роста. Один из важнейших вопросов – оценка возможностей использования водных ресурсов для развития гидроэнергетики и других отраслей народного хозяйства РТ с учетом особенностей отдельных регионов страны.

Специфика использования водных ресурсов РТ состоит в том, что если их формирование относится своей подавляющей долей только к одному региону, то их «потребление» – к другим регионам РТ.

В первую очередь, водные ресурсы формируются на Памире (восточная часть республики) или, в нашей модели, в четвертом регионе. Свыше 90% всей воды, образующейся в нашей стране, приходится на этот регион и именно здесь берут начало почти все истоки Амударьи. Эта самая крупная по площади водосбора река Центральной Азии образуется при слиянии рек Пянджа и Вахша. Общая ее длина от истока Пянджа до Аральского моря составляет 2574 км, а от слияния с рекой Вахш 1415 км. Среднегодовой сток Амударьи 62,9 км³ [77, с. 70]. В административно-территориальном отношении охватывает Республику Таджикистан, Киргизию, Узбекистан, Туркменистан и Афганистан. На северо-западе страны расположен другой приток – река Зеравшан, ее среднегодовой сток составляет 5,14 км³. В пределах Таджикистана используется только около 3% ее стока, а остальной сток на территории Узбекистана полностью разбирается на орошение и другие нужды экономики. Уже многие десятилетия Зеравшан практически не доходит до Амударьи.

Основной сток р. Амударьи (около 83%) формируется на территории Таджикистана, далее река протекает через Узбекистан, по границе с Афганистаном, затем по территории Туркменистана и на территории Узбекистана впадает в Аральское море. Верхние по течению рек гидроузлы Таджикистана будут работать в режиме энергетических компенсаторов, обеспечивая интересы энергетики, а нижние – в режиме контррегуляторов, обеспечивая интересы ирригации. Большие объемы водохранилищ позволяют в широких масштабах регулировать сток Амударьи, Сырдарьи и Зеравшана. Решение этих проблем в перспективе станет жизненно важной задачей для Узбекистана, Туркменистана и юго-западных районов Казахстана как потребителей и Кыргызстана и Таджикистана – как поставщиков [12]. Немаловажным является и решение проблемы поддержания (пусть и в явно ограниченном масштабе) водного баланса Аральского моря, в основном южной его части.

Река Сырдарья. Протекает по северной части территории Таджикистана протяженностью 192 км. По левому берегу в Сыр-

дарью впадают притоки Ходжабакирган, Аксу и Исфара. Правобережные речки являются пересыхающими и серьезного влияния на сток реки Сырдарья не оказывают. Общий сток, формируемый в таджикской части бассейна реки Сырдарья незначителен и составляет около $1,1 \text{ км}^3/\text{год}$. Основной сток рек бассейна Сырдарьи формируется на территории Кыргызстана – около 78%, далее Сырдарья протекает по территории Узбекистана и Таджикистана и заканчивается на территории Казахстана, впадая в Северный Арал [77, с. 72]. На территории Узбекистана формируется около 15% речного стока Сырдарьи, в Казахстане около 6% и в Таджикистане – около 1% [12].

Фактически сложившийся водозабор в Таджикистане составляет около 17–20% от объема, формирующегося в стране, и 9–12% от среднесуточного стока бассейна Аральского моря. Около 40% забранной из источников воды возвращается в водоприемники в виде сбросных и коллекторно-дренажных вод. В среднем, на нужды всех отраслей экономики Таджикистана ежегодный объем водозабора за период наблюдений составляет около $10,0\text{--}15 \text{ км}^3$ [12].

На 2010 год 60% населения страны имеют доступ к чистой питьевой воде. В течение следующих 5 лет, в силу усиления экономической возможности страны, Правительство довело эту цифру до 80%. Однако при этом, более 40% населения нашей страны не имеет доступа к безопасной питьевой воде, а в отдельных сельских районах обеспечение питьевой водой остается острой проблемой.

Перспективное водопотребление должно быть не менее $19\text{--}22 \text{ км}^3$, что предусмотрено программами развития отраслей экономики Таджикистана и учтено при разработке новых принципов вододеления в Центрально-Азиатском регионе.

Водные ресурсы необходимы для использования огромного электроэнергетического потенциала (на основе системы ГЭС). Водные ресурсы были и должны остаться одной из важнейших частей природно-ресурсного потенциала национальной экономики Таджикистана, играющей главную роль в обеспечении устойчивого социально-экономического развития республики. Водные ресурсы рек РТ необходимы для поддержания водного баланса Узбекистана и Казахстана, в т.ч. и поддержания водности

Аральского моря. Некоторые международные соглашения обязывают РТ отдавать значительную часть воды на эти цели, что сдерживает развитие хозяйства регионов страны.

Межгосударственное вододеление в период Советского Союза осуществлялось на основе решений Научно-Технического Совета (НТС) Минводхоза СССР и Схем комплексного использования и охраны водных ресурсов бассейнов рек Амударья и Сырдарья. После распада Советского Союза, со стороны стран Центральной Азии ряд действующих трансграничных водных соглашений был пролонгирован, но были созданы и новые. Одним из первых соглашений в сфере совместного управления использованием и охраной водных ресурсов в регионе стало Межгосударственное соглашение между республиками Таджикистан, Казахстан, Узбекистан, Кыргызстан и Туркменистан. Данное соглашение заложило основу для регионального сотрудничества путем создания Межгосударственной координационной водохозяйственной комиссии (МКВК). МКВК ориентирована на разработку единой политики использования водных ресурсов в регионе с учетом интересов всех отраслей хозяйства (Россия участвует в качестве наблюдателя). Именно на данную комиссию возлагается ответственность за определение и утверждение годовых лимитов воды для каждой страны и графиков эксплуатации водохранилищ. Однако многие важные вопросы не вошли в сферу ответственности комиссии. Например, качество воды, обязательство стран в случаях чрезвычайных ситуаций, порядок обмена данными и др. Данное соглашение стало лишь первым шагом на пути создания правового механизма управления водохозяйственной ситуацией.

Следующим этапом управления вопросами распределения водных ресурсов стало Соглашение от 23 марта 1993 г., в соответствии с которым учреждены региональные организации, ответственные за комплексное управление водными ресурсами:

- Межгосударственный совет бассейна Аральского моря (МГСА), орган высшего уровня, ответственный за рекомендацию мер для пяти стран по бассейну в целом;
- Исполнительный комитет МГСА (ИК МГСА), секретариат МГСА;
- Международный фонд спасения Арала (МФСА), орган высшего уровня, ответственный за финансирование деятельности МГСА.

Соглашением от 19 июля 1994 г. был создан еще один орган: Межгосударственная комиссия социально-экономического развития и научного, технического и экологического сотрудничества. Позднее ее название было изменено на Комиссию устойчивого развития (КУР). В обязанности этой комиссии входило выработка предложений для МГСА по вопросам защиты окружающей среды и социально-экономического развития в бассейне Аральского моря.

Соглашением между странами Центральной Азии от 18 февраля 1992 г. в г. Алматы, подтверждено, что страны Центральной Азии, до нового водodelения будут придерживаться решений бывшего Минводхоза СССР о водodelении. Это означает, что все проработки советского периода о перспективном развитии ирригации и гидроэнергетики должны также признаваться странами региона легитимными.

Главами государств ЦА 20 сентября 1995 г. в Нукусе была подписана «Нукуская декларация государств Центральной Азии и международных организаций по проблеме устойчивого развития бассейна Аральского моря», где повторно были признаны легитимными ранее подписанные и действующие соглашения, договоры и другие нормативные акты, регулирующие взаимоотношения между государствами региона по водным ресурсам в бассейнах рек Центральной Азии.

По реке Сырдарья. Согласно Протоколу №413 заседания научно-технического совета Министерства мелиорации и водного хозяйства СССР от 07.02.1984 г. по Сырдарье Таджикистану выделено всего 3,66 км³, в том числе с забором из поверхностных источников 2,46 км³ и из ствола реки Сырдарья 1,81 км³. В 3,66 км³ входят все заборы воды из всех источников [12].

По реке Амударья распределение водных ресурсов осуществлено на основе решения НТС Минводхоза СССР за №566 от 12 марта 1987 г., Постановление Госплана СССР №563 от 1987 г. Доля каждой страны бассейна в процентах от стока реки конкретного года определена в следующих пропорциях [12]:

- Кыргызстан – 0,6%;
- Таджикистан – 15,4%;
- Туркменистан – 35,8%;
- Узбекистан – 48,2%.

Это означает, что при прогнозе водности рек бассейна Амударьи, например, $62,0 \text{ км}^3$, Таджикистан имеет право забирать только около $9,5 \text{ км}^3$ воды на нужды ирригации. Два раза в год на заседаниях Межгосударственной Координационной Водохозяйственной Комиссии (МКВК), в зависимости от прогнозного стока рек члены МКВК утверждают лимиты водозаборов из ствола рек Амударья и Сырдарья на вегетационный (апрель–сентябрь) и на межвегетационный (октябрь–март) периоды. Следует отметить, что водные ресурсы во всех вновь образованных государствах Центральной Азии объявлены государственной собственностью. Согласно официальным данным, собранным экспертами Всемирного банка, Министерством мелиорации и водного хозяйства Республики Таджикистан на 2000 г., в объеме стока бассейна Аральского моря доли стоков рек государств распределились следующим образом: Таджикистан составляет 55,4%, Киргизия – 25,3%, Узбекистан – 7,6%, Афганистан – 5,4%, Казахстан – 3,9% и Туркменистан – 2,4%. Из стока реки Сырдарья Узбекистан получает 50,5%, Казахстан – 42%, Таджикистан – 7% и Киргизия – 3,9%. Что касается стока реки Амударья, то он распределялся следующим образом: Узбекистану – 42,2%, Туркмении – 42,3%, Таджикистану – 15,4% и Киргизии – 0,3% [6].

Международные водные отношения Республики Таджикистан с другими государствами регулируются Водным кодексом Республики Таджикистан, другими законодательными актами Республики Таджикистан и международно-правовыми актами, признанными Республикой Таджикистан. На уровне Концепции по рациональному использованию и охране водных ресурсов в Республике Таджикистан Правительство Таджикистана заявило о том, что богатые водные и гидроэнергетические ресурсы целесообразно использовать в интересах стран Центральной Азии путем сотрудничества по их освоению. Об утверждении этой Концепции уведомлен Секретариат Генеральной Ассамблеи ООН.

Регулирование водных отношений странами Центральной Азии на уровне бассейнов рек Амударья и Сырдарья основывается на соглашении 1992 года и последующих Соглашениях по различным аспектам совместного использования водных и водно-энергетических ресурсов этих рек. Однако остается нерешенным ключевой вопрос – создание экономического механиз-

ма, связанного с обеспечением устойчивости взаимовыгодных водно-энергетических отношений стран региона. Причина приостановки развития водных отношений, в некоторых моментах их ухудшение, связаны с тем, что страны, получающие основную выгоду от использования водных ресурсов, не были готовы уступить часть своей выгоды взамен устойчивости и долгосрочности отношений.

Алмаатинское соглашение 1992 г. «О сотрудничестве в сфере совместного управления использованием и охраной водных ресурсов межгосударственных источников» является основополагающим в создании региональных институтов управления трансграничными водными объектами. Это соглашение является исходной базой, на которой построены все другие более поздние соглашения, порядки, положения и прочие водохозяйственные взаимоотношения между странами Центральной Азии. Недостатками Соглашения можно назвать:

- Ссылки на нормативные документы по вододелению, срок которых истек;
- Отсутствие срока действия соглашения.
- Отсутствие механизмов реализации, а также экономической основы соглашения.
- Декларативный характер соглашения.
- Соглашение не регулирует водно-энергетические отношения, столь важные для развития Таджикистана.

Другим важным соглашением, позволившим несколько смягчить напряжение в водно-энергетических отношениях государств бассейна реки Сырдарья, является Соглашение между Республиками Казахстан, Кыргызстан, Таджикистан и Узбекистан о рациональном использовании водно-энергетических ресурсов бассейна реки Сырдарья. Однако это соглашение является рамочным и предусматривает ежегодное заключение конкретных соглашений об использовании водно-энергетических ресурсов, в том числе на двусторонней основе. Это привело к тому, что отдельные страны выбрали принцип сепаратного ведения переговоров и таким образом разрушили принцип многостороннего решения проблемы рационального использования потенциала Нарын-Сырдарьинского каскада водохранилищ и ГЭС.

Стремление получать одностороннюю выгоду от использования водных ресурсов региона приводит к дезинтеграционным процессам. В результате, проблема устойчивого обеспечения водой ирригации, особенно в бассейне реки Сырдарья, с каждым годом усугубляется. В стратегическом плане и на фоне изменения климата, это, прежде всего, создает большую угрозу устойчивости ирригации в Узбекистане и Туркменистане, где проживает более половины населения Центральной Азии.

В регионе заключены ряд других соглашений, которые практически не влияют на качество межгосударственных водных отношений. Несмотря на дежурные позитивные декларации сторон, сохраняются следующие проблемы, решение которых послужило бы интеграции и экономическому развитию, укреплению безопасности в Центральной Азии:

1. Разработка и заключение Рамочного соглашения между странами Центральной Азии, включая Афганистан «О принципах использования и охраны водных ресурсов рек Амударья и Сырдарья» на основе принципов разумности и справедливости, не нанесения значительного или существенного ущерба.

2. Разработка и заключение Соглашения «О мерах доверия по совместному использованию водных ресурсов в Центральной Азии».

3. Разработка единой согласованной стратегии межгосударственного вододеления и экономического механизма водопользования в странах Центральной Азии.

4. Совершенствование существующего механизма совместного управления водно-энергетическими ресурсами, согласование новых критериев и методик по их использованию, разработка механизмов предотвращения и оперативного разрешения возникающих противоречий, особенно в маловодные годы.

5. Продолжение работ по разработке и принятию Водной доктрины стран Центральной Азии.

6. Ускорение строительства Рогунской и Камбаратинской ГЭС с водохранилищами для улучшения энергоснабжения и водообеспеченности ирригации, компенсации неблагоприятного влияния изменений климата.

7. Разработка региональной Программы внедрения современных водосберегающих технологий орошения.

8. Совершенствование экономического механизма совместного использования водно-энергетических ресурсов, гидротехнических сооружений межгосударственного значения.

9. Анализ и оценка соблюдения действующих соглашений по совместному использованию водных ресурсов межгосударственных источников.

10. Разработка и заключение соглашений между странами по бассейнам средних рек, (например, таких как Вахш и Пяндж) об охране водных ресурсов, взаимодействии по прогнозированию, предотвращению и ликвидации последствий наводнений и рациональном использовании водно-энергетических ресурсов. Национальное законодательство Таджикистана, политика страны и заключенные международные Соглашения в целом совпадают с положениями международных водных Конвенций, которые являются рекомендательными.

Для развития хозяйственного комплекса Таджикистана было бы крайне полезно определить экономические потери от существующего перераспределения водных ресурсов, потери от невозможности задействовать весь потенциал и других природных ресурсов, связанных с водными через использование последних как источника электроэнергии.

Специфика хозяйственного развития прошлых лет и потенциал на будущее отдельных регионов Республики предопределяет необходимость системного рассмотрения проблем, то есть их взаимосвязанности. Для этого было сделано предположение о необходимости разработки соответствующего методического подхода к анализу перспектив регионального развития. В качестве базового инструментария была использована разработанная в ИЭОПП СО РАН межотраслевая межрайонная модель, информационная база которой в применении в РТ была существенно модифицирована в направлении новой отраслевой классификации и регионального разреза ряда показателей, в том числе и показателей использования водных ресурсов.

Первым этапом составления ОМММ для РТ является разработка межотраслевого баланса на 2010 и соответственно 2020 годы, что потребовало разработок специальной классификации отраслей, характерных для нового объекта – экономики Республики Таджикистан, а также специальных приемов дополнения требуемой статистической информации, в том числе и в региональном разрезе.