

AZERBAIJAN NATIONAL ACADEMY OF SCIENCES
State Oil Company of Azerbaijan Republic
Institute of Economy Azerbaijan National Academy of Sciences

Sulduz Salimov

**Oil and Gas Industry –
Basis of Sustainable
Development Strategy
of the Republic of Azerbaijan**

Monograph



MOSCOW–2015

НАЦИОНАЛЬНАЯ АКАДЕМИЯ НАУК АЗЕРБАЙДЖАНА
Государственная нефтяная компания Азербайджанской Республики
Институт экономики НАН Азербайджана

Сулдуз Салимов

**Нефтегазовая промышленность –
основа стратегии
устойчивого развития
Азербайджанской Республики**

Монография



МОСКВА – 2015

УДК 339.9:665.6/.7(479.24)
ББК 65.304.13(5Азе)
С16

*Данная монография финансирована совместно грантом 2014–2015 гг.
Государственной Нефтяной Компании Азербайджанской Республики
и Национальной Академии Наук Азербайджана (Грант №26)*

Рецензенты:

А.В. Широков – д-р юридических наук, профессор,
Торгово-промышленная палата Российской Федерации;

И.Г. Алыев – д-р экономических наук, профессор,
Институт экономики Национальной академии наук Азербайджана

Издается в авторской редакции

Салимов С.М.

С16 Нефтегазовая промышленность – основа стратегии устойчивого развития Азербайджанской Республики: Монография. – М.: МАКС Пресс, 2015. – 292 с.
ISBN 978-5-317-05050-4

В данной монографии рассмотрены основные вопросы, связанные с состоянием и развитием нефтегазовой отрасли, добывающих природные ресурсы, в Азербайджанской Республике. Проведена оценка роли энергетики в устойчивом развитии мировой экономики, энергетической и внешнеэкономической безопасности республики, транзитных направлений экспорта нефти и газа из Каспийского региона и геополитического места Азербайджана. Предложены методы выбора рациональных направлений использования доходов от экспорта нефти и газа, которые обеспечат устойчивое развитие Азербайджанской Республики формирование эффективной структуры экономики, методы управления нефтяными доходами, роль нефтяного фонда в обеспечении устойчивого развития, роль международных финансовых организаций в развитии экономики республики.

Монография предназначена для государственных слушающих участвующих в подготовке и принятии стратегических и инвестиционных решений в концепции устойчивого развития. Она может быть полезна магистрантам, аспирантам экономических специальностей и интересующим проблемам стратегии устойчивого развития.

Ключевые слова: нефтегазовая промышленность устойчивого развития, энергетическая безопасность, мировая экономика.

УДК 339.9:665.6/.7(479.24)
ББК 65.304.13(5Азе)

ISBN 978-5-317-05050-4

© Салимов С.М., 2015

СОДЕРЖАНИЕ

ВВЕДЕНИЕ.....	7
Глава 1. Теоретические основы формирования стратегии устойчивого развития экономики Азербайджанской Республики	13
1.1. Методологические подходы к исследованию концепции устойчивого развития.....	13
1.2. Макроэкономические факторы в стратегии устойчивого развития	26
1.3. Содержание устойчивого развития для развивающейся экономики	34
1.4. Особенности устойчивого развития экономики Азербайджанской Республики	44
Глава 2. Рыночная трансформация экономики Азербайджанской Республики как основа устойчивого развития	62
2.1. Характер и направления рыночных реформ в Азербайджане	62
2.2. Особенности государственного регулирования процессов устойчивого развития в экономике Азербайджанской Республики	71
2.3. Оценка межотраслевых взаимодействий в экономике Азербайджанской Республики	88
Глава 3. Ресурсный потенциал нефтегазового комплекса Азербайджанской Республики как важный фактор устойчивого экономического развития	101
3.1. Роль нефтегазовых ресурсов в обеспечении устойчивого социально-экономического развития Азербайджанской Республики	101
3.2. Динамика производства и потребления энергетических ресурсов	110
3.3. Структура внешнеторгового оборота химических товаров в аспекте устойчивого развития Азербайджанской Республики.....	126
3.4. Развитие инвестиционного процесса нефтяного машиностроения как элемент устойчивого развития Азербайджанской Республики.....	132
3.5. Эколого-экономическая модель оптимального использования энергетических ресурсов Азербайджанской Республики	140
Глава 4. Эффективное обеспечение безопасности нефтегазового комплекса как важнейший фактор устойчивого развития Азербайджанской Республики	156
4.1. Роль энергетики в системе устойчивого развития мировой экономики	156
4.2. Энергетическая безопасность как элемент системы национальной безопасности республики.....	163
4.3. Роль и место нефтегазового комплекса во внешнеэкономической безопасности Азербайджана в условиях глобализации мирового хозяйства	171
4.4. Транспорт азербайджанских нефтегазовых ресурсов в ЕС, транзитные направления и проблемы обеспечения безопасности.....	184

Глава 5. Разработка энергетических индикаторов устойчивого развития Азербайджанской Республики.....	196
5.1. Роль международных организаций в разработке энергетических индикаторов устойчивого развития	196
5.2. Энергетические индикаторы устойчивого развития	202
5.3. Разработка энергетических индикаторов экономического и экологического аспектов устойчивого развития Азербайджанской Республики.....	212
Глава 6. Основные факторы, обеспечивающие устойчивое развитие экономики Азербайджанской Республики.....	230
6.1. Необходимое формирование эффективной структуры экономики Азербайджанской Республики как определяющий фактор устойчивого развития	230
6.2. Методы управления нефтяными доходами	237
6.3. Проблемы нефтяного фонда Азербайджанской Республики и его роль в обеспечении устойчивого развития.....	248
6.4. Выбор рациональных вариантов использования государственного нефтяного фонда.....	254
6.5. Роль международных финансовых организаций в экономическом развитии страны.....	263
ЗАКЛЮЧЕНИЕ.....	270
ЛИТЕРАТУРА	272

ВВЕДЕНИЕ

Современная концепция устойчивого развития определяет устойчивость экономической системы как защищенность от неблагоприятных изменений внешних и внутренних условий функционирования. Азербайджанская Республика относится к числу регионов ресурсного типа. Проблемы развития ресурсных регионов становятся все более важными для всего мирового сообщества в целом, поскольку быстро возрастающее население планеты требует соответствующего обеспечения своих потребностей. Решение современных проблем ресурсных регионов многие политики и ученые ищут на путях реализации концепции устойчивого развития, т.е. комплексного решения экономических, социальных и экологических задач, концепции, получившей мировое признание и практическое воплощение в прошлом десятилетии на состоявшемся в 1992 г. в Рио-де-Жанейро Мировом саммите по проблемам окружающей среды и развития. Эти идеи были подтверждены и на проходившем в 2012 г. Мировом саммите по проблемам устойчивого развития в Женеве, на котором также были обсуждены вопросы энергетики.

Топливно-энергетический комплекс Азербайджана является важнейшей структурной составляющей экономики. Его отрасли занимают значительное место в экономическом потенциале республики. На них приходится почти 55,5% иностранных инвестиций, 36,7% ВВП.

Важное место в топливно-энергетическом комплексе принадлежит нефтяной и газовой промышленности. Разведанные запасы нефти в Азербайджане оцениваются в 4,5–4,8 млрд т. Наиболее перспективными являются морские месторождения, которые имеют важное значение для экономического роста страны. Запасы нефти на суше к настоящему времени истощены. Азербайджан относится к странам, обеспечивающим собственные потребности и имеющим возможности экспорта ТЭР. Поэтому освоение месторождений нефти и газа в сочетании с обеспечением рационального потребления энергоносителей позволило ощутимо увеличить экспорт нефти и газа и тем самым дать новый импульс для структурной сбалансированности экономики.

Объем добычи нефти в 2013 г. достиг 43,2 млн т (21-е место в мире), газа – 15,3 млрд м³ (33-е место в мире). В общем объеме экспорта удельный вес нефти и нефтепродуктов в 2013 г. составил 92,7%.

Нефтегазовая промышленность – ведущая отрасль промышленности Азербайджанской Республики, от выбора долгосрочной стратегии которой зависит развитие экономики страны. В нефтегазовом комплексе сегодня наблюдаются нарастающие многофакторные кризисные явления как глобального, так и внутриотраслевого характера. Процессы глобального масштаба обусловлены мировым финансовым кризисом, исчерпанием геологических запасов основных ви-

дов топливных ресурсов – нефти и газа, возрастанием негативных экологических последствий деятельности нефтегазового комплекса.

В этом контексте исследование роли нефтегазового комплекса в стратегии устойчивого развития Азербайджанской Республики как сложной многоуровневой системы становится особенно значимым для выработки непротиворечивой и целенаправленной стратегии его развития, предполагающей комплексное решение проблем экономики, экологии и политики. В мировой науке все возрастающее внимание уделяется исследованию проблем взаимодействия общества и природы, взаимовлиянию природной среды и антропогенной деятельности.

Важнейшей задачей в настоящее время является теоретическое обоснование стратегии устойчивого развития нефтегазового комплекса Азербайджанской Республики, охватывающей ключевые рычаги регулирования на всех уровнях этой сложной социально-экономической системы, выявление взаимодействия внешних и внутренних факторов, определяющих конечные результаты функционирования комплекса.

Обеспечение процесса устойчивого развития базируется как на глобальных факторах, так и на учете специфики каждой страны, ее человеческого потенциала, природных, транспортных и других условий, в общем, всего того, что обеспечивает воспроизводственный процесс – основу системы устойчивого развития. Экономический механизм, используемый при этом, должен обеспечить управление устойчивостью национальной экономики, защиту собственности во всех ее формах, создание надежных условий и гарантий для предпринимательской активности, сдерживание факторов, способных дестабилизировать ситуацию.

Устойчивое социально-экономическое развитие любой страны, включая Азербайджан, возможно при системном подходе к институтам и механизмам управления экономикой.

Актуальность исследования обусловлена также тем, что нефтегазовый комплекс Азербайджанской Республики активно взаимодействует с мировой экономикой, и происходящие в мировой экономике изменения имеют важное значение для экономики нашей страны – ее модернизации, эффективного использования имеющихся топливно-энергетических ресурсов, повышения конкурентоспособности в условиях глобализации для обеспечения ее устойчивого развития.

В мире существует целый ряд центров, выполняющих научно-технические, методологические и прикладные исследования проблемы устойчивого развития и разрабатывающих соответствующие программы действий.

Одним из авторитетных научных центров по исследованию мировой экономики и проблем устойчивого развития является американский Институт мирового слежения («Worldwatch»), анализирующий развитие мировой экономики, мировые демографические процессы, вопросы продовольственного обеспечения населения, создания новой энергетической системы и формирования устойчивого общества. Этот институт публикует ежегодные доклады «Состояние мира. Развитие по пути к устойчивому обществу», а также другие исследования по проблемам устойчивого развития.

Международный институт устойчивого развития в Канаде (г. Виннипег) изучает мировые и региональные аспекты – социальный, экономический, экологический, энергетический – устойчивого развития.

Большой вклад в разработку методологии «Энергетические показатели устойчивого развития» и формирование соответствующей информационной базы вносят исследования и публикации экспертов Комиссии ООН по устойчивому развитию, Комиссии по окружающей среде ООН совместно с Международным энергетическим агентством (МЭА), Международным агентством по атомной энергии (МАГАТЭ), Статистической службой Европейского союза (Евростат) и Европейским агентством по охране окружающей среды (ЕАООС).

Зарубежные исследователи, как правило, акцентируют внимание на проблемах воздействия энергопотребления и социального благополучия, экономического роста и качества окружающей среды. При этом в центре научных дискуссий находятся вопросы, связанные с подтверждением часто выдвигаемой гипотезы о существовании прямой связи между энергопотреблением и экономическим ростом; экономическим ростом и ухудшением состояния окружающей среды; определением их взаимовлияния; оценкой ущерба для окружающей среды от превышения пороговых параметров вредных выбросов с точки зрения способности экосистем к восстановлению; выяснением роли экологической политики в снижении экологических издержек экономического роста. В последние годы зарубежными учеными выполнен ряд эмпирических исследований с использованием эконометрических моделей различной сложности по вышеперечисленным вопросам.

В большинстве моделей в качестве зависимых переменных используется уровень потребления энергии (энергопотребления на единицу ВВП, энергопотребления на душу населения, энергоемкости отраслей и др.), в других моделях используются уровни выбросов определенных загрязнителей (например, двуокиси серы, двуокиси углерода, двуокиси азота и др.), в-третьих – используются данные об уровне концентрации различных загрязнителей от энергетических систем в окружающей среде.

Несмотря на плодотворную разработку зарубежными, российскими и азербайджанскими учеными теоретических и методологических основ концепции энергетических показателей устойчивого развития и определенные успехи в практической ее реализации в некоторых странах и регионах, ряд проблем перехода к устойчивому развитию как на глобальном, так и на региональном и локальном уровнях остаются нерешенными. Недостаточно полно разработаны проблемы рационального стимулирования устойчивого развития, требуют решения вопросы оценки эффективности различных подходов, методов и инструментов такого стимулирования.

Целью монографии является теоретическое обоснование основных направлений развития нефтегазового комплекса Азербайджана, обеспечивающего энергетическую безопасность страны. Отрасли нефтегазового комплекса рассматриваются в качестве реальной основы обеспечения устойчивого развития Азербайджанской Республики в целом.

Для реализации поставленной цели были обоснованы и решались следующие задачи:

- ✓ рассмотреть особенности концепции устойчивого развития для развивающихся стран;
- ✓ исследовать предпосылки возникновения и основные положения энергетической составляющей устойчивого развития;
- ✓ осуществить анализ направлений рыночных реформ в экономике Азербайджана, выявив особенности формирования стратегии устойчивого развития применительно к Республике Азербайджан;
- ✓ определить основные проблемы развития нефтегазового комплекса Республики Азербайджан;
- ✓ провести анализ нефтегазовых ресурсов, основных тенденций и направлений развития нефтегазового комплекса и его роли в обеспечении устойчивого развития Азербайджанской Республики;
- ✓ определить основные параметры эколого-экономической модели оптимального использования интегрального показателя устойчивого развития Азербайджанской Республики;
- ✓ расширить применение экономических методов и механизмов регулирования энергетической безопасности Азербайджанской Республики;
- ✓ выявить роль и место нефтегазового комплекса в обеспечении внешне-экономической безопасности Азербайджана;
- ✓ обосновать возможные направления транспортировки нефтегазовых ресурсов из Азербайджана на мировой рынок;
- ✓ обосновать количественные значения энергетических показателей устойчивого развития Азербайджанской Республики на среднесрочный и долгосрочный периоды;
- ✓ обосновать методы выбора наиболее оптимальных вариантов использования доходов, получаемых от экспорта нефти и газа Азербайджана, обеспечивающих экономике страны устойчивый и сбалансированный рост.

Методологической базой исследования являются теории и концепции современной мировой экономической науки, обществознания, науки об окружающей среде, труды в области разработки проблемы перехода к устойчивому, равновесному состоянию экономических систем и социума. При этом основой подхода к исследованию современного состояния экономики Азербайджанской Республики явилась концепция устойчивого и долговременного развития, предложенная в 1987 г. группой ученых и специалистов под руководством Г.Х. Брундтланд и получившая в ООН статус «стратегии мирового развития».

В процессе работы были использованы следующие приемы и методы научного исследования:

- ✓ системный подход, получивший свое выражение в рассмотрении энергетических показателей устойчивого развития как совокупности взаимодействующих элементов;
- ✓ сравнительный и финансово-экономический анализ при исследовании топливно-энергетического комплекса Азербайджанской Республики.

При проведении настоящего исследования были использованы методы экономического анализа: сравнения, обобщения, синтеза; методы статистического анализа, индексов и выборочных исследований.

Эмпирический анализ и фактологический материал исследования основаны на официальных статистических данных Азербайджанской Республики, документах, аналитических обзорах и статистических публикациях Международного валютного фонда, Всемирного банка, Международного энергетического агентства (МЭА), статистических служб Европейского союза (Евростат) и Международного агентства по атомной энергии (МАГАТЭ).

Теоретически обоснована авторская концепция стратегии устойчивого развития применительно к Азербайджанской Республике и раскрыта роль нефтегазового комплекса как сложной социально-экологической и экономической системы, определяющей структурные особенности азербайджанской экономики, обеспечивающей инновационное развитие смежных отраслей – химической, нефтехимической, нефтяного машиностроения – и энергетическую безопасность страны.

В этом направлении получены следующие результаты:

- ✓ выявлены основные тенденции развития экономики Азербайджана в начале XXI в. и раскрыта определяющая роль нефтегазового комплекса как реальной основы устойчивого экономического развития Азербайджанской Республики;

- ✓ обоснованы взаимосвязи целевых параметров и ресурсного потенциала нефтегазового комплекса, обеспечивающие устойчивое развитие страны на основе взаимодействия ТЭК с такими отраслями экономики, как нефтеперерабатывающая, химическая, нефтяное машиностроение и др. с учетом роста влияния мирохозяйственных факторов;

- ✓ показана роль нефтегазового комплекса в обеспечении энергетической и внешнеэкономической безопасности и реализации государственной стратегии устойчивого развития Азербайджанской Республики;

- ✓ определено значение транспортных направлений в международной интеграции государств Каспийского региона и обосновано геоэкономическое преимущество республики в развитии международных энергокоридоров и маршрутов транспортировки нефти и газа из Каспийского региона в Западную Европу;

- ✓ разработана система показателей оценки эффективности реализации энергетической стратегии Азербайджана, включающая набор индикаторов устойчивого развития и учитывающая сырьевую ориентацию экономики страны;

- ✓ выявлены и обоснованы экономические преимущества создания государственного нефтяного фонда республики, который расценивается как важнейшее финансовое условие устойчивого развития экономики Азербайджанской Республики;

- ✓ на основе анализа национальных счетов предложены рациональные пропорции распределения средств нефтяного фонда по следующим направлениям: на финансирование инвестиций в инфраструктурные и социально значимые проекты на безвозвратной основе, на кредитование проектов развития отраслей экономики, не связанных с добычей нефти и газа, имеющих большое

значение для страны и высокую экономическую эффективность и направленных на социальную поддержку населения для обеспечения устойчивого развития Азербайджанской Республики;

✓ даны предложения по стабилизации внутреннего рынка на основе формирования развитой конкурентной среды, закрепления конкурентных преимуществ азербайджанских товаропроизводителей в интересах поддержания устойчивого экономического роста;

✓ доказано, что стратегия устойчивого развития Азербайджана как социально-эколого-экономической системы может опираться на эффективное использование ресурсного потенциала нефтегазового комплекса как основной базы и структуроопределяющего фактора устойчивого развития Азербайджанской Республики.

В первой главе рассмотрены методология концепции и макроэкономические факторы устойчивого развития, дана конкретизация понятия устойчивого развития для развивающихся стран, показаны особенности устойчивого развития Азербайджана.

Во второй главе дана оценка рыночных реформ в республике, рассмотрены особенности государственного регулирования и межотраслевые взаимодействия экономики Азербайджана.

В третьей главе показана роль нефтегазовых ресурсов в экономике республики и в обеспечении ее устойчивого развития, дан анализ производства и потребления топливно-энергетических ресурсов, предложена эколого-экономическая модель оптимального использования нефтегазовых ресурсов.

Четвертая глава посвящена вопросам роли энергетики в устойчивом развитии мировой экономики, энергетической и внешнеэкономической безопасности республики, транзитных направлений экспорта нефти и газа из Каспийского региона и геополитического места Азербайджана.

В пятой главе изложено содержание энергетических индикаторов устойчивого развития, предложенных ООН, МЭА и МАГАТЭ, на основе которых, в свою очередь, разработаны энергетические индикаторы экономического и экологического аспектов устойчивого развития Азербайджана.

В шестой главе рассмотрены: формирование эффективной структуры экономики Азербайджана, методы управления нефтяными доходами, роль нефтяного фонда в обеспечении устойчивого развития, роль международных финансовых организаций в развитии экономики республики.

Глава 1

Теоретические основы формирования стратегии устойчивого развития экономики Азербайджанской Республики

1.1. Методологические подходы к исследованию концепции устойчивого развития

В конце 1960-х годов промышленно развитые страны столкнулись с проблемами, которые невозможно было решать в рамках старой модели развития. Темпы использования человечеством важнейших видов природных ресурсов, нерациональная структура производства и потребления привели к образованию многих видов загрязнений окружающей среды, которые уже превышали допустимые пределы. Основной причиной этого стал быстрый рост всех основных элементов глобальной системы: численности населения, промышленного производства, производства продуктов питания, потребления ресурсов и загрязнения окружающей среды.

Энергетический, сырьевой и экологический кризисы 1970-х годов подорвали основы теории массового производства и потребления, поставили под сомнение перспективу сохранения человеческого рода. Кончились времена дешевых природных ресурсов, противопоставления человека природе, безответственного отношения к окружающей среде. Одними из первых на эти проблемы обратили внимание члены Римского клуба, которые в 1972 г. подготовили и опубликовали доклад «Пределы роста».

Авторы исследования пришли к выводу, что если существующие тенденции роста численности населения, индустриализации, загрязнения окружающей среды и истощения ресурсов останутся неизменными в течение ближайших 100 лет, произойдет глобальная катастрофа. Предотвращение мировой катастрофы, согласно выводам авторов доклада, возможно лишь в том случае, если будут приняты меры по созданию условий «экологической и экономической стабильности» позволяющей достигнуть «состояния глобального равновесия» [245, 285].

В ответ на кризис индустриализма и порожденные им социально-экономические и экологические проблемы стала разрабатываться концепция устойчивого развития, основы которой закладывались в докладах и публикациях представителей Римского клуба. Авторы говорили о системном кризисе современной цивилизации и заявляли о том, что в первой половине XXI века человечество ожидает глобальная катастрофа.

Исходя из своих модельных построений и соответствующих расчетов, эксперты Римского клуба выдвинули предположение о необходимости достижения глобального равновесия как единственно возможного средства спасения человечества от надвигающейся мировой катастрофы. Так, объектом исследования в моделях мирового развития Дж. Форрестера и группы

Д. Медоуза были выбраны, прежде всего, население, капиталовложения, природные ресурсы, загрязнение окружающей среды и производство продуктов питания. При этом они полагали, что их модели мира способствуют выработке верных, надежных и научно обоснованных рекомендаций для перевода мировой экономики на траекторию устойчивого развития.

Сам термин **«устойчивое развитие»** стал широко использоваться с начала 1980-х годов после выхода в свет книг «Мировая динамика» Дж. Форрестера и «Пределы роста» Д. Медоуза. Официально термин «устойчивое развитие» для социально-экономической системы получил признание на проходившей в 1992 г. в Рио-де-Жанейро (Бразилия) Всемирной конференции ООН «Окружающая среда и развитие». Под этим процессом на планетарном уровне понималось развитие, при котором сохраняются условия для удовлетворения потребностей как нынешнего, так и будущих поколений [123, 245].

На конференции в Рио-де-Жанейро были впервые сформулированы и ключевые принципы устойчивого развития:

- ✓ невозможно и далее ориентировать процесс развития исключительно на традиционные экономические показатели;
- ✓ охрана окружающей среды должна стать частью процесса развития и не может рассматриваться в отрыве от него;
- ✓ максимизация прибыли не может считаться основным стимулом развития;
- ✓ следует ориентироваться на сокращение разрыва в уровне жизни населения различных стран;
- ✓ государства имеют суверенное право на использование своих ресурсов в соответствии с проводимой внутренней политикой, но без ущерба окружающей среде за пределами их границ;
- ✓ мир, развитие и охрана окружающей среды взаимосвязаны и неразделимы.

Заметим, что философы сразу обратили внимание на противоречие, содержащееся в таком толковании устойчивого развития, поскольку традиционно развитие рассматривается как процесс проявления неустойчивости [158 с. 15–18]. Правы ученые, считающие, что «экономика есть неравновесная неустойчивая самоорганизующаяся система, не способная устойчиво функционировать без притока извне энергии и ресурсов. Хотя частные случаи равновесия – неперенный атрибут экономики»¹.

В этой связи нельзя не согласиться с Ю.В. Гусаровым, который отмечает, что «явления, анализируемые с применением теории равновесия экономических систем, сосуществуют, а иногда взаимопереходят в явления, составляющие предмет теории неравновесия. Поэтому важно выделять те граничные условия, которые в конкретной экономической ситуа-

¹ Насратуллин В. Экономический анализ с позиции теории неравновесия // Общество и экономика. 2004. № 9. С. 10–13.

ции позволяют рассматривать в одном случае превалирующие равновесные, а в другом неравновесные черты» [69 с. 19, 27].

Не вдаваясь в детальный анализ терминологических неточностей «устойчивого развития», отметим, что в целом устойчивость на макроуровне обеспечивается:

- ✓ сохранением устойчивости биосферы как основы жизнедеятельности человека и общества;
- ✓ воспроизводством природных ресурсов;
- ✓ повышением уровня и качества жизни населения и снижением глобальных социально-экономических диспропорций;
- ✓ поддержанием достаточных темпов экономического развития.

С учетом содержания этих направлений можно сделать заключение, что устойчивость на макроуровне рассматривается в трех аспектах:

- ✓ экологическом (сохранение среды обитания);
- ✓ экономическом (производство продукции и услуг в объемах, обеспечивающих поступательное развитие общественной системы, темпы научно-технического прогресса);
- ✓ социальном (обеспечение устойчивого равновесия и разумно высокого жизненного уровня и качества жизни населения).

На конференции в Рио-де-Жанейро было обращено внимание на единство и противоположность этих аспектов. Отмечалось, что

- ✓ экономическое развитие в отрыве от экологии ведет к превращению Земли в пустыню;
- ✓ сохранение экологии без экономического развития закрепляет нищету и неравенство;
- ✓ равенство без экономического развития – это нищета для всех.

Деятельность по реализации концепции устойчивого развития должна базироваться на соблюдении принципов целесообразности, которые определяют допустимые соотношения между ее издержками и полученными выгодами. Ключевыми среди таких принципов являются следующие:

- ✓ никакая хозяйственная деятельность не может быть оправдана, если выгода от нее не превышает вызываемого ущерба;
- ✓ ущерб окружающей среде должен быть на столь низком уровне, какой может быть рационально достигнут в рамках конкретной социально-экономической деятельности.

Принятая в Рио-де-Жанейро концепция устойчивого развития предполагает согласованные действия на всех уровнях организации общественной системы, включая отдельные регионы, страны, территории и предприятия.

Небезынтересно отметить, что концепция устойчивого развития была дополнена и скорректирована авторами самого первого доклада Римскому клубу (группой Д. Медоуза) в их более позднем исследовании – «За пре-

делами роста: глобальная катастрофа или устойчивое развитие» [123]. В этой работе группа Д. Медоуза скорректировала свои первоначальные модели и воззрения с учетом новых реалий и факторов мирового развития. При этом авторы сформулировали несколько критериев устойчиво развивающегося общества на длительную перспективу, среди которых выделены следующие.

Во-первых, для возобновляемых природных ресурсов их количество или возможность производства биомассы должны, по крайней мере, не уменьшаться с течением времени. Как минимум, должен обеспечиваться режим их простого воспроизводства (например, для земельных ресурсов это означает сохранение площади сельскохозяйственных угодий или – в случае уменьшения их площади – сохранение или увеличение уровня производства продукции земледелия).

Во-вторых, для невозобновляемых природных ресурсов (в частности, полезных ископаемых) необходимо максимально возможное замедление темпов истощения их запасов с перспективой замены их в будущем на другие, не лимитированные виды ресурсов (например, частичная замена нефти, газа, угля на альтернативные источники энергии – солнечную, ветровую, геотермальную и др.).

В-третьих, для отходов должна быть предусмотрена минимизация их количества на основе внедрения малоотходных и ресурсосберегающих технологий.

В-четвертых, загрязнение окружающей среды (как суммарное, так и по видам загрязнений) а перспективе не должно превышать современный уровень. Должна быть обеспечена минимизация загрязнения до социально и экономически приемлемого уровня.

Ряд ученых связывает понятия устойчивого развития и сбалансированного развития. По их мнению, устойчивое развитие представляет собой стабильное социально-экономическое развитие, не разрушающее своей природной основы [223].

Некоторыми специалистами категория устойчивого развития трактуется как экономический рост, обеспечивающий удовлетворение материальных и духовных потребностей как настоящих, так и будущих поколений при сохранении равновесия исторически сложившихся экосистем [36, 238]. При этом отмечается, что «равновесие – это состояние, которое должно достигаться хозяйствующим субъектом в процессе его деятельности, при котором спрос на продукции равен предложению им этой продукции, причем хозяйствующий субъект получает максимальную прибыль при существующих условиях конъюнктуры»².

С подобными определениями трудно согласиться, ибо здесь не просматривается требование внутренне сопряженного, комплексного, сбалансированного развития природы, населения, экономики. А именно это тре-

² Бочатко А.Н. Основы экологического аудита хозяйствующего субъекта. М.: Финансы и статистика. 2000, – 206 с.

бование необходимо учитывать при анализе возможностей перевода современных экономических систем на траекторию устойчивого развития. При этом под экономической системой в диссертации понимается социально-экономическая структура, организующая в соответствии с долгосрочной стратегией производство товаров (услуг), которые востребованы во внешней среде. Такое определение предполагает стремление экономической системы к самосохранению и позволяет исследовать все типы данной системы (макро-, мезо- и микро уровня) на основе единого системного подхода.

На наш взгляд, все экономические системы способны, при соответствующих условиях, расти и развиваться. Хотя между понятиями роста и развития есть существенные различия. Рост связан с ограниченными изменениями, в результате которых происходит увеличение количественных показателей, в то время как структура системы не меняется.

В наиболее общем виде развитие любого объекта представляет собой вид качественных преобразований, приводящих к возникновению нового. Экономический рост, часто отождествляемый с развитием, является лишь одним из его сценариев. Он выступает важнейшей составляющей государственной политики, основой социально-экономического развития, в свою очередь качественные изменения (развитие) создают базу для такого роста.

По сути, ориентация на экономический рост и на устойчивое развитие – это две различные ценностные парадигмы. Принципиальные различия между ними сформулированы и отражены в табл. 1.1.

Таблица 1.1

Две ценностные парадигмы

	Экономический рост	Устойчивое развитие
Основные цели	Рыночные, денежные, материальные, увеличение богатства	Социальные, экологические, постматериальные, качество жизни
Этические и поведенческие принципы	Конкуренция, эффективность, личный успех, выгода в настоящем	Солидарность, справедливость, ответственность за общество как целое, за будущее
Креативные предпочтения и приоритеты	Технологические инновации, изобилие, максимальное удовлетворение потребностей, престижные (статусные) блага, гедонизм	Социальные инновации, сбережения ресурсов, самоограничение, взаимодействие человека с природой
Логика самодвижения	От процесса к его политизации и идеологизации	От идеи к ее воплощению
Тип развития	Рыночное, направляемое правительствами ведущих стран и международными финансовыми центрами	Направляемое продвинутым гражданским обществом ограничение рыночных сил посредством демократических правовых механизмов

Продолжение таблицы 1.1

	Экономический рост	Устойчивое развитие
Общественные отношения	Открытость и участие, упор на общественные блага, сотрудничество, удовлетворение работой	Иерархия и эффективность, упор на личное благосостояние, конкуренция, работа – средство удовлетворения экономических потребностей
Взаимосвязь	Использует природу как фактор производства, обостряет проблему устойчивого развития	Сохраняет качество окружающей среды, актуализирует проблему управляемости мирового развития

Составлено автором по: Миркин Б.М., Наумова Л. Г. Устойчивое развитие. – М.: Университетская книга, 2006. – 312 с. и Урсул А.Д., Демидов Ф.Д. Образование для устойчивого развития: Научные основы. Монография. – М.: Изд-во РАГС, 2004. – 152 с.

В некоторых научных работах развитие экономической системы характеризуется как комплексный процесс изменения ее экономической, социальной, экологической, пространственной, политической и духовной сфер, приводящий к их качественным преобразованиям. В конечном счете, он ведет к улучшению условий жизни человека благодаря прогрессу совокупности объективных и субъективных факторов жизнеобеспечения и жизнедеятельности и гармоничному совершенствованию на этой основе самого человека, производства, общества и государства [57, 103, 295]. Это, безусловно, верно, но мне думается, что в данном случае понятие развитие воспринимается узко.

Таким образом, в отличие от роста развитие предполагает качественные изменения системы. При этом если говорить об устойчивом развитии, то оно характеризуется следующими признаками:

- во-первых, в долгосрочном периоде обеспечиваются средние (и выше) темпы роста для системы данного типа.
- во-вторых, внутренняя структура системы трансформируется и постепенно адаптируется к изменениям внешней среды.
- в-третьих, достигается повышение качества жизни, включающее не только повышение уровня благосостояния населения, но и такие элементы как здоровый образ жизни, доступность образования и медицинских услуг, самореализацию личности, благоприятную окружающую среду и др.

Истоки отождествления развития с ростом заложены в неолиберальных экономических теориях 1950–1960 гг., в которых экономический рост превратился в фетиш, в нем усматривался главный двигатель и показатель прогресса экономических систем. Обеспечение роста трактовалась как важнейшая национальная задача. Предполагалось, что политика роста должна привести к общему повышению благосостояния. Однако в последние десятилетия XX в. уже не только специалистам стала очевидной ущербность такой парадигмы. Антропогенное воздействие на природную среду превысило тот предел (определяемый как хозяйственная емкость

биосферы), за которым увеличивается его способность сохранять равновесие на основе естественного механизма саморегуляции и стабилизации.

По моему мнению, понятия стабильности и устойчивости применительно к социально-экономическим системам неадекватны. Стабильное развитие системы определяется динамикой показателей, а не индикаторами ее статического состояния (система может иметь стабильно неустойчивое положение). Соотношение обратных связей определяет характер развития социально-экономической системы. Отрицательные связи имеют стабилизирующий характер, направлены на сохранение сложившихся структур и взаимоотношений, в то время как положительные связи обеспечивают восприимчивость системы к новой информации, ее обмен энергией с внешней средой.

Устойчивое развитие социально-экономической системы – это такое развитие, которое обеспечивает уровень жизни настоящих и будущих поколений не ниже, чем предыдущих, при одновременном выполнении всех текущих социально-экономических гарантий хотя бы на прежнем уровне.

Такое развитие не обязательно предполагает увеличение высокими темпами ВВП и других макроэкономических показателей. В устойчиво развивающейся экономической системе рост проявляется не столько в количественных показателях (тоннах добытой нефти, выплавленной стали и т.п.), а в быстром распространении передовых технологий, расширении сферы услуг, здравоохранения и образования, улучшении условий жизни людей, оздоровлении экологии. При этом следует стремиться не просто к экономической устойчивости, а такие к устойчивости демографических, социальных, политических параметров системы, при одновременном ослаблении техногенной нагрузки на все элементы экосистем (человека, фауну, флору, недра, почву, воду, воздух).

Устойчивое развитие включает в себя два ключевых взаимосвязанных понятия. Во-первых, понятие разнообразных потребностей. Во-вторых, понятие ограничений (обусловленных состоянием применяемых технологий и организаций общества), накладываемых на способность окружающей среды удовлетворять потребности людей. Прежде всего, это ограничения в области эксплуатации природных ресурсов. Они обусловлены в основном современным уровнем техноструктуры и социальной организации, а также ассимиляционной способностью биосферы.

Конкретизируя понятие устойчивости в рамках экономической системы, ученые выделяют «экономическую устойчивость», понимая под этим термином стабильность получения организацией дохода от продаж. Часто в этой связи используется термин финансовая устойчивость, который характеризует стабильное превышение доходов над расходами, способность предприятия свободно маневрировать денежными средствами и путем их эффективного использования обеспечивать бесперебойный процесс производства и реализации продукции³.

³ Артеменко В.Г., Белелендр М.В. Финансовый анализ. М.: «Дело и Сервис». 1999. 153 с.

К этому необходимо добавить обеспечение возможностей для развития в соответствии с тенденциями научно-технического прогресса, изменениями рыночной конъюнктуры и ограничениями по безопасности. Важнейшие признаки финансовой устойчивости: платежеспособность компаний и наличие ресурсов для развития.

При определении понятия устойчивости следует учитывать и силы, действие которых направлено на ее потерю. Потеря устойчивости может произойти вследствие следующих обстоятельств:

- ✓ изменения параметров системы;
- ✓ из-за наличия внешних воздействий;
- ✓ в результате нарушения связей в системе, когда меняется ее структура.

Обеспечение устойчивости (равновесия) системы требует поддержания определенных макроэкономических показателей. К основным макроэкономическим показателям устойчивости (равновесия), которые необходимо поддерживать на определенных заданных уровнях, можно отнести следующие:

- ✓ темпы прироста ВВП;
- ✓ годовой уровень инфляции;
- ✓ темпы роста денежной массы;
- ✓ размер дефицита государственного бюджета;
- ✓ объем дефицита государственного долга;
- ✓ объем золотовалютных резервов;
- ✓ размер платежей по обслуживанию внешнего долга;
- ✓ доля накоплений в ВВП;
- ✓ уровень безработицы;
- ✓ доля импорта на отдельных сегментах национального рынка;
- ✓ разрыв в денежных доходах различных слоев населения;
- ✓ индекс бедности и др.

Значение самих показателей, большинство из которых имеют количественное выражение, можно разделить на три категории: оптимальные, пороговые, критические.

В частности, оптимальным значением для годового уровня инфляции обычно считается показатель, не превышающий 5%. Пороговым значением уровня инфляции, при котором обычно прекращается экономический рост, является уровень в 40%. При критическом значении этого показателя – 100% – начинается спад производства и снижение стоимости ВВП.

Статистический показатель, позволяющий количественно оценить степень неравенства в распределении доходов, индекс Джини – коэффициент концентрации доходов. В случае его равномерного распределения каждая группа получает доход пропорционально своей численности, и в таком случае коэффициент Джини равняется нулю. При абсолютном неравенстве этот показатель равняется единице. По методологии ООН критический предел дифференциации доходов составляет 0,410–0,420 по индексу

Джини. Соответственно пороговый показатель составляет 0,350–0,370, а оптимальный – 0,250–0,260 [16].

Небезынтересно отметить, что среди развитых стран наиболее высок индекс Джини в США (0,40–0,41), что отражает высокий уровень дифференциации (неравенства) доходов. Наименьшая имущественная дифференциация населения среди развитых государств наблюдается в Скандинавских странах. Так, в Швеции и Финляндии в последние годы он составлял 0,25. Среди развивающихся стран наиболее высок коэффициент Джини в Боливии (0,60), Замбии (0,51), Буркина Фасо (0,40) [302].

Некоторые из указанных выше показателей были официально закреплены в «Пакте о стабильности», так называемых Маастрихтских договоренностях (вступивших в силу 1 ноября 1993 г.), которые лежат в основе экономического и валютного Европейского союза и являются основными критериями конвергенции. Например, обязательными условиями вхождения стран в Европейский Союз являются следующие значения макроэкономических показателей:

- ✓ темпы инфляции не должны превышать более чем на 1,5 процентных пункта аналогичный показатель в трех странах с наименьшим ростом цен;
- ✓ процентные ставки по долгосрочным кредитам не должны превышать более чем на два процентных пункта соответствующий показатель для трех стран с наименьшим ростом цен;
- ✓ дефицит государственного бюджета не должен быть более 3% ВВП;
- ✓ государственный долг не должен быть более 60% ВВП;
- ✓ обменный курс национальной валюты в течение двух лет не должен выходить за пределы колебаний, установленных в Европейском валютном союзе [265].

Таким образом, устойчивость экономической системы можно характеризовать как запас прочности, защищающий ее от неблагоприятных изменений внешних и внутренних условий функционирования. Под внешними условиями обычно понимают состояние конъюнктуры мировых рынков (товарных, финансовых), доступность кредитов и др. К внутренним условиям относят: состояние материально-технической базы, производительность труда, стабильность политической системы, социальной среды и др.

Среди разработчиков концепции устойчивого развития существуют различные представления о том, какова должна быть сама устойчивость – «слабой» либо «сильной». Сторонники «сильной» устойчивости выступают за ограничение экономического роста для достижения экологических целей: предусматривается стабилизация или уменьшение масштабов хозяйственной деятельности для формирования максимально экологосбалансированной экономики, жестко регулируемой для минимизации изъятия природных ресурсов.

Занимая негативную позицию по отношению к техническому прогрессу, приверженцы «сильной» устойчивости не просто выражают сожаление о разрушении природы и традиций, но и рассматривают развитие техники

как силу, разрушающую любую форму жизни. Они выступают за необходимость максимального сохранения ресурсов, ограничение темпов роста производства и потребления.

По мнению приверженцев этой позиции, расширение экономической деятельности требует все более значительного (нарастающего) производства и потребления ресурсов энергии и материалов и генерирует все более значительный (нарастающий) объем побочных отходов. Поэтому расширение добычи природных ресурсов, накопление и концентрация загрязнений приведут к увеличению нагрузки на биосферу, ухудшению качества окружающей среды и снижению благосостояния людей, что, в конечном счете, создаст опасность для самой экономической деятельности. В целях сохранения окружающей среды и экономической деятельности экономический рост должен прекратиться, и мировая экономика должна перейти к состоянию стабильности [123, 275].

Приверженцы концепции «слабой» устойчивости, напротив, верят в безграничные возможности человека бороться с помощью технических средств с истощением природных ресурсов и последствиями загрязнения биосферы. «Слабая» устойчивость, в их трактовке, предполагает модифицированный экономический рост с учетом экологического измерения экономических показателей, создания рынка «чистых» продуктов, регулируемых инструментами экономического стимулирования (например, посредством введения платы за загрязнение и использование природных ресурсов). Сторонники «слабой» устойчивости выступают за изменение пропорций экономики, а также мотивов потребительского поведения.

Позиции сторонников «слабой» устойчивости наиболее полно представлены в известном докладе Римскому клубу под названием «Фактор четыре». Его авторы развивают идею о возможности решения экологических проблем и одновременного повышения эффективности потребления природных ресурсов путем совершенствования технологии. В докладе «Фактор четыре» предлагается новый подход к развитию экономической системы, отличный от традиционного – не увеличение производительности труда, а рост продуктивности ресурсов. Основная идея доклада сводится к утверждению, что современная цивилизация достигла уровня, на котором рост производства фактически во всех отраслях хозяйства способен осуществляться не только без привлечения дополнительных материальных ресурсов и энергии, но и в условиях их прогрессирующей экономии.

Авторы доклада утверждают, что человечество может жить в два раза лучше и в то же время тратить в два раза меньше ресурсов. «Фактор четыре» – это продуктивность ресурсов, к стимулированию которой необходимо перейти для достижения устойчивых характеристик развития. Именно благодаря этому может быть достигнуто устойчивое развитие мирового сообщества. Предоставляемые современными технологиями возможности, полагают авторы доклада, вполне достаточны для того, чтобы благосостояние людей могло расти без увеличения потребления ресурсов.

Одно из ключевых различий представленных подходов заключается в отношении к возможностям, открывающимся в процессе развития человеческой цивилизации по замене природного капитала, вовлекаемого в хозяйственную деятельность, на искусственный капитал. Сторонники «сильной» устойчивости предполагают минимальные возможности замены природного капитала на искусственный, согласно подходу сторонников «слабой» устойчивости – благодаря развитию свободных рыночных отношений и технического прогресса возможности такой замены безграничны.

Еще одна группа разработчиков концепции устойчивого развития высказывает предположение, что связь между экономическим ростом и качеством окружающей среды, которая может быть положительной или отрицательной, не является постоянной в процессе развития страны и фактически может менять знак с положительного на отрицательный, когда страна достигает уровня дохода, при котором население может позволить себе более эффективную инфраструктуру и более чистую окружающую среду [276, 291].

При низком уровне развития страны масштабы и интенсивность ухудшения состояния окружающей среды ограничиваются воздействием реальной экономической деятельности на базу ресурсов и образованием ограниченных объемов биологических отходов. С интенсификацией развития сельского хозяйства и добычи ресурсов и с началом индустриализации ускоряется процесс истощения ресурсов и образования отходов. На более высоком уровне развития происходят структурные сдвиги в пользу развития информационных отраслей и услуг, появления более эффективных технологий и повышения спроса на качественную окружающую среду, что приводит к прекращению и неизменному сокращению деградации окружающей среды.

Как подчеркивают эти исследователи, если производители бесплатно пользуются экологическими ресурсами или платят фиксированную цену за загрязнения, экономический рост неизбежно приводит к увеличению уровня загрязнения окружающей среды. Если же производители полностью несут предельные общественные издержки загрязнения, которые они вызывают, то связь загрязнение – доходы зависит от характера технологий и предпочтений [276, 291].

В любом случае, в основе концепции устойчивого развития лежит признание того, что природные экосистемы квазициклически, а промышленные и социальные системы истощают ресурсы, с одной стороны, и накапливают отходы – с другой. Ни одна система внутри биосферы не сможет функционировать в таком режиме длительное время. Чтобы изменить такое положение и обеспечить устойчивое функционирование системы, необходимо, прежде всего, выяснить биологическую сущность человеческой деятельности и научиться анализировать и описывать потоки материалов и энергии между промышленными системами и биосферой.

Концепция устойчивого развития значительно отличается от традиционных концепций, которые рассматривают промышленную систему и био-

сферу отдельно: с одной стороны – заводы, города, хозяйственная деятельность людей, с другой – природа, окружающая среда. Исходный тезис концепции устойчивого развития состоит в том, что промышленная система (в расширительной трактовке – экономическая) является особой формой экосистемы. Поэтому концепция устойчивого развития, опираясь на знания об экосистемах, делает попытку выявить преобразования, способные сделать промышленную (экономическую) систему совместимой с долговременным бесперебойным функционированием биологических экосистем.

Некоторые авторы в своем анализе заостряют внимание на сдвигах в производственных технологиях, происходящих в результате структурных изменений, сопровождающих экономический рост [276]. Другие авторы концентрируют внимание на параметрах эластичности спроса на качество окружающей среды по доходу⁴.

В настоящее время идет лишь поиск новой модели экономического развития, предлагаются различные интерпретации понятия устойчивого развития, поэтому не существует стандартного определения этого понятия. Тем не менее, большинство исследователей, позицию которых разделяет диссертант, признают такой основной элемент устойчивого развития экономических систем, как интегрированный подход к составляющим экономическим систем и их взаимосвязи с биосферой. Кроме того, ученые сходятся в том, что основным, но не исключительным фактором, способствующим трансформации существующей экономической системы в систему, действующую по принципу устойчивости биологических систем, является технологическая динамика, т.е. долгосрочное развитие ключевых технологических кластеров.

Базовой методологией устойчивого развития можно считать экономический метаболизм. Эта аналитическая методология ориентирована на понимание динамики потоков и запасов сырья и энергии, связанных с человеческой деятельностью, с момента добычи и производства ресурсов до их неизбежного возвращения в большие циклы биосферы. На практике изучение экономического метаболизма состоит в разработке балансов масс и энергии. Такие исследования могут производиться на уровне города, региона, страны, мировой экономики в целом. Экономический метаболизм означает стремление оптимизировать потоки материалов и энергии за счет:

- ✓ переработки отходов некоторых продуктов или видов деятельности в ресурсы для других видов деятельности,
- ✓ минимизации потерь материалов из-за их расточительности,
- ✓ дематериализации продуктов и услуг, например, не продавая, а сдавая их в наем, для разделения финансовых и материальных потоков,
- ✓ обезуглероживания энергии.

⁴ Mc Connell K. Income and the demand for environmental quality // Environment and development Economics. 1997. № 11. P. 385–388.

В долгосрочном плане конечной целью реализации концепции устойчивого развития является создание производства, действующего подобно живой природе. При этом в процессе перехода экономических систем на траекторию устойчивого развития особое значение приобретают вопросы структурных преобразований, технологического прогресса, экономической и экологической политики, изменения принципов управления. Иерархический принцип дополняется принципом сетевого управления, формируется оптимальная институциональная инфраструктура, меняются ценностные ориентиры развития и сама социокультурная среда общества.

Гуманистическая направленность концепции устойчивого развития получила отражение в ряде документов ООН. Так, начиная с 1990-х годов в качестве ведущих показателей эффективности развития стран в системе ООН принимаются индексы развития человеческого потенциала (ИРЧП). ИРЧП определяются по средней ожидаемой продолжительности жизни, уровню грамотности и продолжительности обучения, ВВП на душу населения и его покупательной способности. На основе ИРЧП страны ранжируются в границах от 0 до 1 (высший уровень развития).

Эти индексы в соответствии с Программой развития ООН (ПРООН) предлагается положить в основу при сравнении уровня развития стран и эффективности проводимой в них социально-экономической политики. К сожалению, эти индексы практически не упоминаются в официальных публикациях стран СНГ и средствах массовой информации. Вместе с тем, в контексте концепции устойчивого развития они представляют несомненный интерес. Значения индекса развития человеческого потенциала по некоторым странам в соответствии с используемой классификацией ПРООН представлены в табл. 1.2.

Таблица 1.2

Индекс развития человеческого потенциала, 2012 г.

Страны	ИРЧП	Страны	ИРЧП	Страны	ИРЧП
Норвегия	0,955	Бахрейн	0,796	Болгария	0,782
Австралия	0,938	Беларусь	0,793	Казахстан	0,754
США	0,937	Уругвай	0,792	Грузия	0,745
Нидерланды	0,921	Черногория	0,791	Иран	0,742
Германия	0,920	Палау	0,791	Украина	0,740
Новая Зеландия	0,919	Кувейт	0,790	Азербайджан	0,734
Ирландия	0,916	Россия	0,788	Армения	0,729
Швеция	0,916	Румыния	0,786	Турция	0,722

Составлено автором по: Human Development Report 2013. – United Nations Development Programme, 2013. – 204 p.

Как видно из данных табл. 1.2, наивысшие показатели индекса человеческого потенциала имеют Норвегия, Канада, США, Япония, Великобрита-

тания. Среди развивающихся стран лидирующие позиции занимают Бахрейн, Эстония, Латвия, Турция. Среди стран СНГ – Беларусь, Россия, Казахстан, и др.

Другим подходом к разработке показателей устойчивого развития является субсидированная ООН программа показателей Комиссии по устойчивому развитию (КУР). Эта программа, разрабатываемая КУР с 1996 г., развивает методологию составления перечня технических характеристик, предоставляемых 21 международной организацией. В настоящее время программа находится в стадии разработки и содержит обоснование и методики расчета и международных сопоставлений 134 показателей. Набор этих показателей охватывает не только экономические, но также социальные, экологические и институциональные компоненты, которые, по мнению разработчиков, являются важнейшими для устойчивого развития [282].

Системные показатели устойчивого развития разрабатывают и эксперты Всемирного Банка. Эти показатели, которые систематизированы в следующие блоки: население, окружающая среда, экономика, государство и рынки, глобальные связи – содержат более 150 конкретных индикаторов. В том числе: численность и плотность населения, площадь земли, плотность сельского населения, общая площадь лесов, государственные охраняемые территории, ресурсы пресной воды на душу населения, использование коммерческой энергии на душу населения, использование традиционного топлива, реальный ВВП на единицу использования энергии, импорт нетто-энергии в процентах от коммерческого использования энергии, общие выбросы углекислого газа на душу населения и на единицу реального ВВП, число транспортных средств на 1000 населения и др. [151].

Работа над показателями устойчивого развития ведется постоянно как учеными и специалистами отдельных стран, так и в рамках международных организаций. Однако доступ к наборам таких данных часто бывает затруднительным. Данные, собранные консультантами и финансирующими организациями, как правило, являются конфиденциальными или их собственностью, а в некоторых общественных агентствах эта информация не предназначена для широкого распространения.

1.2. Макроэкономические факторы в стратегии устойчивого развития

Вопрос о факторах устойчивого развития в экономической литературе до настоящего времени разработан не в полной мере, и общепринятые подходы на этот счет пока отсутствуют.

Так, профессора Гарвардского университета Т. Панайоту, Й. Винсент, Н. Ислам считают, что можно выделить три ключевых фактора, влияющих на возможности устойчивого развития экономической системы: масштабы экономической деятельности, состав или структура экономической деятельности, усилия по борьбе с загрязнениями окружающей среды [283].

При этом в качестве обобщающей переменной они предлагают использовать уровень доходов, отражающей влияние основополагающих факторов, отдельное воздействие которых, по мнению этих исследователей, не поддается определению.

Предполагается, что воздействие фактора масштаба служит критерием проверки воздействия двух других факторов и является монотонно возрастающей функцией доходов, поскольку, чем больше масштабы экономической деятельности на единицу территории, тем выше уровень загрязнения при прочих равных условиях. Структурные изменения, сопровождающие экономический рост, сказываются на качестве окружающей среды в результате сдвигов в структуре экономической деятельности в сторону секторов с более или менее высокой интенсивностью загрязнения.

При более низких доходах преобладает тенденция, отражающая переход от сельского хозяйства к промышленности, с соответствующим увеличением интенсивности загрязнения. При более высоких доходах преобладает переход от промышленности к сектору услуг, сопровождающийся снижением интенсивности загрязнения.

Таким образом, по мнению этих авторов, а также других исследователей, аналогично определяющих основные факторы устойчивого развития, структурный фактор является немонотонной функцией ВВП: сначала увеличение, а затем снижение доли промышленности вызывает сначала увеличение и затем снижение загрязнения окружающей среды по мере роста доходов без учета всех других факторов, воздействие которых передается через доходы [284].

Если исключить фактор масштаба и структурный фактор, то переменная доходов будет отражать чистое воздействие доходов на качество окружающей среды. Со стороны спроса при низких уровнях доходов их повышение ориентировано на продовольственные товары и жилье и оказывает незначительное воздействие на спрос в отношении качества окружающей среды. При более высоких уровнях доходов их повышение приводит к увеличению спроса на качество окружающей среды, поскольку для населения оно становится обычным товаром. Со стороны предложения более высокие доходы означают наличие ресурсов, необходимых для увеличения частных и государственных расходов на борьбу с загрязнением, и способствуют принятию более жесткого природоохранного законодательства и регулирования, предусматривающего учет внешнего загрязняющего воздействия во внутренних издержках.

По мнению российского исследователя С. Григорьевой основными факторами устойчивого развития являются: рост объемов продаж, регулярное обновление ассортимента выпускаемой продукции, рост заработной платы, снижение издержек на единицу полезного эффекта, целесообразное обновление основных фондов, снижение нагрузок на природную среду, рост прибыли, наращивание инновационного потенциала [61]. При этом она считает, что должна обеспечиваться положительная динамика каждого из этих факторов.

До сих пор считалось, пишет С. Григорьева, что перечисленные факторы устойчивого развития несут в себе противоречие, а поэтому на практике приходится жертвовать одним ради достижения других. Такой подход объясняется тем, что условия экономического развития воспринимаются как сумма факторов, а не как система. В системе действие каждого их факторов обуславливает динамику всех других. Противоречия снимаются положительной динамикой роста и, напротив, усугубляются отрицательной динамикой, при которой страдает хотя бы один из факторов развития [61 с. 3–5].

Чтобы перейти от отрицательной динамики к положительной, по мнению С. Григорьевой, надо сумму факторов превратить в их систему. Такой подход достигается, если механизмы управления производством формируются с учетом поведения людей. Они обладают той степенью универсальности, которая позволяет объединить в систему всю сумму хозяйственных условий воспроизводства. Чтобы выйти на устойчивое развитие, необходимо по-новому посмотреть на поведение персонала в хозяйственной системе.

Именно в поведении человека в условиях его саморегуляции лежит фактор, связывающий весь набор показателей хозяйствования в систему. Трудности перехода на модель устойчивого развития возникают в силу ее противоречивости по отношению к базовым установкам мышления управленческого персонала, считает С. Григорьева.

Можно заметить, что фокусирование внимания на человеческом факторе в процессе перехода экономики на траекторию устойчивого развития не ново. Особенно рельефно эта мысль выражена еще в 1978 г. А. Печчеи в его фундаментальном труде «Человеческие качества». Он подчеркивал, что «...именно в человеке заключены источники всех наших проблем, на нем сосредоточены все наши стремления и чаяния, в нем все начала и все концы, и в нем же основы всех наших надежд...решающий элемент и детерминирующий фактор будущего... это человеческое существо»⁵.

Член корр. РАН, профессор Н.Ф. Глазовский среди основных факторов устойчивого развития экономических систем выделяет:

- ✓ степень замкнутости экономики,
- ✓ тесноту политических связей,
- ✓ тесноту экологических связей,
- ✓ ресурсный потенциал,
- ✓ качество окружающей среды,
- ✓ наличие возможностей для инноваций,
- ✓ наличие правового поля и административных возможностей,
- ✓ военные расходы,
- ✓ исторические и культурные особенности [59 с. 12, 158].

⁵ Цит. по: А. Печчеи. Человеческие качества. М.: Прогресс. 1985. С. 183–185.

На наш взгляд, для любой экономической системы можно выделить ключевые факторы развития, которые отличаются для того или иного этапа развития системы. Они во многом определяются состоянием производительных сил, отношениями собственности, социокультурными, правовыми и религиозными институтами. В наиболее общем виде основные факторы устойчивого развития современных макро экономических систем представлены в табл. 1.3.

Состав и значение отдельных факторов не является чем-то застывшим. Появляются новые, нетрадиционные факторы развития, происходят изменения в роли и функциях уже известных традиционных факторов. Например, в последние десятилетия существенно возросло воздействие внешних факторов на национальные экономики. Прежде всего, речь идет о глобализации мировой экономики.

Таблица 1.3

Основные факторы устойчивого развития экономических систем

Природные ресурсы, полезные ископаемые	Производственный капитал: накопленные средства производства, трудовые ресурсы, их объем и структура	Человеческий капитал: образование, воспитание, профессиональная подготовка	Социальный капитал: гражданские общества и союзы, здравоохранение
Научно-технический прогресс – непрерывный процесс открытия и применения новых знаний в хозяйственной деятельности, позволяющий при наименьших затратах соединить имеющиеся ресурсы для выпуска высококачественных продуктов	Совокупность методов организации и управления. Мониторинг и информационное обеспечение	Глобализация мировой экономики: усиление взаимозависимости субъектов хозяйствования до такой степени, когда действия одного из них затрагивают интересы многих (всех) других	Правовой и экономический механизмы рационального природопользования

Составлено автором по: Переход к устойчивому развитию: глобальный, региональный и локальный уровни. Зарубежный опыт и проблемы России / Рук. авт. колл. Н.Ф. Глазовский. – М.: КМК, – 2002. – 445 с. и Федотов А.П. Глобалистика: Начала науки о современном мире: Курс лекции – М.: Аспект Пресс, 2002. – 224 с.

Еще в 1970–1980-е годы мировая экономика представляла собой совокупность государственно оформленных национальных хозяйств, связанных системой международного разделения труда, международных экономических и политических отношений. Сегодня же мировая экономика предстает не как простая сумма национальных хозяйств, а в виде реально существующей геоэкономики, то есть мироцелостной экономической системы, в рамках которой наряду с национальными государствами действу-

ют такие новые субъекты, как транснациональные корпорации и их альянсы. Эти субъекты обладают финансовой мощью, порой значительно превосходящей финансовую мощь государства.

На длительном историческом этапе (в доиндустриальной экономике) преобладали традиционные экстенсивные факторы развития, связанные с вовлечением дополнительных ресурсов – территория и располагаемые природные ресурсы, а также население, позднее к ним добавился капитал.

В индустриальной экономике стимулом развития являлась прибыль в узком смысле, то есть финансовый результат. Ключевыми факторами развития становятся:

- ✓ концентрация промышленного капитала и производства;
- ✓ эффективное использование материальных и людских ресурсов, средств производства, таких, как производственные фонды, технологии и организационные составляющие (включая массовое производство, вертикальную интеграцию, организационную структуру и разделение функциональных обязанностей);
- ✓ завоевание доли рынка за счет ценовой конкуренции и власти над потребителем (сегментация рынка и установление собственных стандартов в каждом сегменте, стремление к максимизации прибыли и стоимости компании, реклама).

В постиндустриальной экономике превалируют интенсивные факторы развития. Принципиальное отличие постиндустриальной модели – изменение целевых ориентиров деятельности экономических систем. На макроуровне ими становятся национальное богатство, повышение качества жизни, улучшение здоровья населения, сохранение качества окружающей среды. На микроуровне это не только финансовая прибыль и капитализация компании, но и социальные цели – от социальных гарантий сотрудникам до заботы об окружающей среде и положительных внешних эффектов, способствующих развитию более крупных систем.

Важнейшими факторами устойчивого развития экономических систем на макроуровне являются:

- ✓ информационный прорыв (развитие информационных и коммуникационных технологий, упрощение доступа к информационным сетям). Новые коммуникационные и информационные технологии, позволяющие усилить общественный контроль в области принятия решений, распределения ресурсов и их использования, играют все более важную роль в формировании условий для перехода экономических систем на траекторию устойчивого развития;
- ✓ инновационная активность (быстрота инноваций и сокращение жизненного цикла товаров и услуг, внедрение новых технологий);
- ✓ возрастание значимости нематериальных ресурсов производства: развитие человеческого капитала, социализация экономических и управленческих отношений (нематериальные активы стали главным источником конкурентного преимущества).

В контексте диссертационного исследования особо следует выделить уменьшение энергоемкости экономического роста как одного из основных факторов перехода на траекторию устойчивого развития экономики. Добыча, производство и потребление энергии выступает существенным источником загрязнения окружающей среды. Для повышения общественной эффективности энергопроизводства и энергопотребления (с сокращением вредных выбросов до оправданного с точки зрения затрат уровня) требуется хорошо продуманная энергетическая политика и рациональный экономический инструментарий.

Традиционная энергетическая политика ориентировалась главным образом на количественные факторы и в значительной степени игнорировала рациональные экономические расчеты. Государственная энергетика создавала свои предприятия в условиях централизованного управления, они были защищены сложной системой налогов и контрактов с электроэнергетической промышленностью, а также использованием массированных субсидий. Все это начало меняться в конце 1990-х годов, в связи с либерализацией экономики, радикальными изменениями в энергетическом секторе и переоценкой энергетической политики. В настоящее время девизом энергетической политики является не просто гарантирование поставок энергии, а обеспечение устойчивого развития социально-экономической системы.

Следует заметить, что коллизия между либерализацией и устойчивым развитием отнюдь не неизбежна. Ее можно избежать, если потребители энергии будут покрывать все общественные издержки, общество будет получать компенсацию за наносимый экологический ущерб и сможет использовать эти ресурсы для улучшения состояния окружающей среды или для накопления более значительного физического или человеческого капитала, с тем чтобы следующее поколение было более обеспеченным и могло лучше решать экологические проблемы. Принцип, согласно которому пользователи должны полностью оплачивать общественные и экологические издержки, является краеугольным камнем перехода социально-экономической системы к устойчивому развитию. Он полностью совместим с либерализованными энергетическими рынками при условии отражения общественных издержек в рыночных ценах, что наиболее эффективно достигается с помощью корректирующих налогов.

Вопрос о выборе надлежащей энергетической политики для обеспечения устойчивого развития целесообразно разбить на ряд отдельных компонентов. В первую очередь следует выявить факторы, определяющие спрос на энергию (и на различные виды топлива). В качестве второго шага следует определить, можно ли – и если да, то в какой степени – сократить удельный объем загрязнителей на единицу энергии, поскольку, в конечном счете, именно они являются источником наносимого ущерба. Даже если нельзя сократить потребление энергии сверх определенного уровня, но можно уменьшить удельный объем загрязнений на единицу

потребляемой энергии, то это открывает возможности для достижения существенного прогресса на пути к устойчивому развитию.

После определения возможностей для улучшения существующего положения в качестве следующего шага следует поощрять эффективные с точки зрения общественных приоритетов варианты. При этом органы, принимающие решения, должны получать информацию о правильных ценах. Установление правильных цен означает коррекцию на предмет учета общественных издержек избираемых альтернативных вариантов, а также предотвращение перекосов, вызываемых налогами или другими причинами.

В современных условиях одним из основных факторов, определяющих возможность перехода к устойчивому развитию, является глобализация экономики. Глобализация экономики и других сфер общественной жизни приводит к кардинальному росту взаимозависимости стран мира. Достаточно сказать, что в настоящее время через сферу международной торговли проходит более 55% мирового ВВП, против 20% в 1970 г. [303, 304].

В результате глобализации мировое хозяйство, по сути, претерпевает революционные изменения, особенно в финансовом секторе. Мощным фактором развития стало транснациональное перемещение труда и капитала, расширение и укрепление деятельности ТНК. В настоящее время насчитывается около 61 тыс. ТНК и примерно 900 тыс. зарубежных филиалов. Накопленные зарубежные инвестиции, превысившие 4,8 трлн долл., позволили создать зарубежные активы в 17,7 трлн долл. В результате этой экспансии почти 40% сегодняшних мировых потоков товаров и услуг носят внутрикорпоративный характер [60]. Занимая центральное место в современной мирохозяйственной системе, ТНК оказывают все большее влияние на международные отношения и мировую экономику, а также на экономическое развитие стран и регионов мира.

В таких условиях усиливается, становится более очевидным как глобальный характер проблем, обеспечить решение которых призвана концепция устойчивого развития, так и необходимость политической воли всех государств, объединения усилий развитых и развивающихся стран для реализации перехода мировой экономики на траекторию устойчивого развития, достижению глобального взаимовыгодного партнерства.

Вместе с тем оценка вклада глобализации в устойчивое развитие до настоящего времени является предметом дискуссий, поскольку, с одной стороны, признается, что глобализация может стать шансом для сохранения окружающей среды, с другой – она содержит в себе определенные риски. В связи с этим предлагаются различные рекомендации по оптимизации положительных эффектов либерализации торговли и снижения рисков: приведение в соответствие политики, вытекающей из соглашений по торговле и инвестициям и соглашений в социальной сфере и области охраны окружающей среды для снижения риска конфликтов между различными группами стран; разработку и применение на практике наиболее надежных методов оценки влияния либерализации торговли и инвестиций

на социальную сферу и окружающую среду; разработку превентивных мер по сохранению окружающей среды на основе научной оценки рисков; оказание помощи развивающимся странам для достижения целей устойчивого развития [62, 156].

Большая часть предлагаемых рекомендаций в той или иной мере учитывается мировым сообществом. При этом улучшение условий доступа развивающихся стран к рынкам развитых государств представляется одним из основных факторов интеграции экологических и социальных аспектов в торгово-экономические переговоры между развитыми и развивающимися странами.

Ключевыми факторами устойчивого развития современных микроэкономических систем, на наш взгляд, являются:

- ✓ оптимальное сочетание специализации и диверсификации, подкрепленное набором компетенций бизнеса;
- ✓ концентрация инноваций на приоритетных направлениях и непрерывном совершенствовании продукции;
- ✓ создание новых товаров и рынков за счет прогнозирования потребностей и современного маркетинга;
- ✓ гибкая организационная структура, оптимизированная под стратегические задачи;
- ✓ переход от вертикальной интеграции к сетевым структурам;
- ✓ управление, основанное на знаниях и развитии человеческого капитала, поиск лучшей практики управления (бенчмаркинг);
- ✓ мотивация сотрудников на успех;
- ✓ объединение компаний для достижения синергетического эффекта.

Успех современных микроэкономических систем (компаний, фирм) базируется на способности управлять изменениями, поскольку сегодня изменения обеспечивают только временное конкурентное преимущество. Названные факторы позволяют формировать самосовершенствующуюся (саморазвивающуюся) организацию, восприимчивую и адаптирующуюся к изменениям.

Останавливаясь на последствиях для компаний и фирм реализации концепции устойчивого развития, известный французский экономист и эколог С. Эркман подчеркивает, что промышленные круги видят в ней способ покончить со старым спором «экология против экономики»; положительно оценивают ее интеллектуальную составляющую и операционный аспект. Эта концепция придает такое же значение переработке отходов и оптимизации всех потоков материалов и энергии, как и продаже продукции. Кроме того, она предполагает помимо конкурентных отношений, налаживание сотрудничества между предприятиями для оптимального управления ресурсами [279]. Таким образом, формируются интегрированные (на макро-и микроуровне) экономические системы, способные адекватно реагировать на вызовы современности и устойчиво развиваться.

1.3. Содержание устойчивого развития для развивающейся экономики

Исследования ряда ученых и данные международной статистики доказывают, что основная ответственность за усиление вредных выбросов в атмосферу, в том числе двуокиси углерода (основного парникового газа) лежит на промышленно развитых странах «большой двадцатки». На эти страны приходится более 87,86% мировых выбросов двуокиси углерода [131, 158, 305].

В последние десятилетия, однако, наблюдается тенденция к росту вклада развивающихся стран в загрязнение атмосферы. Она обусловлена следующими основными факторами: развитием промышленности и транспорта, урбанизацией, высокими темпами прироста населения и ростом энергопотребления, обезлесением территории по мере развития промышленности и сельского хозяйства. Так, в последние полтора десятилетия в развивающихся государствах выбросы двуокиси углерода возрастали темпами примерно в 6 раз более высокими, чем в развитых странах. Вместе с тем, несмотря на отмеченную выше тенденцию, основными виновниками выбросов парниковых газов и глобальной неустойчивости и сегодня остаются развитые страны (см. табл. 1.4).

Таблица 1.4

**Выбросы двуокиси углерода «Большой двадцатки»
в расчете на душу населения (т) 2012 г.**

Страны	Выбросы CO ₂ на душу населения	Страны	Выбросы CO ₂ на душу населения	Страны	Выбросы CO ₂ на душу населения
США	16,15	Япония	9,59	Мексика	3,72
Австралия	16,70	Великобритания	7,18	Аргентина	4,59
Канада	15,30	Европейский Союз	8,01	Турция	4,04
Саудовская Аравия	16,22	Италия	6,15	Бразилия	2,22
Россия	11,56	ЮАР	7,20	Индонезия	1,76
Республика Корея	11,86	Франция	5,10	Индия	1,58
Германия	9,22	Китай	6,08		

Составлено автором по: Key world energy statistics. 2014. IEA. Paris. 2014. P. 80.

Вышесказанное позволяет констатировать, что задача перехода к устойчивому развитию стала в полной мере глобальной – она затрагивает как развитые страны, так и развивающиеся и страны с переходной экономикой. В то же время, поскольку перед странами периферии мирового хозяйства весьма остро стоят проблемы, связанные с необходимостью форсирования догоняющего развития и обеспечения экономического роста, модернизации

экономики и повышения уровня жизни населения, специалистами предлагаются разные подходы к совмещению целей экономического роста в этих странах и потребности их перехода к устойчивому развитию.

Часто утверждается, что развивающиеся страны должны пройти те же этапы развития, что и промышленно развитые страны, не принимая в первое время во внимание требования защиты окружающей среды. Однако, такой подход скрывает многие особенности современного контекста перехода к устойчивому развитию. Обосновывая это утверждение, исследователи обычно ссылаются на эффект, описанный «кривой Кузнеца»: развитие сначала ухудшает окружающую среду, но затем постепенно вновь ее улучшает.

Приводятся теоретические обоснования, что такая зависимость существует [291]. Но практические свидетельства противоречивы. Недавние исследования показали, что в общем кривая Кузнеца не действует. Полученные результаты свидетельствуют, что гипотеза Кузнеца подтверждается лишь в отношении местных загрязнителей воздуха и воды, тогда как показатели, отражающие более глобальное и более косвенное экологическое воздействие, либо повышаются с ростом доходов либо не однозначны. Даже когда эффект Кузнеца проявляется, это происходит при перекрестном изучении нескольких стран. Возможно, что одновременно происходит два различных процесса – ухудшение окружающей среды в развивающихся странах и ее улучшение в развитых. Изучение стран, которые находятся в решающей поворотной стадии, также не дают подтверждения выдвигаемой гипотезе. Например, исследование Малайзии показывает только постоянное ухудшение состояния окружающей среды [292].

Полученные данные полностью опровергают оптимистическую точку зрения, что ухудшение состояния окружающей среды – лишь временное положение, которое легко будет изменить. Наоборот, отрицательные эффекты со временем лишь накапливаются, и их исправление становится все более дорогостоящим, а если стоимость исправления станет слишком высокой, ухудшение экологической обстановки станет с экономической точки зрения необратимым. Таким образом, и в отношении развивающихся стран правомерно утверждение, что политика, в которой приоритет отдается экономическому росту в ущерб окружающей среде, недальновидна, так как в дальнейшем приведет к значительным расходам, которых иначе можно было бы избежать.

Для развивающихся стран приверженцы «слабой» устойчивости предлагают осуществлять такое развитие, при котором валовой продукт на душу населения, как минимум, не уменьшается. Сторонники «сильной» устойчивости выступают со следующими предложениями: при грамотном эколого-сообразном ведении хозяйства развивающиеся страны должны направлять часть основного капитала на решение проблем окружающей среды, внедрение природоохранных, энерго- и ресурсосберегающих технологий. Это, естественно, в кратковременной перспективе может привести к снижению

подушевого валового продукта, но является единственным путем к созданию реальных условий для долговременного устойчивого развития.

В большинстве развивающихся стран эти обстоятельства не учитываются, что приводит к игнорированию проблем окружающей среды, истощению ресурсов, которые хищнически добываются и недостаточно рационально используются, но зато дает возможность повышать доходы. Такая политика пагубна как своими долговременными последствиями, так и тем, что эти страны подпадают под все большую зависимость от развитых стран, а само их развитие носит однобокий характер.

В настоящее время исторически сложившаяся структура международного разделения труда постепенно модернизируется путем переноса из высокоразвитых стран в страны менее развитые трудоемких, материалоемких, энергоемких, а также экологически обременительных отраслей и производств реального сектора экономики.

Профессор Ю.В. Шишков отмечает, что этот процесс носит каскадный характер: с самого верхнего уровня мировой технико-экономической пирамиды производственные мощности попадают, как правило, на ближайший к нему по уровню развития ярус, ускоряя темпы его развития, отсюда со временем нижние этажи местного производства переносятся на следующий зарубежный ярус и т.д. [250].

Материальным носителем такого каскадного процесса являются прямые инвестиции из стран мирового авангарда. Эти инвестиции вносят все более ощутимый вклад в воспроизводственные процессы менее развитых стран.

Некоторые экономисты оценивают этот процесс как позитивный. По их мнению, он содействует повышению технико-экономического развития менее развитых стран, подтягивает их в социальном и культурном уровне. Участвуя в международном разделении труда, такие страны могут получать экспортные доходы, инвестировать их в свои традиционные или новые отрасли производства. Это позволяет им повышать уровень благосостояния населения, позволяет встать на путь догоняющего развития.

Со временем и, по историческим меркам, довольно быстро общая грамотность местных кадров, уровень их культуры достигают такой степени, когда становится возможным перенести в данную страну некоторые простейшие производства из той самой продвинутой цивилизации. Тогда сюда начинает перетекать инвестиционный капитал, открываются различного рода школы, курсы нужного профиля, готовятся работники для соответствующих сфер экономики. Конечно, работники в этих странах получают за свой труд намного меньше, чем в развитых странах, но все же эти заработки выше, чем прежде, например, когда они пасли скот, занимались примитивным земледелием и т.п. В целом, однако, в масштабах мирового хозяйства происходит процесс подтягивания отставших стран до уровня авангарда мирового сообщества.

В теории это явление известно как международный цикл производства, в ходе которого технически лидирующая страна постепенно передает

свои производственные мощности следующим за ней странам. Последние по мере возрастания их собственного технологического и кадрового потенциала, а также повышения уровня оплаты труда, в свою очередь, начинают переносить некоторые производственные мощности в страны, которые по уровню технико-экономического развития следуют за ними и т.д. Обычно сначала передаются вниз по цепочке текстильное производство, затем химическое, металлургическое и т.д.

В последние десятилетия добавился еще один стимул к такому переносу нижних этажей производственной пирамиды из высокоразвитых стран в менее развитые – обострение экологических проблем. В развитых регионах с большой плотностью населения, высокой степенью урбанизации и насыщенности производствами с вредными отходами загрязнение окружающей атмосферы, водоемов и почвы приняло угрожающие масштабы. Это заставило вводить все более жесткие экологические стандарты, увеличивать расходы по их соблюдению, повышать штрафы за их нарушение.

В результате экологические издержки, особенно высокие в добывающих отраслях, в химической, металлургической и других отраслях первичной обработки природного сырья, стали весомой составляющей в конечной цене продукта. В сущности, экологические издержки – аналог постоянно растущих издержек на оплату труда – и то и другое «выгоняет» предпринимателей с удобных насиженных мест дома и заставляет рыскать по свету в поисках более прибыльного вложения капитала.

В принятой на конференции в Рио-де-Жанейро «Декларации по окружающей среде и развитию» подчеркивалась необходимость и возможность разработки и реализации стратегий справедливого и уважительного по отношению к окружающей среде социально-экономического развития. В ней содержались призывы к промышленно развитым странам к самоограничению, т.е. к созданию экономных в плане использования природных ресурсов способов потребления и производства. Это должно позволить развивающимся странам использовать ресурсы, необходимые для их развития. В то же время развитые страны должны учитывать требования охраны окружающей среды и выбирать способы потребления и производства, отличные от западных стран.

В декларации указывалось также, что некоторые природные ресурсы не могут быть заменены, что не всегда можно найти технические решения проблем, порожденных развитием техники. Таким образом, был сделан вывод о том, что нельзя противопоставлять устойчивое развитие человеку.

Следует подчеркнуть, что для развивающихся стран сохранение качества окружающей среды жизненно важно. Ее разрушение подрывает основы развития и затрагивает, в первую очередь, наиболее бедные слои населения, которые в наибольшей степени зависят от наличия и доступности природных ресурсов. Кроме того, именно эта часть населения в большей степени подвергается воздействию различных форм загрязнений и рисков, особенно водной и воздушной среды.

Исследования, выполненные рядом авторитетных ученых, свидетельствуют о наличии тесной связи между некоторыми формами защиты окружающей среды и борьбой за социальную справедливость, а также усиления нищеты местных сообществ в результате разрушения природной среды национальными и международными компаниями [269].

Ряд исследователей связывают возможность перехода к устойчивому развитию в странах третьего мира с ростом уровня доходов в обществе. Так, профессор Гарвардского университета Т. Панайоту пишет: что «более высокие доходы, как правило, связаны с улучшением возможностей мониторинга и поэтому способствуют ускорению корректировок в общественном поведении, что в свою очередь способствует сокращению выбросов в окружающую среду» [288].

Другая группа ученых (Г. Гроссман, А. Крюгер) считает, что немалую роль при этом играет склонность стран по мере того, как они становятся богаче, переносить производство продукции с высокой интенсивностью загрязнения окружающей среды в страны с более низкими доходами и более низкими экологическими стандартами либо через каналы торговли, либо путем размещения прямых инвестиций в этих странах [280].

На наш взгляд, в современных условиях глобализации международная торговля значительно затушевывает связь между уровнем доходов и качеством окружающей среды в определенной стране, отделяя потребление от производства в рамках одного государства. Чем выше уровень доходов в развитых странах и выше производительность труда, тем больше их потребность в рынках сбыта своей продукции, объемы которой выходят далеко за пределы их собственных внутренних рынков. Поэтому они все активнее вовлекают развивающиеся страны в международное разделение труда, подключая их к глобальному воспроизводственному процессу.

Однако свидетельств, указывающих на то, что различия в экологических стандартах между странами существенно влияют на структуру торговли или размещение инвестиций и опосредованно ухудшают качество окружающей среды, в экономической литературе практически нет. Это не означает отсутствие экологического демпинга, а лишь свидетельствует о том, что он не является достаточно значимым, чтобы объяснить наблюдаемое снижение загрязнений в развитых странах, где продолжается экономический рост.

Таким образом, нет оснований отрицать, что либерализация мировой торговли и рост международной миграции капитала позитивны для менее развитых государств потому, что они позволяет развивающимся странам ускорить процесс накопления, повышает уровень благосостояния местного населения, а также положительным образом сказываются и на развитии мирохозяйственных процессов.

В результате вышерассмотренных процессов в развивающиеся страны периодически переносятся технологии или виды изделий, прожившие первые стадии своего жизненного цикла. Такой перенос возможен, как правило, лишь на достаточно подготовленную почву в смысле ква-

лификации рабочей силы принимающей страны, уровня развития ее финансовой, транспортной и иной инфраструктуры, а также правовой и политической стабильности. Происходит повышение технико-экономического развития менее развитых стран, подтягивание их в социальном и культурном уровне.

В ходе либерализации торговли развивающиеся страны снизили ограничения на иностранные инвестиции, что способствовало притоку в эти страны частного капитала, особенно прямых иностранных инвестиций. Эти потоки приносят выгоду, проявляющуюся в притоке финансовых средств и облегчении доступа к технологии, менеджменту и рынкам. Либерализация торговли приносит экономике выигрыш, перевешивающий все риски, связанные с глобализацией. Изолированные экономики, например КНДР, теряют гораздо больше, чем приобретают Южная Корея и Китай, которые проводят активную политику завоевания иностранных рынков.

Хотя существенная выгода для развивающихся стран от либерализации торговли и уменьшения торговых барьеров достаточно очевидна, открытость экономики может принести как пользу, так и определенный риск. Открытие границ развивающихся экономик и либерализация, отсутствие регулирования финансовых институтов наряду с недостаточно разработанными финансовыми правилами, слабая фискальная политика государства ведут к массовому притоку займов из-за рубежа, деноминированных в долларах или других валютах развивающихся стран.

В случае какого-либо неожиданного события, например, банкротства одного или нескольких крупных банков, непредвиденного оттока капиталов, сокращения экспортного спроса, внезапного давления на фиксированный валютный курс, начинается валютный кризис. Бегство горячих денег, не покрываемое займами из-за рубежа, в условиях свободного обмена валюты провоцирует атаки спекулянтов. Финансовый кризис углубляется, разрушаются финансовые институты.

Без устойчивой внутренней финансовой системы включение в глобальные рынки капитала может привести к катастрофическим результатам. Финансовый кризис в Азии и Южной Корее «стоил» почти половины потенциального ВВП, кризис в Аргентине имел еще более чудовищные последствия. Уроки азиатского кризиса 1997 г., российского 1998 г., аргентинского 2002 г. и октября 2008 г. начавший мировой финансовый кризис – лишь наиболее яркие иллюстрации проблемы [130, 253].

В контексте устойчивого развития экономики для развивающихся стран существует пять основных рисков, связанных с иностранным заимствованием:

- ✓ риск обменного курса, т.е. обесценение внутренней валюты относительно иностранной, в которой деноминированы долги;
- ✓ риск платежных сроков – слишком короткое время займа или превращение денег в «горячие» относительно времени выплат по кредитам;

✓ риск процентных ставок – замедление роста, экспортная неустойчивость, провал инвестиционных проектов увеличивают трудности выплаты процентов;

✓ риск спекуляций и паники – события, ведущие к спекуляциям местной валютой и бегству капитала.

Для получения стабильной прибыли от финансовой глобализации развивающимся странам необходимы сильные институты и правильная политика. В странах со слабыми институтами и неразвитой инфраструктурой заработная плата будет низкой, и свободное перемещение товаров и капитала не поставит ее на один уровень с заработной платой в более благополучных регионах. Кроме того, до тех пор, пока не потеряет своего значения агломерационная экономика, в благополучных регионах будет происходить укрепление поселений, и уровень заработной платы будет побуждать людей переселяться в города. Внутренняя миграция населения вкупе с ростом международной миграции выступает фактором, затрудняющим формирование условий для устойчивого развития в странах «третьего мира».

Потенциально, сочетание капитала и технологии развитых стран с трудовыми ресурсами развивающегося мира приведет к взаимной экономической выгоде. В некоторой степени это может быть достигнуто путем перемещения капитала и производства в развивающиеся страны. Проведение институциональных и политических реформ, а также инвестиции в инфраструктуру развивающихся стран могут снизить, хотя и не устранить полностью, экономические стимулы миграции труда капитала.

Развитие глобализации и международной торговли становится все более зависимым от законодательного оформления, и это потенциально увеличивает возможности развивающихся стран в использовании внешне-экономических связей для обеспечения устойчивого развития экономики: законы больше необходимы слабым, нежели сильным. Но существует опасность того, что эти законы будут изменяться как раз в пользу сильных государств.

Например, у бедных и богатых стран во многом различны интересы в отношении интеллектуальной собственности и глобального потепления. Развивающиеся страны стремятся сделать знания достоянием общества, в то время как развитые страны предпочитают сделать их частной собственностью, чтобы поощрять инновации. Развивающиеся страны больше страдают от глобального потепления, хотя большинство диоксида углерода, являющегося основной причиной этой проблемы, производится именно в богатых странах. В борьбе за установление справедливых законов в этой сфере, развивающиеся страны отягчены как своей бедностью, так и разнородностью, слабой координацией совместных действий.

Развивающиеся страны обоснованно утверждают, что торговые соглашения не должны устанавливать стандарты условий труда или окружающей среды для развивающихся стран. Установление торговых санкций в отношении стран, где не достигнуты стандарты индустриального мира в

области труда и окружающей среды, могут оказать негативный эффект на уровень жизни бедных слоев населения и по этой причине неконструктивно. Более того, существует опасность, что торговые санкции, имеющие целью повышение этих стандартов, станут новыми формами протекционизма. Хотя в настоящее время многие рынки развитых стран становятся более открытыми для внешней торговли и инвестиций, тем не менее, торговые барьеры все еще остаются. Развитые страны сохраняют торговые барьеры именно в тех отраслях, где развивающиеся страны имеют сравнительные преимущества. Эти причины во многом объясняют, почему развивающиеся страны сопротивляются включению в сферу действия ВТО вопросов, не связанных с торговлей, прежде всего таких, как, стандарты условий труда и качества окружающей среды.

Хотя Киотский протокол, направленный на сохранение качества окружающей среды и обеспечение устойчивого развития, был одобрен большинством стран, его эффективность ограничена, так как наиболее крупные страны-загрязнители (США, Китай, Европейский Союз), на долю которых приходится более 50,59% выбросов углекислого газа, отказываются к нему присоединиться. Китай и Индия не предусматривают введение ограничений на выбросы газов, имеющих парниковый эффект, под тем предлогом, что они не достигли достаточно высокого уровня развития. Хотя по объемам выбросов парниковых газов в атмосферу Китай занимает второе место в мире, после США, а Индия – пятое. По данным МЭА, в целом выбросы CO_2 , связанные с использованием энергии, возрастут к 2035 г. на 17%, и одна четверть этого роста придется на Китай.

Что касается США, то они предлагают добиваться сокращения выбросов исключительно с помощью технологических решений. При всех положительных аспектах курса США на технологические решения (они вкладывают значительные средства в промышленные инновации для борьбы с глобальным потеплением), этот курс таит в себе риск усиления технологического разрыва между промышленно развитыми и развивающимися странами. Последние не имеют достаточных финансовых средств и соответствующего научно-технического потенциала, а новейшие промышленные технологии не являются абсолютно доступными. Доступность и распространение «чистых» технологий является одной из главных проблем перевода экономики развивающихся стран на траекторию устойчивого развития.

Одним из путей ориентации развивающихся стран к «озеленению» энергетики, на наш взгляд, может быть отмена субвенций в энергетике. Однако этот путь трудно реализовать по социальным и политическим причинам. Другой путь, уже рассматривавшийся в ходе киотских переговоров, – установление предельной цены за 1 т CO_2 и предоставление возможности всем странам покупать CO_2 по превышающей предельную цену в неограниченном количестве, а полученные средства впоследствии использовать для финансирования исследований в области чистых технологий.

На наш взгляд, в любом случае, несмотря на многочисленные проблемы, возникающие в ходе десятилетних переговоров по Киотскому протоколу, его можно считать наиболее приемлемым для всех участников компромиссом. Что касается посткиотского периода (после 2014 г.), то основные проблемами здесь будут – вовлечение в дискуссионный процесс США, являющихся основным эмитентом парниковых газов (15,9% мировых выбросов), и включение развивающихся стран в международные усилия по снижению выбросов парниковых газов, так как отсутствие обязательств развивающихся стран составляет одну из причин отказа США от ратификации Киотского протокола.

В последние годы рассматриваются различные формы участия развивающихся стран в международных усилиях, направленных на снижение выбросов газов, вызывающих парниковый эффект, в посткиотский период. В целом для большинства развивающихся государств речь не идет об обязательствах по абсолютному снижению выбросов и ограничениях, подобных имеющимся в Киотском протоколе, отказ от которых развивающиеся страны выразили достаточно ясно.

Тем не менее, для развивающихся стран можно установить очень скромные цели, которые бы не мешали их развитию. Например, эти страны смогли бы продавать свои разрешения на выбросы в конце определенного периода при достижении более высоких по сравнению с поставленной целью результатов, но не могли бы их покупать при превышении установленных параметров.

Вполне приемлемым может быть и такое решение – не ставить перед развивающимися странами жесткие цели (абсолютные или относительные). При этом использовать поэтапный подход, т.е. постепенные усиления ограничений в зависимости от уровня экономического развития страны.

Заслуживает внимания предложение французских ученых Р. Крассус и С. Мати о целесообразности включать развивающиеся страны в ограничительный режим только после достижения ими определенного размера ВВП на душу населения. До этого предоставляемые квоты сначала должны соответствовать максимальным темпам роста выбросов, снижающихся по мере развития, а затем коэффициенту снижения в зависимости от ВВП на душу населения [276]. В любом случае способы включения развивающихся стран в режим снижения выбросов парниковых газов должны разрабатываться применительно к каждой стране.

В настоящее время развивающиеся страны неизбежно платят более высокую экологическую цену за экономический рост, чем развитые страны, уже хотя бы потому, что а) их демографический рост в целом является более быстрым, поскольку в этих странах пока еще не завершился переходный демографический процесс; и б) их темпы экономического роста, как правило, являются более высокими в связи с процессом конвергенции: нагнанием более передовых стран (см. табл. 1.5).

Таблица 1.5

Темпы прироста населения и ВВП в 2013 г. по сравнению с 2012 г., %

	Прирост населения	Прирост ВВП
Мир в целом	1,17	2,4
Африка	2,7	4,1
Восточная Азия и Тихий Океан	0,7	7,1
Европа и Центральная Азия	0,7	3,7
Ближний Восток и Северная Африка	–0,5	1,7
Латинская Америка и страны Карибского бассейна	1,1	2,5
Южная Азия	1,3	5,0
<i>в том числе стран СНГ:</i>		
Россия	0,2	1,3
Азербайджан	1,3	5,8
Армения	0,3	3,5
Казахстан	1,5	6,0
Кыргызстан	2,0	10,5
Таджикистан	2,5	7,4
Узбекистан	0,95	8,0
Украина	–0,2	1,9
Беларусь	0,0	0,9
Молдова	–0,0	8,9

Составлено автором по: World population. Data Sheet 2013. – Washington. DC. 2009. – 20 p., World economic outlook. – Washington. IMF. 2014. – 217 p. и <http://data.worldbank.org/indicator/all>.

При этом, в отличие от развитых стран, где используются передовые технологии, способствующие отрыву экономического роста от факторов давления на окружающую среду и природные ресурсы, в развивающихся странах по-прежнему наблюдается процесс нагнывания на основе применения старых технологий, которые характеризуются интенсивным использованием природных ресурсов (особенно в энергетическом, транспортном и промышленном секторах).

В связи с этим, для ускорения процесса разрыва зависимости между ростом доходов и загрязнениями окружающей среды в странах с низкими доходами может требоваться определенная форма внешней поддержки (например, со стороны развитых стран). Однако, в конечном счете степень использования более эффективных технологий зависит от относительных цен на различные источники энергии, типы топлива и виды транспорта, что определяется рыночными механизмами и государственной политикой.

1.4. Особенности устойчивого развития экономики Азербайджанской Республики

Возможности реализации концепции устойчивого развития в каждой стране зависят от конкретных условий и обусловлены, как отмечалось в предыдущем параграфе, целым рядом экзогенных и эндогенных факторов. В достижении целей устойчивого развития каждая страна опирается как на природно-ресурсные возможности, уровень экономического и научно-технического потенциала, так и на особенности национальной культуры, учет традиций и исторические пути своего развития.

Важнейшие особенности хозяйства Азербайджана – ключевая роль нефтяного сектора в экономике и значительная зависимость экономики от международных экономических связей. Эти особенности во многом определяют стратегию республики в реализации основных принципов концепции устойчивого развития.

Особенностью экономики Азербайджан является ее низкая диверсификация. Экономика республики представлена в основном такими отраслями, как нефте-и газодобыча, нефтепереработка, машиностроение (в том числе нефтяное машиностроение), металлургия, сфера строительных материалов, сельское хозяйство (прежде всего хлопковая и табачная сфера, виноделие, производство чая, выращивание овощей и фруктов) [9, 20, 140, 173, 194].

Стержнем экономики республики является нефтегазовая комплекс. В добывающих отраслях трудится 41,1% занятого населения страны, производится 41,6% ВВП, в них сосредоточено 78,5% основных фондов промышленности, они дают до 92,7% экспорта республики. Доля основных отраслей экономики в ВВП Азербайджана представлена в табл. 1.6.

Таблица 1.6

Структура ВВП Азербайджана, %

	Год								
	2000	2004	2006	2008	2009	2010	2011	2012	2013
Всего	100	100	100	100	100	100	100	100	100
Сельское хозяйство, охотничье хозяйство	15,9	10,8	6,7	5,7	5,8	5,5	5,1	5,1	5,3
Рыболовное хозяйство	0,2	0,2	0,4	0,1	0,3	0,2	0,3	0,3	0,4
Добывающая отрасль	27,7	28,9	50,9	52,7	42,4	45,6	48,0	43,2	40,1
<i>В том числе:</i>									
Добыча сырой нефти и природного газа (за исключением геолого-разведки)	27,6	28,8	50,8	52,7	42,3	44,1	46,4	41,6	38,3

Продолжение таблицы 1.6

	Год								
	2000	2004	2006	2008	2009	2010	2011	2012	2013
Обрабатывающая промышленность	5,3	8,3	5,8	4,2	5,5	4,5	4,0	4,2	4,2
Электро-, газо-, водоснабжение	3,1	1,0	0,6	0,7	1,2	1,6	1,7	2,0	1,9
Строительство	6,5	12,5	7,7	7,6	7,2	8,1	8,0	10,1	11,8
Торговля и гостиницы	6,7	7,7	5,9	6,0	7,7	6,4	6,3	6,7	7,5
Транспортные перевозки, хранение и связь	12	9,5	6,6	7,0	8,8	5,6	5,1	4,9	4,8
Социальные и общественные услуги (Обр., Гос. управ. и др.)	16,5	13,8	9,9	9,1	13,4	14,4	13,1	14,9	17,6
Чистые налоги	6,2	7,2	5,5	7,1	7,7	8,1	8,4	8,6	6,4

Составлено автором по: Статистические показатели Азербайджана – Баку, «Сада», 2014. – 812 с.

Как показывают данные таблицы, структура ВВП характеризуется ростом удельного веса промышленности с 27,6 в 2000 г. до 40,1% в 2013 г., с том числе доля нефтегазового сектора возросла с 27,6 до 38,3%, а обрабатывающих отраслей – с 5,3 в 2000 г. увеличился до 5,5% 2009 г. а затем снижался 4,2% 2013 г.; удельный вес строительства возрос с 6,5 до 11,8% соответственно. Одновременно доля других сфер экономики снизилась – доля сельского, охотничьего – с 15,9 до 5,3% за 2000–2013 гг. Для экономики Азербайджана характерна доминирующая роль отраслей, оказывающих наиболее неблагоприятное воздействие на окружающую среду. Так, доля отраслей ТЭКа, сельского хозяйства, строительства, транспорта составляет более 60% ВВП и имеет тенденцию к росту.

Кроме того, хорошо известно, что отрасли ТЭКа, современное сельское хозяйство имеют более высокое органическое строение капитала по сравнению со многими отраслями обрабатывающей промышленности, т.е. являются более капиталоемкими и требуют постоянных значительных вливаний капитала, инвестиций. Такая структура экономики не является благоприятной для устойчивого развития и требует значительных усилий в сфере макроэкономической политики для обеспечения долговременного экономического роста в сочетании с сохранением качества окружающей среды.

Вместе с тем, представляется, что было бы ошибкой акцентировать негативное воздействие отраслей ТЭКа на возможность перевода азербайджанской экономики на траекторию устойчивого развития. На наш взгляд, в современной изменившейся и продолжающей меняться мировой

ситуации ТЭК республики следует скорее рассматривать как ключевую силу, способную обеспечить необходимый прорыв к будущему устойчивому экономическому развитию, укреплению позиций Азербайджана в мировом экономическом содружестве, повышению благосостояния и уровня жизни населения.

Концептуальное обоснование необходимости укреплять ТЭК и рассматривать его в качестве приоритетной системообразующей отрасли экономики вытекают из ряда нижеследующих предпосылок. ТЭК в современном Азербайджане является важнейшим донором социально-экономического развития, замена которому в обозримой перспективе практически неосуществима. Как отмечалось выше, в отраслях ТЭКа работает каждый пятый трудящийся в республике, они дают основную долю валютных поступлений, обеспечивает почти половину ВВП и 50% доходов национального бюджета [4, 194].

Важным фактором, обуславливающим необходимость развития ТЭКа в экономике Азербайджана, является специфика ее отраслевой структуры. Учитывая практическое отсутствие серьезных структурных сдвигов в экономике и снижение доли перерабатывающей промышленности, поддержка и перспективная модернизация структуры промышленного производства ложится на плечи ТЭКа, как в плане дополнительных усилий по энергообеспечению, так и в плане формирования необходимых финансовых средств. Мощный ТЭК остается надежным гарантом валютного и внешнеторгового благополучия республики.

Велика роль ТЭКа и в обеспечении формирования устойчивого мультипликативного и дополнительного спроса во многих сопредельных отраслях (металлургии, машиностроении, стройматериалов, транспорте и коммуникациях), обеспечивая занятость и загрузку многочисленным смежникам.

Таким образом, ключевая, структурообразующая роль и высокая жизнестойкость ТЭКа Азербайджана делают проблему укрепления и развития потенциала ТЭКа жизненно важной задачей, особенно когда государство встало на путь осуществления структурных реформ и формирования условий для перевода экономики на траекторию устойчивого развития. Некоторые основные показатели экономического развития Азербайджана, характеризующие формирование условий для перехода на траекторию устойчивого развития на фоне других стран СНГ, представлены в табл. 1.7.

Как показывают данные табл. 1.7, темпы роста валового внутреннего продукта в Азербайджане в 2013 г. были высокими среди стран СНГ. Экономический рост, выраженный этим показателем, по странам Содружества составлял 3%, в то время как в Азербайджанской Республике он достиг 5,8%. Высокие темпы роста стали результатом активного внутреннего спроса, ростам инвестиционной активности, благоприятной внешнеэкономической конъюнктуры, связанной с динамикой цен углеводородного сырья на мировом рынке.

Таблица 1.7

Страны СНГ в свете основных показателей устойчивого развития, 2013 г.

	ВВП, прирост к 2013 г. (%)	Индекс потреб. цен к 2013г. (%)	Инвести- ции в основной капитал к 2013 г. (%)	Уровень безработицы, % к эконом. активному населению	Повышение расходов над доходами (дефицит –), доходов над расходами (профицит), к 2013 г. (в % ВВП)
Азербайджан	105,8	103,5	115,1	5,0	0,61
Армения	103,5	105,6	92,3	16,2	–1,67
Беларусь	100,9	116,5	109,3	–	0,23
Казахстан	106,0	104,8	106,5	5,2	7,74
Кыргызстан	110,9	104,0	107,5	8,3	–0,66
Молдова	108,9	105,2	102,3	5,1	–1,75
Россия	101,3	106,5	99,8	5,5	–1,27
Таджикистан	107,4	103,7	117,2	–	0,27
Украина	100,0	100,5	88,9	7,2	–4,22

Составлено автором по: Содружество Независимых Государств в 2013 году. Межгосударственный статистический комитет СНГ. – М.: 2014. – 614 с. и <http://www.cisstat.org/>

Вместе с тем имели место и негативные тенденции, формировавшие неблагоприятные условия для устойчивого развития экономики. Прежде всего, речь идет о сохранении высокого уровня инфляции. Прирост потребительских цен в 2013 г. в Азербайджане был одним из самых высоких среди стран СНГ. Рост потребительских цен (в том числе на ряд социально-значимых продуктов) был связан как с заметным ростом мировых цен на продовольствие (в частности на зерно), так и с образованием дефицита на потребительском рынке вследствие сокращения импорта, а также с недостаточным объемом отечественного производства продовольственных продуктов.

Средней размер пенсии населения за декабрь 2013 г. Азербайджане составлял на 217,3 долл. США. Для сравнения: в Армении – 71,8 долл. США, Беларуси – 232,1 долл. США, Казахстане – 217,1 долл. США, Кыргызстане – 131,7 долл. США, Молдове – 78,2 долл. США, России – 306,7 долл. США, Таджикистане – 47,8 долл. США, Украине – 186,1 долл. США [206].

Высокие темпы инфляции тормозили дальнейшее улучшение макроэкономических показателей, сдерживали инвестиционную активность (особенно в отраслях не нефтяного сектора). Однако, несмотря на высокие темпы инфляции, в Республике удалось обеспечить существенный прирост реальных денежных доходов населения, что явилось важным вкладом в формирование условий для перевода экономики на траекторию устойчивого развития.

Темп реальных денежных доходов населения в Азербайджане в 2013 г. в сравнении с 2012 г. составил 105,5% и был самым высоким среди стран СНГ. Исходя из официальных курсов валют, установленных национальными (центральными) банками стран Содружества Независимых Государств, среднемесячная номинальная заработная плата в Азербайджане в 2013 г. соответствовала 583 долларам США. Для сравнения: в Армении – 443, Кыргызстане – 263, Молдове – 286, Таджикистане – 181, Украине – 242, Беларуси – 542, Казахстане – 758, России – 804 долл. [206].

Повышение уровня жизни в Азербайджане во многом было связано с реализацией социальных программ развития, принятых указом президента страны. Наиболее важные из них: Государственная программа по снижению уровня бедности, разработанная в 2002 г. совместно с Всемирным банком; Государственная программа по социально-экономическому развитию регионов республики на период 2012–2016 гг.; Программа мероприятий по ускорению социально-экономического развития поселков Баку и др. Свидетельством успешной реализации этих программы служит уменьшение доли населения, живущего за чертой бедности. Эта доля – сократилась с 49% в 2001 г. до 10,2% в 2013 г. [293].

Экономический рост в республике сопровождался заметным прогрессом в реформировании экономики. Ускорение системных реформ в последнее десятилетие повлекло за собой многочисленные позитивные изменения в экономическом климате Азербайджана. Одним из важных признаков улучшения делового климата стала инвестиционная активность, особенно в части притока иностранных инвестиций. Резкий рост инвестиций сыграл существенную роль в стабилизации экономики, активизации динамики воспроизводственного процесса и формирования условий для перевода экономики на траекторию устойчивого развития.

В начальный период экономических преобразований не только Азербайджан, но и все страны с переходной экономикой столкнулись со значительным спадом инвестиционной деятельности. Так, в Азербайджане в 2013 г. объем инвестиций в экономику составил всего 1748% от уровня 2001 г., в Кыргызстане – 235, России – 289 Украине – 226, Казахстане – 510, Молдове – 245%, и т.д. [148].

За годы радикальных экономических преобразований произошли значительные изменения в масштабах и структуре инвестиционного процесса республики. В 2013 г. в Азербайджанской Республике инвестиции в основной капитал составили 28,1 млрд долл. и превысили уровень 1995 г. в 51,5 раза. В период радикальных реформ Азербайджан (наряду с Казахстаном) в наибольшей степени преуспел в активизации инвестиционного процесса (см. табл. 1.8), чему во многом способствовали такие факторы, как емкий внутренний рынок и наличие природных ресурсов.

Высокий объем инвестирования в Республике Азербайджан был достигнут в первую очередь благодаря успешной государственной политике по привлечению иностранных инвестиций. Подавляющая часть иностранных инвестиций направлялась в отрасли нефте- и газодобывающе-

го сектора – наиболее рентабельные, жизнеобеспечивающие, поддержка которых осуществлялась на государственном уровне. В течение 2000–2013 гг. объем иностранных инвестиций в инвестиционных потоках республики составляла 78,9 млрд долл. из них 42,79 млрд долл. (54,4%), на нефтегазовой промышленности. По показателю объема иностранных инвестиций на душу населения в этот период Азербайджан занимал первое место среди стран СНГ (8485 долл.), опережая Казахстан (1987 долл.), Россию (1875 долл.) [293].

Основными зарубежными инвесторами в экономику Азербайджана являются нефтяные компании США, Великобритании, России, Норвегии, Италии. Так, основными акционерами Азербайджанской Международной Операционной Компании (АМОК), осваивающей Чигарское и глубоко-водное Гюнешлийское нефтяное месторождения являются: «Бритиш Петролеум» (Великобритания, 17,1% акций), «Амоко» (США, 17%), «Лукойл» (Россия, 10%), «Юнокал» (США, 10%), «Статойл» (Норвегия, 8,6%). Инвесторами Каспийской Международной Нефтяной Компании (КМНК) являются: «Лукаджип» (Россия/Италия, 45% акций), «Пенсойл Каспиен девелопмент корпорейшн» (США, 30%), «Лукойл Интернешнл» (Россия, 12%).

Немаловажное значение для активизации инвестиционного процесса, в том числе привлечения иностранных инвестиций, имело принятие Закона «О защите иностранных инвестиций» (15.01.1992 г.) и Закона «Об инвестиционной деятельности» (13.01.1995 г.), которые определили правовые и экономические принципы осуществления инвестиций на территории республики. В основу стратегии привлечения инвестиций, в том числе иностранных, были положены принципы интеграции экономики республики в мировую систему развития равноправных и взаимовыгодных отношений вне зависимости от идеологических воззрений.

С точки зрения обеспечения устойчивого развития интенсивный приток иностранных инвестиций в экономику Азербайджана сложно оценить однозначно. С одной стороны, иностранные инвестиции способствовали социально-политической стабильности как внутри страны, так и в международных отношениях, содействовали интеграции экономики страны в мировое хозяйство, развитию эффективных интеграционных процессов, притоку прогрессивных технологий и развитию современных форм организации производства.

С другой стороны, этот процесс был связан и с негативными тенденциями: транснациональные компании, осуществляя вложения в экономику республики, прежде всего, преследовали корыстные интересы – получение максимальной прибыли. При этом большая часть прибыли, полученная на совместных предприятиях, не инвестировалась, а уходила за рубеж. Иностранный капитал, вытесняя с рынка отечественных предпринимателей, тем самым подчинял себе целые отрасли, что приводило к зависимости экономики от иностранного капитала. Как отмечают авторитетные эксперты Министерства экономического развития Азербайджан-

ской Республики, иностранные инвестиции, вложенные в нефтяной сектор экономики, монополизировали инвестиционные ресурсы национальной экономики [72].

Вместе с тем, анализ статистических данных показывает, что инвестиции в основной капитал использовались недостаточно эффективно. Об этом свидетельствуют, в частности, данные нижеприводимой таблицы, где наглядно отражен тот факт, что рост инвестиций не повлек за собой сопоставимого по размерам роста ВВП (см. табл. 1.8).

Таблица 1.8

**Динамика объема инвестиций в основной капитал
и валового внутреннего продукта, в постоянных ценах
(2000 г. = 100%)**

	Инвестиции, 2013 г.	ВВП, 2013 г.
Азербайджан	1748	436
Армения	300	250
Беларусь	469	220
Казахстан	510	265
Кыргызстан	235	175
Молдова	245	190
Россия	289	175
Таджикистан	738*	271
Узбекистан	430	247
Украина	226	161
В среднем по Содружеству	321	187

* – 2003 г. = 100%.

Составлено автором по: Статистические показатели Азербайджана – Баку, «Сада», 2014. – 812 с. и Содружество Независимых Государств в 2013 году. Межгосударственный статистический комитет СНГ. – М., 2014. – 614 с.

Одной из характерных черт экономики Азербайджана является отчетливо выраженная тенденция к ее либерализации, что в полной мере проявляется и в либерализации внешнеэкономических связей. Эти тенденции способствовали бурному росту внешней торговли республики, как в части экспорта, так и импорта. Так, в 2000–2013 гг. объем экспорта Азербайджана возрос в 13,7 раза, а импорт увеличился в 9,1 раза [54, 293].

Внешеэкономические связи сегодня существенным образом влияют на экономическую жизнь Азербайджанской Республики. Проявлением открытости экономики, а также осуществляемой в ходе современных реформ либерализации внешнеэкономических связей и возрастанием их роли в экономике может служить возросшая доля экспорта и импорта в валовом внутреннем продукте республики. Сегодня не менее 32,6% производимых в стране товаров и услуг поступает на мировые рынки, а доля импорта в ВВП республики составляет не менее 14,5% (см. табл. 1.9).

Таблица 1.9

**Доля экспорта и импорта в ВВП ряда стран СНГ,
2000–2013 г.**

Страны	Доля экспорта в ВВП, %			Доля импорта в ВВП, %		
	2000 г.	2012 г.	2013 г.	2000 г.	2012 г.	2013 г.
Азербайджан	33,1	34,3	32,6	22,2	13,8	14,5
Армения	15,6	13,8	14,1	46,2	42,7	42,0
Беларусь	64,1	72,6	52,4	75,7	73,2	60,6
Казахстан	48,9	42,4	36,5	27,9	22,7	21,0
Кыргызстан	21,4	29,1	27,4	23,3	84,2	81,5
Молдова	36,5	29,6	30,2	60,1	71,4	68,4
Россия	39,6	26,6	38,9	13,0	16,1	23,2
Таджикистан	78,9	17,6	13,4	68,0	49,1	48,1
Украина	46,1	38,5	33,2	44,3	47,3	40,3

Составлено автором по: Содружество Независимых Государств в 2013 году. Межгосударственный статистический комитет СНГ. – М., 2014. – 614 с. и Внешняя торговля стран СНГ в 2013г. Межгосударственный статистический комитет СНГ. – М., – 2014. – 281 с.

Основным торговым партнером страны по экспорту является Италия с 59,8 млрд долл., или 24,9% от всех экспортных операций в 2013 г. Далее расположились Индонезия с 2,7 млрд долл. экспортных операций (11,5%), Таиланд – 1,6 млрд долл. (6,9%), Германия – 1,3 млрд долл. (5,6%). Основная позиция экспорта республики – нефть и нефтепродукты. Важное место в экспорте занимают: продукты растительного происхождения, жиры и масла растительного и животного происхождения, продовольствие, алкогольные и безалкогольные напитки. В 2013 г. 92,7% от всего азербайджанского экспорта составили сырая нефть и нефтепродукты [298].

Лидером по импортным операциям остается Россия с 1,5 млрд долл. (14,1% от всего импорта). Далее расположились Турция – 1,4 млрд долл. (13,6%), Великобритания – 1,3 млрд долл. (12,4%), Германия – 823,0 млн долл. (7,6%), Украина – 589,1 млн долл. (5,4%), Китая – 566,3 млн долл. (5,2%), с Франции – 425,4 млн долл. (3,9%). В структуре импорта основу составляет оборудование, электромашины, изделия из черных и цветных металлов, транспортные средства, продовольственные товары, фармацевтическая продукция, алкогольные напитки, табачные изделия [206, 293, 298].

В этой связи необходимо отметить вклад импорта в обеспечение устойчивого развития экономики Азербайджана. В условиях открытой экономики и либерализации внешнеэкономических связей импорт, как своеобразный катализатор, позволяет оценить шансы национальных производителей, конкурентоспособность производимых ими товаров в сравнении с мировыми аналогами. Национальный производитель вынужден повышать конкурентоспособность своей продукции по сравнению с импортными товарами на внутреннем рынке, осуществлять инновационную деятельность, повышать эффективность производства, или искать более рациональное вложение капитала.

Важно также отметить, что рост импорта был во многом связан с закупками машин и оборудования для модернизации экономики и прежде всего отраслей нефтегазового комплекса. В начале 2000-х гг. рост импорта на 60% был обусловлен увеличением расходов на трубопроводную инфраструктуру и продолжение разведки и разработки нефтегазовых месторождений Азербайджанской Республики.

Отмечая возросшую роль внешнеэкономического фактора в формировании условий для устойчивого развития национальной экономики Азербайджана, следует обратить внимание на то, что одновременно существенно осложнились задачи государственных органов в обеспечении устойчивой динамики, защите общенациональных интересов и экономической безопасности страны. Если прежде государство, вступая во внешнеэкономические связи, заботилось, прежде всего, об общественных интересах, то теперь ему приходится находить варианты оптимального сочетания общественных экономических интересов с частными интересами.

Несмотря на существенное влияние доходов от экспорта нефти и газа на рост экономики Азербайджана в период 2001–2013 гг., в среднесрочной и долгосрочной перспективе стратегия сырьевой ориентации экономики не может быть использована.

Проведенные расчеты показывают, что обеспечение дополнительного прироста ВВП в 1% требует увеличения доходов от экспорта нефти более чем на 17% или всех видов природных ресурсов на 15,6%. Кроме того, необходимо учитывать, что возможности значительного наращивания объемов добычи ограничены имеющейся и перспективной ресурсной базой, а мировые цены на природные ресурсы могут стабилизироваться на уже достигнутом уровне или даже снижаться.

Поэтому связывать надежды на обеспечение устойчивого роста экономики Азербайджана в среднесрочной и долгосрочной перспективе за счет доходов от экспорта нефти и газа нельзя и необходимо искать другие возможности для обеспечения подъема экономики.

Одним из основных направлений экономической политики Азербайджана, которое может обеспечить устойчивый рост, является повышение международной конкурентоспособности страны.

Индекса глобальной конкурентоспособности (Global Competitiveness Index, GCI) включает 12 показателей, характеризующих конкурентоспособность стран мира, находящихся на разных уровнях экономического развития: качество институтов; инфраструктура; макроэкономическая стабильность; здоровье и начальное образование; высшее образование и профессиональная подготовка; эффективность рынка товаров и услуг; эффективность рынка труда; развитость финансового рынка; технологический уровень; размер внутреннего рынка; конкурентоспособность компаний; инновационный потенциал.

В 2014–2015 гг. Азербайджан с 46 места передвинулся на 38 место и составил 4,5 пункта в 2012–2013 гг. Для сравнения (2014–2015 гг.): Швейцария – 5,60 (1 место); Норвегия – 5,35 (11 место); Китай – 4,89 (28 ме-

сто); Литва – 4,51 (42 место); Турция – 4,46 (45 место); Италия – 4,42 (49 место); Казахстан – 4,42 (50 место); Россия – 4,37 (53 место).

По данным экспертов Всемирного экономического форума (ВЭФ), более или менее хорошо у Азербайджана обстоят дела только с макроэкономической стабильностью (6,4 балла по семибальной шкале), здравоохранением и начальным образованием (5,2 балла) и объёму рынка (4,6 балла). Среди худших недостатков Азербайджана фигурируют коррупция, сложный доступ предприятий к финансированию, низкие гарантии защиты прав собственности и налоговое регулирование [297].

Чтобы повысить конкурентоспособность Азербайджана на международном рынке необходимо выполнить ряд условий: повысить качество рабочей силы, осуществить замену морально и физически устаревшего оборудования, развивать научно-технический потенциал и формировать высокотехнологичный сегмент экспорта, а также гармонизировать корпоративные и национальные экономические интересы [173].

Для оценки степени развития человеческого капитала применяются различные показатели (индексы), например, индекс развития человеческого потенциала (ИРЧП) [281]. Этот показатель учитывает среднюю продолжительность жизни населения страны, уровень образования и уровень жизни. Расчет ИРЧП осуществляется по формулам:

$$HDI = \frac{1}{3} [(T-25)/(85-25) + (\frac{2}{3}G/100 + \frac{1}{3}H/100) + (\lg D - \lg 100)/(\lg 40\,000 - \lg 100)], \quad (1)$$

$$\text{Индекс продолжительности жизни} = (T-25)/(85-25), \quad (2)$$

$$\text{Индекс образования} = \frac{2}{3}G/100 + \frac{1}{3}H/100, \quad (3)$$

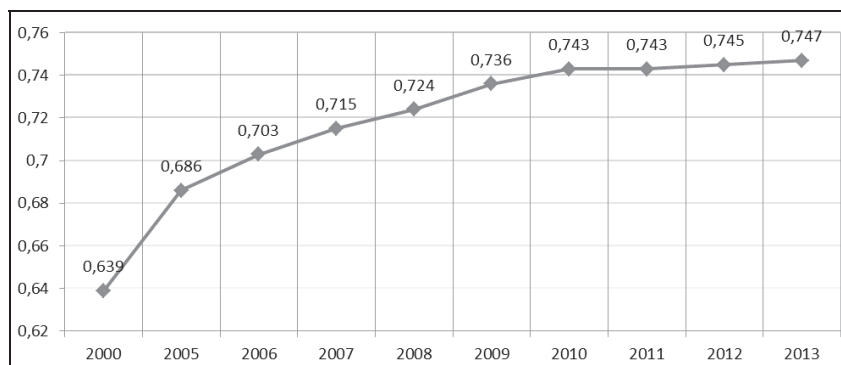
$$\text{Индекс ВВП} = (\lg D - \lg 100)/(\lg 40\,000 - \lg 100), \quad (4)$$

где T – средняя продолжительность жизни при рождении (лет), G – уровень грамотности населения старше 15 лет (%), H – валовой набор в учебные заведения первого, второго и третьего уровней – отношение общего числа учащихся к числу молодых людей в школьном и студенческом возрастах (%), D – ВВП на душу населения (долл. США), рассчитанный на основе паритетов покупательной способности валют (ППС).

В настоящее время Азербайджан занимает 76 место в мире по ИРЧП. За последние 10 лет ИРЧП Азербайджана наблюдается увеличения (рис. 1.1). При этом страна стремилась из группы стран со средней степенью развития человеческого капитала в группу стран с высокой.

В странах, которые лидируют по показателю ИРЧП, наоборот наблюдается увеличение этого индекса. Показателем в этом плане пример Норвегии, которая за счет доходов от добычи нефти смогла обогнать другие страны по развитию человеческого капитала и находится на первом месте по ИРЧП [169].

Анализ результатов расчета ИРЧП для ведущих стран мира и Азербайджана показывает, что Азербайджан отстает от лидирующих стран по всем компонентам ИРЧП. При этом наибольшее отставание наблюдается по показателю ВВП на душу населения.



Составлено автором по: Human Development Report 2014. – United Nations Development Programme, 2014. – 227 p.

Рис. 1.1. Динамика индекса развития человеческого потенциала Азербайджана по 2000–2013 гг.

Анализ, проведенный на основе данных по 187 стран мира, показывает, что имеется достаточно тесная связь между расходами на здравоохранение и средней продолжительностью жизни, а также между затратами на душу населения на образование и уровнем грамотности и набором в среднюю школу [281].

Используя полученные зависимости, можно определить связь между ИРЧП и расходами на здравоохранение, образование и ВВП на душу населения. Расчеты показывают, что для того чтобы Азербайджан достиг по ИРЧП уровня наиболее развитых стран, ВВП на душу населения должен увеличиться в 3–3,5 раза (см. табл. 1.10–1.12 и рис. 1.2–1.4).

Таблица 1.10

Развитие человеческого капитала в ведущих странах мира и СНГ

Ранг по ИРЧП	Страна	Год							
		1980	1985	1990	1995	2000	2005	2007	2013
1	Норвегия	0,900	0,912	0,924	0,948	0,961	0,968	0,971	0,944
2	Австралия	0,871	0,883	0,902	0,938	0,954	0,967	0,970	0,933
13	Исландия	0,886	0,894	0,913	0,918	0,943	0,965	0,969	0,895
8	Канада	0,890	0,913	0,933	0,938	0,948	0,963	0,966	0,902
11	Ирландия	0,840	0,855	0,879	0,903	0,936	0,961	0,965	0,899
4	Нидерланды	0,889	0,903	0,917	0,938	0,950	0,958	0,964	0,915
12	Швеция	0,885	0,895	0,906	0,938	0,954	0,960	0,963	0,898
3	Швейцария	0,876	0,888	0,909	0,927	0,941	0,956	0,961	0,917
20	Франция	0,899	0,906	0,920	0,931	0,948	0,957	0,960	0,884
17	Япония	0,887	0,902	0,918	0,931	0,943	0,956	0,960	0,890
53	Беларусь	–	–	0,795	0,760	0,786	0,812	0,828	0,786
57	Россия	–	–	0,821	0,777	–	0,804	0,817	0,778
70	Казахстан	–	–	0,778	0,730	0,747	0,797	0,804	0,757

Продолжение таблицы 1.10

Ранг по ИРЧП	Страна	Год							
		1980	1985	1990	1995	2000	2005	2007	2013
87	Армения	—	—	0,731	0,693	0,738	0,777	0,798	0,730
83	Украина	—	—	—	—	0,754	0,783	0,796	0,734
76	Азербайджан	—	—	—	0,623	0,639	0,686	0,715	0,747
114	Молдова	—	—	0,735	0,682	0,683	0,712	0,720	0,663
116	Узбекистан	—	—	—	—	0,687	0,703	0,710	0,661
125	Кыргызстан	—	—	—	—	0,678	0,702	0,710	0,628
133	Таджикистан	—	—	0,707	0,636	0,641	0,677	0,688	0,607

Составлено автором по: Human Development Report 2014. – United Nations Development Programme, 2014. – 227 p.

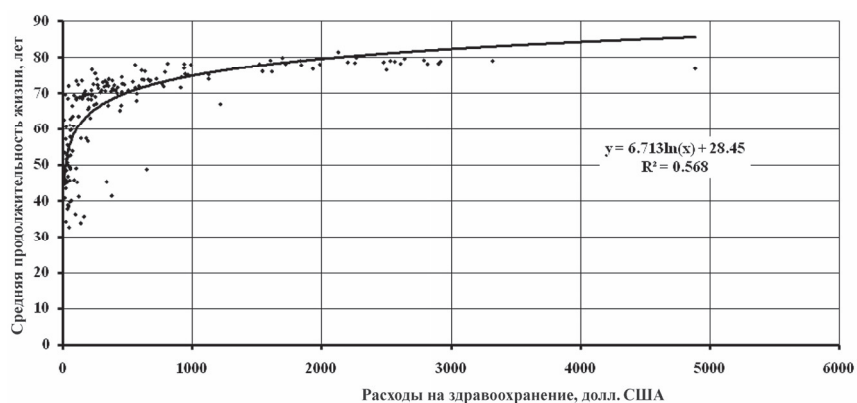


Рис. 1.2. Зависимость между расходами на здравоохранение и средней продолжительностью жизни

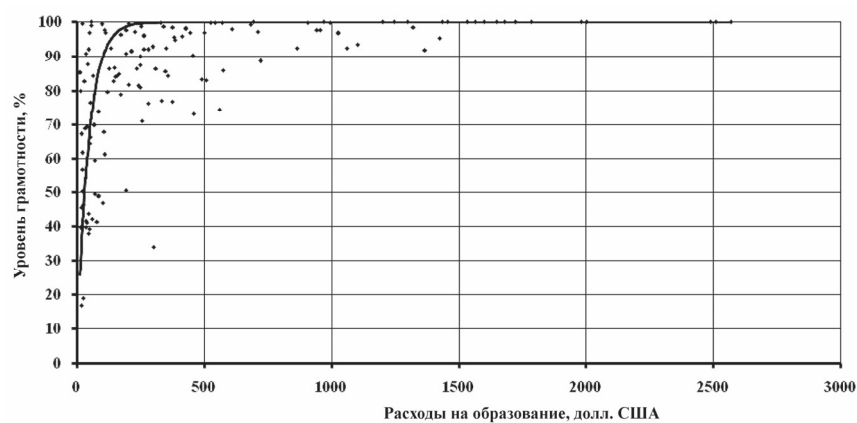


Рис. 1.3. Зависимость между расходами на образование и уровнем грамотности

Таблица 1.11

**Расчет ИРЧП
для ведущих стран мира и СНГ, 2013 г.**

Ранг по ИРЧП (HDI)	Страна	Средняя продолжительность жизни при рождении, лет	Средняя продолжительность обучения (в годах)	Ожидаемая продолжительность обучения (в годах)	ВНД на душу населения, (в долл. США 2005 г. по ППС)	Индекс ожидаемой продолжительности жизни, скорректированный с учетом неравенства	Индекс образования, скорректированный с учетом неравенства	Индекс дохода, скорректированный с учетом неравенства	ИРЧП
1	Норвегия	81,5	12,6	17,6	63909	0,914	0,888	0,871	0,944
2	Австралия	82,5	12,8	19,9	415242	0,921	0,910	0,760	0,933
3	Швейцария	82,6	12,2	15,7	53762	0,926	0,795	0,824	0,917
4	Нидерланды	81,0	11,9	17,9	42397	0,902	0,857	0,806	0,915
5	США	78,9	12,9	16,5	52308	0,851	0,830	0,609	0,914
6	Германия	80,7	12,9	16,3	43049	0,900	0,863	0,781	0,911
7	Новая Зеландия	81,1	12,5	19,4	32569	0,895	–	–	0,910
8	Канада	81,5	12,3	15,9	41887	0,902	0,816	0,785	0,902
9	Сингапур	82,3	10,2	15,4	72371	0,932	–	–	0,901
10	Дания	79,4	12,1	16,9	42880	0,877	0,846	0,794	0,900
53	Беларусь	69,9	11,5	15,7	16403	0,716	0,781	0,685	0,786
57	Россия	68,0	11,7	14,0	22617	0,666	0,764	0,631	0,778
70	Казахстан	66,5	10,4	15,0	19441	0,596	0,717	0,695	0,757
76	Азербайджан	70,8	11,2	11,8	15725	0,611	0,642	0,730	0,747
83	Украина	68,5	11,3	15,1	8215	0,669	0,747	0,593	0,734
87	Армения	74,6	10,8	12,3	7952	0,733	0,675	0,567	0,730
114	Молдова	68,9	9,8	11,8	5041	0,670	0,614	0,480	0,663
116	Узбекистан	68,2	10,0	11,5	5227	0,562	0,642	0,478	0,661
125	Кыргызстан	67,5	9,3	12,5	3021	0,585	0,613	0,391	0,628
133	Таджикистан	67,2	9,9	11,2	2424	0,514	0,561	0,409	0,607

Составлено автором по: Human Development Report 2014. – United Nations Development Programme, 2014. – 227 p.

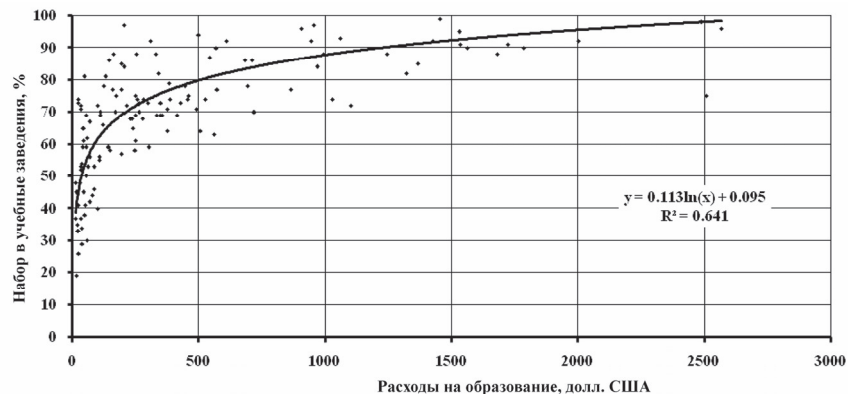


Рис. 1.4. Зависимость между расходами на образование и набором в учебные заведения

Таблица 1.12

Зависимость ИРЧП Азербайджана от ВВП на душу населения

Рост ВВП, %	ВВП на душу населения, долл. США	ИРЧП
0	7912	0,747
50	11 868	0,754
100	15 824	0,761
150	19 780	0,768
200	23 736	0,775
250	27 692	0,782
300	31 648	0,789
350	35 604	0,796
400	39 560	0,803

Средний возраст производственного оборудования в промышленности Азербайджана, составлявший в начале 2000 г. менее 11 лет, к концу 2000-х гг. вырос почти до 18 лет, а в 2013 г. – до 24 года. Происходившее в указанный период старение основных фондов и их выбытие из производственного процесса не компенсировались вводом новых фондов. Очевидно, что для того чтобы обновить производственный капитал и тем самым повысить конкурентоспособность отечественных предприятий, необходимы крупные инвестиции на их реконструкцию. Однако на протяжении периода 2007–2013 гг. доля инвестиций в основной капитал составляла в разные годы от 1,2 до 39,6%, и номинальный ВВП составлял в разные годы от 5,5 до 57,5%. Хотя темпы роста инвестиций соответствовали темпам роста ВВП (табл. 1.13; рис. 1.5 и 1.6), но объемов инвестиций было не достаточно для осуществления широкомасштабного обновления производственного аппарата.

Таблица 1.13

Инвестиции в основной капитал и ВВП в Азербайджане 2007–2013 гг.

Показатель	Год					
	2007	2009	2010	2011	2012	2013
ВВП номинальный, млн манат	33 050	44 297	52 909	65 951	69 683	73 560
в процентах к предыдущему году	57,5	34,1	19,4	24,5	5,6	5,5
Инвестиции в основной капитал млн манат	10 353	10 475	14 118	17 048	20 251	21 974
в процентах к предыдущему году	39,6	1,2	34,7	20,7	18,7	8,5

Составлено автором по: Статистические показатели Азербайджана – Баку, «Сада», 2014. – 812 с. и Содружество Независимых Государств в 2013 году. Межгосударственный статистический комитет СНГ. – М., 2014. – 716 с.

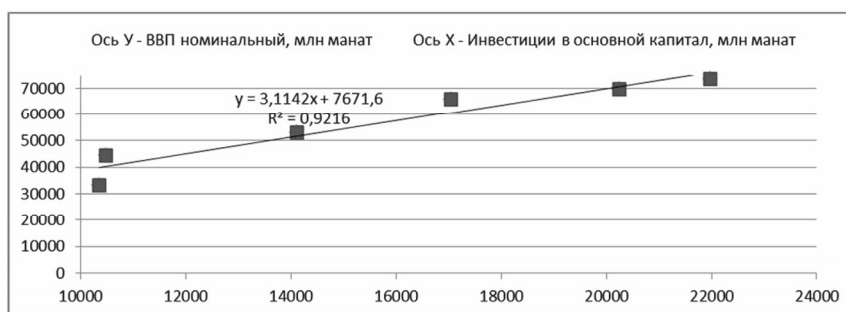


Рис. 1.5. Зависимость между инвестициями в основной капитал (в фактически действовавших ценах) и номинальным ВВП

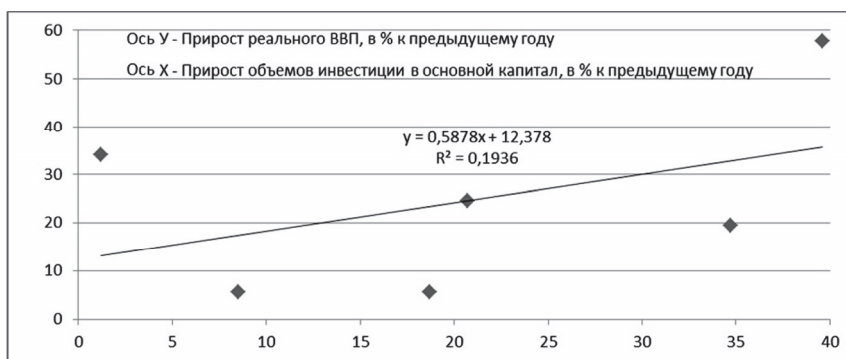


Рис.1.6. Зависимость между темпами прироста объемов инвестиций в основной капитал и темпами прироста реального ВВП

Анализ структуры инвестиций свидетельствует о сырьевой направленности развития экономики Азербайджана в период 2000–2013 гг. (см. табл. 1.14 и 1.15). Увеличились объем инвестиций в сельское, охотничье и рыболовное хозяйство с 6,4 в 2000 г. до 574,2 млн маната в

2013 г., в промышленность в целом с 670,1 в 2000 г. до 7499,5 млн маната в 2013 г., в обрабатывающие производства с 80,1 в 2000 г. до 888,9 млн маната в 2013 г., в производство и распределение электроэнергии, газа и водоснабжение с 83,8 в 2000 г. до 489,3,7 млн маната в 2013 г., в обработку и удаление отходов с 25,1 в 2000 г. до 1026,1 млн маната в 2013 г., в строительство с 3,4 в 2000 г. до 707,7 млн маната в 2013 г., в торговлю, ремонт автотранспортных средств с 32,3 в 2000 г. до 517,2 млн маната в 2013 г., в транспортировку и хранение с 44,1 в 2000 г. до 3570 млн маната в 2013 г., в транспорт с 43,9 в 2000 г. до 3559,7 млн маната в 2013 г., в почтовую и курьерскую деятельность с 103,5 в 2000 г. до 10,7 млн маната в 2013 г., в услуги по размещению туристов и общественное питание с 3,6 в 2000 г. до 68,5 млн маната в 2013 г., в информацию и связь с 45,2 в 2000 г. до 200,6 млн маната в 2013 г., в финансовую и страховую деятельность с 139,6 тыс. маната в 2000 г. до 15,4 млн маната в 2013 г., в сделки с недвижимостью с 110,6 в 2000 г. до 1205,9 млн маната в 2013 г., в профессиональные, научные и технические мероприятия с 205,4 тыс. маната в 2000 г. до 57,1 млн маната в 2013 г., в административную и вспомогательную деятельность с 3,5 в 2000 г. до 254,1 млн маната в 2013 г., в государственное управление и оборону, обязательное социальное обеспечение с 6,5 в 2000 г. до 1370,5 млн маната в 2013 г., в образование с 3,5 в 2000 г. до 770,8 млн маната в 2013 г., в здравоохранение и социальные услуги с 29,1 в 2000 г. до 365,9 млн маната в 2013 г., в досуг, развлечения и искусство с 6,6 в 2000 г. до 619,1 млн маната в 2013 г., в прочие услуги с 1,9 в 2000 г. до 53,5 млн маната в 2013 г.

Таблица 1.14

**Структура инвестиций в основной капитал по отраслям экономики
(в процентах к итогу)**

Показатель	Год					
	2000	2005	2010	2011	2012	2013
Инвестиции в основной капитал – всего	100	100	100	100	100	100
<i>в том числе по отраслям экономики</i>						
Сельское, охотничье и рыболовное хозяйство	0,7	0,7	4,4	3,4	4,2	3,2
Промышленность	69,2	70,7	43,2	41,9	39,2	42,0
Обрабатывающая промышленность	8,2	2,0	5,1	6,6	5,6	5,0
Производство и распределение электроэнергии, газа и воды	8,7	5,2	4,3	6,0	3,7	2,7
Водоснабжение, обработка и удаление отходов	2,6	0,5	4,0	4,0	4,9	5,8
Строительство	0,3	1,1	1,2	1,8	3,2	4,0
Торговля, ремонт автотранспортных средств	3,3	4,4	2,4	2,4	3,5	2,9
Транспортировка и хранение	4,6	5,0	24,7	19,7	17,0	20,0
Транспорт	4,6	5,0	24,6	19,6	16,9	19,9

Продолжение таблицы 1.14

Показатель	Год					
	2000	2005	2010	2011	2012	2013
Почтовая и курьерская деятельность	0,0	0,0	0,1	0,1	0,1	0,1
Услуги по размещению туристов и общественное питание	0,4	0,0	2,2	2,4	0,9	0,4
Информация и связь	4,7	2,7	2,1	2,4	2,1	1,1
Финансовая и страховая деятельность	0,0	0,0	0,1	0,3	0,5	0,1
Сделки с недвижимостью	11,4	9,7	8,3	7,4	9,0	6,8
Профессиональные, научные и технические мероприятия	0,0	0,0	0,1	0,1	0,2	0,3
Административные и вспомогательная деятельность	0,4	0,5	0,8	1,8	1,7	1,4
Государственное управления и оборона, обязательное социальное обеспечения	0,7	1,1	3,9	5,9	6,9	7,7
Образование	0,4	0,7	1,4	2,3	5,2	4,3
Здравоохранение и социальные услуги	0,3	0,3	1,7	2,4	1,7	2,0
Досуг, развлечения и искусство	0,7	0,5	3,4	5,7	4,5	3,5
Прочие услуги	0,2	0,2	0,1	0,1	0,2	0,3

Составлено автором по: Статистические показатели Азербайджана – Баку, «Сада», 2014. – 812 с. и Содружество Независимых Государств в 2013 году. Межгосударственный статистический комитет СНГ. – М., 2014. – 614 с.

Таблица 1.15

Объем инвестиций в основной капитал по отраслям экономики, млн манат

Показатель	Год					
	2000	2005	2010	2011	2012	2013
Инвестиции в основной капитал – всего	967,8	5769,8	9905,6	12 799,1	15 407,2	17 850,8
<i>в том числе по отраслям экономики</i>						
Сельское, охотничье и рыболовное хозяйство	6,4	40,6	431,0	437,3	648,8	574,2
Промышленность	670,1	827,6	4276,2	5369,7	6039,8	7499,5
Обрабатывающая промышленность	80,1	115,8	510,1	487,8	861,2	888,9
Производство и распределение электроэнергии, газа и воды	83,8	299,8	422,6	768,9	565,8	489,3
Водоснабжение, обработка и удаление отходов	25,1	30,1	391,5	508,4	755,6	1026,1
Строительство	3,4	13,0	113,7	225,8	499,0	707,7
Торговля, ремонт автотранспортных средств	32,3	51,3	235,1	307,8	544,1	517,2
Транспортировка и хранение	44,1	58,8	2449,1	2515,6	2621,1	3570,0
Транспорт	43,9	58,7	2434,7	2509,4	2610,3	3559,7

Продолжение таблицы 1.15

Показатель	Год					
	2000	2005	2010	2011	2012	2013
Почтовая и курьерская деятельность	1,1	1,6	14,3	6,2	10,7	10,2
Услуги по размещению туристов и общественное питание	3,6	2,7	221,0	303,6	138,2	68,5
Информация и связь	45,2	158,0	211,9	310,7	329,5	200,6
Финансовая и страхованная деятельность	0,1	1,4	14,2	38,7	77,1	15,4
Сделки с недвижимостью	110,6	561,7	825,4	944,7	1390,7	1205,9
Профессиональные, научные и технические мероприятия	0,2	1,7	11,3	17,1	27,7	57,1
Административная и вспомогательная деятельность	3,5	28,6	81,9	230,5	261,6	254,1
Государственное управление и оборона, обязательное социальное обеспечение	6,5	61,3	381,1	761,3	1067,0	1370,5
Образование	3,5	39,2	140,8	295,3	794,3	770,8
Здравоохранение и социальные услуги	29,1	15,4	167,7	309,1	254,3	365,9
Досуг, развлечения и искусство	6,6	26,3	334,8	723,6	691,4	619,1
Прочие услуги	1,9	9,9	9,9	7,3	21,5	53,5

Составлено автором по: Статистические показатели Азербайджана – Баку, «Сада», 2014. – 812 с. и Содружество Независимых Государств в 2013 году. Межгосударственный статистический комитет СНГ. – М., 2014. – 614 с.

Переход к устойчивому развитию предполагает не только совершенствование механизма государственного регулирования внешнеэкономических связей, но и существенные изменения в традиционной системе функционирования государственных институтов, создания механизмов партнерства государства и бизнеса, экономических и политических рычагов, обеспечивающих эффективное использование имеющихся ресурсов, повышение уровня жизни и безопасности населения. Как показывает мировой опыт, суть изменений, лежащих в основе перехода на траекторию устойчивого развития, заключается в такой перестройке системы взаимоотношений в обществе, которая облегчила бы возможности динамичного балансирования процессов экономического развития, социальной стабильности, повышения качества жизни и сохранения качества окружающей среды.

Глава 2

Рыночная трансформация экономики Азербайджанской Республики как основа устойчивого развития

2.1. Характер и направления рыночных реформ в Азербайджане

Начиная с периода обретения независимости до сегодняшнего дня можно выделить три основных этапа экономического развития Азербайджана. Первый период охватывает 1991–1995 гг. и является периодом хаоса или упадка. Второй период охватывает 1996–2005 гг. и является периодом стабилизации. Третий период, который начался с 2006 г. и продолжается до настоящего времени, является периодом макроэкономической стабилизации и поступательного развития экономики.

На первом этапе правительство Азербайджанской Республики решало такие судьбоносные для страны задачи, как укрепление государственной независимости; построение демократического, правового государства; переход к рыночной экономической системе; обеспечение территориальной целостности страны; укрепление безопасности и повышение благосостояния населения и др.

Экономические реформы, которые начались в этот период, были сфокусированы на либерализации внешнеэкономических связей, международной экономической деятельности и цен.

В этот период значительно снизился уровень производства в результате резкого нарушения сложившихся за десятилетия производственно-кооперационных связей и взаимобмена между бывшими республиками СССР, большинство предприятий были вынуждены либо ограничить, либо прекратить свою деятельность. В 1991–1995 гг. ежегодные темпы снижения ВВП Азербайджана составляли 13–20%.

Характерным явлением этого периода (1991–1995 гг.) экономических реформ стал процесс массового увольнения работников и снижение заработной платы, составляющей основную часть доходов населения. Уровень реальной заработной платы снизился более чем в 8,2 раза. Попытки повышения заработной платы и социальных выплат, предпринятые без учета реальных возможностей экономики, явились причиной еще большего ускорения темпов инфляции и перехода ее в гиперинфляцию. В 1994 г. уровень инфляции составил 1763,5%. До 1995 г. процесс либерализации сопровождался резким повышением цен в стране. Ежегодный рост цен на потребительские товары по отношению к предшествующему году составлял: в 1991 г. – 2,07 раза; 1992 г. – 10,12; 1993 г. – 12,3; в 1994 г. – 17,65 раз.

Наиболее тяжелыми явились социальные последствия инфляции, которые привели к снижению уровня жизни значительных слоев населения.

Упала реальная заработная плата работников, понесли потери мелкие товаропроизводители при закупке ими промышленных товаров, снизился уровень жизни бюджетников и пенсионеров.

В целом, экономические реформы, проведенные в период 1991–1995 гг. характеризовались отсутствием системного подхода и недостаточным учетом реальных экономических и финансовых возможностей государства в преобразовании общества. Результатом инициированных в начале 1990-х гг. реформ явилось углубление экономической нестабильности, что, кроме отмеченных выше негативных явлений, отражают следующие показатели, характеризующие неустойчивое состояние социально-экономической системы:

- ✓ фактическая парализация финансово-банковской системы;
- ✓ рост бюджетного дефицита по отношению к ВВП (в 1994 г. дефицит составлял 13% от ВВП);
- ✓ рост процентной ставки Национального банка (в 1994 г. она составляла 250%);
- ✓ падение инвестиционной активности (до 1994 г. в экономику страны не было вложено ни одного маната инвестиций);
- ✓ обвал внешнеторгового оборота (к 1994 г. более чем на 42%);
- ✓ обесценение национальной валюты (маната) по отношению к российскому рублю (в 9 раз) и по отношению к доллару США (в 245 раз).

Одной из наиболее существенных мер в сфере реформирования экономики на первом этапе стала Государственная программа «Развитие предпринимательства в Азербайджане (1996–2005 гг.)». До этого осуществлялись лишь эпизодические меры по поддержке предпринимательства. Фактически первый период реформирования экономики явился переходным этапом, во время которого лишь разрабатывались подходы по созданию новой модели экономических реформ и механизма ее практической реализации.

На втором этапе реформирования экономики была определена и принята к реализации новая модель развития. Стратегическое направление этой модели основывалось на концепции долговременного экономического развития, ключевыми установками которого стали:

- ✓ формирование социально направленной экономической системы – независимой национальной экономики, основывающейся на рыночных отношениях и имеющихся способностях саморазвития;
- ✓ активное вовлечение в хозяйственный оборот существующего в стране природно-экономического, научно-технического и производственного потенциала;
- ✓ обеспечение рациональной интеграции национальной экономики в мировую хозяйственную систему.

В качестве официальной базы новой модели функционирования экономики Азербайджанской Республики был принят ряд документов концептуального, стратегического характера. Это, прежде всего: «Государст-

венная программа по поддержке малого и среднего предпринимательства (2000–2008 гг.)», «Государственная программа по развитию малого и среднего предпринимательства (2008–2014 гг.)», «Государственная программа по развитию машиностроительной индустрии (2008–2013 гг.)», «Государственная программа по развитию аграрного сектора (2007–2012 гг.)», «Концепция демографического развития Азербайджанской Республики», «Государственная программа по снижению бедности и экономическому развитию (2008–2012 гг.)», «Государственная программа по развитию регионов (2015–2020 гг.)» и др.

Одним из важнейших направлений системных экономических реформ, проводимых в стране с 1995 г., стала приватизация государственной собственности, создание благоприятных условий для развития свободного предпринимательства. Еще на первом этапе реформ (в 1992 г.) в соответствии с Указом Президента Азербайджанской Республики был создан Государственный комитет по имуществу, а в январе 1993 г. был принят закон «О приватизации государственной собственности». Тем самым было положено начало передачи государственного имущества в частную собственность. В соответствии с законом Азербайджанской Республики от 16 мая 2000 г. «О приватизации государственного имущества» начался второй этап приватизации.

Приватизация в Азербайджане проходила в условиях экономического кризиса, инфляции, снижения эффективности производства, роста безработицы и других негативных тенденций. Она началась на 4–5 лет позже, чем в России, Украине, Беларуси и других республиках бывшего СССР, что дало возможность ознакомиться с опытом приватизации в других государствах СНГ и использовать его.

Приходится констатировать, что приватизация в Азербайджане проходила с большими социальными издержками, включая ощутимое сокращение занятости на большинстве предприятий. Несовершенство механизма приватизации предопределило тот факт, что условия оценки стоимости имущества приватизируемых предприятий оказались плохо соотносены с условной стоимостью приватизационных чеков.

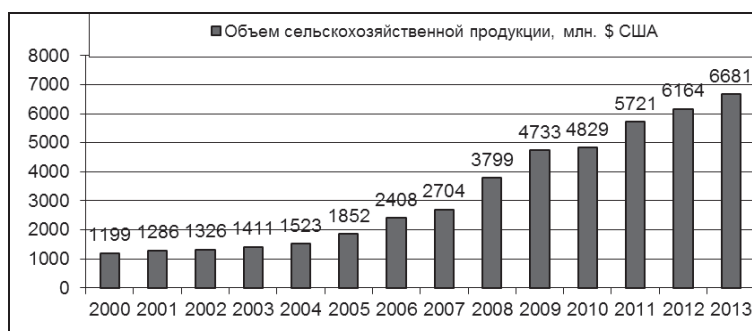
Двух- трехкратная переоценка стоимости имущества предприятий привела к росту балансовой стоимости их фондов в десятки раз, а номинальная стоимость чеков не была проиндексирована. В результате большинство предприятий в Азербайджане были проданы ниже их первоначальной стоимости [72 с. 121].

В настоящее время с институциональной точки зрения в стране фактически уже завершены земельные и аграрные реформы. Более 1350 тыс. га земли безвозмездно переданы крестьянам. Вместо колхозов и совхозов созданы фермерские хозяйства. Что касается перерабатывающих предприятий в аграрном секторе, то они преобразованы в акционерные общества открытого и закрытого типа. Аграрные реформы стали мощным стимулом для активизации экономической деятельности населения Азербайджана, развития

предпринимательства, решения ряда важных социально-экономических проблем, ведь более трети населения было занято в отраслях сельского хозяйства.

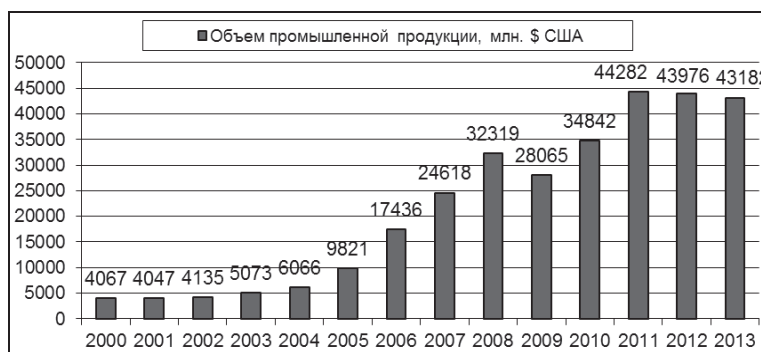
В настоящее время 99% сельскохозяйственной продукции производится в частном секторе. Развитие частного сектора в сельском хозяйстве благоприятно сказалось на эффективности сельского хозяйства. В результате в последние годы заметно снизился уровень импорта некоторых видов продуктов питания: мяса, молока, картофеля, лука и др.

Как видно из рис. 2.1, объем продукции сельского хозяйства с 2000 г. возрастает и в 2013 г. увеличение составило 5,6 раза.



Составлено автором по: Статистические показатели Азербайджана – Баку, «Сада», 2014. – 812 с.

Рис. 2.1. Объем продукции в сельском хозяйстве в Азербайджане



Составлено автором по: Статистические показатели Азербайджана – Баку, «Сада», 2014. – 812 с.

Рис. 2.2. Объем промышленной продукции в Азербайджане

В промышленности были приватизированы многие крупные и средние предприятия. В том числе, Государственная компания «Азерхимия», предприятия Государственного концерна «Азербайджанские авиалинии», предприятия Министерства связи и многие другие.

Реформирование экономики, масштабная приватизация способствовали развитию частного сектора, доля которого в промышленном производстве в 2013 г. составляет около 81%. При этом необходимо учесть, нефтегазового промышленность, являющаяся основной отраслью экономики Азербайджана, находится в монополии государства.

Как видно из рис. 2.2, динамика объема промышленной продукции положительная, увеличение в 2013 г. против 2000 г. – 7,9 раза.

Важнейшей составной частью социально-экономических преобразований в Азербайджане стала реорганизация и совершенствование структуры управления народным хозяйством путем ликвидации неэффективных звеньев, разделения и слияния различных структур управления, внедрения в производство новой передовой техники и технологии, приспособления государственного администрирования и регулирования к требованиям формирующейся рыночной среды. В ходе изменения структуры управления в республике были ликвидированы 46 центральных органов управления, в том числе: 5 министерств, 12 комитетов, 11 госкомпаний, 8 концернов, 10 производственных объединений и управлений.

Важным звеном в системе государственного управления азербайджанской экономикой стало Министерство экономики и промышленности. В его компетенцию вошли многие вопросы социально-экономического развития страны, приватизации предприятий, инвестиционной политики, работы с международными финансовыми институтами, антимонопольной политики, выдачи лицензий на виды деятельности, лицензирование которых предусмотрено законом, определения квот по экспортно-импортным операциям и другие социально значимые функции. Функции отраслевых министерств и ведомств стали выполнять отраслевые департаменты Министерства экономического развития.

Существенным изменением в экономической политике второго этапа реформ стало укрепление координирующих и регулирующих функций государства в экономической жизни общества. При этом в отличие от предыдущего этапа трансформации экономики, когда преобладали методы денежно-кредитного регулирования макроэкономических процессов, а основными мерами борьбы с инфляцией и стабилизации экономики были ограничения денежной массы в обращении, кредита, наличных средств, главными становились инструменты бюджетно-налоговой политики. Одновременно шел поиск рациональных форм партнерства государства и частного бизнеса для совместного решения государством и предпринимателями многих общественно важных экономических задач.

В ходе рыночных реформ был принят ряд мер, направленных на стимулирование экономического роста и сокращение имущественного неравенства:

- ✓ меры по созданию конкурентной среды, включая разработку и введение законодательных и регулирующих норм для развития инфраструктуры и осуществления эффективной приватизации и конкуренции, стимулирование конкурентоспособности национального экспорта;

✓ налоговая реформа, направленная на сокращение налогового бремени, совершенствование системы отношений между центральными и местными бюджетами, усиление государственной администрации, сокращение государственных расходов на пенсионное обеспечение, сокращение дотаций, расширение доступа бедных слоев населения к системе образования.

Реформирование экономики коснулось и таких ключевых сфер, как банковская и налоговая системы. Уже в первые годы независимости в Азербайджане образовалась новая банковская система, проводящая свою эмиссионную политику. Для регулирования банковской деятельности были приняты законы о банках и банковской системе, которые сыграли важную роль в формировании частных банков. Благодаря установлению низкого уставного фонда, в стране в 1992–1993 гг. насчитывалось около 200 банков (из них 5 государственных, остальные частные коммерческие банки).

Были снижены ставки налога на доходы юридических и физических лиц, получаемые в виде дивидендов и процентов. Снижен единый социальный налог, уменьшена максимальная ставка подоходного налога, прекращена практика финансирования бюджетного дефицита со стороны Национального банка. При этом основные направления денежно-кредитной политики Национального банка заключались в применении механизмов, направленных на стимулирование экономического роста, сдерживание инфляции.

По мере развития экономики и совершенствование кредитно-денежной политики, с 1995 г. по настоящее время в банковском деле проводятся реформы, направленные на формирование стабильной, соответствующей международным стандартам банковской системы, активизации ее роли в подавлении инфляции и подъеме экономики.

Либерализация банковской системы, отмена ряда ограничений в сфере денежного обращения и расширение использования косвенных инструментов денежно-кредитной политики сыграли существенную роль в оживлении экономической активности субъектов хозяйственной деятельности, повышении темпов экономического роста. Важным шагом в реформировании азербайджанской экономики стало создание в 1999 г. Нефтяного фонда и использование госбюджета как канала поступления доходов в Нефтяной фонд.

Была разработана и внедрена новая модель взаимоотношений между этими финансовыми институтами, отличающаяся чувствительностью к мировой нефтяной конъюнктуре. В результате, с институциональной точки зрения экономика стала более адаптированной к мировой конъюнктуре, сохранив при этом устойчивую динамику основных макроэкономических показателей развития (табл. 2.1).

Таблица 2.1

Основные макроэкономические показатели развития стран СНГ

	Реальный ВВП (прирост в %)		Индекс потребительских цен (прирост в %)		Денежный агрегат М2 (прирост в %)	
	Год					
	2012	2013	2012	2013	2012	2014
Азербайджан	2,2	5,8	−0,3	3,5	25,5	19,0
Армения	7,2	3,5	3,2	5,6	11,9	14,9
Беларусь	1,7	0,9	21,8	16,5	58,4	15,5
Казахстан	5,0	6,0	6,0	4,8	7,3	1,5
Кыргызстан	−0,1	10,9	7,5	4,0	23,8	22,8
Молдова	−0,7	8,9	4,1	5,2	23,5	29,2
Россия	3,4	1,3	6,6	6,5	11,9	14,6
Таджикистан	7,5	7,4	6,4	3,7	22,7	18,6
Украина	0,3	0,0	−0,2	0,5	13,1	17,5

Составлено автором по: Содружество Независимых Государств в 2013 году. Межгосударственный статистический комитет СНГ. – М., 2014. – 714 с.

По оценкам экспертов Европейского банка реконструкции и развития (ЕБРР) за десятилетие структурных реформ (2000–2012 гг.) Азербайджан явился одним из лидеров среди стран СНГ в контексте реализации поставленных целей трансформации экономики. При этом, рассчитанный экспертами интегральный индикатор структурных реформ включал такие макроэкономические показатели, как темпы роста ВВП, темпы инфляции, внешний долг, бюджетный дефицит (профицит), а также ряд сводных индексов, характеризующих институты рыночной экономики. Оценивая страны СНГ по интегральному индикатору структурных реформ в границах от 1 до 4, эксперты ЕБРР в группу лидеров зачислили: Казахстан, Азербайджан, Армению, Грузию, Молдову (2,7 балла)⁶.

В последние годы, однако, в связи с необходимостью ликвидации бюджетного дефицита был увеличен налог на прибыль, подоходный налог с физических лиц. В результате дефицит государственного бюджета, характерный для предшествующих лет. Парламент Азербайджана принял проект государственного бюджета на 2015 год. Доходы госбюджета утверждены на уровне 19,438 млрд манатов, а расходы на уровне 21,1 млрд манатов. Дефицит составил 1,662 млрд манатов или 2,8 процента от ВВП. В структуре доходов ожидаются поступления по линии министерства налогов на уровне 7,112 млрд манатов (при росте на 0,1% по сравнению с ожидаемым показателем на 2014 год), Государственного таможенного комитета – 1,59 млрд манатов (5,3%), Государственного нефтяного фонда – 10,388 млрд манатов (11,3%), от аренды госимущества – 7 млн манатов (40%), от внебюджетных доходов бюджетных организаций – 300 млн манатов, прочих доходов – 41 млн манатов. В структуре бюджетных расходов на военные расходы

⁶ World Economic Outlook. IMF. Washington. October. 2014. P. 43–44.

планируется направить 1778,5 млн манатов (при росте 8,6%). Капиталовложения увеличатся на 10,7% до 6930 млн манатов. Расходы в сфере промышленности и строительства увеличатся на 10,7% и достигнут отметки 6951,6 млн манатов. В остальных сферах эти цифры выглядят подобным образом: Образование (рост 3,5%) – 1711,2 млн манатов, здравоохранение (7,2%) – 777,7 млн манатов. Прогнозируется снижение расходов на социальную защиту и социальное обеспечение на 1,5% – 2040,5 млн манатов, на науку (3%) – 142,5 процента, на прокуратуру, судебные и правоохранительные органы – (1,1%) – 1227,1 млн манатов⁷.

По мере повышения требований к объему уставного фонда уменьшалось количество кредитных организаций. В настоящее время в республике функционируют 140 кредитных организаций по сравнению с 158 в 2011 г. Вместе с тем существенно увеличились объемы кредитов, предоставляемых кредитными организациями предприятиям, организациям, банкам и физическим лицам на фоне благоприятного инвестиционного климата.

В 2013 г. профицит (дефицит) бюджета Азербайджана составлял – 352,8 млн манат выраженную в ВВП – 0,5%.

Вместе с тем, нельзя не отметить, что несмотря на успешное развитие банковской системы, в этой сфере имеются нерешенные проблемы. В суммарном объеме кредитов преобладают краткосрочные кредиты, их доля выше 39%. Это недостаточно стимулирует предпринимателей к перспективным инвестициям, рассчитанным на реализацию капиталовложений, связанных с длительным инвестиционным циклом и рисками. Многие банки не могут взять на себя ответственность и риск по размещению капитала в отраслях сельского хозяйства, инновационной сфере. Здесь нужна поддержка государства.

Одной из ключевых задач второго этапа экономических реформ стала борьба с инфляцией. Борьба с инфляцией велась преимущественно методами денежно-кредитного и валютного регулирования. Основными мерами при этом были ограничения денежной массы в обращении, кредита, наличных и безналичных средств. В ходе реализации этих мероприятий:

- ✓ была повышена независимость Национального банка от правительства, запрещено покрытие бюджетного дефицита кредитами банка;
- ✓ расширены безналичные расчеты;
- ✓ распространено использование чеков в хозяйственном обороте;
- ✓ внедрена единая система расчетов с помощью магнитных карт;
- ✓ введен новый порядок регулирования банковских ставок процента, как по депозитам, так и по ссудам. Отменены льготные ставки процента по ссудам. Банки стали изменять процентные ставки по кредитам и депозитам в соответствии с изменением уровня инфляции, это повысило заинтересованность в сбережениях как физических, так и юридических лиц и ослабило тем самым давление совокупного спроса на рынок.

⁷ <http://www.rosbalt.ru/exussr/2014/11/28/1342813.html>.

Эти меры, реализованные правительством Республики Азербайджан на втором этапе реформ, способствовали выходу страны из кризиса и оживлению экономики. Уже в первые годы второго этапа реформ упадок сменился экономическим ростом. В 1996 г. обеспечен прирост ВВП на 1,3%, в 1997 г. – на 5,8% и в последующие годы был одним из самых высоких среди стран СНГ. Были достигнуты успехи в снижении бюджетного дефицита, уже в 1996 г. он был менее 3% от ВВП и в последующие годы не превышал 1–2% ВВП.

Впервые после либерализации цен была обуздана инфляция. Если в 1994 г. она составляла 1664%, в 1995 г. – 85%, то в 1996 г. – уменьшилась до 28%. В 2013 гг. среднегодовой индекс потребительских цен составлял всего 3,5% и был самым низким среди стран СНГ в этот период [196 с. 202, 283].



Составлено автором по: Статистические показатели Азербайджана – Баку, «Сада», 2014. – 812 с.

Рис 2.3. Индекс потребительских цен в Азербайджане

Как видно из рис. 2.3, индекс потребительских цен до 2003 г. включительно был стабильным, в 2004 г. он стал расти, достигнув в 2006 г. наибольшего значения – 119,6 и в 2013 г. уменьшился до 103,5.

В последние годы снижение инфляции вновь занимает одно из важных мест в экономической политике. В 2013 г. произошло заметное ускорение роста цен, вызванное их резким повышением на ряд продовольственных товаров (животное и растительное масло, яйца, муку, хлеб и хлебобулочные изделия и др.). Данное повышение связано с заметным ростом мировых цен на продовольствие (в частности на зерно), а также с недостаточным объемом отечественного производства этих продуктов.

Наблюдается также повышение цен на рынке образовательных услуг, что связано с увеличением доли платного образования в системе среднего специального и высшего образования. В 2013 г., например, цены на рынке образовательных услуг (обучение в средних образовательных, специаль-

ных и высших учебных заведениях) в Азербайджанской Республике повысились на 19,9% [211 с. 197].

В настоящее время разработана «Концепция социально-экономического развития Азербайджанской Республики на 2014 г. и на последующие три года». Этот документ определяет основные направления и ключевые показатели социально-экономического развития Азербайджанской Республики на 2008–2013 гг., обосновывает составление государственного и консолидированного бюджета страны на 2013 г. и последующие три года. Сформулированные в этом документе задачи указывают на то, что переходный период в стране закончился, и Азербайджан вступил в качественно новый этап экономического развития. Основная цель нового этапа – одновременно с повышением конкурентоспособности национальной экономики и рациональной интеграцией в мировую хозяйственную систему обеспечить долговременное динамичное социально-экономическое развитие страны.

2.2. Особенности государственного регулирования процессов устойчивого развития в экономике Азербайджанской Республики

Экономика Азербайджана долгие годы находилась в депрессивном состоянии. Основные фонды большинства промышленных предприятий были изношены, производимая продукция неконкурентоспособна, сельское хозяйство не обеспечивало даже необходимого минимума в удовлетворении потребностей. Разрыв сложившихся хозяйственных связей с бывшими Союзными республиками еще в большей степени усугубил положение. Другими важнейшими причинами социально-экономического кризиса в стране можно назвать: социально-политическую нестабильность в первой половине 1990-х гг.; однобокую структуру экономики, не отвечавшую национальным интересам; трудности в реализации экономической реформы; затянувшийся конфликт в Нагорном Карабахе. 40–90% предприятий прекратили работу, а 25% трудоспособного населения стали безработными. ВВП сократился на 64% (до 2,42 млрд долл. США) за 1990–1995 гг., а объем промышленного производства уменьшился на 69% в 1995 г. по сравнению с уровнем 1991 г., в том числе объем производства в нефтегазовом комплексе снизился на 35,3%, в машиностроении – на 83,2%, в химической и нефтехимической отраслях – на 83%. Инфляция превышала в 4550 раз показатели 1990 г. достигая 1660% в год⁸.

В 1995 г. разработана Программа экономических реформ, одобренная МВФ (важнейшим фактором, побудившим правительство страны к подобному шагу, стало подписание «контракта века» по разработке месторождений Азери, Чираг и Гюнешли и стремление привлечь иностранные инвестиции). Но падение объема производства продолжалось, хотя и за-

⁸ IMF Country Report No. 04/322. Azerbaijan Republic – 2014 – p. 4–5.

медленными темпами. Так, в 1995 г. ВВП снизился на 17%, объем промышленного производства – на 22%. В нефтегазовом комплексе был взят курс на политику «открытых дверей».

С 1996 г. началась экономическая стабилизация. Немалую роль в этом сыграли Программа экономического развития на 1996 г. и Национальная программа приватизации на 1995–1998 гг. В их основу легли цели реформирования национальной экономики, ее стабилизации в период 1996–1997 гг. и содействия экономическому росту с 1998 г., в том числе на основе приватизации и создания акционерных обществ, стабилизации социально-политической ситуации, формирования законодательной базы по реализации рыночных реформ, заключения соглашений о разделе продукции в топливно-энергетическом комплексе, замораживание Карабахского конфликта. Программа приватизации предусматривала передачу в частную собственность 58 тыс. государственных предприятий.

В августе 2000 г. разработана вторая по счету Программа приватизации по передаче в частную собственность 30 тыс. средних и крупных предприятий. По данным Министерства экономического развития, по итогам двух приватизационных программ на 3 июля 2003 г. в частную собственность перешли 29 тыс. малых предприятий, акционированы 1500 средних и крупных предприятий, 30–50% акций которых были проданы⁹.

Благодаря экономическим реформам, начатым общенациональным лидером народа Азербайджана Гейдаром Алиевым и продолженным его достойным преемником – президентом Ильхамом Алиевым, в республике уже к середине 1990-х гг. был создан благоприятный инвестиционный климат. Закономерным результатом точного политико-экономического курса руководства Азербайджана, а также большой работы, проделанной высшим законодательным органом республики, стали 26 международных нефтегазовых контрактов, подписанных Государственной нефтяной компанией Азербайджанской Республики (ГНКАР) с зарубежными нефтяными компаниями, и около 70 млрд долл. США иностранных инвестиций, вложенных в 1994–2013 гг. в освоение нефтегазовых ресурсов страны и создание системы экспортных трубопроводов.

В соответствии с национальным законодательством государственные компании, подлежащие приватизации, были разделены на две группы – малые и средние компании, крупные компании. Малые компании и предприятия стратегических отраслей реорганизуются в акционерные компании, принадлежащие государству с целью дальнейшей приватизации. Приватизационный план должен быть одобрен Госкомимуществом, зарегистрирован и проведен выпуск акций. При этом установлен следующий норматив: – 15% акций предназначаются для льготных продаж; 50% как минимум – для продажи на чековых аукционах; 10–20% – для аукционов на наличной основе; до 25% акций идут для формирования специальных

⁹ Мишин В. Атипичная «голландская» болезнь Азербайджана. Нефть России, № 9, 2013. С. 38–31.

отраслевых и межотраслевых инвестиционных фондов. В последнем случае 15% акций направляются в Гарантийные резервные инвестиционные фонды, а 10% – в закрытые инвестиционные фонды.

Предприятия нефтегазового комплекса приватизации не подлежат и находятся в собственности государства. Рыночные реформы в важнейшем секторе азербайджанской экономики – нефтегазового комплекс базируются на таких правовых актах, как Национальная программа приватизации государственной собственности на 1995–1998 гг., на законах «О приватизации государственной собственности» (1993 г.), «Об антимонопольной деятельности» (1993 г.), «О защите иностранных инвестиций» (1992 г.) и ряде других. Предусмотрена возможность формирования новых монопольных структур в энергетическом секторе в форме холдинговых компаний, финансово-промышленных групп, но только с соответствующего одобрения президента страны.

Рост ВВП республики начался с осени 1996 г., оцененный в 1,3% по итогам года. В 1997 г. (год начала добычи первой промышленной нефти в Чираге) ВВП вырос на 5,8%, а инфляция снизилась до 3,7%. Таким образом, 1997 г. стал переломным в экономическом развитии Азербайджанской Республики. В последующие годы стабилизация экономического развития сохранилась в условиях динамичного развития разных отраслей, прежде всего нефтегазового комплекса. За 2000–2013 гг. стоимостной объем ВВП возрос с 5272,8 млн долл. США до 73560,5 млн долл. США, или в 13,9 раз. Среднедушевой ВВП за рассматриваемый период увеличился с 665,1 долл. США до 7912,5 долл. США или в 11,8 раза (табл. 2.2).

Таблица 2.2
**Динамика роста ВВП Азербайджана в рыночных ценах
в 1990–2013 гг. [211]**

Годы	ВВП, млн долл. США	ВВП на душу населения, долл. США
1990	2443,3	346,3
1995	2415,2	319,3
2000	5272,8	665,1
2005	13238,7	1600,4
2010	52909,3	5922
2011	65951,6	7285
2012	69683,9	7594,3
2013	73560,5	7912,5

Большие успехи достигнуты в сдерживании инфляции. В 1995 г. уровень инфляции равнялся 412%, в 2013 г. составил 3,5% [148, 293].

В целом, структура экономики мало диверсифицирована и представлена такими отраслями, как нефте- и газодобыча, нефтепереработка, машиностроение (в том числе нефтяное машиностроение), металлургия, химическая и нефтехимическая отрасли, легкая и пищевая промышленно-

сти, сфера строительных материалов, сельское хозяйство (прежде всего, хлопковая, и табачная сферы, виноделие, выращивание овощей и фруктов, производство чая).

Таблица 2.3

**Основные макроэкономические показатели Азербайджана
в 2007–2013 гг., %**

	Единица измерения	Год						
		2008	2009	2010	2011	2012	2013	Темп роста 2007–2013 г (%)
ВВП, темп прироста, (в % к предыдущему году)	%	110,8	109,3	105,0	100,1	102,2	105,8	х
Инвестиции в основной капитал (в постоянных ценах)	%	131,8	81,6	121,2	127,3	118,5	115,1	х
Уровень инфляции (Индекс потребительских цен)	%	115,4	100,7	107,9	105,6	99,7	103,5	х
Импорт товаров	млн долл.	7170	6123	6601	9756	9653	10712	136,07
Экспорт товаров	млн долл.	47 756	14 701	26 560	34 405	34 161	32 839	68,76

Составлено автором по: Статистические показатели Азербайджана – Баку, «Сада», 2014. – 812 с.

Важным фактором экономического роста служат зарубежные капиталовложения в энергетику страны и подписание соглашений о разделе продукции. Так, за период с 1994 по 2013 гг. в Азербайджан было вложено 93,3 млрд долл.¹⁰

В 2013 г. их объем составил более 7,5 млрд долл. США (см. табл. 2.4). Подавляющая часть инвестиций (90%) размещена в нефтегазовом комплексе страны. В 2013 г. иностранные инвестиции в нефтегазовый сектор составили 3,8 млрд долл. и потрачены, в частности, на ввод в эксплуатацию гигантского газового месторождения Шах-Дениз¹¹. Объем инвестиций в экономику Азербайджана в 2013 г. составил 16,2 млрд долл., что на 9,4 млрд долл. составлял внутренние инвестиции, 42,2% составлял иностранные инвестиции по официальным данным Госкомитете по статистике [293].

Из общего объема иностранных инвестиций 3,35 млрд долл., или 48,9%, пришлось на прямые инвестиции на нефтегазовые промышленно-сти, на финансовые кредиты – 2,358 млрд долл., или 34,4%, на другие виды иностранных инвестиций – 497,6 млн долл., или 7,3%.

¹⁰ <http://www.newsazerbaijan.ru/analytics/20071004/41961178.html>.

¹¹ http://news.bakililar.az/news_inostrannye_investicii_v_11168.html.

Таблица 2.4

**Динамика роста инвестиции в экономику Азербайджана
в 1994–2013 гг. (млн долл. США)**

Годы	Иностранные инвестиции	Внутренние инвестиции	Всего
1994–2008	54 944,5	26 072,8	81 017,3
2009	1403	1822	3225
2010	1917	2359	4276
2011	2125	3245	5370
2012	2668	3372	6040
2013	3996	3504	7500

Составлено автором по: Статистические показатели Азербайджана – Баку, «Сада», 2013. – 812 с.

Объем внешнего долга страны составил 6059 млн долл. США в 1 января 2014 г. Согласно методологии Всемирного банка по оценке уровня обремененности страны внешним долгом, Азербайджан относится к группе стран необремененных внешним долгом. Соотношение внешнего долга к ВВП равно 8,2%, а к экспорту – 18,5%.

Бюджет страны был дефицитным на протяжении всего периода получения независимости. Но, начиная с 2001 г. дефицит бюджета не превышал 1%, ВВП 2013 г. составлял 352,8 млн долл. США. В 2014 г. доходная часть бюджета страны составляла 18,3 млрд манатов, или 23,5 млрд долл. США. С 1 января 2015 г. средневзвешенный объем инвестиционного портфеля ГНФАР составляет 28,2 млрд манат (35,95 млрд долл. США). Таким образом, практика полностью подтверждает бытующее еще с советских времен выражение «нефть – основное богатство Азербайджана».

Роль нефтегазового комплекса в экономическом развитии страны огромна. Он обеспечивает 41,6% ВВП республики, 33,2% доходов национального бюджета, более 56,9% экспорта. В 2013 году доходы государственного бюджета Азербайджана составляли 19,159 млрд. манатов (\$24,4 млрд.), расходы – 19,850 млрд. манатов (\$25,2 млрд.), что в 15,7 и 16 раз соответственно превышает показатели за 2003 год¹². Так, например, доля нефтегазового комплекса в ВВП республики возросла с 29,1% в 2000 г. до 41,6% в 2013 г. Удельный вес нефти и нефтепродуктов в экспорте увеличился с 35,5% в 1994 г. до 92,7% в 2013 г. [293].

В 1998 г. был принят закон «О недрах», который сформировал правовые условия для рационального недропользования, определил базовые принципы государственного регулирования в сфере разведки и добычи и довольно успешно решил вопросы взаимодействия государственных органов с недропользователями. Закон Азербайджанской Республики «О недрах» регулирует отношения, возникающие в связи с изучением, использованием и охраной недр не только на суше, но и в азербайджанском секторе Каспийского моря.

¹² <http://www.1news.az/economy/20141218121718950.html>.

Недра в Азербайджанской Республике принадлежат государству без нарушения прав каких-либо физических или юридических лиц. Пользователями недр могут быть юридические и физические лица АР, а также зарубежных стран. Права и обязанности пользователей недр возникают с момента получения в установленном порядке специального разрешения на пользование недрами от кабинета министров АР. Недра могут предоставляться в пользование одновременно для геологического изучения и добычи полезных ископаемых. В этом случае добыча может производиться как в процессе геологического изучения, так и непосредственно по его завершению.

Закон представляет жесткие требования по рациональному использованию и охране недр, а также по безопасному ведению работ, связанных с использованием недрами. Недропользователь должен обеспечить полноту геологического изучения и комплексное использование ресурсов недр (включая попутные компоненты). Ему вменяется в обязанность проводить опережающие геологические и геоэкологические работы, обеспечивающие оценку запасов полезных ископаемых. Оговаривается необходимость определения кондиций по каждому месторождению. Обязательным является проведение государственной экспертизы и государственного учета запасов полезных ископаемых.

Наряду с законом «О недрах» государственное регулирование отношений недропользования осуществляется другими нормативно-правовыми актами Азербайджанской Республики. Управление недропользованием осуществляет лично Президент АР, а также уполномоченные им органы исполнительной власти.

Пользование недрами на территории АР является платным. Пользователи недр производят следующие виды платежей за пользование недрами:

- ✓ государственная пошлина (сбор) за предоставление специального разрешения;
- ✓ плата за пользование недрами;
- ✓ горный налог;
- ✓ отчисления на воспроизводство минерально-сырьевой базы;
- ✓ плата за пользование акваторией и участками морского дна.

Кроме того, пользователи недр уплачивают другие платежи и налоги, предусмотренные законодательством. За добычу полезных ископаемых на территории Азербайджанской Республики, в том числе в принадлежащем Азербайджану секторе Каспийского моря, взимается промысловый налог. Он устанавливается в зависимости от видов добываемых из недр полезных ископаемых в процентах к оптовой цене. С 1 января 2005 г. ставка налога при добыче нефти составляет 26%, природного газа – 20%.

Сумма уплачиваемого промыслового налога исключается из налогооблагаемой базы по налогу на прибыль. При исчислении промыслового налога применительно к добыче нефти и газа количество нефти и газа, закачиваемое обратно в скважины в связи с технологическим процессом,

подлежит вычету из добытого количества нефти и газа на основании установленных нормативов.

Налоговые поступления от нефтегазовой отрасли – основной источник государственных доходов Азербайджана. Наибольшая часть налоговых поступлений в государственный бюджет от нефтяного сектора обеспечивается налогом на прибыль, налогом на добавленную стоимость, акцизами. Представление о структуре поступлений в государственный бюджет республики за счет налогообложения и прочих поступлений дает табл. 2.5.

Таблица 2.5

**Состав, структура и динамика поступления платежей
в бюджет Азербайджанской Республики
за 2010–2013 гг. [211]**

	2010 г.		2011 г.		2012 г.		2013 г.	
	тыс. манатов	% к итогу	тыс. манатов	% к итогу	тыс. манатов	% к итогу	тыс. манатов	% к итогу
НДС	1 271 463	29,61	1 387 663	25,34	1 483 585	24,62	1 723 918	25,87
Акцизы	452 027	10,52	417 394	7,62	454 642	7,54	511 977	7,68
Налог на прибыль	1 429 825	33,30	2 133 993	38,97	2 252 223	37,37	2 374 792	35,63
Налог на добычу	130 074	3,03	129 770	2,37	125 783	2,08	121 480	1,82
Налог на землю	35 311	0,82	35 321	0,64	30 596	0,51	33 113	0,49
Налог на имущество	101 812	2,37	103 867	1,87	105 087	1,74	125 148	1,87
Налог на доходы физических лиц	590 235	13,74	715 656	13,07	812 958	13,49	859 657	12,90
Государственная пошлина	89 519	2,08	104 805	1,91	103 186	1,71	123 229	1,84
Дорожный налог	151 169	0,35	28 095	0,51	28 655	0,47	24 384	0,36
Налог по упрощенной системе	65 525	1,52	100 426	1,83	111 423	1,84	119 526	1,79
Прочие поступления	111 839	2,61	318 071	5,81	517 226	8,58	646 411	9,70
Всего налогов	4 292 800	100	5 475 062	100	6 025 367	100	6 663 633	100

Составлено автором по: http://www.taxes.gov.az/modul.php?name=statistika&lang=_rus

Как видно из таблицы 2.5, в 2010–2013 гг. отчетливо проявилась тенденция увеличения доли налога на прибыль в структуре налоговых поступлений в государственный бюджет. Эта тенденция сохранилась и в 2013 г. Так, в 2013 г. по сравнению с аналогичным периодом 2010 г. налог на прибыль в республике увеличился в 1,66 раза. Это был самый высокий рост среди стран СНГ. Для сравнения: в России за отмеченный период

налог на прибыль возрос на 15,7%, Армении – 17,7%, Беларуси – 16,7%, Молдове – 39,5%, Таджикистане – 56,6%, Украине – 30,3%, а в Казахстане уменьшился на 13,9% [206].

Налог на прибыль является налогом прямого действия и его выплачивают как предприятия-резиденты, так и нерезиденты. Он вступает в действие только для прибыльных предприятий. Прибыль определяется как разница между налогооблагаемым доходом и вычитаемыми расходами, перечень которых содержится в Налоговом кодексе республики. В настоящее время прибыль предприятий облагается налогом по ставке 22%. С дивидендов, выплачиваемых предприятием-резидентом, взимается налог у источника выплаты по ставке 10%.

Постоянное представительство нерезидента помимо налога на прибыль уплачивает дополнительный налог в размере 10% прибыли, перечисленной этому нерезиденту. В случае, если резидент непосредственно либо косвенно владеет более чем 20% уставного фонда нерезидента, получающего доход в стране с льготным налогообложением, то такой доход резидента также включается в налогооблагаемый доход. При этом под иностранным государством с льготным налогообложением понимается государство, где ставки налога в два и более раза ниже, чем в Азербайджанской Республике.

Налог на добавленную стоимость (НДС) – один из наиболее важных косвенных налогов, заменивших собой ранее широко применявшиеся налоги с оборота. Его основная функция – бюджетная. НДС изымает в бюджет часть добавленной стоимости, которая создается в процессе производства и сбыта товаров и услуг. В настоящее время налог на добавленную стоимость в Азербайджане составляет 18%.

Однако от уплаты этого налога освобождены оказание финансовых услуг, ввоз и вывоз иностранной валюты, а также некоторые другие виды деятельности. От НДС освобождены и операции по предоставлению Государственному нефтяному фонду Азербайджанской Республики основных фондов, движимого имущества и прочих активов, передача которых предусмотрена в соответствии с соглашениями о разведке, разработке нефтяных запасов и долевом разделе продукции, об экспортных трубопроводах и др.

К числу подакцизных товаров в Азербайджане отнесены нефтепродукты. Плательщиками акцизов признаются все предприятия и физические лица, занимающиеся производством или ввозом этих продуктов на территории республики, а также резиденты Азербайджанской Республики, производящие непосредственно или через подрядчика подакцизные товары за пределами Азербайджана и не состоящие на учете в качестве налогоплательщиков по месту производства таких товаров.

Суммой налогооблагаемой операции для нефтепродуктов, произведенных на территории Азербайджана, признается плата, которая получена или должна быть получена налогоплательщиком от клиента или другого

лица, в том числе на бартерной основе, величина которой не ниже оптовой рыночной цены. Суммой налогооблагаемой операции для импортируемых товаров признается таможенная стоимость товаров, определенная согласно Таможенному кодексу Азербайджанской Республики.

Платежи за разведку полезных ископаемых в границах горного отвода, предоставленного под их добычу, с пользователей недр не взимаются. Платежи за добычу полезных ископаемых (в том числе со сверх нормативными потерями) вносятся в соответствии с налоговым законодательством. Отчисления на воспроизводство минерально-сырьевой базы (ВМСБ) взимаются с пользователей недр, осуществляющих добычу всех видов полезных ископаемых, разведанных за счет государственных средств.

Ставки этих отчислений устанавливаются в размерах, обеспечивающих необходимые затраты на воспроизводство минерально-сырьевой базы, и являются едиными для всех пользователей недр, добывающих данный вид минерального сырья. Размеры отчислений на ВМСБ устанавливаются в процентах от стоимости фактически добытых полезных ископаемых. Ставки отчислений на ВМСБ, порядок их внесения и использования устанавливаются законодательством. Данные отчисления поступают в государственный фонд, образованный в целях финансирования воспроизводства минерально-сырьевой базы и геологического изучения недр.

Платежи за использование недр могут взиматься в различных формах: денежными платежами, частью объема добытого минерального сырья или иной продукции, производимой недропользователем, а также через оказание услуг. Формы внесения платежа устанавливаются в специальном разрешении, предоставляющем право пользования недрами. При этом закон запрещает требовать от пользователя недр предоставления информации, составляющей коммерческую тайну.

При эксплуатации месторождений полезных ископаемых пониженного качества недропользователю могут предоставляться скидки. Их могут получать недропользователи, ведущие добычу при низкой экономической эффективности, при условии соблюдения рационального использования разведанных запасов, а также недропользователи, работающие на месторождениях с остаточными запасами пониженного качества.

Как уже отмечалось выше, одной из характерных черт развития экономики Азербайджана в период реформ являлась существенная роль иностранных инвестиций как фактора экономического роста и структурных преобразований. В наибольшей степени власти Азербайджана поощряли привлечение инвестиций в нефтяной сектор экономики на условиях СРП. При этом налоговый режим для каждого конкретного проекта устанавливается индивидуально. Общее правило: большинство традиционных налогов заменяется разделом полученной прибыли. Так, операторы проектов на условиях СРП освобождаются от уплаты большинства налогов (в том числе промыслового налога) за исключением налога на прибыль и взносов в социальные фонды в отношении местных работников.

Условия соглашений о разделе продукции в Азербайджане следующие [7, 74, 193]:

- ✓ выплачиваются бонусы;
- ✓ прибыльная продукция делится в зависимости от достигнутой инвестором реальной ВНР;
- ✓ соглашением предусмотрена уплата налога на прибыль.

Параметры соглашения меняются в зависимости от того, будет ли получена продукция в ранний период и от размера транспортных затрат.

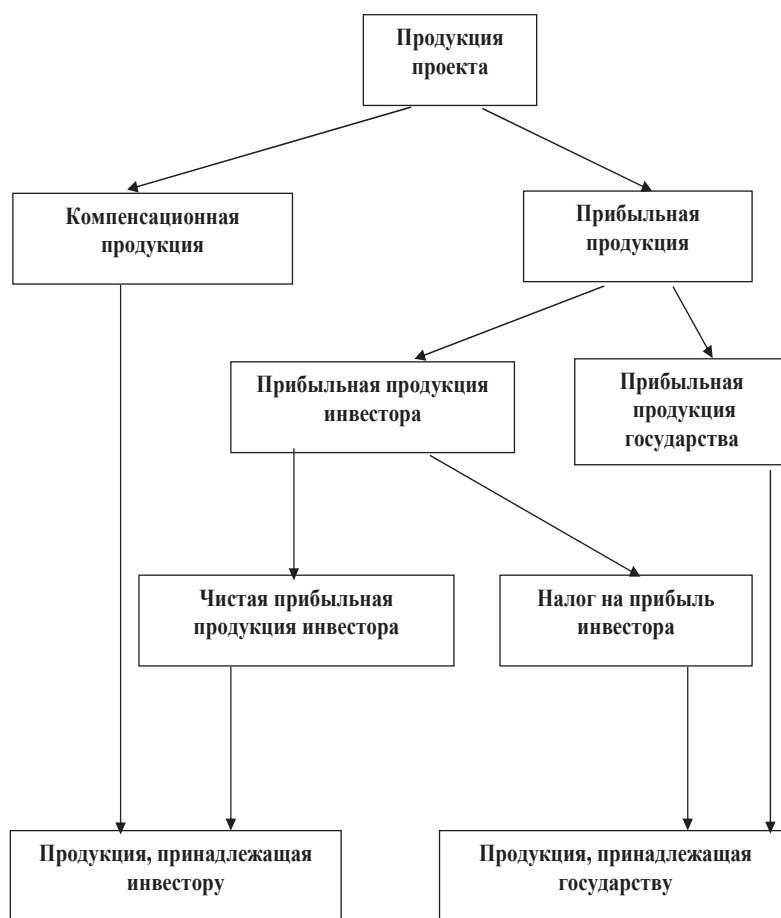


Рис. 2.4. Механизм СРП в Азербайджане

Составлено автором по: Соглашение о разведке, разработке и деловом разделе добычи по месторождениям Азери, Чираг и Глубоководной части месторождения Гюнешли в Азербайджанском секторе Каспийского моря. – Баку: Милли меджлис, 1994.

Текущие затраты покрываются полностью из компенсационной продукции. Капитальные вложения покрываются максимум на 50% из компенсационной продукции, оставшейся после вычитания эксплуатационных затрат [203, 204, 205].

Таблица 2.6

Соглашения о разделе продукции в Азербайджане

Название проекта	Участники проекта	Инвестиции (в долл. США)	Остаточные извлекаемые запасы нефти и газа
1. Азери, Чираг, Гюнешли	BP (34,1% оператор), Юнокал (10,2%), ГНКАР (10%), Статойл (8,6%), Экксон Мобил (8%), ТРАО (6,8%) Девон Энерджи (5,6%), Иточу (3,9%), Амерада Хесс (2,7%)	13 млрд	600–800 млн т
2. Шах-Дениз	BP (25,5 оператор), Статойл (25,5%), ГНКАР (10%), Лук-Аджи (10%) Тоталь ФинаЭльф (10%), ИНК (10%), ТРАО (9%)	4,5 млрд	350 млн т 700–1100 млрд м ³
3. Ланкаран-Талиш	Тоталь ФинаЭльф (35% оператор), Винтерсхалл (30%), ГНКАР (25%), ОИИ (10%)	2 млрд	100 млн т
4. Ялама/Д-222	Лук-Арко (60% оператор), ГНКАР (40%)	4 млрд	100 млн т
5. Апшерон	ГНКАР (50%), Шеврон (30% оператор), Тоталь ФинаЭльф (20%)	3,5 млрд	1700 млн т 2800 млрд м ³
6. Огуз	Экксон Мобил (50% оператор), ГНКАР (50%)	2 млрд	75 млн т 50 млрд м ³
7. Нахичеван	Экксон Мобил (50% оператор), ГНКАР (50%)	2 млрд	100 млн т
8. Курдаши-Араз-Кирган Дениз	ГНКАР (50%), Аджип (25% оператор), Мицуи (15%), ТРАО (5%), Репсол (5%)	2,5 млрд	180 млн т
9. Инам	ГНКАР (50%), BP (25% оператор), Роял-Датч/Шелл (25%)	2 млрд	300 млн т
10. Араз, Алов и Шарг	ГНКАР (40%), BP (25% оператор), Статойл (15%), Экксон Мобил (15%), ТРАО (10%), Альберта Энерджи (5%)	10 млрд	550 млн т
11. Атешгах	ГНКАР (50%), Джапекс (22,5% оператор), Инпекс (12,5%), Тейкоку (7,5%), Иточу (7,5%)	2,5 млрд	100 млн т.
12. Лерик-Дженуб-Савалан-Далга	ГНКАР (50%), Экксон Мобил (30% оператор), свободно (20%)	3 млрд	120 млн. т

Продолжение таблицы 2.6

Название проекта	Участники проекта	Инвестиции (в долл. США)	Остаточные извлекаемые запасы нефти и газа
13. Зафар-Машал	ГНКАР (50%), Экксон Мобил (30% оператор), Коного (20%)	3 млрд	200 млн т
14. Келамеддин-Мушовдаг	Монкрифойл (49,3% оператор), Петойл (35,7%), ГНКАР (15%)	1 млрд	30 млн т
15. Аншад Петрол	ГНКАР (51%), Атилла Доган (31,5%), Ланд анд Дженирал Верхард (17,5%)	—	30 млн т
16. АзГеройл	ГНКАР (51%), Грунвелд (49%)	—	20 млн т
17. Юг-Запад. Гобустан	Комонвелс Ойл энд Газ (67,25% оператор), ГНКАР (20%), Сунер Интернейшил (12,75%)	900 млн	40 млн т 25 млрд м ³
18. Зых-Говсан	ГНКАР (50%), Лукойл (50%)	250 млн	20 млн т
19. Курсанги-Карабаглы	ГНКАР (50%), КННК (30%), Амерада Делта Хесс (20%)	1 млрд	100 млн т
20. Мурадханлы-Джафарлы-Зердаб	Рамко (50% оператор), ГНКАР (50%)	1 млрд	100 млн т
21. Падар-Харами	Монкриефойл (80%), ГНКАР (20%)	2 млрд	100 млн т
22. Ширванойл	ГНКАР (60%), Винтерсхалл (40%)	—	90 млн т
23. Западный-Апшерон	ВМВ (100%)	700 млн	30 млн т
24. Карабах	Лук-Аджиб (45% оператор), Пензойл (30%), Лукойл (12,5%), ГНКАР (7,5%), Аджип (5%)		
25. Дан Улдузу-Ашрафи	Амоко (30% оператор), Юнокал (25,5%), ГНКАР (20%), Иточу (20%), Делта Хесс (4,5%)		
26. Мурадханлы	ГНКАР (50%), Ремко (50% оператор)		

Составлено автором по: Алиев И.Г. Каспийская нефть Azerbaijan. – М.: Известия, 2003. – 712 с.

В качестве одного из инвесторов выступает Государственная нефтяная компания Азербайджанской Республики (ГНКАР). Прибыльная продукция делится между инвесторами и государством на основе накопленной реальной ВНР инвестора, которая рассчитывается по денежному потоку после уплаты налога на прибыль. Например, в СРП для месторождений Азери, Чираг и глубоководного месторождения Гюнешли была установлена следующая шкала раздела продукции (табл. 2.7).

Таблица 2.7

Шкала раздела продукции

	Реальная ВНР инвестора, %		
	меньше чем 16,75%	16,75% и больше, но меньше чем 22,75%	22,75% и больше
<i>Если транспортные затраты не больше 3 долл./баррель и контрактор получает продукцию в ранний период</i>			
Доля прибыльной продукции ГНКАР, %	30	55	80
<i>Если транспортные затраты больше 4 долл./баррель и контрактор получает продукцию в ранний период</i>			
Доля прибыльной продукции ГНКАР, %	25	50	75
<i>Если транспортные затраты больше 3 долл./баррель и меньше чем 4 долл./баррель, контрактор получает продукцию в ранний период</i> $P = \text{Затраты на транспорт} - 3 \text{ долл.}$			
Доля прибыльной продукции ГНКАР, %	$(1-P) \cdot 30\% + P \cdot 25\%$	$(1-P) \cdot 55\% + P \cdot 50\%$	$(1-P) \cdot 80\% + P \cdot 75\%$
<i>Если транспортные затраты не больше чем 3 долл./баррель и контрактор не получает продукцию в ранний период</i>			
Доля прибыльной продукции ГНКАР, %	25	55	80
<i>Если транспортные затраты больше чем 4 долл./баррель и контрактор не получает продукцию в ранний период</i>			
Доля прибыльной продукции ГНКАР, %	20	50	75
<i>Если транспортные затраты больше 3 долл./баррель и меньше чем 4 долл./баррель, контрактор не получает продукцию в ранний период</i> $P = \text{Затраты на транспорт} - 3 \text{ долл.}$			
Доля прибыльной продукции ГНКАР, %	$(1-P) \cdot 25\% + P \cdot 20\%$	$(1-P) \cdot 55\% + P \cdot 50\%$	$(1-P) \cdot 80\% + P \cdot 75\%$

Составлено автором по: Соглашение о разведке, разработке и деловом разделе добычи по месторождениям Азери, Чираг и Глубоководной части месторождения Гюнешли в Азербайджанском секторе Каспийского моря. – Баку.: Милли меджлис, 1994.

Реальная внутренняя норма рентабельности (РВНР) вычисляется на конец каждого квартала на основе денежного потока умноженного на индекс инфляции и коэффициенты компаундирования со ставками $E_1=3,948\%$ (16,75% годовая ставка дисконта) и $E_2=5,258\%$ (22,75% годовая ставка дисконта) следующим образом.

$$\text{PBHP} < 16,75\%, \text{ если } \text{RFV}(E_1, T) < 0, \quad (1)$$

$$16,75\% \leq \text{PBHP} < 22,75\%, \text{ если } 0 \leq \text{RFV}(E_1, T) \text{ и } \text{RFV}(E_2, T) < 0, \quad (2)$$

$$22,75\% \leq \text{PBHP}, \text{ если } 0 \leq \text{RFV}(E_2, T), \quad (3)$$

где T – текущий период времени, $\text{RFV}(E, T)$ – реальная будущая стоимость, определяемая по формуле:

$$\text{RFV}(E, T) = \sum_{t=0}^T \Phi_n(t)(1+E)^{T-t} \prod_{\tau=0}^{T-t-1} (1+i(\tau)), \quad (4)$$

где $\Phi_n(t)$ – денежный поток инвестора, $i(t)$ – темп инфляции за квартал.

Контрактор обязан платить налог на прибыль, выплаты этого налога учитываются при расчете PBHP контрактора. Ставка налога на прибыль составляет 25%. При расчете базы налога на прибыль применяется следующая система определения амортизационных отчислений [203, 204, 205]:

- для оборудования и других производственных постоянных активов – остаточный метод с нормой амортизационных отчислений равной 25%;
- для бонусов, постоянных и временных офисных зданий – равномерная амортизация с нормами амортизационных отчислений равными 10, 2,5 и 5% соответственно.

Убытки могут покрываться в течение неограниченного периода времени. Процентные платежи по кредитам относятся к издержкам, которые вычитаются при расчете налогооблагаемой прибыли.

Для финансирования затрат по ликвидации месторождения контактором и ГНКАР совместно создается ликвидационный фонд в форме специального счета, средства которого блокируются до момента ликвидации. Отчисления в фонд начинаются с момента, когда будет добыто 70% запасов, указанных в утвержденной схеме разработки месторождения. Размер ликвидационного фонда не должен превышать 10% от суммарных капитальных вложений. Отчисления в ликвидационный фонд относятся к возмещаемым за счет компенсационной продукции затратам [74, 203, 204, 205].

Кроме того, соглашение позволяет инвестору:

- ✓ использовать валютные счета как внутри, так и вне страны;
- ✓ экспортировать или использовать любым другим образом выручку от продажи продукции;
- ✓ ввозить в страну оборудование без уплаты импортной пошлины.

В работе была проведена оценка проекта разработки месторождений Азери, Чираг и глубоководной части месторождения Гюнешли, реализуемого на условиях СРП. В качестве инвестора выступают иностранные компании и ГНКАР. Доля участия ГНКАР составляет 20%, а иностранных инвесторов 80%. Основные технико-экономические показатели проекта приведены в табл. 2.8. Расчеты показывают, что реализация проекта принесет значительные выгоды как инвесторам, так и экономике Азербайджана.

Таблица 2.8

**Основные технико-экономические показатели проекта
(Азери, Чираг и Гюнешли)**

Показатели	Ед. изм.	Значение
Проектный уровень добычи нефти	млн т в год	52,9
Добыча нефти	млн т	740,0
Выручка	млн долл.	119 775
Общие затраты	млн долл.	13 560
– капвложения	млн долл.	8105
иностранного инвестора	млн долл.	6787
государственной компании	млн долл.	1318
– текущие затраты	млн долл.	5155
Бонусы	млн долл.	300
Роялти	млн долл.	0
Показатели эффективности проекта		
Чистый дисконтированный доход проекта (NPV)	млн долл.	17 254
Внутренняя норма рентабельности проекта (IRR)	%	43,53%
Коэффициент «выгоды/затраты» проекта (B/C)	ед.	4,093
Индекс доходности проекта	ед.	4,936
Простой срок окупаемости	годы	7,1
Срок окупаемости (10%)	годы	7,7
Показатели эффективности инвестора		
Чистый дисконтированный доход (NPV)	млн долл.	3876
Внутренняя норма рентабельности (IRR)	%	26,17%
Коэффициент «выгоды/затраты» (B/C)	ед.	1,91
Индекс доходности	ед.	2,08
Простой срок окупаемости	годы	12,2
Срок окупаемости (10%)	годы	13,3
Показатели эффективности иностранного инвестора		
Чистый дисконтированный доход (NPV)	млн долл.	2948
Внутренняя норма рентабельности (IRR)	%	22,74%
Коэффициент «выгоды/затраты» (B/C)	ед.	1,79
Индекс доходности	ед.	1,91
Простой срок окупаемости	годы	13,1
Срок окупаемости (10%)	годы	13,7
Показатели эффективности государственной компании		
Чистый дисконтированный доход (NPV)	млн долл.	928
Внутренняя норма рентабельности (IRR)	%	-
Коэффициент «выгоды/затраты» (B/C)	ед.	2,59
Индекс доходности	ед.	3,24
Простой срок окупаемости	годы	4,0
Срок окупаемости (10%)	годы	4,0
Показатели эффективности для государства и страны		
Чистый дисконтированный доход государства	млн долл.	12 886
Чистый дисконтированный доход национальной экономики	млн долл.	11810

Составлено автором по: Соглашение о разведке, разработке и деловом разделе добычи по месторождениям Азери, Чираг и Глубоководной части месторождения Гюнешли в Азербайджанском секторе Каспийского моря. – Баку.: Милли меджлис, 1994.

В различных контрактах ставка налога на прибыль варьируется в диапазоне от 25 до 32%. При этом в соглашениях детально описывается механизм учета прибылей и убытков, перечень вычитаемых расходов. Реализация товаров, работ и услуг сторонами СРП и иностранными субподрядчиками или в их пользу не облагается НДС, в то же время налогоплательщики имеют право на возмещение входящего НДС.

Продукция, импортируемая в рамках СРП, освобождается от обложения таможенными пошлинами. Стороны СРП и иностранные субподрядчики могут получить справки об освобождении от уплаты импортно-экспортных пошлин. Такая справка выдается Государственным таможенным комитетом Азербайджанской Республики.

Привлеченные иностранные инвестиции сыграли важную роль в модернизации и развитии нефтегазовой отрасли Азербайджана. Благодаря многомиллиардным инвестициям зарубежных нефтяных компаний в Азербайджане появились современные технологии разведки и добычи углеводородного сырья, обеспечивающие надежность и безопасность работ в акватории уникального Каспийского моря, создана современная нефтегазовая и транспортная инфраструктура.

Высокий удельный вес нефти в промышленности, валовом внутреннем продукте и особенно в экспорте – главная структурная проблема страны. Она же обуславливает и другую проблему – неравномерное распределение деловой активности по территории республики. Экономика сосредоточена главным образом в столице. Исправить ситуацию можно, взяв курс на расширение не нефтяных отраслей в регионах. При этом важный аспект развития не нефтяных отраслей – оптимизация управления доходами, получаемыми от добычи и продажи нефти.

Курс на открытость экономики Азербайджана и ее более активное включение в мировое экономическое сообщество обусловил повышение роли внешнеэкономических связей в воспроизводственном процессе республики. Как самостоятельный участник мирового процесса Азербайджан с каждым годом усиливает свою роль в системе международных экономических отношений. При этом руководство страны основное внимание уделяет укреплению регионального экономического сотрудничества, прежде всего со странами Кавказа и Центральной Азии. Заметные сдвиги отмечены в отношениях с Казахстаном.

Традиционно тесные отношения связывают Азербайджан с приграничными странами: Россией, Турцией, Ираном. Россия занимает одно из первых мест в числе торгово-экономических партнеров Азербайджана. На ее долю приходится почти 7,5% внешнеторгового оборота страны. Среди российских бизнес – структур наиболее активна компания «Лукойл», и «Газпром» принимающая участие в разработке месторождения Шах-Дениз и в строительстве южно-кавказского газопровода.

Большую активность приобрело экономическое взаимодействие Азербайджана с государствами – членами Евросоюза. Эти страны увеличивают

объем инвестиций в азербайджанскую экономику, растет их доля во внешнеторговом обороте республики. По данным Государственного таможенного комитета республики в 2013 г. доля стран – членов ЕС с Азербайджаном импорт составлял 6,103 млрд долл., (57,0%) и экспорта составил 12,933 млрд долл. (54%) [293]. Однако в сотрудничестве с Евро-союзом есть и слабые стороны: низкая доля Азербайджана во внешней торговле стран ЕС, а также ассиметричность товарной структуры взаимной торговли. Республика экспортирует в Европу главным образом энергоносители и сырье, а из промышленных товаров – ограниченную номенклатуру относительно простых изделий и полуфабрикатов.

Налаживалось экономическое взаимодействие с США, в основном связанное с проектами по использованию в Азербайджане альтернативных источников энергии, разработкой перспективных месторождений нефти, газа, золота, серебра и меди. Динамично развивается торгово-экономическое партнерство со странами АТР: особенно Китаем и Японией. Компании этих стран активно инвестируют в азербайджанскую экономику. Приоритетной сферой инвестирования является энергетический сектор: китайские компании заинтересованы в наращивании поставок прикаспийской нефти и стремятся увеличить капиталовложения в эту сферу, а японские – работают на таких важных объектах, как Сангачанский терминал, ГРЭС «Шимал» [141].

Подчеркивая возрастающее значение внешнеэкономических связей для экономики Азербайджана в процессе трансформации, следует, однако, отметить ряд новых проблем, проявившихся в процессе либерализации экономики. Так, либерализация внешнеэкономических связей столкнула республику с проблемой конкуренции на внутренних рынках товаров и услуг. Даже в потенциально конкурентоспособных отраслях экономики товары местного производства вытеснялись дешевым импортом. Например, Азербайджан, бывший в свое время одним из крупных производителей и экспортером на мировые рынки винодельческой продукции, стал ее импортером.

В настоящее время в азербайджанском импорте около 14% приходится на закупки за рубежом продовольственных товаров, среди которых имеющая в экономике страны огромные перспективы продукция некоторых отраслей сельского хозяйства и пищевой промышленности. Инвесторы же в эти отрасли не спешат. Достаточно привести характерный пример из традиционной отрасли – чаеводство. В то время как чаеводство республики неуклонно регрессирует, а высокопродуктивные чайные плантации, в которые вложен труд нескольких поколений, находятся на грани исчезновения, в страну предпочитают завозить сырье из Шри-Ланки, Индии, Китая. В результате чаеразвесочные предприятия Азербайджана используют мизерную часть своих мощностей, занимаясь упаковкой импортируемого сырья. Схожая ситуация отмечается в табаководстве, виноградарстве, хлопководстве [98].

Вместе с тем, расширился импорт электротехнического и бытового оборудования. Сейчас это оборудование занимает первое место в азербайджанском импорте (около 24% всего импорта). Это означает, что вывозимая сырая нефть возвращается в страну в виде готовой продукции. Местные предприниматели, как и их зарубежные партнеры по бизнесу, предпочитают вкладывать заработанные нефтедоллары в высокодоходную нефтяную отрасль. Резиденты, в руках которых сконцентрированы «легкие» нефтедоллары, не заинтересованы инвестировать средства в другие отрасли, отчасти в силу их малой рентабельности, высокой конкуренции, больших рисков.

Таким образом, внешнеэкономические связи Азербайджана, сложившиеся в рамках нефтяных проектов, далеки от традиционного формата межгосударственной экономической интеграции, предполагающего рациональное взаимовыгодное использование ресурсов стран-партнеров. В первую очередь это затрудняет интеграцию в рамках СНГ. И это понятно, поскольку большинство стран СНГ (прежде всего, центральноазиатские и закавказские государства, а также Молдова) являются среднеразвитыми хозяйствами, с преобладанием в их производственной структуре сельского хозяйства, добывающей промышленности и первичной переработки минерального топлива и сырья.

Крупные центры машиностроения и других средне и высокотехнологичных отраслей либо еще отсутствуют, либо, как в Азербайджане носят анклавный характер и слабо влияют на общую структуру экономики (например, в Армении, Грузии, Узбекистане). При такой структуре производства диверсификация экспорта незначительна, что не способствует взаимодействию и интеграции экономических систем.

Интеграцию в СНГ не стимулирует и политика в регионе ведущих западных держав, направленная на вовлечение стран в свою орбиту. Сложность в реализации международной интеграции заставляет Азербайджан проводить внешнеэкономическую политику сбалансированных отношений с Западом и Россией, оставаясь фактически неинтегрированной страной. Этот статус выглядит как наиболее вероятный на ближайший период.

2.3. Оценка межотраслевых взаимодействий в экономике Азербайджанской Республики

Одним из важных условий для обеспечения долговременного устойчивого развития экономики является формирование рационального хозяйственного комплекса, рассматриваемого как совокупность отраслей, каждая из которых, являясь составным компонентом рациональной экономической системы, имеет характерные для этой системы общие черты, и в то же время является носителем специфических свойств и характеристик. Отраслевая структура экономики, обусловленные внешними и внутренними факторами ее межотраслевые изменения, влияют на динамичность

процессов воспроизводства и эффективность использования сырьевых и материальных ресурсов, производственного аппарата, функционирование сферы услуг и транспорта, рынка труда и занятость [194].

В условиях глобализации каждая страна развивает те отрасли экономики, для которых имеются благоприятные условия. Вместе с тем, национальные экономики все более выступают как составные части мирового хозяйства. Поэтому в процессе формирования рациональной структуры экономики необходимо учитывать как многочисленные межотраслевые связи, возникающие в процессе создания предпосылок ее развития в области производства, кадров, технологий, использования ее продукции и услуг, так и мирохозяйственные процессы, актуальную и перспективную, конъюнктуру мировых рынков.

Как известно, центральную роль в динамике азербайджанской экономики, играет спрос на экспорт. Богатые полезные ископаемые – важная база хозяйственного комплекса республики и ее внешне экономических связей. В рамках международного разделения труда Азербайджан узко специализируется на добыче топливно-энергетических ресурсов (прежде всего нефти и газа). Это не должно восприниматься как неожиданность. Ибо эти богатства – естественное конкурентное преимущество Азербайджана, и специализация на продукции, опирающейся на лучшие ресурсы, содействует экономическому росту.

При этом, отрасли экономики, основанные на имеющихся в изобилии ресурсах, растут быстрее чем сокращаются отрасли, бедные ресурсами, т. е. сальдо экономического роста положительное. Международный обмен приводит к сравнительному уменьшению дохода в отраслях национальной экономики, конкурирующих с импортом. Это касается обрабатывающей промышленности в целом. Причина тому – выравнивание относительных цен в Азербайджане и в остальном мире.

Структурные сдвиги в азербайджанской экономике, происходившие в период ее трансформации, подтверждают известное положение, что в рыночной экономике сравнительно более редкий фактор во все большей степени замещается имеющимся в изобилии фактором. В отношении Азербайджана это проявлялось в том, что квалифицированный труд (дефицитный фактор) все более замещался энергией и ресурсами. Происходили сдвиги в экономической структуре от более технологичных отраслей к менее технологичным отраслям. Пока существует альтернатива «экономика высокой технологии или экспорт сырья» существует и тенденция в пользу последнего варианта, если только резко не возрастут издержки в сырьевом секторе страны.

Например, если предприятия воспринимают соотношение издержек на заработную плату и издержек на электроэнергию из-за высокой заработной платы квалифицированных работников (например, в информатике) как неблагоприятное, они будут более активно использовать дешевую энергию, чем дорогие трудовые ресурсы. В результате происходит сдвиг

отраслевой и секторальной структуры экономики в сторону сырьевой ориентации, поскольку предприятия будут все больше переходить от продуктов с дорогой рабочей силой к производству дешевой энергии.

Если, скажем, предложение энергии при постоянном или уменьшающемся предложении квалифицированного труда вырастет, это приведет к изменению, с одной стороны, распределения ресурсов по секторам экономики, а с другой – к росту затрат в отдельных отраслях и секторах. При заданном отношении вклада энергии и труда в обрабатывающей промышленности и первичном секторе любое увеличение предложения энергии (например, за счет освоения новых нефтяных месторождений) при прочих равных условиях ведет к сокращению производства в обрабатывающем секторе.

Прирост предложения энергии означает увеличение масштабов производства в энергоемком первичном секторе. Что касается труда, то необходимая рабочая сила приходит в сырьевой сектор из обрабатывающей промышленности (допустим из информатики) или традиционных отраслей сельского хозяйства, что расценивается диссертантом как неблагоприятный фактор. Поскольку из-за обильного поступления энергии сравнительная стоимость факторов в технологичном секторе возрастает, часть предприятий закрывается, и рабочая сила переходит в менее технологичный сектор.

В результате роста производства в одном секторе и спада в другом происходит сдвиг отраслевой структуры не в пользу интеллектуальных отраслей. Если по каким-то причинам природное изобилие резко утрачивает свое значение (например, из-за истощения месторождений), а уровень образования и квалификации работников продолжает расти, страна скорее характеризовалась бы изобилием человеческого капитала высокого качества. Ресурсом, присутствующим в сравнительно большом объеме может стать квалифицированный труд, что вызовет сдвиг в структуре экспорта. Из-за увеличения относительных цен изделий обрабатывающей промышленности доходы работников этого сектора относительно подросли бы, увеличив тем самым масштабы накопления человеческого капитала.

Модель роста изменяется вместе с изменением секторальной структуры физического капитала. В настоящее время Азербайджан не сталкивается с проблемой истощения нефти и газа, поэтому большая часть инвестиций и трудовых ресурсов идет в сектор энергоносителей. Описанный выше процесс перетока капитала и труда наиболее интенсивно происходил после 1990 г. В промышленности страны произошел неблагоприятный структурный сдвиг от обрабатывающих отраслей к добывающим. Топливная отрасль и цветная металлургия претерпели меньший спад, чем обрабатывающая и легкая промышленность.

Зеркально отражает структурные сдвиги в обрабатывающей промышленности приток инвестиций в отрасли с большим спросом на мировых рынках и лучшими перспективами роста. Доля валовых инвестиций в основные средства добычи нефти и газа в последние годы увеличилась, а

доля инвестиций в обрабатывающую промышленность и, прежде всего, машиностроение уменьшилась.

В результате опережающего роста инвестиций и занятых в отрасли нефтегазового сектора добыча топливно-энергетических полезных ископаемых была самой динамичной сферой экономики Азербайджана в последнее десятилетие. В период с 2000 по 2014 г., например, добыча нефти возросла в 3,1 раза, газа и газового конденсата – в 5,2 раза. Производство в отраслях обрабатывающей промышленности в целом было заметно ниже. Производство металлорежущих станков и химических волокон, например, практически прекращено. Значительно сократилось производство стальных труб, глубинных скважинных насосов.

Сравнительный анализ товарной номенклатуры промышленной продукции показывает, что наиболее значимым для промышленности республики производством готовых видов изделий является пищевая промышленность (включая производство напитков и табака), доля которой составляет сегодня всего 2,2% в общем объеме промышленного производства. Если говорить о производстве машин и оборудования, то доля этих видов производств составляет лишь 0,4% в общем объеме промышленной продукции республики [206 с. 56, 293]. Однобокая ориентация экономики республики на энергетический и сырьевой сектор может существенно затормозить развитие обрабатывающей промышленности и частного сектора, в значительной степени определяющих уровень конкурентоспособности национального производства на перспективу.

В последние годы доля энергетического сектора в совокупных инвестициях промышленности превышает 50%, а совместно с металлургией – почти 75%. Если учесть сравнительно меньшую долю обрабатывающей промышленности и производство потребительских товаров, такая структура инвестиций свидетельствует о формировании сырьевой экономики.

Важно, однако, подчеркнуть, что данное положение справедливо лишь с определенными оговорками. Необходимо учитывать, что отдельные отрасли экономики сильно различаются предельной производительностью инвестиционного капитала. Некоторые виды производств в машиностроении после 1998 г., несмотря на меньшую долю инвестиций, росли быстрее, чем энергетический и металлургический сектор.

То же самое относится к легкой и пищевой промышленности. Для этих трудоемких и ориентированных на внутренний рынок отраслей характерны более высокие темпы роста, чем для отраслей нефтегазового комплекса. Повышение темпов роста некоторых производств машиностроения было связано с меньшим объемом капитала в этом секторе по сравнению с добывающими отраслями.

Таким образом, можно говорить о селективном развитии не нефтяного сектора экономики, отдельных видов производств. Например, на фоне менее значительной динамики отраслей не нефтяного сектора отдельные виды производств в этом секторе развивались опережающими темпами.

Так, производство кондиционеров увеличилось в 2005–2013 гг. более, чем в 8,51 раз, производство легковые автомобили в течение 2005–2013 гг. увеличилось в – более, чем в 2,1 раза, производство холодильников и морозильников уменьшилось в – более, чем в 1,4 раза [293 с. 224]. Ускоренное развитие этих и других видов производств, ориентированных на внутренний спрос, содействовало формированию благоприятных условий для устойчивого экономического роста и социальной стабильности.

Сложившаяся в предыдущие годы тенденция относительно устойчивого развития экономики Республики Азербайджан и благоприятная конъюнктура мировых сырьевых рынков способствовали росту экспорта республики, а повышение внутреннего инвестиционного и потребительского спроса привело к значительному увеличению импорта. Укрепление реального курса национальной валюты Азербайджана (маната) создавало еще более сильную мотивацию для расширения импорта.

Если в 2000–2013 гг. экспорт республики увеличился почти в 18,89 раз, то общий объем импорта возрос в 6,11 раз. При этом наибольший рост импорта был характерен для группы промышленных товаров длительного пользования. В целом за 2000–2013 гг. опережающий рост импорта привел к значительному увеличению дефицита торгового баланса. Если в 2000 г. он составлял 573,1 млн долл., то в 2013 г. – превысил 10 712,5 млн долл. [298 с. 236].

Либерализация внешнеэкономических связей республики содействовала более активному включению азербайджанской экономики в мирохозяйственные связи, интеграции экономики республики в мировое экономическое сообщество. Вместе с тем, для экономики Азербайджана она создала ряд новых проблем, прежде всего структурного характера.

Как показывает мировой опыт, в условиях глобализации менее сильные экономики, развиваясь как ориентированные на экспорт, оказываются перед угрозой расщепления национальных хозяйственных комплексов из-за вымывания нерентабельных по международным меркам, но необходимых структуроопределяющих производств, обеспечивающих занятость населения, устойчивый рост и экономическую безопасность. Перед азербайджанской экономикой либерализация внешнеэкономических связей в полной мере поставила также проблему обострения конкуренции на внутренних рынках товаров и услуг.

Таким образом, опыт Азербайджанской Республики, как и опыт ряда других развивающихся государств, еще раз подтверждает теоретическое положение о том, что неразвитость внешнеэкономических связей, как правило, ведет к технической и технологической отсталости производства, сужает внутренний рынок, а излишняя открытость экономики усиливает импортную зависимость и может поставить под угрозу экономический суверенитет страны.

В этой связи представляется, что в условиях трансформации экономики в развивающихся государствах протекционистские меры являются ес-

тественной реакцией их правительств на разрушающую конкуренцию со стороны мировых рынков. Такую конкуренцию, которая может действовать не как экономический стимул, а угрожать общей потерей самостоятельности национальной экономики. Издержки внешнеэкономической либерализации могут быть компенсированы продуманной государственной политикой постепенного открытия национальных экономических границ в сочетании с селективным протекционизмом по отношению к отдельным отраслям производства и сферам экономики. Этот тезис подтверждается историческим опытом многих стран мира, добившихся ныне высоких рейтингов международной конкурентоспособности.

Япония, например, в послевоенные годы, используя высокие пошлины и другие меры защиты экономики, в частности, для поддержки национального автомобилестроения, смогла создать высокоразвитую автомобильную промышленность и завоевать ведущие позиции на мировом рынке автомобилей. Можно заметить, что и в годы «тэтчеризма» в Великобритании, и в годы «рейганомии» в США в области внешнеэкономической деятельности происходило усиление государственного вмешательства, расширение поддержки национального капитала [105].

Многие государства с развитой рыночной экономикой (прежде всего страны-члены ЕС) и в настоящее время достаточно плотно прикрывают свои экономические границы (в основном при импорте отдельных товаров) с помощью не только разнообразных экономических, но и административных барьеров и целого ряда нетарифных ограничений. В этой связи вполне корректно сослаться и на практику либерализации внешнеэкономических связей в странах Центральной и Восточной Европы – нынешних членах Евросоюза. В этих странах в ходе трансформации экономики и ослабления государственного интервенционализма государство сохранило функции контроля и управленческого воздействия на экономику и ее внешнеэкономические связи путем дифференцированного по отраслям и видам производств сочетания протекционизма и открытости¹³.

Конечно, сырьевая модель включения страны в мировую экономику сама по себе не является абсолютным негативом. Существуют страны, которые вполне успешно используют ее преимущества и получают немалые доходы (например, государства Персидского залива). Однако не следует забывать, и о «подводных камнях» такого развития. Страна-экспортер нефти оказывается чрезмерно чувствительной к изменению конъюнктуры на мировых рынках сырья, которые в последнее время в целом характеризуются ситуацией «рынка покупателей», обусловленной не только экономической мощью стран – основных импортеров энергоресурсов (особенно нефти), но и благодаря развитию в этих странах энергосберегающих технологий, все более широкому использованию альтернативных источников энергии.

¹³ Горник Г., Витвицкая О.. Право Европейского Союза СПб.: Питер. 2005. – 256 с. С. 195–199.

В этой связи встает концептуальный вопрос: а может ли в принципе экономика, базирующаяся на нефтяной отрасли, ориентированной на экспорт, обеспечить долговременный устойчивый экономический рост? Попытаемся дать свое видение этого дискуссионного вопроса.

Возьмем для сравнения две группы развивающихся государств, сопоставимых по масштабам и уровню развития в исходный период: в первую группу отнесем развивающиеся страны, являющиеся ведущими экспортерами нефти и нефтепродуктов, во вторую – ряд развивающихся государств – импортеров нефти и других энергоресурсов. Проанализируем их основные экономические показатели за долговременный период: с 2000 по 2013 гг.

В первой группе рассмотрим такие развивающиеся страны, которые не только являются традиционными нетто-импортерами нефти, нефтепродуктов и газа, но практически полностью зависят от импорта энергоресурсов: например, Сингапур, Гонконг, которые импортируют 100% потребляемых энергоресурсов. К этой группе стран можно отнести также Израиль, Тайвань, Республику Корея, где зависимость от импорта нефти и других энергоносителей составляет 90% и более.

В рассматриваемую группу стран можно включить также Таиланд, зависимость которого от импорта энергоносителей хотя и несколько ниже (около 50%), но также постоянно велика. Во второй группе возьмем для анализа сопоставимые в исходный период экономики стран – ведущих экспортеров нефти: Саудовскую Аравию, Арабские Эмираты, Венесуэлу, Ливию, Алжир, Иран.

Первое, что бросается в глаза – это, в общем-то, достаточно средний во всех странах – экспортерах нефти уровень производства ВВП в расчете на душу населения (даже по паритету покупательной способности), достигнутый за эти почти четыре десятилетия. В 2013 г. в Саудовской Аравии, например, этот показатель составлял 25 962 долл. США, что не только существенно ниже, чем в развитых государствах-импортерах нефти, но ниже, чем в таких еще совсем недавно слаборазвитых странах-импортерах нефти, как Израиль, Сингапур, Республика Корея, Гонконг, где этот показатель соответственно составлял – 37 704, 54 649, 26 482, 38 039 [303].

Да и в Объединенных Арабских Эмиратах (об уровне жизни населения которых ходят легенды) показатель ВВП в расчете на душу населения составляет 43 049 долл., что уступает соответствующему показателю 100-процентно зависимым от импорта нефти экономикам Сингапура или Гонконга. Что же касается других развивающихся стран-импортеров нефти таких, как Иран, Венесуэла, Ливия или Алжир, то здесь объем ВВП в расчете на душу не превышает 12500 долл., что значительно ниже среднемирового уровня, который составляет 10 553 долл. [303, 297].

Второй вывод, который можно сделать из полученных выше результатов сравнительного анализа, что в некогда отсталых, не имеющих собственных ресурсов нефти странах экономический рост в рассмотренный

долгосрочный период был значительно более интенсивным, чем в странах, модель развития которых была основана на ориентированной на экспорт нефти экономике. По нашим оценкам, за период 2000–2013 гг. объем ВВП по ППС вырос в Иране в 2,39 раза, Саудовской Аравии – в 3,99 в Венесуэле – в 2,78 в ОАЭ – примерно в 4,99 раз, в то время как в Тайване он увеличился в 2,4 раз, Сингапуре – 3,1, Израиле – в 2,47 раз¹⁴.

Вышеизложенное дает основание заключить, что нефтегазовый сектор, являясь локомотивом для развития азербайджанской экономики, пока еще имеет потенциал для того, чтобы генерировать платежеспособный спрос на оборудование и материалы для своего развития, а также для генерации финансовых потоков, в том числе рентного характера. Однако, оборотной стороной высокой прибыльности добычи нефти и газа и продажи их по мировым ценам является то, что возникают барьеры для других отраслей азербайджанской экономики, которые утрачивают инвестиционную привлекательность.

Моноэкспортная экономика, на наш взгляд, не может быть устойчивой, особенно в условиях высокой волатильности современных мировых (прежде всего финансовых) рынков. Запасы нефти и газа в республике не безграничны и не могут обеспечить долговременного устойчивого развития экономики. Представляется, что одной из предпосылок формирования условий для перехода азербайджанской экономики на траекторию устойчивого развития должна стать ее диверсификация.

Речь идет в первую очередь о возрождении традиционных отраслей сельского хозяйства республики. По оценкам экспертов, если возобновить производство важнейших сельхозкультур (чая, винограда, хлопка, табака и др.) и довести его объем хотя бы до уровня 1990 г., то можно будет получить прибыль, которая превысит всю прибыль от нефтедобычи в стране¹⁵. Добавим, что подъем важнейших традиционных сельхозпроизводства содействовал бы активизации занятости, улучшению положения на рынке труда, росту доходов населения, диверсификации экспорта.

Успехи в нефтегазовом секторе стали основой для динамичного развития всей экономики Азербайджана. Поэтому Президент Ильхам Алиев поставил перед правительством республики стратегическую задачу по скорейшему развитию не нефтегазового сектора хозяйства, созданию новых конкурентоспособных промышленных мощностей, наукоемких производств, современного аграрного сектора. Поставлена также задача развивать альтернативную энергетику, что даст республике немалую экономию углеводородных энергоносителей, создаст дополнительные рабочие места как в отраслях ТЭКа, так и в смежных секторах экономики.

¹⁴ Сравнительный анализ выполнен на основе данных: «World Population. Data Sheet 2013». PRB. Washington, DC. 20009. 20 p. и <http://www.indexmundi.com/>

¹⁵ Джабиев Р. Перестройка органов управления экономикой и приватизация в Азербайджане // Общество и экономика. 2006. № 4. С. 114–117.

В этом контексте нельзя не отметить положительные сдвиги, которые наблюдаются в последние годы в структуре источников финансирования капитальных вложений Азербайджанской Республики. Конечно, основным источником финансирования инвестиционной деятельности в Азербайджане по-прежнему являются внебюджетные средства (прежде всего средства предприятий и населения).

Наибольший удельный вес в структуре источников финансирования инвестиций приходится на средства предприятий, включающие средства иностранных инвесторов, средства фонда развития, амортизационного фонда и др. За счет собственных средств предприятий (включая средства иностранных инвесторов) в настоящее время финансируется более 60% капиталовложений в основные фонды страны.

За последние годы за счет средств иностранных и совместных предприятий построены Хырдаланский пивоваренный завод, предприятия «Каспиан Фиш», «Европиан табако», «Карадаг цемент», «Баку Стил Компании» и многие другие предприятия и объекты. В 2013 г. за счет средств иностранных фирм и совместных предприятий в Азербайджане осуществлялось 53,3% всех капиталовложений (рис. 2.5).



Составлено автором по: Статистические показатели Азербайджана – Баку, «Сада», 2014. – 812 с.

Рис 2.5. Инвестиции в основной капитал в Азербайджане

Как видно из рис. 2.5, динамика инвестиции в основной капитал положительная, увеличение к 2013 г. по сравнению с 2000 г. составило 21 раз.

Вместе с тем, нельзя не подчеркнуть, что особенностью последних лет является возрастающее участие государства в инвестиционном процессе. Правительственная политика предполагает постепенное увеличение инвестиций за счет бюджетных средств, приоритетными направлениями которых станут – развитие инфраструктуры, реконструкция автомобильных дорог, улучшение системы водоснабжения, строительство социальных объектов, расширение экспортного потенциала. Как показывают данные рис. 2.5, доля бюджетных средств в финансировании инвестиций в основной капитал в Азербайджанской Республике возросла с 1081,5 млн долл., в 2000 г. до 22 740 млн долл. в 2013 г. [293].

Существенное увеличение доли бюджетных средств в инвестиционном процессе отражает не только повышение степени воздействия государственных финансов на развитие экономики, но и укрепление регулирующей функции государства макроэкономическими процессами в целом. Представляется, что такие сдвиги являются положительными и своевременными, особенно в условиях все более активного включения экономики республики в мирохозяйственные связи и возросшей нестабильности на мировых (прежде всего финансовых) рынках.

В условиях нынешнего мирового финансового кризиса очень важно балансировать потоки материальных и финансовых ресурсов, так как избыток финансовых средств создает чрезмерный спрос на все виды материальных ресурсов. Мировой финансовый кризис 2008 г. негативно отразился на экономике Азербайджана. Хотя темпы прироста реального ВВП в республике оставались самыми высокими среди стран СНГ и в 2007–2008 гг., однако динамика экономического роста снижалась и заметно росла инфляция.



Составлено автором по: Статистические показатели Азербайджана – Баку, «Сада», 2014. – 812 с.

Рис 2.6. Реальный рост ВВП Азербайджана

Как видно из рис. 2.6, реальный рост ВВП с 2004 г. по 2006 г. резко вырос, затем снова упал до 2011 г., а в 2013 г. составлял 5,8%.

Фискальная политика и рост потребительского спроса в последние годы, с одной стороны, содействовали оживлению экономики и росту благосостояния населения, но вместе с тем, оказывали все большее давление на потребление, вызывая значительный рост потребительских цен (см. табл. 2.9).

По оценкам экспертов МВФ, рост потребительских цен в Азербайджанской Республике в 2006 г. был наиболее высоким среди стран СНГ. В 2013 г. индекс роста потребительских цен в Азербайджане составил 3,5%. Осуществление эффективных мер борьбы с инфляцией становится в республике все более актуальной и важной задачей в среднесрочной перспективе.

Таблица 2.9

**Темпы прироста реального ВВП и потребительских цен в ряде стран СНГ
(годовой прирост, в %)**

Страны	Реальный ВВП			Потребительские цены		
	Год					
	2006	2012	2013	2006	2012	2013
Азербайджан	34,5	2,2	5,8	8,4	−0,3	3,5
Армения	13,3	7,2	3,5	2,9	3,2	5,6
Беларусь	10,0	1,7	0,9	7,0	21,8	16,5
Казахстан	10,7	5,0	6,0	8,6	6,0	4,8
Кыргызстан	3,1	−0,1	10,9	5,6	7,5	4,0
Молдова	4,0	−0,7	8,9	12,7	4,1	5,2
Россия	7,4	3,4	1,3	9,7	6,6	6,5
Таджикистан	7,0	7,5	7,4	10,1	6,4	3,7
Украина	7,1	0,3	0,0	9,0	−0,2	0,5

Составлено автором по: Содружество Независимых Государств в 2013 году. Межгосударственный статистический комитет СНГ. – М., 2014. – 614 с.

Высокие цены на нефть во многом выступали и продолжают выступать в роли амортизирующей подушки для экономики Азербайджана, смягчая негативное влияние современного мирового финансового кризиса. Но спад активности в мировой экономике, обуславливает снижение спроса на нефть. Это создает новые барьеры на пути экспорта азербайджанской нефти – главного локомотива экономического роста страны.

Качество экономического роста характеризуется также равномерным вложением средств не только в физический, но и в человеческий и природный капитал. Сопоставление реального прироста государственных расходов на социальные нужды (образование, здравоохранение, социальную защиту и т.п.) с реальным приростом ВВП показывает заметный разрыв между этими показателями. В 2000–2013 гг. темпы прироста ВВП неизменно опережали увеличение государственных социальных расходов. В результате доля расходов на образование, профессиональную подготовку кадров, науку и государственные научно-технические программы, увеличился с 15,9 млн маната до 125,9 млн маната 7,9 раза сравнение на этом периоде [211].

С учетом того, что качественный труд – один из главных факторов экономического роста, разрыв между темпами прироста ВВП и расходами на социальные нужды и существенное уменьшение доли последних в ВВП республики свидетельствуют о недофинансировании вложений в человеческий капитал, что повышает риск снижения его качества и вклада в экономический рост в среднесрочной и долгосрочной перспективе.

Азербайджан остается страной с невысоким уровнем благосостояния населения. По уровню потребления на душу населения страна отстает от стран Восточной Европы и ряда других стран СНГ. Поэтому проблемы

реформирования экономики и социальной защиты населения Азербайджана по-прежнему актуальны. Улучшение условий труда и жизни в ходе реформирования не только является результатом, но и выступает фактом долговременного устойчивого развития.

Нельзя не отметить появление ряда признаков «голландской болезни» в азербайджанской экономике. Известно, что высокие сравнительные преимущества в нефтегазовой сфере вызывают высокие риски появления симптомов «голландской болезни». Основные первичные симптомы этой болезни таковы: динамичное развитие нефтегазового комплекса и относительно невысокие темпы роста, зачастую замедляющиеся, в товаропроизводящих отраслях национальной экономики, зависимость состояния экономики и государственного бюджета от уровня мировых цен на углеводородное сырье, переток факторов производства из неэнергетических отраслей. «Голландская болезнь» проявляется также в изменении товарной структуры национального экспорта за счет сокращения доли продукции обрабатывающей промышленности и роста доли продукции топливно-сырьевых отраслей. В Азербайджане налицо все эти симптомы.

Успехи в нефтегазовом секторе стали основой для динамичного развития всей экономики Азербайджана. Однако симптомы «голландской болезни» обусловили нарастание рисков национальной экономической безопасности. К угрозам национальной безопасности следует относить социально-экономические проблемы внутри самой республики. Среди них наиболее актуальным является существующий отраслевой и региональный дисбаланс в развитии отечественной экономики.

В последние годы страна стала более зависимой от деятельности нефтяных компаний. На предприятиях нефтегазового комплекса Азербайджана заняты 45,2 тыс. чел., или чуть более 1,5% от всего трудоспособного населения страны, но создается около трети ВВП страны. Такая структурная диспропорция представляет потенциальную угрозу несбалансированности на рынке труда, а следовательно, выступает фактором социальной неустойчивости.

Наблюдается и диспропорция в географическом распределении производительных сил в Азербайджанской Республике. Сегодня основной экономический потенциал республики сконцентрирован в Баку и его окрестностях. Примерно 85–88% государственного бюджета формируется за счет добывающей и обрабатывающей промышленности, осуществляющей свою деятельность в Баку и на Апшеронском полуострове. Эти предприятия играют значительную роль в формировании и ВВП, и во внешней торговле страны.

По различным причинам инвестиционный потенциал регионов не заинтересовал ни иностранные компании, ни внутренних инвесторов. Более 90% всех иностранных инвестиций было вложено в предпринимательство на территории Баку. Оставшиеся менее 10% составляют проекты по развитию инфраструктуры экономики (строительство, реконструкция элек-

тростанций и т.д.), финансируемые за счет льготных кредитов международных финансовых институтов (МФИ).

В настоящее время около 95% компаний с иностранным капиталом и 70% всех зарегистрированных в Азербайджане предприятий малого и среднего бизнеса сосредоточены в Баку. Имеющийся промышленный потенциал в регионах бездействует. Низкий уровень предпринимательской активности наблюдается не только в отдаленных городах и районах страны, но также и недалеко от столицы.

После того как государство провело земельную реформу, по существу сразу были ликвидированы сотни колхозов и межхозяйственных объединений, и в регионах сложилось совершенно новое экономическое поле. Целью реформы было зарождение фермерства. Но фермерские хозяйства создавались очень неорганизованно. На начальном этапе люди получили только землю, никаких кредитов, никакой другой помощи не было. Это не способствовало подъему сельского хозяйства. В результате Азербайджанская республика лишилась производства традиционных сельхозкультур, таких, как хлопок, виноград и ряда других, которые составляли основу легкой и пищевой промышленности республики.

Глава 3

**Ресурсный потенциал ТЭК
Азербайджанской Республики как важный фактор
устойчивого экономического развития**

**3.1. Роль нефтегазовых ресурсов
в обеспечении устойчивого социально-экономического
развития Азербайджанской Республики**

Структура экономики большинства стран мира такова, что наиболее важными для их развития и при этом главными загрязнителями окружающие среды являются отрасли ТЭК. Поэтому использование топливно-энергетических ресурсов во многом определяет эколого-экономическую устойчивость.

В настоящее время с точки зрения внутренних и внешнеэкономических интересов Азербайджана важнейшими топливными ресурсами являются нефть и газ. Нефть и газ являются не только источником получения топлива (бензин, керосин, мазут) и электроэнергии, но и сырьем для химической промышленности. Нефтехимические предприятия республики снабжают народное хозяйство такими продуктами, как удобрения, каучук, синтетические волокна, пластмассы и многие другие.

При этом нефть для Азербайджанской Республики долгие годы является основным экспортным товаром, а также важным фактором геополитики. Достаточно сказать, что из пяти прикаспийских государств Азербайджан по сей день остается наиболее привлекательным для транснациональных компаний, стремящихся получить доступ к огромным энергетическим ресурсам Каспия. Во многом это объясняется тем, что Бакинские оффшорные месторождения находятся под сравнительно небольшой толщей воды, что позволяет извлекать нефть легче и дешевле, чем где-либо еще на Каспии [173].

Развитие нефтяной промышленности способствовало быстрому развитию инфраструктуры, связанной с добычей нефти, ее переработкой и транспортировкой. По оценкам экспертов на 1 занятого в нефтедобыче приходится 4–5 человек, занятых в смежных отраслях. Всего с нефтегазовым комплексом в настоящее время связано примерно 30% работающего населения республики.

Расширение объема работ в нефтегазовом секторе непосредственно влияет на состояние дел в строительном секторе экономики, транспорте, инфраструктуре, обеспечивает инвестиционную активность. Достаточно сказать, что в топливный комплекс Азербайджана в последнее десятилетие направлялось более трети всех капитальных вложений. Если капиталовложения в топливную промышленность сравнить с инвестициями в сферу материального производства (без учета затрат на жилищно-ком-

мунальную сферу, образование и медицину), то можно констатировать, что нефтегазовой промышленность потребляет более 70% всех инвестиций в стране¹⁶.

Бурный рост мировых цен на нефть в 2009–2013 гг. способствовал дальнейшему росту значения нефтяного сектора в обеспечении социально-экономического развития Азербайджанской Республики. На волне высоких нефтяных цен Азербайджан получил значительные валютные средства. Только за 2010–2013 гг. международные валютные резервы страны возросли в 2,8 раза, превысив 15,176 млрд долл.¹⁷

Таким образом, развитие нефтегазовой промышленности – это важный финансовый рычаг подъема всей экономики Азербайджанской Республики. Развитие нефтегазового комплекса – это гарантия не только притока денежных средств, но существенный фактор обеспечения устойчивого развития Азербайджанской Республики [174].

Поскольку сегодня нефтегазовые ресурсы Азербайджана, их перспективная разработка и освоение являются не только условием устойчивого развития национальной экономики, но и одним из существенных факторов мировой геополитики, целесообразно рассмотреть нефтегазовые ресурсы Азербайджана на фоне мировых запасов этих стратегических ресурсов.

Доказанные извлекаемые мировые запасы нефти оставляют 238,2–270 млрд т, что при стабилизации ее мировой добычи на нынешнем уровне (порядка 4,1302 млрд т в год) приведет к исчерпанию этих запасов лишь через 58–65 года. Неоткрытые (прогнозные и вероятные) ресурсы нефти в настоящее время оцениваются еще в 300–350 млрд т, что эквивалентно еще 73–85 годам ее потребления [270].

Выявленные запасы нефти по континентам размещены крайне неравномерно. Ведущее место принадлежит государствам региона Персидского залива: Саудовской Аравии (15,8% мировых запасов), Ирану (9,3%), ОАЭ (5,8%), Ираку (8,9%), Кувейту (6,0%). В других регионах наибольшие подтвержденные запасы установлены в Венесуэле (17,7%), Ливии (2,9%), Китае (1,1%), США (2,6%), Нигерии (2,2%), Норвегии (0,5%). Крупными запасами нефти обладают Россия (5,5%), Канада (10,3%) [270].

Для всех минеральных ресурсов важным показателем их экономической значимости является показатель их обеспеченности, который показывает число лет, насколько хватит ресурсов данного вида при сохранении сегодняшних темпов их добычи и использования. В целом по мировой экономике, как отмечено выше, этот показатель составляет по нефти около 70 лет. Обеспеченность запасами основных нефтедобывающих стран СНГ приведена в табл. 3.1.

¹⁶ Финансы, инвестиции и цены стран СНГ 2009–2013. Межгосударственный статистический комитет СНГ. М., 2014. С. 159, 235, 242.

¹⁷ Там же. С. 328, 335.

Таблица 3.1

**Доказанные запасы нефти и газа в странах СНГ
и в мире, 2013 г.**

	Добыча нефти, млн т	Доля от мировой, %	Доказан. запасы, млрд т	Кратность, лет	Добыча газа, млрд м ³	Доказан. запасы, трлн м ³
Мир в целом	4130,2	100	238,2	53,3	3369,9	185,7
<i>в том числе:</i>						
Азербайджан	43,4	1,1	1,0	21,9	29,2	0,9
Иран	166,1	4,0	21,6	130,2	166,6	33,8
Казахстан	83,8	2,0	3,9	46,0	18,5	1,5
Россия	531,4	12,9	12,7	23,6	604,8	31,3
Туркменистан	11,4	0,3	0,1	0,1	62,3	17,5
Узбекистан	2,9	0,1	0,1	0,1	55,2	1,1
Украина	*	*	*	*	19,3	0,6

Составлено автором по: BP Statistical review of world energy. June 2014. P. 45. и Статистические показатели Азербайджана – Баку, «Сада», 2014. – 812 с.

Азербайджанская Республика является одним из старейших и крупных производителей нефти в мире, а также крупным нетто-экспортером этого стратегически важного сырья на мировой рынок. Разведанные запасы нефти оцениваются в пределах 7–10 млрд баррелей [270].

Доля Азербайджана в мировых запасах нефти составляет 0,4%. На республику приходится 1,1% мировой добычи и 1,0% мирового потребления нефти. При нынешнем уровне добычи и потребления нефти ее запасов Азербайджанской Республике, по оценкам экспертов, хватит на 21,9 года [270]. Всего в стране открыто 69 месторождений, в том числе 27 – в море. В промышленной эксплуатации находится 61 месторождение, из них 21 – на морском шельфе.

Самое крупное месторождение нефти расположено в каспийском регионе и включает Азери-Чераг-Гюнешли (АЧГ). Объем запасов равен 5 млрд баррелей нефти (или 740 млн т). На АЧГ приходится 0,3% мировых доказанных запасов нефти. Максимальный уровень добычи в рамках проекта АЧГ в 2009–2010 г. составили 50 млн т.

Ведущая роль в добыче нефти в Азербайджанской Республике принадлежит морским (оффшорным) месторождениям – 90%, в том числе значительная часть приходится на глубоководное месторождение Гюнешли. Самым первым в мире морским углеводородным месторождением стали Нефтяные камни, освоение этого месторождения началось с 1949 г. Основные месторождения углеводородного сырья представлены в табл. 3.2.

Таблица 3.2

Основные месторождения углеводородного сырья в Азербайджане

Название месторождения	Год открытия	Название месторождения	Год открытия
Байыл	1923	Булламоре	1975
Нефтяные камни	1949	Гюнешли	1979
Карадаг	1954	Чигар	1985
Зиря	1959	Азери	1988
Куссанги	1966	Капаз	1989
Бахар	1968	Шах-Дениз	1999
Сангачалы-Дуванни	1969	...	...

Составлено автором по: Алиев Н. Нефть – больше политика, чем экономика // Нефть России. – 2007. – № 1 – С. 102–103 и Салимов С.М. Нефтегазовые ресурсы Каспия // Мировая экономика и международные отношения. – 2007. № 10. – С. 42–45.

Следует остановиться на проблемах освоения морских месторождений нефти в Азербайджане. Главными проблемами, которые негативно сказываются на интенсификации разработки и добычи нефти являются:

- ✓ усложнение условий добычи нефти, связанное с вовлечением в разработку глубоководных участков с глубинами более 200 м;
- ✓ отсутствие или нехватка современной техники и технологии бурения скважин и добычи нефти, соответствующей мировой практике и обеспечивающей надежность и безопасность проведения работ;
- ✓ необходимость крупных инвестиций;
- ✓ отсутствие надежных и эффективных путей выхода азербайджанской нефти на мировой рынок.

Говоря о природном газе, следует отметить, что начальные ресурсы свободного и попутного природного газа могут на отдельных месторождениях превышать 80% общего объема залежей.

Доказанные извлекаемые мировые запасы газа, по последним оценкам «BP», составляют 185,7 трлн м³, а стабилизация его мировой добычи на современном уровне (порядка 16,2 трлн м³ в год) приведет к исчерпанию этих запасов лишь через 54,3 лет. Суммарные начальные ресурсы газа оцениваются в 436 – 500 трлн м³, из которых около 55 трлн м³ уже добыто и 180 трлн м³ как уже сказано выше, – разведаны. Таким образом, неоткрытые (прогнозные и вероятные) ресурсы газа составляют порядка 200–265 трлн м³, что хватит еще на 67–88 лет [270].

Ресурсы природного газа обнаружены на всех континентах: 43,2% их общего количества сосредоточено в недрах Ближнего Востока, на долю Северной и Южной Америки приходится 4,1%, Африки – 7,6%, Австралии и Океании – 8,2%, Европы и Евразии – 30,5%. Среди отдельных стран ведущее место принадлежит России – 16,8%, Ирану (18,2%), Катару (13,3%), Саудовской Аравии (4,4%), США (5,0%), ОАЭ (3,3%), Нигерии (2,7%),

Венесуэле (3,0%), Алжиру (2,4%), Ираку (1,9%), Индонезии (1,6%), Норвегии (1,2%), Австралии (2,0%), Китаю (1,8%), Малайзии (0,6%), Египту (1,0%). В государствах СНГ (кроме России) наибольшими ресурсами природного газа обладают Туркменистан (9,4% мировых), Казахстан (0,8%), Узбекистан (0,6%), Украина (0,3%) [270, 305].

Газовая отрасль Азербайджанской Республики обрела самостоятельную жизнь с открытием газоконденсатного месторождения «Карадаг». Позже были открыты другие крупные запасы (газовые, газоконденсатные, газонефтяные). Это, прежде всего, «Бахар», «Булла-Денрз», «Гюнешли», «Чигар», «Азери» и др. Месторождение «Бахар» дает более 40% природного газа, но добыча его снижается из-за недостаточного темпа бурения новых скважин. В 1999 г. было открыто месторождение «Шах-Дениз» (600–100 млрд м³ газа), ставшее самым крупным открытым в стране за последние 20 лет.

В настоящее время доказанные запасы природного газа в Азербайджанской Республике оцениваются в 900 млрд м³ [270]. Ресурсная база природного газа характеризуется высокой степенью концентрации запасов в отдельных регионах и крупных месторождениях, что создает хорошие условия для добычи и транспортировки газа по трубопроводам. Однако до сих пор в стране не развита инфраструктура для его транспортировки, поэтому на морских месторождениях нефти большая часть попутного газа сжигается.

Эффективное использование потенциала нефтегазового комплекса создает необходимые предпосылки для вывода экономики Азербайджана на траекторию устойчивого развития. Следует подчеркнуть, что в структуре экономики страны нефтегазовый комплекс не, и будет далее нести функции локомотива экономики. В деле обеспечения устойчивого развития он и впредь будет играть определяющую роль. Никаких иных возможностей для эффективного развития у Азербайджана нет.

Мощный ТЭК нужен Азербайджану также и для того, чтобы максимально компенсировать потери, которые несут многие отрасли хозяйства, связанные с крайней изношенностью парка машин и оборудования, средств транспорта, теплосетей и др. Изношенность элементов основного капитала ведет к непроизводительным расходам тепла и энергии при производстве практически любого товара и оказании услуг.

В том же направлении действует и наличие огромного числа морально устаревшей техники, расходующей топливо и энергию по нормам, существовавшим на западе 10–20 и более лет тому назад. Экспертами приводятся данные, характеризующие состояние оборудования в азербайджанской промышленности, которые говорят о том, что средний возраст основных производственных фондов составляет более 20 лет, и их технологический уровень отстает от развитых стран на несколько поколений. Степень износа основных фондов в большинстве отраслей азербайджанской промышленности составляет не менее 50% и продолжает расти.

Объективная необходимость сохранения мощного нефтегазового комплекса как основы любых преобразований азербайджанской экономики как главной составляющей экономической безопасности вытекает из его роли в народнохозяйственном комплексе республики. Нефтегазовым комплексом должен оставаться мощным и работоспособным, учитывая его основную функцию – главную структурную составляющую азербайджанской экономики, обеспечивающей энергией и топливом промышленность, сельское хозяйство и другие отрасли [192].

Мощный нефтегазовый комплекс остается главным структуро-определяющим направлением экономического развития. Пока Азербайджану не удалось изменить структуру экономики в сторону роста значения обрабатывающих отраслей, нефтегазовым комплексом остается надежным гарантом его валютного и внешнеторгового благополучия. Нефтегазовым комплексом обеспечивается 96% экспорта страны и 75% валютных поступлений. Другие товарные позиции экспорта не в состоянии что-либо противопоставить экспортной продукции нефтегазовым комплексом [177, 191]. Лидерство продукции нефтегазового комплекса в азербайджанском экспорте является одним из решающих факторов, содействующих промышленному росту в стране.

Однако не следует переоценивать значение ресурсов и возможностей ТЭК, прежде всего, нефтедобывающего сектора и наращивания экспорта нефти как фактора, обеспечивающего устойчивое социально-экономическое развитие. Функция нефтедобывающего сектора – изъятие природного вещества из геобиоценозов, и масса этого вещества (при любой технологии изъятия, как бы она не совершенствовалась) определяет некий непреодолимый предел негативного экологического воздействия, ниже которого невозможно спуститься, и никакой научно-технический прогресс не только не устранил, но даже не сможет существенно ослабить негативное воздействие самих производственных процессов в их вещественном (тем более энергетическом) аспекте. Это одно из коренных отличий сырьевого сектора от обрабатывающих отраслей [173].

Как показывает мировой опыт, экспорт нефти, как источник доходов государственного бюджета, крайне неустойчив из-за сильных и плохо предсказуемых колебаний мировых цен. В частности, отметим современную ситуацию, когда мировая цена на нефть с 143 долл./баррель упала до 43–45 долл./баррель в течение 5–6 месяцев. Чтобы противостоять этому и устойчиво развиваться за счет экспорта нефти, нужен очень мощный демпфлер, то есть большие удельные (на душу населения) валютные резервы (например, как в Кувейте, Норвегии и др.). Более того, этот опыт также свидетельствует, что даже значительные резервы и стабилизационные фонды не являются гарантом от мировых финансовых потрясений в условиях современной глобализации.

Высокая жизнестойкость при сохранении возможности помощи другим отраслям и населению делают проблему поддержания потенциала нефтегазового сектора жизненно важной задачей, особенно в условиях,

когда государство прочно встало на путь осуществления структурных реформ. Изменения, произошедшие в экономике Азербайджана, а также реорганизация управления отраслей нефтегазового комплекса изменили взаимоотношения предприятий, акционерных обществ с администрациями городов, общественными группами и населением в вопросах сохранения окружающей природной среды, снижения вредного воздействия на нее. Стабильная работа предприятий, их развитие и строительство новых объектов в большой степени зависят от учета экологического фактора, мнения общественности, активного взаимопонимания с органами природоохранного надзора.

В современной Азербайджанской Республике ТЭК остается важнейшим донором социально-экономического развития, замены которому в ближайшей перспективе практически не существует. Более того, реалии таковы, что низкий жизненный уровень населения и сложившееся положение в отраслях промышленности, транспорта и сельского хозяйства обуславливают необходимость сохранения мощного ТЭК в качестве донора на максимально возможный исторический период.

Мощный ТЭК нужен Азербайджанской Республике еще и потому, что, как показали последние годы, он оказался самой жизнестойкой отраслью промышленности, несмотря на огромные отвлечения средств на оказание донорской поддержки другим отраслям промышленности. В условиях мирового финансового кризиса (2008–2009 гг.), и последние снижение цены на нефть (2013–2014 гг.) при уменьшении доходности нефтегазового комплекса в силу падения цен на его продукцию на внешних рынках, нефтегазовый комплекс Азербайджана показал высокую выживаемость, возможность быстро мобилизовать свой потенциал и обеспечить более высокие темпы роста, чем другие отрасли.

Негативный эффект от падения цен мог быть снижен, если бы в республике действовали схемы создания резервных запасов нефти, в которые уходили бы избыточные количества нефти в годы кризиса, и наоборот, откуда бы черпались дополнительные экспортные ресурсы в годы благоприятной конъюнктуры.

В настоящее время начинает формироваться мнение, что человечество вступает в новую полосу постепенной смены ведущего мирового энергоносителя. Нефть в ближайшие десятилетия будет уступать позиции природному газу. В период до 2030 г. ожидается динамичное развитие потребления и добычи природного газа, намного обгоняющее потребление и добычу других энергоресурсов. Спрос на газ будет прирастать ежегодно в среднем на 2,4 против 1,6% в отношении нефти и 1% в отношении угля. В результате удельный вес газа в мировом производстве энергоресурсов увеличится в 2030 г. до 27 против 23% в 2000 г. [263].

Таким образом, в обозримой перспективе основной проблемой развития нефтегазового рынка будет не нехватка ресурсов как таковых, а возможность обеспечить требуемые объемы производства топлива и энергии

необходимыми инвестиционными ресурсами на таких условиях, чтобы стоимостные показатели оставались приемлемыми для потребителей и привлекательными для производителей энергоносителей.

В современных условиях роста волатильности на мировых энергетических рынках и обострения глобальной энергетической проблемы, на наш взгляд, топливо и энергоресурсы должны рассматриваться как товары особого рода, которые нельзя заменить, в потребительную стоимость которых входит обеспечение жизнедеятельности общества и социально-экономического прогресса, поддержание энергетической и экономической безопасности.

Более того, топливно-энергетические товары являются товарами, аккумулирующими в себе огромную долю труда геофизиков, геологов, рабочих высших квалификаций добывающих и перерабатывающих отраслей, комплексной инженерии, энергетиков и т.д. В этой связи можно поддержать позицию ряда экономистов, которые считают, что для энергоресурсов должен быть поставлен если не знак равенства с готовыми изделиями, то особый знак, отличающий их от сырья и выделяющий эти товары в особую группу в политэкономическом лексиконе [263].

Надо, наконец, понять, что развитые страны, не располагающие достаточными топливно-сырьевыми запасами, находятся в такой же сильной зависимости от рыночной стихии, как и экспортеры энергоресурсов, только имеют зеркальное отражение этого состояния, поскольку оно связано не с избытком ресурсов, а с их недостатком. Более того, в период экономических спадов страны нетто-импортеры энергоносителей продолжают покупать жизненно важные для их экономики топливно-энергетические товары, хотя и по пониженным ценам, в то время как спрос на товары нефтяного машиностроения комплекса, включая высокие технологии, практически затухает [18].

Вместе с тем гипертрофированное доминирование отраслей ТЭК (особенно добывающих) может стать одним из существенных факторов, препятствующих переходу азербайджанской экономики на траекторию долгосрочного устойчивого развития. В настоящее время место Азербайджана в международном разделении труда определяется, прежде всего, нефтегазовой промышленностью. Именно продукция нефтяной отрасли является основой азербайджанского экспорта, занимая в нем 92,7%. При этом Азербайджан наиболее активно развивает торговые связи со странами «дальнего зарубежья» по сравнению с другими странами СНГ. Доля стран СНГ в азербайджанской внешней торговле в 2013 г. составляла всего 6,29%, в то время как на другие страны мира приходилось 92,7% внешней торговли Азербайджана [206, 298].

Растущая нестабильность мировых рынков, как показывает опыт последних десятилетий, является одной из ключевых тенденций развития мировой экономики в условиях глобализации. Об этом, в частности, свидетельствуют уроки финансовых кризисов 1987, 1997–1998 гг., а также

современный финансовый кризис, охвативший многие страны мира [157]. Сможет ли нефтегазовая отрасль и дальше выполнять свою фундаментальную роль в переводе азербайджанской экономики на траекторию устойчивого развития в условиях глобализации, развития новых информационных технологий, механизмов хеджирования, растущих рисков и волатильности цен на мировых рынках? И может ли Азербайджанская Республика, опираясь на экспортную ориентацию нефтяной отрасли, преодолеть в условиях глобализации отставание от развитых государств, обеспечить экономическую безопасность и устойчивое развитие?

Ответы на эти вопросы во многом будут зависеть от выбора сценария адаптации азербайджанской экономики к мировым тенденциям в условиях глобализации, стратегии взаимодействия с внешним миром, которая позволила бы улучшить позиции Азербайджана и минимизировать неблагоприятные внешние воздействия современного мирового финансового кризиса.

Представляется, что модель будущего развития азербайджанской экономики должна предусматривать неизбежность активного участия страны в процессе глобализации мировой экономики с максимальным использованием своего конкурентного преимущества – мощного нефтегазового комплекса. Поскольку именно величина ресурсного потенциала и степень его освоения будет надолго определять международную значимость азербайджанской экономики и степень участия Азербайджана в решении глобальных энергетических, экономических и политических проблем человечества.

Безусловно, развитие азербайджанской экономики не должно оставаться в стороне от мирохозяйственных тенденций, связанных с ускоренным развитием высокотехнологичных отраслей, формированием инновационных экономических систем. Представляется однако, что с учетом возможностей и особенностей азербайджанской экономики, развитие высоких технологий приоритетно должно начинаться с модернизации ориентированных на экспорт отраслей, прежде всего нефтегазового комплекса. При этом оно должно быть направлено на сбережение энергии и сырья, модернизацию производства, с целью достичь мировых стандартов по производительности, качеству выпускаемой продукции, обеспечить диверсификацию производимой продукции, повышая в ней долю квалифицированного труда.

Перспективы развития нефтяного сектора Азербайджанской Республики в ближайшей перспективе будут определяться решением таких основных проблем, как недропользование и развитие ресурсной базы отрасли; структура комплекса и модернизация его материально-технической составляющей; инвестиции в новые проекты; развитие отраслей нефтепереработки и нефтехимии. Именно от степени решения этих проблем (а не от уровня мировых цен на нефть, которые могут способствовать или препятствовать развитию), по большому счету, будет зависеть будущее всего нефтяного комплекса республики и возможность перевода азербайджанской экономики на траекторию устойчивого развития.

3.2. Динамика производства и потребления энергетических ресурсов

Экономический потенциал Азербайджанской Республики в значительной степени определяется состоянием нефтедобычи. Добычей нефти в республике занимается производственное объединение Азнефть, входящее в государственную нефтяную компанию Азербайджанской Республики (ГНКАР). На сегодняшний день в республике выявлено, подготовлено к бурению и находится в разведке 231 перспективная структура из них 38,1% на суше, 61,9% – на море.

Если проследить динамику ежегодного объема производства нефти, то налицо устойчивая тенденция роста (см. табл. 3.3).

Таблица 3.3

Соотношение между объемом добычи нефти и мощностям по ее переработке за период 2000–2013 гг. в Азербайджане

Показатели	Год					
	2000	2005	2010	2011	2012	2013
Добыча млн т	14,02	22,21	50,8	45,6	43,3	43,4
Переработка, млн т	8,31	7,48	6,17	6,34	6,20	6,57
Мощности по переработке, млн т в год	20	20	20	20	20	20
Соотношение: мощность/добыча	1,43	0,90	0,39	0,44	0,46	0,46
Разница добычи и переработки нефти, млн т	5,71	14,73	44,63	39,26	37,1	36,73

Составлено автором по: Statistical Yearbook of Azerbaijan 2014. Baku, Seda. – 812 p.

Как показывают данные табл. 3.4, за период 2000–2013 гг. производство нефти в Азербайджане возросло с 14,02 до 43,4 млн т или в 3,08 раза. В результате перманентного роста нефтедобычи нефтяная составляющая в бюджете страны в относительном выражении в настоящее время превышает 40%, в том числе более 30% приходится на отчисления ГНКАР и свыше 8% на платежи ГНФАР.

Несмотря на несомненный прогресс в отрасли, в настоящее время, однако, нефтяная промышленность республики испытывает все большие трудности. Это обусловлено возрастающими затратами на добычу сырья, ухудшением качества сырьевой базы, переходом к освоению и эксплуатации объектов с менее благоприятными геолого-экономическими характеристиками, несовершенством структуры самой отрасли и потребляющих производств, огромными потерями нефти в процессе ее добычи, переработки и использования. В конечном счете, это отражается на производительности труда в нефтедобывающей отрасли.

Основные проблемы, которые стоят перед отраслью, представляются двумя группами. Первая – оценка экономической целесообразности дальнейшего развития старых месторождений, большая часть наземного оборудования и инфраструктура которых требует замены и ремонта. Вторая –

открытие новых морских месторождений нефти, доступных при использовании новейшей техники и технологий. Решение этих проблем потребует коренного изменения практики финансирования отрасли.

В республике имеются большие запасы химически чистой нефти: в ней отсутствуют примеси серы (содержание серы в пределах 0,13–0,34%). Азербайджанская нефть по плотности относится к легким (0,767–0,807) и средним (0,870–0,910 г/см³). Из нее получают широкий ассортимент масел при значительно меньших капитальных вложениях, чем требуется, например, для сернистой нефти. Тем не менее, из-за высоких издержек на установках производства масел на реагенты (в 1,5–2 раза выше, чем на предприятиях России) прибыль от реализации масел значительно меньше, чем на российских предприятиях. Это обусловлено более низким техническим уровнем НПЗ Азербайджана, где преобладает устаревшее и изношенное оборудование, технологические процессы несовершенны.

Эффективность нефтеперерабатывающей отрасли зависит от целого ряда факторов, в том числе: от глубины переработки сырья, объема перерабатываемой нефти, количества занятых работников на НПЗ. Сегодня глубина переработки на НПЗ республики составляет лишь 51,6%, остальное количество идет в мазут. Для сравнения: в развитых странах глубина переработки составляет 75–80%, а в некоторых странах она превышает 90%.

В Азербайджане работают всего два крупных нефтеперерабатывающих завода, оба расположены в Баку. Бакинский НПЗ был введен в эксплуатацию еще в 1880 г., его мощность по производству топлива и масел – 12 млн т в год, глубина переработки сырья – 55,5%. Новобакинский НПЗ работает с 1958 г. Он ориентирован на производство, прежде всего, бензина, его мощность – 8 млн т в год, глубина переработки – 65,5%. В 1999 г. Бакинский НПЗ был преобразован в ПО «Азернефтяг», а Новобакинский – в ПО «Азернефтянаджаг».

Таблица 3.4

**Основные виды продукции,
выпускаемой нефтеперерабатывающими заводами Азербайджана**

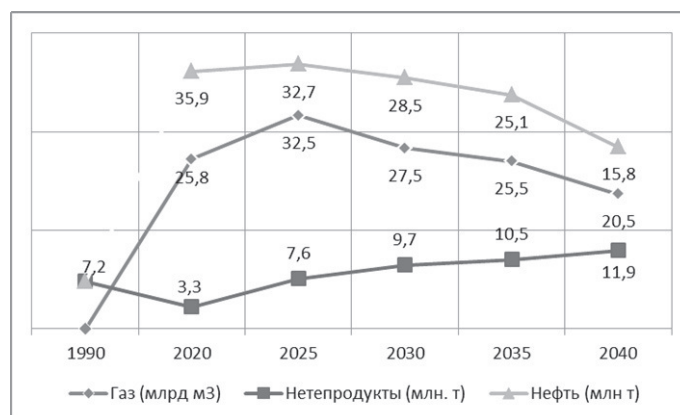
	Азнефтяг	Азнефтянаджаг
Год пуска завода	1880	1958
Мощность завода по нефти, млн т в год	11,0	9,2
Глубина переработки, %	55,5	65,5
<i>Продукция, % – от мощности заводов:</i>		
бензин	0	30,2
дизельное топливо	25,8	24,3
котельное топливо	44,1	34,1
битум	1,5	0
масло	16,8	0
парафины	1,0	1,0

Составлено автором по: Алиев Т.Н. Организация производственного предпринимательства на нефтеперерабатывающих предприятиях Азербайджана. – Баку: Элм, 2000. – 295 с.

Нефтеперерабатывающие заводы республики загружены в среднем на 40%. Технологическая база заводов устарела и не соответствует экологическим стандартам развитых стран. Заводы нуждаются в модернизации, стоимость которой оценивается в 600–700 млн долл. Эти и другие факторы сказываются на уровне качества нефтепродуктов. По видам продуктов структура нефтепереработки представлена следующим образом: 50% азербайджанской нефтепереработки приходится на бензин, 28 – дизельное топливо, 10 – газولين, 7 – моторное масло, 3 – керосин, 2% – прочие продукты. Оба действующих завода в настоящее время являются структурными подразделениями ГНКАР.

Уровень занятости на азербайджанских нефтеперерабатывающих заводах превышает занятость на соответствующих предприятиях в развитых странах примерно в 13 раз, что связано не только с технологическим отставанием, но и недостаточно рациональной организацией труда на НПЗ республики.

Главная проблема, которую предстоит преодолеть в отрасли – это обновление оборудования и совершенствование технологических процессов производства нефтепродуктов, в особенности масел, бензина, дизельного топлива. Осуществляя модернизацию НПЗ, необходимо предусмотреть меры, повышающие индекс вязкости масел. Наиболее эффективным направлением повышения качества моторных масел является доведение индекса до 90 ед. и выпуск масел с применением присадок и композиций.



Составлено автором по: Statistical Yearbook of Azerbaijan 2014. Baku, Seda. – 812 p.

Рис. 3.1. Прогноз экспорта азербайджанской нефти, нефтепродуктов и газа

Как показывает прогноз, экспорт сырой нефти будет плавно снижаться, а экспорт нефтепродуктов заметно возрастать, а экспорт газа будет незначительно увеличиваться. Мировой опыт показывает, что крупные успехи развитых стран, как в социально-экономической сфере, так и в обеспечении высоких стандартов чистоты окружающей среды являются результатом

эффективного функционирования нефтепереработки, либо приобретения высококачественных нефтепродуктов [43, 70]. В Азербайджане же производственная структура НПЗ ориентирована на выпуск значительного объема нефтяного топлива, тогда как светлых продуктов выпускается мало.

Таким образом, можно констатировать, что нефтеперерабатывающие заводы республики не лучшим образом используют высококачественную азербайджанскую нефть.

Прорыв в развитии нефтепереработки необходим. Он диктуется экономическими и экологическими императивами. Без реконструкции нельзя удовлетворить спрос на конкурентоспособные светлые нефтепродукты. Но успех этого прорыва зависит от трех взаимосвязанных моментов: а) глубины переработки сырья, б) мировых цен, в) внутренних цен на сырье и нефтепродукты.

Нефтеперерабатывающая отрасль играет особую роль в структуре ТЭК Азербайджанской Республики. От того, насколько эффективно функционирует нефтепереработка, зависит укрепление финансового состояния всего комплекса, обеспечение надежности и стабильности в развитии нефте- и газодобычи.

Другая ключевая структурная составляющая ТЭК Азербайджана – газовая промышленность. Она представлена АООТ «Азеригаз», с акциями, принадлежащими государству, которое создано путем преобразования государственной газовой компании. Валовая продукция газовой отрасли составляет 1,4% от продукции ТЭК. Газовая промышленность развивается высокими темпами, лишь немного уступающими нефтедобыче. Добыча природного газа в 2000–2013 гг. увеличилась с 5,6 млрд м³ до 29,2 млрд м³, или в 5,21 раза (см. табл. 3.5).

Таблица 3.5

Добыча природного газа в Азербайджане, млн м³

	2000	2005	2010	2011	2012	2013
Добыча газа, всего	5642	5732	26 312	25 728	26 796	29 245
В том числе: в море	5411	5492	25 654	24 905	26 233	28 602
Удельный вес добычи газа в море от объема общей добычи, %	95,9	95,8	97,5	96,8	97,1	97,8
Попутный газ	3062	3855	12 370	13 360	13 579	13 954
Удельный вес попутного газа в общем объеме добычи газа, %	54,2	67,3	47,01	51,92	50,67	47,71
Природный газ	2783	1877	13 943	12 368	13 217	15 300
Удельный вес природного газа в общем объеме добычи газа	49,3	32,8	52,99	48,07	49,32	52,32

Составлено автором по: Statistical Yearbook of Azerbaijan 2014. Baku, Seda.– 812p

Газовая промышленность Азербайджана на много моложе нефтяной. Ее зарождение началось после второй мировой войны. В промышленных масштабах производство газа осуществляется с 1960 гг. До 1970-х гг. га-

зовая промышленность развивалась преимущественно на базе попутного газа и мелких газовых залежей. Первая крупное газовое месторождение было открыто в 1974 г. в скважине, пробуренной на нижние горизонты месторождения Кара-Даг. Вслед за ним были выявлены газоконденсатные залежи на площадях Зыря, Калмас, Южная, Бахар. Открытия подтвердили гипотезу, что основные нефтегазоносные горизонты Азербайджана содержат не только нефть, но и крупные скопления газа.

Официальные данные о размере зарегистрированных подтвержденных запасов газа Азербайджана не публикуются. Наиболее вероятным представляется диапазон от 900 до 1200 млрд м³. Природные газы в основном метановые (90–98%) бессернистые и малосернистые. Содержание углекислого газа колеблется от 0,2 до 0,8%, иногда достигает 5%.

Самые крупные объемы газа связаны с газоконденсатным месторождением Шах-Дениз. Перспективы расширения минерально-сырьевой базы добычи газа республики связываются с глубоко залегающими горизонтами в пределах шельфа Каспийского моря, а также с Прикурийским и Прикаспийским районами суши, находящимися в пределах Южно-Каспийской впадины. Научные исследования и открытия последних лет показали, что по мере перехода к глубоко погруженным зонам Южно-Каспийской впадины происходит последовательная смена нефтяных месторождений нефтегазовыми и газоконденсатными. Эта закономерность позволила выделить в Южно-Каспийской провинции зону преимущественного скопления газа.

За всю историю газовой промышленности Азербайджана максимальный уровень годового производства был зафиксирован в 1982 г. – 15 млрд м³. С 1983 г. началось снижение добычи газа в стране, продолжавшееся более 20 лет. Первые признаки роста появились только в 2005 г., увеличение добычи составило 14% по сравнению с предыдущим годом. В 2013 г. была обеспечена максимальная за последние десятилетия добыча газа – 29,2 млрд м³ [211].

Газодобычей в стране занимаются две категории производителей: нефтегазодобывающие предприятия ГНКАР и консорциум АМОК, добывающий попутный газ на комплексе Азери–Чигар–Гюнешли. Большую часть газа, примерно 68% добывают предприятия ГНКАР. Она разрабатывает 40 нефтяных месторождений, большинство из которых являются старыми и эксплуатируются в течение 50 и более лет. Они отличаются низким уровнем естественного давления, низким объемом добычи, высоким содержанием воды (что связано с компенсацией низкого давления).

Один из главных источников газа ГНКАР – нефтегазоконденсатное месторождение Бахар на шельфе южной оконечности п-ва Апшерон. В начале 1990-х гг. добыча на нем составляла около 75% газа республики, в последние годы его доля сократилась до 40%. Месторождение сегодня выработано на 45%.

Вторую жизнь это месторождение может получить в результате реализации проекта Бахар-2. Работу над созданием программы Бахар-2 ГНКАР начала еще в 2002 г. В отношении истощившихся резервуаров старого

Бахара ГНКАР претворяет в жизнь программу, рассчитанную на 2010–2020 гг. Эта программа предусматривает использование этих резервуаров в качестве подземного газового хранилища.

Более 55% газа ГНКАР добывается на мелководной части нефтегазо-конденсатного месторождения Гюнешли. На Гюнешли добывается природный и попутный газ. С 2014 г. ГНКАР выполняет программу транспортировки и увеличения добычи газа на месторождении Гюнешли. Программа рассчитана до 2020 г. По предварительным оценкам, реализация программы обойдется в 224 млн долл. и будет обеспечена собственными средствами ГНКАР, а также с помощью средств Международного банка реконструкции и развития. В рамках этой программы предусматриваются ремонтно-восстановительные работы на 72 скважинах, расширение буровых платформ для 43 новых газовых скважин, прокладка новых подводных газопроводов.

Если в 2005г. из общего объема внутреннего потребления 45,1% было израсходовано в качестве сырья для выработки электроэнергии; 50,6% – в качестве топлива и 4,3% – в качестве сырья для производства других продуктов, то в 2013 г. это соотношение составило: 59,0; 40,9 и 0,1%, – соответственно. В течение 2003–2013гг. объем потребляемого населением природного газа увеличился на 111,6% и составил 8,6 млрд м³. За эти годы потери газа в процессе транспортировки и эксплуатации увеличились на 3,1% и составили 891 млн м³. В 2013 г. Азербайджан экспортировал природный газ в объеме 3035,1 млн м³. В последние годы остаток газа на конец года составлял 17,9 млрд м³, что обеспечивает энергетическую безопасность республики. Интенсивное освоение месторождений АЧГ и Шах-Дениз способствует ежегодному увеличению объема добычи газа в Азербайджане. Сведения о прогнозах добычи и сдаче газа потребителям приводятся в табл. 3.6. По расчетам авторитетного представителя Министерства промышленности и энергетики республики, в конце 2020 гг. ожидаемый объем добычи природного газа достигнет 30,8 млрд м³, из которых 5,9 млрд м³ будет добыто в системе ГНКАР, а 25 млрд м³ – в системе АМОК. В 2020 г. объем добычи газа на месторождениях АЧГ достигнет 15,1 млрд м³, а на месторождении Шах-Дениз – 14,9 млрд м³. Однако из общего объема добычи газа в АЧГ порядка 60% будет закачено в пласт для поддержания пластового давления; порядка 10% составят технологические расходы и потери; 2,2% – на сжигание в факелах; 25–30% будет сдано в ГНКАР, а в последующем в ЗАО «Азеригаз». В 2015–2020 гг. добыча газа в ГНКАР составит 6,8–7,9 млрд м³, из которых ежегодно 800 млн м³ будет направлено на технологические расходы и потери, а остальные будут сданы в ЗАО «Азеригаз». Из добываемого объема природного газа на месторождении Шах-Дениз 70% будет экспортировано, а остальное намечается использовать во внутреннем потреблении. В результате, в 2020 г. объем сдачи в ЗАО «Азеригаз» достигнет 12,5 млрд м³, что и покрывает внутренние потребности республики в природном газе.

Таблица 3.6

Прогнозы добычи и сдачи газа в Азербайджане за 2015–2016 гг.

Показатели	2015 (прогноз)	2016 (прогноз)
Добыча газа, всего, в т.ч.	29 450	30 900
ГНКАР	5800	5900
АМОК, в т.ч.	23 650	25 000
АЧГ	13 900	15 100
Шах-Дениз	9750	9900
Добыча газа по АЧГ, всего	13 900	15 100
в т.ч. закачивание в пласт	8400	8400
Технологические расходы	1600	1600
Сжигание в факелах	400	300
Сдача в ГНКАР, всего из них:	3500	4700
Технологические расходы и потери	32	32
Сдача в ЗАО «Азеригаз»	3468	4668
Добыча газа по ГНКАР всего	5800	5900
Сдача в ЗАО «Азеригаз»	5000	5100
Технологические расходы и потери	800	800
Реализация газа Шах-Дениз, всего	9750	9900
в т.ч. Азербайджан	2700	2700
Грузия	450	600
Турция	6300	6300
БТД	300	300
Баланс газа Азербайджана (сдача в ЗАО «Азеригаз»)	11 168	12 468

Прогноз составлено автором по: Отчет о деятельности промышленного и ТЭК Азербайджанской Республики 2013 – 2014. С. 21.

Рост объема добычи газа в Азербайджане будет поддержан с освоением других месторождений. В этой связи Российская нефтяная Компания ЛУКОЙЛ приступила к бурению второй поисково-разведочной скважины на структуре Д-222. Глубина моря в точке бурения составит около 700 м, проектная глубина самой скважины – 2,65 тыс. м. Бурение осуществляется с полупогружной плавучей буровой установки «Гейдар Алиев». Бурение первой поисково-разведочной скважины на структуре Д-222 началось в октябре 2004 г. и завершилось в июне 2013 г.

Д-222 – часть самой крупной в северо-восточной части Каспийского моря перспективной структуры «Ялама», которая размещается примерно равными частями в азербайджанском и российском секторах Каспийского моря на расстоянии 30 км от берега. Глубина моря в районе перспективной структуры «Ялама» составляет от 80 до 700 м.

Контракт типа СРП на разработку перспективной структуры «Ялама» подписан и ратифицирован сторонами в 1997 г. Предполагаемый объем

инвестиций в проект 2 млрд долл. По оценкам ЛУКОЙЛ запасы блока составляют примерно 80 млн баррелей нефти и 50 млрд м³ газа. Участники проекта ЛУКОЙЛ (80% – оператор) и ГНКАР (20%).

Природный газ является более чистым энергоносителем, чем нефть, наносит меньше ущерба окружающей среде. Однако для его использования нужны прогрессивные технологии, современные инженерные решения в области транспортировки и распределения по объектам. Капиталовложения на получение из природного газа сжиженных газов очень высоки: установки по производству СПГ оцениваются в 1–2 млрд долл. В Азербайджане производство СПГ ведется с 1970-х гг. НПЗ «Азернефтянаджак», основным потребителем СПГ является нефтехимическая промышленность. Сейчас на СПГ работают 20% потребителей в республике. Предполагается, что со временем на сжиженный газ перейдут 60–70% потребителей.

Параллельно с увеличением производства свободного газа из газовых скважин ГНКАР решает проблему уменьшения потерь попутного нефтяного газа низкого давления. Разработана программа «Утилизация попутного газа с мелководной части месторождения Гюнешли», которая, в частности, предусматривает строительство на буровой платформе № 4 газокompрессорной станции для сбора и повышения давления низконапорного газа и его транспортировку на берег через инфраструктуру на Нефтяных камнях. Реализация этой программы, рассчитанной на 5 лет, позволит получить дополнительные объемы газа и решить экологические проблемы, связанные с выбросом в атмосферу большого количества газа.

Исследования для ГНКАР по рациональному и эффективному использованию попутного газа проводит японская компания Japan Oil Engineering. Проект осуществляется по гранту Всемирного банка размером в 481 250 тыс. долл. Финансовые средства по поддержке гранта предоставляет правительство Японии.

Второй крупнейший производитель газа – АМОК. По мере освоения месторождения АЧГ растет добыча попутного газа в стране. В первом квартале 2013 г. АМОК добыла 12,8 млрд м³ газа, что на 9,6% превысило плановый показатель и в 2,6 раза превзошло объем добычи за первый квартал предыдущего года. По контракту ГНКАР с АМОК попутный газ с блока АЧГ сверх объемов, используемых для обратной закачки для поддержания пластового давления и в качестве топлива на промыслах, на безвозмездной основе передается Азербайджану. Всего до 2024 г. на АЧГ предполагается добыть порядка 140 млрд м³ попутного газа, из которых 95 млрд м³ будет закачано обратно в пласты и около 45 млрд м³ газа должно быть передано ГНКАР.

Предназначенный для Азербайджана газ с платформы Центральной Азери будет подаваться по подводному газопроводу на Сангачальский береговой терминал и далее по новому экспортному газопроводу поступать в национальную газопроводную систему «Азеригаз». Газ с платфор-

мы Чигар будет поступать на компрессорную станцию ГНКАР на Нефтяных Камнях по подводному газопроводу.

Газовый потенциал Азербайджана в 2013 г. составил 29,2 млрд м³. Из этих объемов компания Азеригаз (монополист в сфере распределения газа, 100% акций принадлежат государству) получила 5,7 млрд м³ газа, а Азэнерги (государственный монополист в сфере производства и распределения электроэнергии) для своих ТЭС – 3,3 млрд м³ газа. Таким образом, реальные азербайджанские потребители в 2013 г. могли бы получить в общей сложности 6,6 млрд м³ газа. Однако получили лишь 8,7 млрд м³ природного и попутного газа, так как 1,1 млрд м³ газа Азербайджан уступил Грузии по цене 519 долл. за 1000 м³ [211].

Увеличения производства газа власти Азербайджана планируют решить, используя четыре «газовых рычага»:

- во-первых – увеличив добычу газа на месторождениях ГНКАР, работающих на суше. В частности, в 2006 г. компания Gobustan Operating Company приступила к разработке оффшорного блока Юго-западный Гобустан, на котором находятся 15 месторождений с доказанными запасами примерно 2 млн т нефти и 6 млрд м³ газа. В 2015 г. на месторождениях ГНКАР предполагается поднять уровень добычи до 5,6 млрд м³ газа в год.
- во-вторых – за счет газа Шах-Дениза и АЧГ. Из 140 млрд м³ газа «Контракта века» оператор проекта АЧГ компания British Petroleum планирует передать республике 45 млрд м³ попутного газа.

Предполагается, что в перспективе добыча газа в республике может сделать дополнительный рывок за счет глубоко залегающих горизонтов месторождений АЧГ. Соглашение, подписанное с консорциумом АМОК по АЧГ, распространяется только на разработку нефтяных залежей этого месторождения до свиты перерыва включительно (основной продуктивный пласт) и добычу нефти и попутного газа.

Вместе с тем, на контрактных площадках блока АЧГ в горизонтах, лежащих ниже границы свиты и не подпадающих под действие «Контракта века», по предварительным оценкам содержится несколько сотен млрд м³ свободного газа. Если в результате проверочного бурения эти проекты подтвердятся, правительство республики готово подписать с иностранными инвесторами соглашения о разделе продукции. Для приема свободного газа глубокозалегающих горизонтов, скорее всего, будет сформирован новый консорциум из участников консорциума АМОК.

- в-третьих, за счет открытия в Азербайджане новых газовых месторождений;
- в-четвертых, за счет транзита газа стран Центральной Азии через свою территорию в Европу (в Азербайджан центральноазиатский газ должен поступать по газопроводу Транс Анатолу «ТАНАП»). Проект сооружения газопроводу Транс Анатолу «ТАНАП» (Туркменистан–Азербайджан–Грузия–Турция–Западная Европа) пропускной способностью 50 млрд м³ в год может стать самым амбициозным проектом (пред-

варительная смета – 10–11 млрд долл.). Его сторонники убеждают богатый природным газом Туркменистан не полагаться только на экспортный маршрут через Россию, а создавать альтернативные коридоры. Реализация этого грандиозного по масштабам проекта могла бы стать примером развития трансконтинентальных коммуникаций в сфере глобальной энергетики и сделать Азербайджан не только крупным производителем, но и транзитером углеводородов [173, 193].

Для создания первого газового рычага ГНКАР приняла специальную программу на 2005–2012 гг., которая должна решить две основные задачи:

- увеличение объемов добычи газа,
- сокращение потерь газа.

На реализацию этой программы выделяются большие средства. Так, в 2010 г. на нее затрачено 615 млн долл., в 2012 г. – 832 млн долл. Для увеличения добычи газа ГНКАР интенсивно бурит на старых морских месторождениях новые скважины (в 2011 г. 105 единиц). Для решения второй задачи – сокращение потерь газа – республика прокладывает по дну Каспия новые газопроводы и строит на морских месторождениях насосно-компрессорные станции (НКС), в результате чего все больше газа поступает на берег и все меньше утилизируется в факелах. Благодаря газовой программе ГНКАР предполагает выйти в 2015 г. на добычу 30,8 млрд м³ газа, а Азеригаз и Азэнерги передать 7 млрд м³ природного и попутного газа (прирост по сравнению с 2010 г. составит 34,6%).

Силу второго «газового рычага» также не стоит переоценивать, поскольку она определяется, скорее, не намерениями Азербайджана, а прагматическими задачами международных консорциумов, осваивающих Шах-Дениз и АЧГ. Правда, после настоятельных просьб властей Азербайджана оператора АЧГ поделить с республикой попутным газом, Азербайджан получил в 2012 г. на 2,9 млрд м³ газа больше запланированного объема.

Однако такие методы не обеспечивают решение проблемы на перспективу. Если такие настоятельные просьбы станут традиционным, то вместо газа, как это предусмотрено проектом, в пласты месторождения Азери для принудительной добычи нефти придется закачивать все больше и больше воды. Это неизбежно приведет к увеличению себестоимости нефти, добываемой на АЧГ (вместо нефти на поверхность будет подниматься водно-нефтяной «коктейль»). В результате частичное решение одной проблемы – газовой, обернется появлением другой проблемы – финансовой, которая, согласно условиям соглашения по АЧГ, будет проблемой не иностранных участников проекта, а Азербайджанской Республики.

Что касается Шах-Дениза, то в 2013 г. завершено бурение двадцать восьмой скважины. Партнеры по проекту разработки месторождения выплатят в ГНФАР в качестве бонусов на Стадии-1 около 405 млн долл. Взятые перед Анкарой обязательства предусматривают ежегодный экспорт в Турцию 16,6 млрд м³ из 35 млрд м³ газа, запланированного к добыче в 2015 г. Таким образом, газовый оптимум от Стадии 1 – это не более 11,5 млрд м³ в год.

Переход в следующие стадии проекта будет возможен после решения вопроса с рынками сбыта и заключения новых контрактов по продаже газа. Пока нет определенности даже в отношении Стадии-2, по которой ведутся оценочные работы. Добыча газа в рамках Стадии-2 может начаться не ранее конца 2020 г.

Потенциал третьего «газового рычага» Азербайджана, по сути, это пока только прогнозные оценки. В ГНКАР говорят о суммарных 30–40 млрд м³ запасов газа, в месторождениях Карабах и Дан Улдузу-Ашрафи, открытых иностранными консорциумами в 1997 г. Но, известно, что иностранные компании не спешили начинать их разработку, и в 1998 г. от освоения этих месторождений отказались.

Еще более осторожно следует относиться к прогнозам о добыче 14–15 млрд м³ газа с каспийского углеводородного блока Умид-Бабек, который ГНКАР собирается осваивать самостоятельно, поскольку извлекаемые запасы углеводородного сырья здесь еще не подтверждены разведочно-оценочным бурением.

Четвертый «газовый рычаг» был, может быть и не столь помпезным как третий, но зато гарантирующим республике 2 млрд м³ центральноазиатского газа в год. Это исходя из расчета, что транскаспийский газопровод будет иметь мощность в 20 млрд м³ газа в год, из которых Азербайджан выторговывает себе за транзит через свою территорию 10-процентную долю. В начале 1990-х гг. республика потребляла до 12 млрд м³ природного газа в год. Внутренние потребности Азербайджана в газе примерно на 70% обеспечивались собственным производством, остальная часть покрывалась импортом газа. Так в 1992 г. потребление газа в стране составляло 11,2 млрд м³, из которых 4,3 млрд м³ импортировалось и около 1 млрд м³ реэкспортировалось в Грузию. В 1992 г. основным импортером газа в Азербайджан являлся Туркменистан, вплоть до 1995 г.

Со второго квартала 1995 г. импорт газа из Туркменистана прекратился из-за отсутствия возможности оплачивать поставки у Азербайджана. В марте 1996 г. правительство Азербайджана объявило о прекращении импорта газа и переходе на полную самообеспеченность. Однако функционирование экономики за счет собственного газа оказалось возможным только в период с 1996 до 2000 г., когда внутренние потребности республики были минимальными.

В конце 2000 г. республика начала импорт газа из России до 2007 г. В соответствии с соглашением ГНКАР и Газпромом в Азербайджан из России поступало 4,45 млрд м³ газа. В настоящее время Азербайджан является экспортером природного газа. Однако ожидается что республика 2020 г. планирует экспортировать около 35–45 млрд м³ газа. Помимо экономического роста и увеличения потребности промышленности значительным фактором роста импортной газовой зависимости Азербайджана в последнее десятилетие стал перевод электростанций с нефтяного топлива на газовое.

Добываемый в Азербайджане газ направляется на нужды промышленности и населения. Импортный газ – в основном на выработку электроэнергии. В настоящее время ГНКАР и Азеригаз ведут с иранскими ведомствами переговоры о возможных поставках газа из Ирана. Иранский газ стал привлекательной альтернативой после того, как поставки российского газа подорожали. При этом руководство Азербайджана отдает себе отчет в том, что ценовых преимуществ республика не получает, зато приобретает плацдарм для более жестких переговоров с Газпромом, который (в чем не без основания уверено руководство республики) будет продолжать политику повышения экспортных цен на газ.

По оценкам авторитетных экспертов, для удовлетворения потребностей Азербайджанской Республики в газе, достаточных для бесперебойной работы промышленности, ТЭС и потребностей населения необходимо от 12 до 14 млрд м³ газа в среднем ежегодно [192]. В этом случае Азербайджан можно будет считать энергетически самодостаточным. Хотя и при 14 млрд м³ в расчете на душу населения будет приходиться 1,63 тыс. м³ газа в год. Для сравнения перед распадом СССР в 1990 г. в республике в расчете на душу населения приходилось 2,4 тыс. м³ газа в год в, то есть почти в полтора раза больше.

Заметное место в азербайджанском ТЭК принадлежит международному консорциуму – Азербайджанской международной операционной компании – АМОК (Azerbaijan International Operation Company – AIOC), в состав которой входят как ГНКАР, так и международные нефтегазовые корпорации (см. табл. 3.7). В среднем ежедневный объем добычи международным консорциумом составляет более 260 тыс. баррелей, главным образом на месторождении Чигар-1.

Таблица 3.7

Доля нефтегазовых корпораций в уставном капитале АМОК

Корпорация	Доля в уставном капитале, %
British Petroleum	34,1
UNOCAL	10,3
Лукойл	10,0
ГНКАР	10,0
Statoil	8,6
ExxonMobil	8,0
TPAO	6,7
Pennzoil	5,6
ITOCHU	3,9
DeltaXess Amerada	2,7

Составлено автором по: Соглашение о разведке, разработке и деловом разделе добычи по месторождениям Азери, Чираг и Глубоководной части месторождения Гюнешли в Азербайджанском секторе Каспийского моря. – Баку: Милли меджлис, 1994.

За последнее десятилетие Госнефтекомпанией Азербайджана (ГНКАР) подписано 26 контракта с 25 нефтяными компаниями, реализация которых должна обеспечить приток капиталовложений в размере 50 млрд долл. Доходы Азербайджана только от реализации 30-летнего контракта по разработке каспийских месторождений АЧГ могут составить 104 млрд долл. при средней мировой цене за нефть 35 долл. за баррель. При этом, по оценкам независимых экспертов, доходы Азербайджана от продажи нефти достигнут своего пика в 2015–2017 гг., а затем начнут снижаться и к 2025 г. упадут до уровня 2003 г.

Электроэнергетика. Отрасль имеет сложную систему, состоящую из различных электростанций, нескольких сот подстанций и линии электропередач различных уровней напряжения, где количество высоковольтных подстанций – 37. Общая численность персонала отрасли 21,8 тыс. чел. ГЭС всего 10,3%. В 2013 г. общий объем производства электроэнергии составил 23 354 млн кВт·ч, в том числе на ГЭС–1489 млн кВт·ч. (табл. 3.8).

Таблица 3.8

Динамика изменения выработки электроэнергии, млн кВт·ч

	Год							
	2000	2005	2006	2007	2010	2011	2012	2013
Производство электроэнергии	18 699	22 872	24 543	21 847	18 709	20 293	22 988	23 354
Потери	2770	4031	3775	3432	3830	3973	3367	3280
из них:								
Производство электроэнергии теплоэлектростанциями	10 892	11 485	11 675	11 328	12 895	13 264	14 047	14 880
Производство электроэнергии гидроэлектростанциями	1534	3009	2518	2364	3446	2675	1821	1489
Производство электроэнергии ветровых станциях	–	–	–	–	–	–	–	0,8
Производство электроэнергии солнечных батарей	–	–	–	–	–	–	–	0,8
Потребление электричества	16 423	20 043	21 655	15 892	12 233	13 266	15 394	15 981
Экспорт электричества	863	880	879	786	462	804	680	495
Импорт электричества	1357	2082	1766	548	100	128	140	127
Потребление электричества по отраслям:								
Промышленность и строительство	2671	4697	5225	2666	1757	2130	3027	2996
Транспорт	537	587	650	388	544	545	523	531
Население	9902	11 139	13 795	8334	5755	5916	6501	6715

Составлено автором по: Statistical Yearbook of Azerbaijan 2014. Baku, Seda.– 812 p.

В 2014 г. в энергетически самодостаточном Азербайджане из 66 районов республики газом обеспечены 57, электростанции производили 23,1 млрд кВт·ч электроэнергии.

В азербайджанской энергосистеме функционируют два вида тепловых электростанций с конденсационным и теплофикационным циклами работы с установленной мощностью и 4219 МВт. К электростанциям с конденсационным циклом относятся: Азербайджанская ГРЭС, Ширванская ГРЭС, ГРЭС Шимал, с теплофикационным циклом – Бакинская ТЭЦ-1, Бакинская ТЭЦ-2, Сумгаитская ТЭЦ-1, Сумгаитская ТЭЦ-2, Нахичеванская дизельная турбоэлектростанция. Суммарная установленная мощность гидроэлектростанций – 847,2 МВт. Это Шамкирская ГЭС, Мингечаурская ГЭС, Еникендская ГЭС, Варваринская ГЭС, ГЭС «Араз», Тертерская ГЭС и ряд малых ГЭС небольшой мощности (19,4 МВт).

Основными видами топлива на тепловых электростанциях являются мазут и газ. Но лучшими свойствами в экологическом смысле обладает природный газ. Тепловые электростанции, использующие газ, произвели 52% электроэнергии, остальное количество вырабатывается на станциях, использующих мазут. Использование природного газа для сжигания на ТЭС ограничивалось нехваткой его, а импорт газа из других регионов сопровождается большими затратами. Не может оставаться важнейшим сырьем для энергетики и мазут, разумно его потребление в энергетике всемерно сокращать и использовать в качестве сырья в химической промышленности.

Энергетика всегда отличалась высокой капиталоемкостью. В связи с ростом требований к ресурсосбережению, защиты окружающей среды, затраты на новое строительство возрастают [46, 163]. Сроки строительства электростанций продолжительные. Поэтому один из путей решения проблемы – расширение строительства малых электростанций [55, 56, 166].

Во многих странах СНГ решению этих задач способствует сотрудничество с развитыми странами в строительстве новых и реконструкции действующих электростанций.

При строительстве и реконструкции электростанций необходимо уделять особое внимание следующим весьма острым проблемам:

- ✓ Вследствие растущего спроса на электроэнергию следует сооружать тепловые электрические станции с более эффективными энергетическими блоками, в предельно сжатые сроки, меньшими объемами инвестиций. Решение этой задачи имеет приоритетное значение, ибо с ним связано расширение рынка сбыта электроэнергии, а также энергетическая безопасность страны.

- ✓ Обеспечение надежности системы электропередачи на основе установки источников бесперебойного питания и средств защиты специализированных компаний «American Power Conversion (APC)», предлагающих широкий спектр источников бесперебойного питания, а также полномасштабную программу Rower-Chute plus, позволяющую продолжить работу оборудования при отключение света.

✓ Модернизировать устаревшее оборудование. Максимально сокращать потери электроэнергии при транспортировке от генераторов до потребителей.

✓ При подборе оборудования для реконструируемых электростанций отдавать предпочтение генераторам высокого качества.

✓ Изучение воздействия напряженности электрических полей вокруг ЛЭП на окружающую среду [142].

Современный уровень производства электроэнергии из-за больших потерь не обеспечивает удовлетворение совокупных нужд (производственные и бытовые). Республика ежегодно закупает некоторое количество электроэнергии; в 2013 г., – 127,3 млн. кВт·ч. Электроэнергии импортируется из России, Ирана, Грузии и Турции.

Республика начала экспортировать электроэнергию с середины 1950-х гг. (5,1% от объема производства). После 1993 г. этот показатель не превышал трех процентов (2007 г. составлял 2,5%). Как следует из приведенного электробаланса, за последние годы уровень потребления электроэнергии промышленными предприятиями падает. Аналогичная ситуация наблюдается во всех секторах экономики. Причины падения кроются в сокращении производства и, следовательно, в недогрузке мощностей и снижении эффективности использования. Об этом свидетельствует увеличение потерь. Если в предыдущие годы потери составляли 9–13%, то теперь 14,0% (2013 г.).

Важным направлением в экономике республики должен стать энергосберегающий путь развития, который отражает наиболее общие отраслевые пропорции.

Как показывает зарубежный опыт, в производстве, использовании электроэнергии можно достичь больших выгод, если проводить не только технологические перемены, но и коренные организационные изменения [262]. Речь идет о раздельном управлении производством, передачей, распределением, сбытом и строительством. Кроме того, для мировой практики характерно сочетание частных и государственных электростанций. Но в какой бы собственности не находились объекты энергетики, они должны преследовать государственные цели. Их должно быть, по крайней мере, три: забота о том, чтобы энергетическое производство не наносило вреда окружающей среде, второе – защита потребителей, третье – ликвидация монополизма в энергетике.

Вместе с тем состояние энергосетей находится в критическом положении. Из общей сети 40% нуждается в капитальном ремонте. Причина: государство не выделяет средств из бюджета, а сама отрасль из-за неплатежей не может ни ремонтировать, ни строить электростанции.

Для удовлетворения спроса в энергии необходимо задействовать всю имеющуюся мощность электростанций республики. Прежде всего следует поднять резерв энергомощностей, который в развитых странах составляет в среднем около 25%, а у нас порядка 3–5% при нормативе 13% [23].

Следует развернуть в республике работы по строительству малых ГЭС (МГЭС). В мире малые электростанции дают 40% от общей выработки электроэнергии. В сравнении с крупными электростанциями малые имеют малый срок окупаемости капитальных вложений (от 2 до 5 лет), высокий коэффициент использования мощностей (90–95% против 75–85% – для крупных) [163].

Задействовать потенциал рек, который до сих пор остается не использованным, в особенности малых горных рек. Только на горных реках можно получить 3,5–4,0 млрд кВт·ч электроэнергии. Общая длина рек в стране (92 реки) 5797 км с площадью бассейнов 60 754 га. Для строительства малых ГЭС можно использовать действующие ирригационные водохранилища [173].

Около половины энергии идет на производство тепловой энергии и пара. В 2014 г. в республике было произведено 8473 млн кВт·ч электроэнергии. По сравнению с предыдущими годами объем производства тепловой энергии также имеет тенденцию к снижению (табл. 3.9). Основными потребителями тепловой энергии и пара являются: нефтеперерабатывающая промышленность, цветная металлургия, производство строительных конструкций из бетона, деревообрабатывающая промышленность, химические и нефтехимические производства. Промышленность потребляет 35,4% объема производства тепловой электроэнергии. Другое направление применения тепловой энергии – это использование ее на нужды отопления и горячее водоснабжение (2013 г. – 36,3% от объема производства).

Таблица 3.9

Динамика изменения выработки тепловой энергии, тыс. Гкал

	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
Производство тепловой энергии	1471	1483	1108	904	1083	1195	1298
Потребление тепловой энергии	702	848	674	551	741	852	953
Потери	124	128	116	120	137	149	157
Потребление электричества по отраслям:							
Промышленность и строительство	305	374	151	1,6	–	–	–
Население	257	291	309	327	485	581	699

Составлено автором по: Statistical Yearbook of Azerbaijan 2014. Baku, Seda.– 812 p.

Использовать электроэнергию как источник тепла надо только в тех производствах, где ее технологические преимущества перевешивают более высокую стоимость энергии в виде тепла. И здесь очень важно учесть опыт других стран в производстве и потреблении теплоты. В некоторых странах ЕС удельный вес централизованного теплоснабжения в общем потреблении тепловой энергии не велик (всего 9%) [163]. Поэтому на современном уровне потребления энергии упор должен быть сделан на проведение энергосберегающей политики [122]. Необходимо разработать энергетическую концепцию устойчивого развития. Одной из важных задач концепции следует считать повышение эффективности работы за счет всемерной экономии, расширение исследований в области рационального

использования энергии, расширение международного сотрудничества в области энергетики и экологии.

В официальной версии падение в 2010 г. на 10% объемов производства электроэнергии на ТЭС республики объяснялось тем, что потребители стали экономнее использовать энергетические ресурсы, поэтому Азэнергидля навстречу пожеланиям трудящихся» снизило на 2,3 млрд кВт·ч производство электроэнергии. Эту версию всерьез могут воспринимать лишь зарубежные респонденты, получающие информацию об экономической жизни Азербайджана из газет и веб-сайтов республики.

Таким образом, если эти расчеты верны, то свою «локомотивную» роль нефтегазовой комплекс республики должен в полной мере использовать в среднесрочной перспективе, «вечным двигателем» экономики «нефтедоллары» быть не могут. Учитывая современные мирохозяйственные тенденции, аккумулированные средства от продажи нефти целесообразно использовать на развитие банковского сектора, создание специализированных инвестиционных, строительных, промышленных, аграрных банков, ориентированных на формирование эффективной диверсифицированной экономики.

3.3. Структура внешнеторгового оборота химических товаров в аспекте устойчивого развития Азербайджанской Республики

До провозглашения независимости республики многие промышленные предприятия находились в подчинении союзных министерств. Потребителями продукции и поставщиками сырья, в основном, были союзные республики. При этом межхозяйственные связи оставались на положении сугубо вспомогательного вида экономической деятельности. Строго соблюдалась союзная монополия на мировую арену, и поэтому, как и для других союзных республик, взаимодействие Азербайджана с государствами мира было минимизировано. Однако ее продукция через соответствующие союзные министерства отправлялась во многие страны мира. Так, в 80-е гг. прошлого века республика поставляла, согласно централизованному планированию, свыше 360 наименований промышленной продукции в 85 стран мира: страны Европы, Азии, Африки, Латинской Америки. Основными продуктами экспорта республики являлись свыше 40 наименований нефтепродуктов, более 80 наименований нефтепромыслового оборудования, химические и нефтехимические товары, бытовые кондиционеры, электромоторы, хлопок-сырец, винно-водочные изделия, ковры ручной работы, черная икра и другие товары народного (технического) потребления. По оценкам Международного Валютного Фонда (МВФ) именно в те годы в области торговли Азербайджан среди республик бывшего СССР имел положительное сальдо [303, 304].

В начале 1990-х гг. Азербайджанская Республика вступила на демократический путь развития, и в ее экономике рыночные отношения зани-

мают важное место. Подписание «Контракта века» позволило расширить внешнеэкономические связи с зарубежными странами. Приток иностранных инвестиций в экономику Азербайджана в целях освоения нефтяных и газовых месторождений на азербайджанском секторе Каспия, а также финансовая помощь различных международных организаций, развитие частного сектора экономики, приватизация государственного имущества, закрепление правовой базы экономики, либерализация цен и внешнеэкономической деятельности (ВЭД) и другое явились основной базой экономического развития страны. По сравнению с 1991 г. в 2013 г. внешнеторговый оборот республики увеличился в 10,88 раз, в том числе объем импорта в – 5,7 раз, а экспорта – в 15,5 раз, а число стран, осуществляющих экспортно-импортные операции с нашей республикой, увеличилось более чем в 2,2 раза.

В зависимости от сложившейся ситуации в структуре экономики каждая страна, исходя из своих реальных и перспективных потребностей, по-разному участвует во внешнеэкономических связях. Наличие в Азербайджане разнопрофильных отраслей промышленности, сельского хозяйства, широкой сети предпринимательских фирм, иностранных и совместных предприятий все равно не обеспечивает потребности страны по всем видам продукции. Нет еще в мире страны, которая могла бы обеспечить свои нужды за счет внутреннего потенциала. Это и невозможно, хотя бы по той причине, что природный и экономический потенциалы в мире распределены неравномерно. Имея 9 из 12 природных климатов, огромные нефтяные и газовые запасы, богатые полезные ископаемые, большие трудовые ресурсы, Азербайджан, являясь сравнительно небольшим государством, нуждается в многочисленных видах продукции и товарах, производимых в других странах мира. Поэтому в рамках внешнеторговой политики он осуществляет импортно-экспортные операции со многими странами мира. Анализ удельного веса и места основных партнеров Азербайджана по импорту и экспорту за 2000–2013 гг. показал, что начиная с 2000 г., в первую десятку стран по импорту входят: Россия, Объединенное Королевство, Сингапур, Турция, Германия, Туркменистан, Украина, Китай, Нидерланды и Соединенные Штаты Америки, а по экспорту – в последовательности занимаемых мест идут Италия, Франция, Россия, Турция, Туркменистан, Израиль, Хорватия, Иран, Сингапур. Среди стран СНГ Азербайджан осуществляет связи по импорту в основном с Россией, Туркменистаном и Украиной. Ныне наша республика имеет более тесные связи с Россией, чем с другими странами СНГ.

В 2013 г. число видов импортируемой продукции из России составило порядка 1600 ед., что почти в 4 раза больше по сравнению с 1992 г., а количество экспортируемой продукции за эти годы увеличилось на 5,9 раз. Видимо, поэтому удельный вес объема импортируемой российской продукции в общем объеме импорта Азербайджана в 1992–2013 гг. колеблется от 2,67 до 14,05%. Тем не менее, за эти годы Россия в числе импортеров никому не уступает свое первое место.

Теперь подробно рассмотрим изменение структуры импорта и экспорта химической продукции. Прежде всего следует подчеркнуть, что за последние 15 лет химическая промышленность занимает определенное место в экономике Азербайджана. В целях разработки реальных практических рекомендаций по совершенствованию организации управления маркетингом в ВЭД в рассматриваемой отрасли считаем целесообразным произвести анализ состояния ВЭД за последние 20 лет. Было бы правильно разделить этот период на два этапа. На первом этапе проанализировано изменение структуры экспорта и импорта и в их составе долю химической продукции за 1994–2008 гг. Анализ показывает, что за этот период объем импортируемой химической продукции увеличился на 11,59%, а экспортируемой – на 4,7%. В 1994 г. в общем объеме импорта по республике удельный вес химической продукции составлял 4,85%, в 2000 г. – 7,17%, в 2008 г. – 6,11%.

На втором этапе, т.е. в течение 2009–2013 гг., объем импортируемой химической продукции увеличился в 1,87 раз, а экспортируемой – в 1,69 раз. При этом удельный вес химической продукции в составе импорта снизился от 7,01 до 6,57%, а экспорта – от 0,22 до 5,33% (табл. 3.10).

Таблица 3.10

**Изменение структуры импорта и экспорта
химической продукции**

Показатели	Г о д			Темп роста 2013 г. к 1994 г., %
	1994	2008	2013	
Импорт всего, млн долл.	777,9	7169,9	10712,5	в 13,8 раза
В том числе: химическая продукция	37,7	438,0	751,2	в 19,9 раза
Удельный вес химической продукции в составе импорта, %	4,85	6,11	7,01	2,16
Экспорт всего, млн долл.	652,7	47 756,0	23 975,4	в 36,7 раза
В том числе: химическая продукция	22,8	107,6	57,1	в 2,5 раза
Удельный вес химической продукции в составе экспорта, %	3,49	0,23	0,21	–3,28

Составлено автором по: Statistical Yearbook of Azerbaijan 2014. Baku, Seda.– 812 p.

При увеличении объема экспорта по республике в 36,7 раз удельный вес химической продукции в 1994 г. составил 3,49% и в последующие годы уменьшился до 0,21%.

Теперь рассмотрим состояние изменения структуры импорта и экспорта химической продукции за период, когда экономика страны развивается высокими темпами. Сначала об импорте химической продукции, сведения о котором приводятся в табл. 3.11.

Таблица 3.11

**Структура импорта химической продукции
за 2000–2013 гг.(млн долл. США)**

№ п/п	Наименование продукции	Г о д			
		2000	2005	2010	2013
1	Продукция неорганической химии	6,6	22,9	30,2	39,9
2	Органические химические соединения	4,2	22,9	27,9	35,4
3	Фармацевтическая продукция	39,6	32,0	120,	214,2
4	Удобрения	3,8	14,3	19,9	50,6
5	Дубильные и красильные экстракты, краски и лаки	4,5	15,2	14,4	14,5
6	Эфирные масла, парфюмерия, косметика и туалетные принадлежности	3,9	16,0	21,6	26,5
7	Мыла, моющие средства и аналогичная продукция	7,2	20,5	57,1	94,3
8	Белковые вещества. Крахмал и клей	0,8	2,2	2,8	1,8
9	Взрывчатые вещества, спички и другая аналогичная продукция	3,6	2,8	4,8	5,1
10	Фото-, киноматериалы	0,2	1,3	1,1	1,8
11	Прочая химическая продукция	9,7	33,9	53,2	70,0

Составлено автором по: Statistical Yearbook of Azerbaijan 2014. Baku, Seda. – 812 p. и <http://www.stat.gov.az/source/trade/>.

Как видно из данных табл. 3.11, из 11 групп химической продукции почти во всех наблюдается динамический рост. Так, в течение 2000–2013 гг. объем импортируемой продукции неорганической химии увеличился в 6,1 раза, органических химических соединений – в 8,43 раз, удобрений – в 13,31 раз, красок и лаков, красильных экстрактов – в 3,2 раза; эфирных масел, парфюмерии, косметики и туалетных принадлежностей – более чем в 6,8 раз; мыла, моющих средств – в 13,09 раз; белковых веществ, крахмала и клея – в 2,25 раза; фото-, киноматериалов – в 9 раз, прочей химической продукции – в 7,2 раз.

Структура экспорта химической продукции за 2000–2013 гг. приводится в табл. 3.12, анализ данных которой показал, что не по всем видам объем экспорта увеличивается. Высокие темпы наблюдаются органическим химическим соединениям (в 2,16 раза); прочим видам химической продукции (в 3,55 раза) а по продукции неорганической химии снижение экспорта составлял в 2,38 раза. При наличии в республике крупного Суперфосфатного завода импортное удобрение вряд ли экономически выгодно. Недопустим также тот факт, что в аграрной стране многочисленные белки, крахмалы, мыла, косметика и т.п. импортируются и пока для уменьшения объема импорта этой продукции действенных мер не принимается.

Такие химические продукты, как удобрения, краски и лаки, полиэтилен, пластиковые изделия за анализируемые годы в составе импорта занимали определенное место, а в составе экспорта они резко снизились.

Изделия из каучука и резины как суммарно в абсолютном, так и в относительном выражении, имели динамический рост и в составе импорта, и в составе экспорта. То же можно сказать о прочих химических продуктах. Отсюда можно сделать вывод о том, что среди этих видов продукции только химические соединения и неорганические вещества в составе импорта и экспорта сохраняют высокий удельный вес.

Таблица 3.12

Структура экспорта химической продукции за 2000–2013 гг.
(млн долл. США)

№ п/п	Наименование продукции	Год			
		2000	2005	2010	2013
1	Продукция неорганической химии	24,3	101,3	15,1	10,2
2	Органические химические соединения	9,9	25,1	28,3	21,4
3	Фармацевтические продукции	0,3	0,6	0,6	0,5
4	Удобрения	0,07	–	0,0	0,03
5	Дубильные и красильные экстракты, краски и лаки	0,2	0,6	0,9	1,4
6	Эфирные масла, парфюмерия, косметика и туалетные принадлежности	0,02	0,06	0,2	0,5
7	Мыла, моющие средства и аналогичные продукции	0,1	0,85	0,6	0,1
8	Белковые вещества, крахмал и клей	0,02	0,0	0,0	0,1
9	Взрывчатые вещества, спички и другая аналогичная продукция	0,1	0,0	0,0	0,0
10	Фото-, киноматериалы	0,0	0,0	0,0	0,0
11	Прочая химическая продукция	1,1	3,4	5,2	3,9

Составлено автором по: Statistical Yearbook of Azerbaijan 2014. Baku, Seda. – 812 p. и <http://www.stat.gov.az/source/trade/>.

Оценка структуры импорта и экспорта по отдельным видам продукции за 2000–2013 гг. показывает, что если в 2000 г. удельный вес продукции неорганической химии в объеме импорта составлял 0,56%, то в 2013 г. он повышался до 0,70%, а в составе экспорта – 1,4 и 1,07%, соответственно. Удельный вес продукции органических химических соединений в составе импорта изменился от 0,36 до 0,62%, а в экспорте – от 0,57 до 0,35%.

Исходя из этих обстоятельств, считаем целесообразным проанализировать структуру импорта и экспорта вышеуказанных видов продукции по странам за 2000–2013 гг. Прежде всего оценим количественные изменения импортируемых и экспортируемых химических продуктов по странам. Анализ показал, что по странам Дальнего зарубежья число видов импортируемых химических продуктов за указанный период увеличилось от 134 до 427 ед., а по странам СНГ – от 83 до 234 ед. Число видов экспортируемых продуктов по странам Дальнего зарубежья уменьшилось от 31 до 27 ед., а по странам СНГ, наоборот, произошло увеличение от 53 до 62 ед.

Таблица 3.13

**Изменение структуры импорта и экспорта химической продукции
по странам за 2000–2013 гг. (млн долл. США)**

Наименование	2000 г.			2013 г.		
	Всего	В том числе		Всего	В том числе	
		страны Дальнего зарубежья	СНГ		страны Дальнего зарубежья	СНГ
Импорт, всего	1172,1	796,5	375,6	10712,5	8159,2	2553,2
В том числе химическая продукция	84,1	63,7	20,4	933,9	689,1	244,8
Удельный вес химической продукции в составе импорта (%)	7,2	8,0	5,9	8,72	8,45	9,59
Экспорт, всего	1745,2	1510,0	235,2	23 975,4	22 465,7	1509,6
В том числе химическая продукция	36,2	5,8	30,4	175,5	46,9	128,5
Удельный вес химической продукции в составе экспорта (%)	2,1	0,38	12,0	0,73	0,21	8,51

Составлено автором по: Statistical Yearbook of Azerbaijan 2014. Baku, Seda. – 812 p. и <http://www.stat.gov.az/source/trade/>

Анализ объема импорта и экспорта химической продукции по странам показал, что в 2000 г. из общего объема импорта 796,5 млн долл., или 67,9%, приходилось на долю стран Дальнего зарубежья; 375,6 млн долл., или 32,1%, – на долю СНГ. В 2013 г. в объеме импорта доля стран Дальнего зарубежья несколько снизилась и достигла 76,1%, а доля СНГ увеличилась до 23,8%. За этот период удельный вес продукции химической промышленности по импорту составил в 2000 г. для стран Дальнего зарубежья 5,9%, для СНГ – 30,4%, а в 2013 г. – 46,9 и 26,2%, соответственно. В результате, удельный вес химической продукции в составе импорта увеличился с 7,2 до 8,72%, в том числе по странам Дальнего зарубежья – от 8,0 до 8,45%, по странам СНГ – от 5,9 до 9,59%.

Что касается экспорта химической продукции, то следует отметить, что в течение 2000–2013 гг. в целом он увеличился от 36,2 млн до 175,5 млн долл., в том числе по странам Дальнего зарубежья – от 5,8 до 46,9 млн долл., а по СНГ – от 30,4 до 128,5 млн долл. В результате, удельный вес химической продукции за указанный период в составе экспорта уменьшился от 2,1 до 0,73%, в том числе по странам Дальнего зарубежья – уменьшился от 0,38 до 0,21%, а по СНГ, наоборот, уменьшился от 12 до 8,51% (табл. 3.13).

Анализ внешнеторгового оборота химической продукции за 2000–2013 гг. показал, что объем импортируемой химической продукции как из стран Дальнего зарубежья, так и стран СНГ имеет, в основном, тенденцию роста. Отличие состоит в средней цене 1 т импортируемой продукции. Анализируя среднюю цену 1 т импортируемой химической продукции двух различных регионов, парадокса не видно, а в средней цене 1 т экспортируемой идентичной продукции в регионах – сплошной парадокс. Следовало бы подумать – по расстоянию, уровню потребностей и развитию, а также материальным возможностям страны СНГ как развивающиеся страны должны закупать химические продукты по цене более низкой, чем развитые страны Дальнего зарубежья. А получилось, наоборот. Эти факты как раз подтверждают, что в химической отрасли вопросами маркетингового исследования не занимаются. С другой стороны, выявлено, что странам Дальнего зарубежья в основном реализуется не конечная химическая продукция, а продукция, имеющая больше сырьевое назначение. Значит, вопросы логистики в химической отрасли остаются нерешенными, т.е. в организации логистики допускаются серьезные ошибки.

Подводя итоги вышеизложенному, однозначно можно сказать, что роль химической промышленности в процессе ВЭД нельзя оценить удовлетворительно. Чтобы повысить значение этой отрасли в указанном процессе, прежде всего необходимо улучшить качественные параметры выпускаемой химической продукции, а это возможно лишь в том случае, если в указанной отрасли будет осуществлена полная реконструкция, внедрена новая технология и освоены новые виды продукции.

3.4. Развитие инвестиционного процесса нефтяного машиностроения как элемент устойчивого развития Азербайджанской Республики

После заключения «Контракта века» 20 сентября 1994 г. в г. Баку в рамках нефтяной стратегии приток иностранных инвестиций и кредитов в экономику Азербайджана из года в год увеличивается. В 1995–2008 гг. их сумма достигла 45 млрд долл. США, и в результате республика вышла на передовой рубеж среди стран СНГ по объему иностранных инвестиций на душу населения. Преобладающая часть этих инвестиций была направлена в топливно-энергетический комплекс, т.е. в освоение новых нефтяных и газовых месторождений в Азербайджанском секторе Каспия, на строительство Сангачальского терминала, экспортных нефтегазопроводов. В результате этого объем добычи нефти в 2013 г. достиг 43,4 млн т; газа – 29,2 млрд м³. Ожидаются высокие темпы добычи по этим продукциям и в 2009–2010 гг. (50 млн т). В общем объеме экспорта удельный вес нефти и нефтепродуктов в 2013 г. составил 92,8%. В 2013 г. Азербайджан осуществил внешнеторговый оборот со 140 странами мира, в том числе по импорту – со 132, а по экспорту с 91 страной. Среди импортеров на протяжении многих лет Россия занимает 1-е место, и в разные годы ее доля в

объеме импорта колебалась от 14,6 до 22,4%, однако в 2013 г. этот показатель составил 17,6%, а среди экспортеров 1-е место занимает Италия [298].

В 2013 г. в объеме импорта по Азербайджану удельный вес машин, механизмов, электротехнического оборудования составил 30,2%. При этом удельный вес экспорта по этим видам продукции составил 0,79; 0,36 и 2,72%, соответственно. Конечно, эти успехи были достигнуты за счет развития промышленности республики, сведения об основных макроэкономических показателях которой приводятся в табл. 3.14.

Таблица 3.14

**Основные макроэкономические показатели
сектора «Промышленность» в Азербайджане**

Показатели	2000 г.	2005 г.	2010 г.	2013 г.
Объем производства продукции (в текущих ценах), млн манат	3639	9308	27 978	33 898
Число действующих предприятий, ед.	1974	2621	2650	2514
Валовая прибыль (в текущих ценах), млн манат	1363	5340	20 743	24 980
Объем валовой прибыли, приходящейся на одно предприятие, млн манат	0,69	2,03	7,82	9,93
Удельный вес убыточно работающих предприятий, %	9,5	6,1	7,1	Нет точных данных
Сумма убытков, млн манат	43,9	133,0	251,0	Нет точных данных

Составлено автором по: Statistical Yearbook of Azerbaijan 2014. Baku, Seda. – 812 p.

Анализ данных табл. 3.14 показал, что в 2000–2013 гг., объем производства промышленной продукции в Азербайджане увеличился в 9,31 раз и составил 33,8 млрд манат, а число действующих предприятий увеличилось на 127% и достигло 2514 ед. 2013 г. валовая прибыль в секторе «Промышленность» достигла почти 24,9 млрд манат, или по сравнению с 2000 г. рост составил 18,3 раз. В результате, объем валовой прибыли, приходящейся на одно промышленное предприятие, вырос от 0,69 млн манат до 9,93 млн манат.

Несмотря на это, на начало 2013 г. удельный вес убыточно работающих промышленных предприятий составил 7,1%, а сумма убытков – 251 млн манат. Тем не менее доля промышленности в экономике Азербайджана из года в год имеет динамический рост (табл. 3.15). Как видно из данных табл. 3.15, доля промышленности в добавленной стоимости в 2000–2013 гг. увеличилась от 38,4 до 46,3%; в валовой прибыли – от 40,5 до 59,9%; в чистой прибыли – от 41,7 до 61,1%. Однако за эти годы резко сократилась среднегодовая численность работников, доля инвестиций в основной капитал. В то же время следует отметить, что 2013 г. в Азербайджане в основной капитал в промышленности было вложено 7,5 млрд ма-

нат из различных источников. Сведения об изменении структуры этих источников приводятся в табл. 3.16.

Таблица 3.15

Доля промышленности в экономике Азербайджана

Показатели	2000 г.	2005 г.	2010 г.	2013 г.
Добавленная стоимость в текущих ценах, %	38,4	49,4	51,7	46,3
Валовая прибыль, %	40,5	61,7	63,7	59,9
Чистая прибыль, %	41,7	65,8	66,1	61,1
Среднегодовая численность работников, %	18,5	13,8	13,0	13,0
Среднемесячная номинальная заработная плата, манат	87,2	196,9	451,8	630,8
Основные фонды (на конец года), %	40,0	53,7	55,9	55,9
Инвестиции в основной капитал, %	68,2	72,4	36,9	49,4

Составлено автором по: Statistical Yearbook of Azerbaijan 2014. Baku, Seda. – 812 p.

Таблица 3.16

**Инвестиции, вложенные в основной капитал
в промышленности Азербайджане, (в %)**

Источники инвестиций	2000 г.	2005 г.	2010 г.	2013 г.
Всего инвестиции	100	100	100	100
<i>В том числе по источникам:</i>				
Добывающая промышленность	71,2	89,3	69,0	67,9
Обрабатывающая промышленность	4,7	2,8	1,9	1,9
Производство и распределение энергии, газа и пара	6,4	7,2	9,9	6,5
Водоснабжение и утилизации отходов и их переработка	0,5	0,7	9,2	13,7

Составлено автором по: Statistical Yearbook of Azerbaijan 2014. Baku, Seda. – 812 p.

Таблица 3.17

**Основные показатели работы предприятий Азербайджана,
производящих машины и оборудование**

Показатели	Год				Темп роста 2013 г. к 2000 г., %
	2000	2010	2012	2013	
Число действующих предприятий	86	72	57	59	Уменьшение 68,6
<i>В том числе:</i>					
Государственные	59	20	21	19	Уменьшение 84,1
Негосударственные	27	52	36	40	В 1,5 раз

Продолжение таблицы 3.17

Показатели	Год				Темп роста 2013 г. к 2000 г., %
	2000	2010	2012	2013	
Число зарегистрированных индивидуальных предпринимателей, чел.	4	71	78	69	В 17,3 раз
Объем продукции (работ, услуг), млн манат	34,0	151,2	151,5	257,0	В 7,6 раз
Индекс физического объема промышленной продукции, в % к предыдущему году	132,4	188	71,7	127,3	96,1
Доля продукции отрасли в общем объеме производства промышленной продукции, %	1,1	0,6	0,5	0,8	Уменьшение в 1,4 раз
Доля частного сектора отрасли в объеме продукции частного сектора промышленности, %	0,1	0,2	0,11	0,1	Не изменилось
Среднесписочная численность работников, тыс. чел.	16,6	4,8	4,5	4,8	Уменьшение в 3,5 раз
Доля занятых в отрасли в общей численности занятых в промышленности, %	8,3	2,7	2,5	2,4	Уменьшение в 3,5 раз
Среднемесячная заработная плата, манат	61	227,4	326	345,7	В 5,7 раз
Наличие основных производственных фондов, млн манат	262,4	262,5	480,8	560,2	В 2,1 раза
Инвестиции в основной капитал, млн манат	3,7	0,2	–	1,7	Уменьшение в 2,25 раз
Доля инвестиций в отрасли в общих инвестициях, направленных в промышленность, %	0,6	0,003	0,002	0,0	

Составлено автором по: Statistical Yearbook of Azerbaijan 2014. Baku, Seda. – 812 p.

Сведения о производстве, реализации и остатках нефтепромыслового оборудования в Азербайджане за 2013 г. приводятся в табл. 3.18, анализ данных которой показал, что наибольшие остатки нереализованной продукции наблюдаются по центробежным и глубинно-штанговым насосам и ключам для буровых труб.

Как уже отмечалось, при наличии в Азербайджане более 59 предприятий и 40 зарегистрированных индивидуальных предпринимателей, занимающихся производством машин и оборудования, по многим их видам страна удовлетворяет свой запрос за счет импорта. Среди этих стран Россия занимает особое место. Исследование показало, что в 2013 г. из России в Азербайджан только по 12 видам импортировалось оборудования, машин и механизмов на сумму 135,4 млн долл. (табл. 3.19).

Таблица 3.18

**Производство, реализация и остатки
нефтепромышленного оборудования в Азербайджане,
2013 г.**

Наименование продукции	Произ- ведено	Отправлено потребите- лям	Остаток гото- вой продукции на складах предприятий на 01.01 2014 г.
Фонтанные арматуры, т	99,9	84	15,9
Станки-качалки, шт.	586	515	71
Блоки и насосные установки для ремонта и эксплуатации скважин, шт.	6	6	–
Насосы для перекачки жидкостей, тыс. шт.	85,1	85,1	–
Насосы глубинно-штанговые, шт.	6118	5953	165
Центробежные насосы, шт.	34	108	193
Прочее подъемное оборудование, шт.	120	127	12
Тракторы (мощностью до 75 кВт), шт.	619	607	12
Металлорежущие станки, шт.	2	2	46
Ключи для бурильных труб, шт.	77	102	105
Элеваторы для бурильных труб, шт.	173	204	–
Газлифтное оборудование для скважин, шт.	181	331	49

Составлено автором по: Statistical Yearbook Industry of Azerbaijan 2014. Baku, Seda. – 338 p.

Таблица 3.19

**Объем импортируемых оборудования, машин и механизмов
в Азербайджан из России (в денежном выражении)**

№	Наименование продукции	2013 г. млн долл.
1	Нефтегазопроводы из черного металла	4,1
2	Буровые трубы из черного металла	7,5
3	Прочие трубы из черного металла	19,3
4	Металлоконструкции	10,7
5	Насосы для жидкостей и подъемники	5,5
6	Бытовые холодильники	0,9
7	Бульдозеры, экскаваторы и др. дорожно-строительные машины	4,2
8	Стиральные машины	4,3
9	Кассовые аппараты	0,8
10	Тракторы	1,4
11	Автобусы	1,9
12	Грузовые автомобили	15,6

Составлено автором по: Statistical Yearbook of Azerbaijan 2014. Baku, Seda. – 812 p.
и The foreign trade of Azerbaijan – Baku: Seda, 2014. – 172 p.

Думается, что осуществление широкой диверсификации в отрасли нефтяного машиностроения республики на базе научно обоснованных инвестиционно-инновационных программ сделает возможным производство многих импортозамещающих продуктов. К ним, в первую очередь, следует отнести: металлоконструкции, насосы для жидкостей, подъемники, дорожно-строительные машины, кассовые аппараты, бытовые холодильники, стиральные машины, грузовые автомобили и т.д.

Внедрение более прогрессивных форм и методов менеджмента, осуществление локальных и глобальных инвестиционных проектов в определенной степени могут способствовать удовлетворению инвестиционных потребностей предприятий нефтяного машиностроения. На наш взгляд, для этого, в первую очередь, потребуются совершенствование действующего механизма стимулирования инвестиционного процесса в отрасли. Однако рыночная модель инвестиционного процесса в рассматриваемой отрасли пока что малоэффективна, слабо работает механизм накопления на микроуровне.

Для выхода отрасли из кризиса, на наш взгляд, нужны разнообразные формы и методы государственного участия в инвестиционной деятельности на уровне машиностроительных предприятий. С этой целью необходимо создание благоприятных условий для инвестирования:

- ✓ совершенствование системы налогов путем снижения налоговых ставок и применения налоговых льгот;
- ✓ обновление основных производственных фондов, проведение их переоценки в соответствии с темпами инфляции;
- ✓ совершенствование действующего механизма начисления амортизации и использования амортизационных отчислений по назначению. Ради справедливости стоит отметить, что за последние годы в Налоговом кодексе республики сделаны значительные изменения, снижена ставка налога на прибыль, но одновременно отменены все соответствующие налоговые преференции, в том числе льготы по капитальным вложениям. Однако отмена в Азербайджане существовавших инвестиционных преференций противоречит современным мировым тенденциям налогообложения.

Как уже отмечалось, ныне почти все предприятия нефтяного машиностроения республики убыточны и не уплачивают налоги на прибыль, а на отдельных из них – получают прибыль, но недостаточную для инвестирования. Для указанных предприятий основное налоговое бремя формируют косвенные (так называемые оборотные) налоги, такие, как налог на добавленную стоимость, единый социальный налог, налог с продаж, дорожный налог и другие, устанавливаемые в процентах к выручке от реализации продукции или к фонду оплаты труда. Однако до сих пор во всех, без исключения, развитых и успешно развивающихся странах налоговая политика задействует разветвленные системы льгот, предоставляемых при

налогообложении прибыли для развития высокотехнологичных отраслей, реального содействия научно-техническому прогрессу.

Эффективность применения налогового льготирования базируется на использовании ряда принципов, к которым целесообразно отнести следующие:

- ✓ четко и конкретно сформулированные целе-установки льготирования;
- ✓ ограниченный и критериально выведенный круг налогоплательщиков, попадающих под льготный режим налогообложения;
- ✓ оптимальный срок предоставления льгот;
- ✓ мониторинг их результативности и влияния на экономику.

Отсутствие же налоговых льгот, отражающих приоритеты государства, свидетельствует о недопустимо пассивной роли налоговой системы в решении экономических проблем.

Значит, для отрасли нефтяного машиностроения нашей республики необходимо разработать и осуществить такую промышленную политику, которая бы отражала в себе долгосрочную инвестиционно-инновационную деятельность. Однако при этом государство не может, да и не должно пытаться определить победителей или проигравших в экономической игре, так как эту задачу гораздо успешнее решает рынок. По мере увеличения удельного веса частной собственности или повышения уровня акционирования собственности роль государства в инвестиционной обеспеченности постепенно снижается.

Поэтому в дальнейшем в нефтяном машиностроении главными источниками финансирования должны стать собственные средства предприятий, акционеров, а в необходимых случаях – банковские кредиты, направленные прежде всего на технологическую инновацию. Поскольку многие промышленные предприятия пока работают на низкой мощности, производят низкосортную продукцию и испытывают трудности в организации логистики, поддержка со стороны государства в вопросе стимулирования производственных инвестиций необходима, так как контрольный пакет акций АООТ «Азнефтехиммаш» и его дочерних АО находится в распоряжении государства. Поэтому политика в этой отрасли, осуществляемая государством в области инвестиций, должна концентрироваться прежде всего на таких направлениях, как:

- ✓ выработка мер по стимулированию инвестиционного процесса на базе внедрения перспективных отечественных и зарубежных технологий;
- ✓ проведение постоянного, систематического мониторинга научно-технического потенциала для уточнения реальных его возможностей на рынке;
- ✓ создание инфраструктуры, обеспечивающей продвижение разработок на промышленный рынок и их коммерциализацию;
- ✓ проведение маркетинговых исследований и разработка выставочных мероприятий;

- ✓ обеспечение технологической безопасности и конкурентоспособности отечественной научно-технической и промышленной продукции на внутреннем и мировом рынках;
- ✓ регулирование и дерегулирование бизнеса;
- ✓ разработка законов о налогообложении, различных разновидностей налоговых льгот и привилегий для конкретных предприятий и т. д.

Именно по этим направлениям большинство предпринимателей оценивают позитивное или негативное воздействие промышленной политики государства на частную хозяйственную жизнь. В рамках указанной политики, когда появится возможность восстановления полноценной работы предприятий нефтяного машиностроения, потребуется поэтапное сокращение размеров государственного вмешательства в инвестиционный процесс, предоставление предприятиям полной экономической свободы способствует усилению ориентации предпринимателей на получение прибыли, повышение эффективности производства, что, в свою очередь, даст толчок началу процесса роста частных сбережений и инвестиций и создаст необходимые условия для экономического роста, формирования прогрессивной технологической структуры и современного технологического уклада в промышленности, модернизации и развития научно-технического и инновационного потенциала.

С целью достижения оптимального уровня и структуры инвестиций на предприятии необходимо осуществление анализа этой структуры, который должен опираться на процесс трансформации денежных ресурсов в инвестиции, состоящий из двух основных стадий:

- ✓ аккумуляция финансов предприятия, т. е. формирование источников инвестиций;
- ✓ размещение финансовых ресурсов в реальные активы, при которых образуется прирост запаса капитала и происходит создание новых благ.

Таким образом, усиление инвестиционного воздействия на экономику нефтяного машиностроения республики требует постоянного совершенствования организационного и регулирующего механизма инвестиционной системы. Считаем, что в ближайшие годы одной из первоочередных задач промышленной политики республики должно выступать формирование инвестиционного спроса, прежде всего, на продукцию отечественного производства.

Оптимальная амортизационная и учетная политика должна определяться на основе комплексного подхода, исходя из конкретных экономических условий деятельности конкретного машиностроительного предприятия. Использование системы ускоренной амортизации в отрасли будет способствовать развитию инновационной деятельности и повышению конкурентоспособности предприятий машиностроительной отрасли в республике.

3.5. Эколого-экономическая модель оптимального использования энергетических ресурсов Азербайджанской Республики

По мере становления современных национальных экономических систем на траекторию устойчивого развития главным становится уже не просто экономический рост в виде прироста ВВП. Все большее значение начинают приобретать качественные приращения, расширение способности системы к обновлению, реагированию на воздействие факторов внешней среды в условиях резко возросшей неопределенности. Представляется, что следование этой исходной посылки принципиально важно для определения перспектив развития национальной экономики, повышения ее международной конкурентоспособности [77, 177, 297].

Поэтому переход на траекторию устойчивого развития не возможен без учета серьезных противоречий между экономическим ростом и его неблагоприятным воздействием на природную среду. Это обусловлено тем, что с одной стороны, эффективность национальной экономики определяется ценностью вовлекаемых в хозяйственный оборот природных ресурсов. С другой стороны, производство оказывает все возрастающие неблагоприятные воздействия на состояние окружающей природной среды.

По своей сути современная экономическая система ориентирована на ускоренное использование природных ресурсов, воспроизводство которых в полной мере невозможно, либо требует длительного времени и огромных усилий. Как следствие – природно-ресурсный потенциал становится главным ограничителем социально-экономического развития. Поэтому очень важно оценить в стоимостном выражении реальный ущерб, наносимый в результате производственно-хозяйственной деятельности [275, 276, 283].

В экономической теории и на практике долгое время отрицалась принципиальная возможность объективной стоимостной оценки природных ресурсов. Это объяснялось тем, что такие ресурсы, а особенно полезные ископаемые и биосфера не являются результатом человеческого труда, потому не могут иметь стоимостной оценки. Сегодня это положение общепризнано, но раньше господствовала точка зрения, исходящая из установки К. Маркса, что стоимостью могут обладать лишь продукты труда¹⁸. Стоимостная оценка природных ресурсов необходима для количественного определения величины национального богатства, заключенного в природных ресурсах; обоснования прогнозных расчетов этих ресурсов; количественной оценки ущерба окружающей среде при освоении ресурсов. Экономическая оценка природных ресурсов предполагает количественное и качественное измерение их потребительной стоимости и определения народнохозяйственной ценности данного ресурса.

¹⁸ Маркс К., Энгельс Ф. Соч. изд. 2-е, т. 23, с. 46–47.

Основной целью такой оценки должно быть формирование действенных экономических стимулов, побуждающих все хозяйствующие субъекты и граждан к рациональному использованию этих ресурсов. Кроме того, экономическая оценка природных ресурсов дает реальную возможность учитывать потери, связанные с их использованием, количественно оценивать все экологические последствия воздействия производственно-хозяйственной деятельности на окружающую природную среду.

Мировой опыт показывает, что во всех случаях, когда производители бесплатно пользуются экологическими ресурсами или платят фиксированную цену за загрязнения, экономический рост неизбежно приводит к увеличению уровня загрязнений. Если же производители полностью несут предельные общественные издержки загрязнений, которые реально образуются, то связь загрязнение – доходы зависит от характера имеющейся технологии и целевых установок развития общества [274, 284].

Улучшение состояния окружающей среды происходит не собственно в результате повышения доходов, а вследствие предпочтений общества и соответствующей политики, реагирующей на увеличивающийся спрос населения на качество окружающей среды путем принятия природоохранного законодательства и развития новых институтов для защиты окружающей среды.

Как отмечалось в первой главе диссертации, стране с низкими доходами могут потребоваться десятилетия на то, чтобы перейти к нисходящей ветви кривой С. Кузнеца, отражающей связь между ростом доходов и состоянием окружающей среды. Нанесенный тем временем ущерб может намного превысить дисконтированную стоимость ожидаемого в будущем более высокого экономического роста и более чистой окружающей среды, особенно с учетом более высокой ставки дисконтирования капитала в странах с низкими доходами¹⁹. Поэтому активная экологическая политика, направленная на сдерживание истощения природных ресурсов и сохранение качества среды на более ранних этапах развития, может быть оправдана по чисто экономическим соображениям. По этой же причине текущие профилактические меры могут оказаться более эффективными с точки зрения затрат, чем устранение последствий в будущем, даже с точки зрения текущей приведенной стоимости природных ресурсов.

Как показывает мировой опыт, важным фактором снижения экологической нагрузки в обществе явилась эволюция энергетической политики. В развитых странах это проявилось в результате перехода от традиционной политики, направленной на обеспечение гарантированных поставок с помощью государственных или контролируемых государством коммунальных предприятий, к регулированию на основе рыночных принципов. Эти принципы предусматривали конкуренцию между приватизированными или частично приватизированными предприятиями по производству и распределению энергии. Такого рода либерализация совместима с рыноч-

¹⁹ Kusnetz S. Economic growth and structure. N.-Y., 1990, p. 87–110.

ными принципами в том случае, если регулирующие органы обеспечивают условия, когда цены для конечных пользователей включают все издержки, то есть цены отражают отрицательное внешнее воздействие.

Большинство специалистов согласны с тем, что эффективная политика борьбы с загрязнением должна основываться на тщательном анализе соотношения предельных издержек и выгод для достижения оптимальных результатов для общества²⁰. Если можно с достоверностью оценить внешние издержки экономической активности (экстерналии), то тогда довольно эффективным инструментом корректировки цен могут выступать акцизы. Если руководящие органы ориентируются, прежде всего, на соображения эффективности, а не равенства и справедливости, то наиболее оптимальный подход устойчивого развития будет заключаться в использовании дополнительных поступлений в форме сборов в отношении основных загрязнителей для снижения налогового бремени с рабочей силы.

Это тем более актуально, что такое бремя остается большим во многих странах с переходной экономикой. В сочетании с реформой рынка труда и социального обеспечения это должно способствовать увеличению занятости, в том числе и среди низко квалифицированной рабочей силы, часто сталкивающейся с проблемой социального отчуждения.

Отрасли топливно-энергетического комплекса наиболее медленно адаптируются к изменениям относительных цен, поскольку им требуется значительное время для воспроизводства капитальных фондов. Об этом наглядно свидетельствует опыт стран с переходной экономикой, в которых по-прежнему существенно выше (примерно в полтора раза) показатели потребления энергии на единицу ВВП по сравнению с развитыми странами.

С учетом вышесказанного представляется, что в экономиках, где доминируют отрасли ТЭК, для достижения устойчивого развития более эффективными инструментами являются целевые налоги на вредные загрязнители, связанные с потреблением энергии, а не дальнейшее повышение потребительских цен на энергию. Это подтверждает также опыт развитых стран, где политика, основанная на рыночных принципах (использование экологических налогов и норм применительно к различным загрязнителям), как правило, предпочтительнее политики, основанной на мерах юридического контроля.

При этом самым действенным способом снижения объема загрязнителей, связанных с потреблением энергии до оптимального для общества уровня, является установление акцизов, корректирующих рыночные

²⁰ Пахомова Н., Эндерс А., Рихтер К. Экологический менеджмент. СПб.: Питер. 2006. с. 158.; Муралев Н.Д. Обоснование и разработка методики определения цены (стоимости) полезных ископаемых в недрах // в кн. Экономические проблемы природопользования на рубеже XXI века / Под ред. К.В. Папенова. М.: ТЕИС. 2003. С. 241.; Медведева О.Е. Методы экономической оценки биоразнообразия. Теория и практика оценочных работ. М.: Диалог-МГУ. 2000. С. 227.

цены путем включения в них всех внешних издержек. Как показывает мировая практика, некоторые виды внешнего воздействия можно оценить и включить в хозяйственную практику. Это получило отражение в энергетической политике многих стран, (особенно европейских), где существенная роль отводится стандартам. Использование этих инструментов содействовало отраслевым структурным сдвигам природосберегающего характера [285, 289].

В развитых странах структурный сдвиг произошел одновременно с расширением использования менее загрязняющих технологий под влиянием либо инструментов прямого воздействия, таких, как установленные нормы выбросов и другие, либо косвенных инструментов, таких, как корректируемые с помощью налогов цены, которые лучше отражают общественные альтернативные издержки производственной деятельности и потребления. В отличие от этого, улучшение экологических показателей в менее развитых странах (прежде всего странах Центральной и Восточной Европы) было обусловлено главным образом резким спадом в традиционно материалоемких отраслях обрабатывающей и горнодобывающей промышленности и постепенной либерализацией контролируемых цен, которые в прошлом способствовали чрезмерному потреблению энергии [300].

Опыт развитых стран и стран с переходной экономикой свидетельствует, что затратный экономический механизм стимулирует быстрые темпы истощения природных ресурсов без необходимой эколого-экономической и социальной отдачи. Появление элементов рыночной экономики на фоне неоптимального разгосударствления топливно-энергетических отраслей приводит к тому, что не вся получаемая прибыль работает для решения проблем экономического и социального развития страны. Это усиливает имущественную дифференциацию в обществе, усугубляет проблему перевода экономики на траекторию устойчивого развития [39].

В настоящее время во многих странах с переходной экономикой директивные органы неохотно идут на отмену энергетических субсидий в секторе домашних хозяйств. Многие страны продолжают применять преференциальные ставки налогов в отношении дизельного топлива и субсидировать добычу угля, несмотря на отрицательные экологические последствия. Это и понятно, так как, если правительства стран с переходной экономикой пойдут на резкое увеличение внутренних энергетических цен для домашних хозяйств, то это приведет к существенному снижению уровня жизни значительной части населения [131].

Таким образом, задача обеспечения устойчивого развития обернется своей противоположностью – неустойчивостью в социально-экономической сфере. Поэтому требуется определенная форма компенсационных выплат, для того чтобы избежать роста нищеты и социальных волнений. Этот этап перехода к устойчивому развитию неизменно связан с дополнительными расходами бюджета и нарушениями макроэкономической стабильности [118].

Рассматривая экологическую ситуацию в Азербайджане, можно констатировать, что окружающая природная среда в Азербайджанской Республике является одной из наиболее неблагоприятных среди стран СНГ. Так, по выбросам загрязняющих веществ в атмосферу (в том числе твердых загрязняющих веществ) на постсоветском пространстве Азербайджан уступает только Украине.

Среди столиц государств СНГ атмосферный воздух в Баку наиболее загрязнен. Выбросы загрязнений в атмосферный воздух в столице Азербайджана в 3 раза выше, чем в Астане, в 12 раз выше, чем в Минске, в 13 раз выше, чем в Бишкеке, в 19 раз превышают вредные выбросы в Киеве 28 – в Москве, 37 – в Кишиневе, в 90 раз выше, чем в Ереване и Тбилиси и т.д. [153]. Таким образом, проблема улучшения качества окружающей природной среды в Азербайджане весьма актуальна, и формирование предпосылок для перевода Азербайджанской экономики на траекторию устойчивого развития – задача непростая.

Устойчивое развитие предполагает удовлетворение в долгосрочной перспективе жизненно-важных потребностей человека, включая не только материальные, но и социальные, а также экологические потребности. По-настоящему устойчивое развитие возможно только в том случае, если будет обеспечена его стабильная природно-ресурсная и социальная основа. Такой основой является величина национального капитала, которая включает физический, природный и человеческий капитал.

По мере экономического развития меняется роль всех этих важнейших компонентов. Возможность выполнения той или иной экономической системой своих функций (в том числе и социальных) определяется в первую очередь элементами, в наибольшей степени ограниченными по сравнению с уровнем потребностей общества, другими словами критическими элементами.

Масштабы и характер развития современных экономических систем привели к тому, что на нынешнем этапе развития критическим элементом в системе экономических отношений является природно-ресурсный потенциал. Возможности устойчивого развития во многом зависят от эффективности его использования и воспроизводства. Таким образом, в системе национального богатства по мере увеличения дефицитности естественных ресурсов рост природного капитала выходит на первый план.

Под природным капиталом диссертант понимает совокупность природных ресурсов, которые обеспечивают вклад в приращение национального богатства в течение длительного периода времени и в воспроизводстве которого существует объективная необходимость. Рассмотрение природных ресурсов как капитальной стоимости характеризует их экономическую сущность, в рамках которой внимание акцентируется не на потребительских свойствах, а на необходимости воспроизводства ресурсов с целью обеспечения устойчивого эколого-экономического эффекта. Эти обстоятельства свидетельствуют о необходимости разработки научно-

обоснованной модели оценки природных ресурсов и ее практического использования.

Значимость природного капитала, по моему мнению, в экономической политике сегодня недооценивается. Во многом это связано с тем, что человек до определенного момента может пользоваться готовыми естественными ресурсами, не затрачивая больших усилий на их воспроизводство. Осознание ограниченности природных ресурсов приходит со значительным опозданием, когда резко возрастают издержки, связанные с необходимостью их воспроизводства.

Характеризуя содержание воспроизводственного процесса, важно различать его материально-вещественную и экономическую стороны. Экономическое воспроизводство подразумевает воссоздание стоимости природного капитала в определенном отрыве от его материального носителя. Иными словами, допускается возможность замещения исходного элемента природного капитала альтернативными элементами.

Естественное воспроизводство предполагает воссоздание не только стоимости, но и ее материального носителя, соответствующей экосистемы. В условиях ограниченной взаимозаменяемости, характерной для природных элементов, на первый план выходят естественные, а не экономические аспекты воспроизводства. Содержание воспроизводственного процесса для отдельных элементов природного капитала не однородно. На первый план выходят ресурсы экосистем или экологические ресурсы, которые обеспечивают долговременную материальную основу жизнедеятельности общества, а также природные ресурсы, необходимые для производства необходимой продукции. Эти ресурсы являются важной субстанцией материального богатства и главным производителем природного вещества и благоприятной сферы жизнедеятельности. Они могут быть воспроизведены, и возможность их естественного воспроизводства является основой устойчивого развития.

В настоящее время ряд экологических и природных благ несмотря на рост их ограниченности не получает адекватной оценки. Это приводит к чрезмерному истощению естественных экосистем и уменьшению их полезных свойств, которые очень важны для жизнедеятельности человека, несмотря на то, что их денежная стоимость занижена или отсутствует полностью.

Между тем воспроизводственные отношения устойчивого развития предполагают сбалансированный рост национального богатства. Это предполагает необходимость перераспределения части созданной стоимости на воспроизводство природного капитала. Выполнение данного требования будет означать снижение темпов экономического роста в традиционном понимании, что компенсируется, однако, повышением его стабильности и предсказуемости в долгосрочной перспективе, снижением вероятности кризисов, обусловленных ограниченностью природных ресурсов.

Эмпирические модели, используемые учеными разных стран, для оценки связи между экономическим ростом и состоянием окружающей среды обычно формализуются в виде одного уравнения, связывающего показатели экологического воздействия с уровнем доходов на душу населения. В некоторых моделях используются в качестве зависимых переменных выбросы отдельных загрязнителей, например, двуокиси углерода, в других моделях используются данные об уровнях концентрации ряда различных загрязнителей, полученные станциями мониторинга [280, 288, 291].

Общим является то, что независимой переменной в таких моделях является уровень доходов на душу населения, то есть основной показатель, характеризующий уровень жизни населения. При этом, если в одних моделях используются данные по доходам, пересчитанные на основе ППС, то в других исследованиях данные о доходах пересчитываются на основе рыночных обменных курсов. Таким образом, общепринятой модели, позволяющей оценить развитие экономических систем с точки зрения ее устойчивости, до настоящего времени нет.

Как отмечалось в первой главе диссертации, среди различных трактовок категории устойчивого развития, представлена теория критической устойчивости, сторонники которой различают природный капитал в зависимости от степени ограниченности, возможностей его замещения. Согласно данной концепции, в рамках капитала выделяется критический капитал. Таковым является экологический капитал. В идеальном случае обеспечить устойчивое эколого-экономическое развитие в долгосрочной перспективе может реализация воспроизводственных процессов только в соответствии с требованиями строгой устойчивости.

Однако, учитывая современный вектор экономического развития Азербайджанской Республики, обеспечить выполнение этих требований представляется задачей довольно трудной. Поэтому воплощение в жизнь этих требований, предполагающих оптимальное использование энергетических ресурсов, предполагает, на наш взгляд, поэтапный подход к реализации модели устойчивого развития.

Первый этап заключается в интенсификации деятельности, в более полном и эффективном использовании природного капитала. При этом необходимо обеспечить выполнение требования, согласно которому уровень прироста физического капитала не должен быть меньше величины истощения природного капитала:

$$\Delta K_t \geq |-\Delta R_t|, \quad (1)$$

где:

ΔK_t – величина прироста физического капитала в рассматриваемый (прогнозный) период (год) времени,

ΔR_t – величина истощения природного капитала в рассматриваемый (прогнозный) период (год) времени.

Кроме того, чтобы развитие в большей степени соответствовало понятию устойчивого, важно обеспечить непрерывное повышение эффективности природного капитала, т.е. выполнение неравенства:

$$\frac{\Delta K_t + 1}{|-\Delta R_t + 1|} \geq \frac{\Delta K_t}{|-\Delta R_t|}. \quad (2)$$

Таким образом, первоначально необходимо добиться постоянного повышения эффективности использования природных ресурсов. По мере выполнения этих условий появляются предпосылки перехода ко второму этапу, целью которого должна стать стабилизация величины природного капитала и по возможности его расширенное воспроизводство. Достижение данной цели предполагает обеспечение устойчивого использования ресурсов экосистем и замещение невозобновляемых источников сырья и энергии возобновляемыми.

Оценивая современный этап развития азербайджанской экономики, можно считать, что она находится на начальной стадии первого этапа в процессе перехода к устойчивому развитию. Поиск оптимальной экономико-экологической модели развития азербайджанской экономики нельзя считать завершенной. Общее направление поиска этого оптимума в долгосрочной перспективе, будет задаваться, по нашему мнению, синтезом концепции устойчивого развития, социального государства и кейнсианства, при относительном и абсолютном ослаблении позиций монетаризма.

В конце XX века обществу пришлось учитывать не просто естественные ограничения (они были всегда на локальном уровне), а глобальные природные (биосферные) ограничения. По мнению А.Д. Урсула [116, 238, 239], «переход к устойчивому развитию в силу целостности и сильной взаимосвязи компонентов биосферы (как фундамента жизни и регулятора окружающей среды) и формирования единства цивилизации через глобализацию должен оказаться управленческим процессом, в тех или иных аспектах ограничивающим стихийное продолжение рыночно-экономическоцентрической модели неустойчивого развития».

А.Д. Урсулом была предложена модель устойчивого развития (на качественно-вербальном уровне) [239].

$$УР = Э \cdot Б \cdot С, \quad (3)$$

где УР – устойчивое развитие;

Э – экономическоцентрическая модель неустойчивого развития;

Б – биосферные ограничения;

С – социальные ограничения.

Экономическоцентрическая модель неустойчивого развития описывается с помощью отношения результатов деятельности к затратам, что и определяет экономическую эффективность, увеличение которой в формах прибыли, производительности, рентабельности и других взаимосвязанных понятий экономики выражает главный мотив и интерес человека в рыночной стихии.

На наш взгляд, экономическая эффективность не может отражать интерес человека, поскольку этот показатель характеризует конечный результат деятельности, степень покрытия произведенных затрат и не отражает потребности. Сам интерес заключается в стремлении человека к полному удовлетворению своих потребностей. Устойчивое развитие предполагает такое же удовлетворение потребностей и для последующих поколений людей, т.е. устойчивое развитие в общем случае—это удовлетворение потребностей в долгосрочном периоде, т.е. обеспечение комфортных условий проживания. Под комфортными условиями проживания понимается достижение необходимого уровня качества жизни и безопасности среды обитания.

Социальные ограничения у А.Д. Урсула связаны с необходимостью выживания и сохранения человечества как целого и распространяются только на системы «человек—общество», «социум—человечество». Среди этих социальных отношений на первый план выдвигается социальная справедливость как соответствие (отношение) вклада деятельности человека к получаемым им благам в сочетании с равным распределением базовых благ (например, прав и свобод человека, экологических условий проживания и т.п.).

Биосферные ограничения определяются, исходя из необходимости обеспечения устойчивости биосферы и реализации ее естественными экосистемами функции регуляции и стабилизации окружающей среды. Эти ограничения состоят из собственно экологических и природоресурсных составляющих как императивов «устойчивой» деятельности.

Экологическая составляющая во взаимодействии общества и природы выражает функцию охраны окружающей природной среды и должна отражать допустимый предел антропогенного воздействия и ориентирует косвенно на поиски более рациональных способов природопользования как устойчивого освоения природных ресурсов. Экологическая безопасность представлена в форме закона необходимого разнообразия У. Р. Эшби: системе (объекту) будет обеспечена экологическая безопасность, если при его взаимодействии с внешней средой (или внешней среды с объектом) появится посредник (регулятор, средство обеспечения безопасности), разнообразие которого может справиться с разнообразием возмущающих (негативных) воздействий.

Модель, разработанная А.Д. Урсулом, демонстрирует, что для реализации перехода к устойчивому развитию потребуется обеспечение социальной справедливости, устойчивого природопользования и безопасности, включающей в себя и экологическую безопасность [239].

Б.Б. Чебаненко и Е.П. Майсюк была также разработана методика оценки уровня устойчивости эколого-экономической системы. Для определения количественной оценки эколого-экономического состояния региона как системы они использовали понятие «статус», которое интегрально отражает экономические и социально-экономические, экологиче-

ские, технологические и социально–экологические, политические и правовые характеристики в начальный момент времени t_0 [118]:

$$S(t_0) = f(\Theta, T, P, C), \quad (4)$$

где $S(t_0)$ охватывает классы объектов, отражающих структуру хозяйства, состояние общества и природных ресурсов региона, каждый из которых представляет специфическую подсистему, описываемую группой показателей:

Θ – уровень экономического состояния региона с выделением доминирующей отрасли промышленности (здесь–энергетика);

T – уровень технической оснащенности региона и его потенциал (степень прогрессивности, изношенности, экологичности и ущербности);

P – природный ресурсный потенциал региона, степень и качество его использования;

C – уровень социального состояния общества по характеристикам географической и бытовой комфортности, демографии и состояния здоровья, правовых и культурно–образовательных перспектив.

Таким образом, все предложенные методики включают практически одни и те же составляющие: экологические, экономические и социальные характеристики системы. Но последней методикой оценивается не устойчивое развитие региона, а устойчивость системы, ее потенциал.

Мы преследовали цель выявить взаимосвязи между энергетической безопасностью и устойчивым развитием территории, поэтому для оценки эффективности развития Азербайджанской Республики было предложено следующее [181]:

$$I_{sd} = I_k \cdot I_s, \quad (5)$$

где I_{sd} – индекс устойчивого развития региона;

I_k – индекс качества жизни населения;

I_s – индекс безопасности среды обитания.

Основными характеристиками устойчивого развития являются, по мнению автора, удовлетворение потребностей нынешних и будущих поколений людей и сохранение окружающей природной среды на уровне, пригодном для проживания, т.е. безопасность среды обитания. На основании этого делаем вывод о том, что показатели качества жизни населения и безопасности среды обитания – основные индикаторы устойчивого развития.

Категория качества жизни определяется многими факторами: здоровье, трудовая активность, образование, уровень жизни, уровень культуры. Иными словами, этот показатель позволяет объективно оценить происходящие в обществе качественные изменения.

Безопасность среды обитания необходимо рассматривать как совокупность двух элементов: устойчивости окружающей среды к антропогенным воздействиям и безопасности жизнедеятельности человека. Поскольку именно энергетика создает комфортные условия для проживания челове-

ка, то следует под безопасностью жизнедеятельности понимать безопасность функционирования энергетических систем. Тогда, из (3) получаем

$$I_s = I_{se} \cdot I_e, \quad (6)$$

где I_{se} – индекс устойчивости окружающей среды к антропогенным воздействиям;

I_e – индекс безопасности функционирования энергетических систем.

Следовательно, показатель устойчивости развития региона принимает такой вид:

$$I_{sd} = I_k \cdot I_{se} \cdot I_e. \quad (7)$$

Таким образом, представленная модель устойчивого развития включает в себя показатели качества жизни населения, устойчивости окружающей среды к внешним воздействиям и безопасности энергетики. Эта модель позволяет оценить уровень воздействия энергетики на социально-экономическое развитие республики.

Разнообразие хозяйственной деятельности, связанной с переработкой органического и минерального сырья на энергоемких производствах, определяет и разнообразие антропогенного влияния на природную среду, в первую очередь на среду обитания городских жителей. В энергетике, работающей на органическом топливе, возможность добиться высокой экологичности технологий ограничена их способностью наиболее полно использовать горючую составляющую топлива. Негорючая его часть и продукты сжигания неизбежно становятся отходами производства, которые в зависимости от уровня и характера природоохранных мер распределяются между элементами природной среды: воздушным и водным бассейнами, почвенным покровом.

Реальное распределение нагрузки по элементам среды зависит от характера и эффективности пылегазозащитного оборудования и очистных сооружений для сточных вод, от способов золошлакоудаления. Топливно-энергетический комплекс оказывает наибольшее давление на атмосферу. Не случайно, в последние годы (2005–2008 гг.) на Апшеронском полуострове в наибольших концентрациях были зафиксированы взвешенные вещества, окись углерода, углеводороды и окислы азота.

В последние десятилетия отраслевая структура экономики Азербайджана трансформировалась в сторону экологически агрессивных отраслей, прежде всего отраслей ТЭК. Зарубежные инвесторы также интересуются в основном сырьевыми отраслями азербайджанской экономики, что увеличивает нагрузку на окружающую природную среду. Структура и динамика внешнеэкономических связей также носят антиэкологический характер. На экспорт направляется все большая доля добываемого сырья, что, по сути, означает экспорт из республики ассимиляционного потенциала природных ландшафтов.

Эти обстоятельства обуславливают необходимость и актуальность разработки научно-обоснованной модели оценки природных ресурсов и ее

практического использования в процессе перевода экономики Азербайджана на траекторию устойчивого развития. Разумеется, следует отдавать отчет в том, что поиск решения сложных социально-экономических проблем, связанных с устойчивым развитием республики в новых геополитических условиях, происходит на фоне мирового финансового кризиса. Это, безусловно, создает дополнительные трудности для устойчивого развития Азербайджана. Поиск решений затруднен еще и тем, что из-за необходимости для Азербайджана максимально использовать свой ресурсно-природный потенциал в целях экономического развития, откладывая решение экологических проблем на будущее – положение, хорошо знакомое по опыту многих развивающихся стран.

Вместе с тем следует подчеркнуть, что было бы ошибкой гипертрофировать экологические проблемы Азербайджанской Республики. В настоящее время Азербайджан отнюдь не является страной с наихудшей экологической ситуацией. Об этом могут свидетельствовать, в частности, данные табл. 3.20, где приведены последние сведения, опубликованные Статистическим комитетом, суммарные выбросы в атмосферу, обусловленные всеми факторами, по Азербайджанской Республике за 2000–2013 гг.

Состояние атмосферного воздуха фактически является сложной моделью, функционирование которой определяется факторами:

- ✓ загрязнением высоких слоев атмосферы, создаваемым выбросами от стационарных источников;
- ✓ загрязнением приземных слоев атмосферы, на которые влияют в большей степени выбросы автотранспорта.

Для сравнения приводим данные по выбросам загрязняющих веществ в атмосферный воздух от стационарных источников (табл. 3.20).

Таблица 3.20

**Суммарные выбросы в атмосферу, обусловленные всеми факторами,
по Азербайджанской Республике за 2000–2013 гг., тыс. т**

	Год					
	2000	2005	2010	2011	2012	2013
Всего	908	1054	957	1003	1076	1120
От стационарных источников	515,4	557,9	214,8	224,0	226,5	197,3
<i>Из них:</i>						
Выбросы сернистого ангидрида (SO ₂)	35,1	13,8	2,2	2,7	3,3	5,6
Выбросы окиси углерода (CO)	26,3	26,1	27,2	33,5	34,9	34,8
Выбросы окислов азота (NO ₂)	24,2	25,8	19,8	21,3	23,7	33,5

Составлено автором по: Statistical Yearbook of Azerbaijan Baku, Seda. – 2014. – 812 p.

Согласно рейтингу, по уровню социально-экономического развития Азербайджанская Республика относится к числу наиболее развитых. Как видно из представленных данных, в Азербайджане по сравнению с прошлым периодом выбросы загрязняющих веществ от стационарных источников в атмосферный воздух снизились на 2,6%. Также можно выделить в

качестве дополнительного загрязнителя трансграничный перенос выбросов из прилегающих промышленно развитых регионов. Для сравнения приведем данные по качеству атмосферного воздуха по городам табл. 3.21.

Таблица 3.21

**Качество атмосферного воздуха за 2003–2013 гг.
(по городам) [293]**

	2003		2013	
	NO ₂ , мкг/м ³	SO ₂ , мкг/м ³	NO ₂ , мкг/м ³	SO ₂ , мкг/м ³
Баку	36	60	50	11
Гянджа	30	32	30	40
Сумгаит	80	24	90	28
Мингечаур	60	5	30	15
Шеки	30	31	60	47
Нахичевань	30	45	30	46

Как видно из представленных данных, в г. Баку по сравнению с 2003–2013 гг. SO₂ снизился на 18,3%, NO₂, увеличился 138,8%, в г. Гяндже по сравнению с 2003–2013 гг. SO₂ увеличился на 125%, NO₂, не изменился 30 мкг/м³, в г. Сумгаите качество атмосферного воздуха по сравнению с 2003–2013 гг. SO₂ снизился на 116,6%, NO₂, увеличился 112,5%, в г. Мингечауре качество атмосферного воздуха по сравнению с 2003–2013 гг. SO₂ увеличился на 300%, NO₂, снизился 50%, в г. Шеки качество атмосферного воздуха по сравнению с 2003–2013 гг. SO₂ увеличился на 151,6%, NO₂, увеличился 100%, в г. Нахичевани качество атмосферного воздуха по сравнению с 2003–2013 гг. SO₂ увеличился на 102,2%, NO₂, не изменился 30 мкг/м³. Такому росту содержания основных примесей в атмосферном воздухе способствовали благоприятные для их накопления метеоусловия: дефицит осадков и наличие большого количества дней со штилевой погодой. Также можно выделить в качестве дополнительного загрязнителя – трансграничный перенос выбросов из прилегающих промышленно развитых регионов.

Деятельность энергетического сектора экономики негативно сказывается на здоровье жителей региона. Повышение энергоэффективности и использование ВИЭ-технологий позволят сократить давление на окружающую природную среду и предотвратить рост заболеваемости и смертности от воздушного загрязнения. Рост выбросов провоцирует быстрое увеличение доли угля в энергобалансе при условии его сжигания на уже существующем сильно изношенном оборудовании.

В табл. 3.22 приведены исходные данные для расчета интегрального показателя качества жизни за 2007–2013 гг. Расчет показателя нами был проведен по бальной оценке интегрального показателя качества жизни.

Таблица 3.22

**Исходные данные для расчета интегрального показателя качества жизни
в Азербайджанской Республике**

Показатели	Единица измерения	1995 г. (база)	2007 г.	2013 г.
<i>1. Здоровье</i>				
А) продолжительность жизни	лет	69,1	73,0	74,2
Б) численность инвалидов (дети до 16 лет и пенсионеры по инвалидности)	тыс. чел.	29,4	26,7	19,1
В) численность заболевших (с впервые установленным диагнозом)	на 10 тыс. чел.	2115,5	1810,8	1871,2
<i>2. Уровень занятости</i>	%	0,49	0,46	0,47
А) численность экономически активного населения	тыс. чел.	3641,3	3865,0	4757,8
Б) численность занятых	тыс. чел.	3613,0	3809,1	4521,2
<i>3. Уровень жизни (ИРЧП)</i>	значение	0,744	0,736	0,747
<i>4. Уровень культуры</i>				
А) посещение театров	1000	204	133	183
Б) число зарегистрированных преступлений	на 100 тыс. чел.	173	217	241

Составлено автором по: Statistical Yearbook of Azerbaijan Baku, Seda. – 2009. – 772 p.

Из данных табл. 3.22 следует, что в отношении численности заболевших жителей (с впервые установленным диагнозом) наметилась тенденция к устойчивому уменьшению. Число преступлений увеличивается на фоне относительно стабильного уровня жизни. Численность экономически активного населения и численность занятых продолжают расти. Положительным моментом является снижение численности инвалидов в 2007 г. по сравнению с 2013 г.

Расчет интегрального показателя качества жизни по республике приведен в табл. 3.23.

Таблица 3.23

**Расчет интегрального показателя качества жизни
а 1995–2013 гг.**

Показатели	1995	2007	2013
1. Здоровье	10 баллов	10,58	10,97
2. Уровень занятости	10 баллов	9,39	9,59
3. Уровень образования	10 баллов	8,33	7,73
4. Уровень жизни	10 баллов	8,89	10,2
5. Уровень культуры			
А) посещение театров	5 баллов	4,47	4,38
Б) число зарегистрированных преступлений	5 баллов	5,38	3,21
Итого с учетом корректировки	50 баллов	47,04	46,38
Перевод в индекс (50 баллов = 1)	1	0,94	0,92

Интегральный показатель качества жизни снижается по сравнению с 1995 г. Это происходит по следующим причинам: неблагоприятная экологическая и экономическая ситуация в регионе, миграция наиболее активного и образованного населения в республике.

В качестве показателя безопасности энергетики был взят показатель общей комплексной оценки надежности и живучести систем энергетики, рассчитанный учеными ИСЭМ и УрО РАН [142].

Расчет показателя устойчивого развития Азербайджанской Республики произведен в табл. 3.24.

Таблица 3.24

Расчеты показателя устойчивого развития Азербайджанской Республики за 2000–2013 гг.

Показатели	Нормальное значение	2000	2013
Интегральный показатель качества жизни (I_k)	>1	0,94	0,92
Показатель устойчивости окружающей среды (I_s)	<5	12,65	11,83
Показатель безопасности энергетики (показатель общей комплексной оценки надежности и живучести систем энергетики) (I_{se})	$0 < I < 1$	1,298	1,214
Показатель устойчивого развития энергетики (I_e)	<5	14,88	13,96

Как видно из данных таблицы, показатель устойчивого развития республики улучшился. Изменения вызваны улучшением показателей качества жизни, общей комплексной оценки надежности живучести систем энергетики и индекса загрязнения атмосферы.

Предложенный нами интегральный показатель устойчивого развития региона показывает, что для: населения насущной проблемой является повышение уровня жизни и в том числе за счет совершенствования механизма управления топливно-энергетическим комплексом. Такого же придерживается и Пчелинцев О.С.²¹: реализация идеи устойчивого развития на региональном уровне возможна только через функции организации воспроизводства качественных ресурсов методами обустройства территории и развития инфраструктуры. Отрасли инфраструктурного комплекса, в первую очередь электроэнергетика, образуют фундамент современных региональных систем. Поэтому вопрос об их экономической организации является ключевым для региона и региональной политики.

Сегодня в Азербайджане, как и во многих других странах, практические цены, складывающиеся на экологических рынках, искажают (существенно занижая) реальную ценность природных благ. При этом многократно заниженная оценка природного ресурса приводит, по крайней мере, к трем негативным экономическим последствиям:

²¹ Региональная экономика в системе устойчивого развития / О.С. Пчелинцев; Институт народнохозяйственного прогнозирования РАН. – М.: Наука, – 2004. – С. 258.

- ✓ во-первых, искусственно занижаются фактические затраты природопользователя, а значит и цена его продукции;
- ✓ во-вторых, снижаются налоговые поступления в бюджеты всех уровней;
- ✓ в-третьих, отсутствует мотивация к рациональному природопользованию, сохранению качества природной окружающей среды.

Автором был произведен расчет доли платежей за загрязнение окружающей среды от 1% ВВП Азербайджанской Республики (см. табл. 3.25).

Таблица 3.25

**Расчет доли инвестиций на охрану окружающей среды
и на эффективное использование ресурсов от 1% ВВП
для Азербайджанской Республики**

Наименования показателей	2005 г.	2010 г.	2012 г.	2013 г.
ВВП, млн манат	12 522,5	42 465	54 743,7	57 708,2
1% ВВП, тыс. манат	125 225	424 650	547 437	577 082
Налог на добычу (роялти), тыс. манат	53 540,1	130 074,4	125 782,7	121 480,2
Инвестиции на охрану окружающей среды и на эффективное использование ресурсов тыс. манат	30 905,7	260 673,8	419 317,9	398 187,5
Доля платежей за загрязнение окружающей среды в 1% ВВП	0,24	0,61	0,76	0,69

Составлено автором по: Statistical Yearbook of Azerbaijan Baku, Seda. – 2014. – 812 p.

По данным таблицы можно сделать вывод о том, что уровень платежей за загрязнение окружающей среды не сопоставим с предельными затратами предприятий на снижение и предотвращение загрязнений, и не стимулирует предприятия к достижению пороговых нормативов. К тому же наметилась негативная тенденция к снижению этих нормативов. Фактически платежи за загрязнение окружающей среды не выполняют свои функции. При отсутствии регулярных бюджетных ассигнований на охрану природной среды экологические платежи не в состоянии обеспечить компенсацию затрат на восстановление окружающей среды.

Плата за пользование природным ресурсом должна определяться на основе его экономической оценки. Это является необходимым императивом реализации стратегии перевода экономики на траекторию устойчивого развития.

Глава 4

Эффективное обеспечение безопасности нефтегазового комплекса как важнейший фактор устойчивого развития Азербайджанской Республики

4.1. Роль энергетики в системе устойчивого развития мировой экономики

Одна из важнейших закономерностей развития мировой экономики в минувшем столетии – непрерывный и быстрый рост производства и потребления энергии, прежде всего за счет невозобновляемых энергоресурсов органического происхождения – угля, нефти и газа. Первопричина этой тенденции – рост технологической сферы и не только в количественном отношении, распространение ее на большую часть территории Земли, но и в качественном, что дало в руки человечества огромные технические возможности. Тем самым, человечество оказалось втянутым в стремительно раскручивающуюся спираль производства для удовлетворения далеко не насущных потребностей, по крайней мере, для развитых стран. В странах с рыночной экономикой главной фигурой развития является массовый потребитель, расходы которого, например, в США, по разным оценкам, составляют от 2/3 до 3/4 валового внутреннего продукта [103, 212].

Глобальный переход к устойчивому развитию – противоречивый и крайне сложный процесс, включающий политические, экономические, социальные, культурные, научно-технические, военные и собственно экологические компоненты. С задачами такой сложности и масштабов человечество пока не сталкивалось. Сам процесс может пойти несколькими путями и в любом варианте затрагивает интересы социальных, групп: личные, коллективные, корпоративные, государственные. Очевидно, что такой процесс пойдет практически и политически неоднозначно и займет много времени [60, 115].

Между потреблением сырья и ростом производства существует диалектическая взаимозависимость. Более высокий экономический рост обуславливает увеличение добычи и потребления сырья, в свою очередь увеличение предложения сырья, при прочих равных условиях, ускоряет экономический рост. Но поскольку в данном случае интересно, прежде всего, положение с сырьем, то именно сырье будет рассматриваться как функция от роста производства (при этом ограничимся анализом роли энергоресурсов как наиболее важной группы сырья в экономическом и прежде всего промышленном развитии).

Исходя из этого, зададимся вопросом о том, каким должно быть оптимальное соотношение между приростом предложения энергоресурсов и приростом ВВП или промышленной продукции, необходимое для поддержания равновесия в мировом хозяйстве. Ответ на этот вопрос требует

специального исследования, включающего, в частности, анализ отраслевой структуры мирового хозяйства и происходящих в ней сдвигов, изменений в структуре потребления топливно-энергетических ресурсов, динамики цен на энергоресурсы, тенденций в развитии науки и техники и др. Каждый из этих конкретных аспектов анализа может стать самостоятельным направлением научных разработок. Нас же интересует более общий вопрос: было ли ранее и является ли сейчас предложение энергоресурсов фактором, сдерживающим экономический рост, и не создает ли оно сегодня дополнительные барьеры для перехода мирового хозяйства к устойчивому развитию. Ответить на этот вопрос поможет анализ данных табл. 4.1.

Таблица 4.1

**Динамика мирового потребления топливно-энергетических ресурсов,
мирового ВВП и мирового промышленного производства**

Показатели	Годы						
	1901–1950	1951–1960	1961–1970	1971–1980	1981–1990	1991–2000	2001–2010
Среднегодовые темпы прироста мирового потребления топливно-энергетического сырья (в пересчете на условное топливо)	13,7	5,4	4,9	2,3	2,2	1,6	2,9
Среднегодовые темпы прироста мирового ВВП (в ценах и по ППС национальной валюты 2000 г.)	2,2	5,0	4,6	3,5	2,9	3,0	3,0
Коэффициент эластичности по ВВП	6,23	1,08	1,07	0,66	0,76	0,53	0,97
Среднегодовые темпы прироста мирового промышленного производства (добавленная стоимость в ценах и по ППС национальной валюты 2000 г.)	2,7	6,1	5,4	3,6	3,0	2,3	3,3
Коэффициент эластичности по промышленной продукции	5,07	0,89	0,96	0,64	0,73	0,70	0,88

Составлено автором по: BP Statistical Review of World Energy. June 2014. p. 45., World Energy Outlook 2012. – IEA: Paris, 2012. – 670 p. и World economic outlook. – Washington. IMF. 2014. – 217 p.

Как показывают данные табл. 4.1, за последние 100 лет расширение масштабов мирового производства неразрывно связано с абсолютным увеличением потребления топливно-энергетических ресурсов. В XX столетии при среднегодовых темпах прироста мирового ВВП, равных 3% и среднегодовых темпах прироста промышленной продукции, равных 3,3%, потребление топливно-энергетических ресурсов увеличивалось ежегодно в среднем на 2,9%. При этом имела место тенденция к снижению темпов прироста ВВП и промышленной продукции и соответственно к снижению прироста энергопотребления.

Коэффициенты эластичности энергопотребления, приведенные в табл. 4.1, в определенном смысле отражают степень благоприятности ус-

ловий для устойчивого развития мирового хозяйства в отдельные периоды XX в. В целом в рамках XX столетия коэффициенты эластичности энергопотребления и по ВВП, и по промышленной продукции в мировом хозяйстве были весьма близки к 1 (соответственно 0,97 и 0,88). То есть каждый процент прироста мирового производства обеспечивался почти соответствующим приростом энергоресурсов. Это означает, что в масштабах мирового хозяйства в XX столетии энергетическое сырье не являлось ресурсом, сдерживающим экономическое развитие. Из этого не следует, что в отдельных хозяйственных системах и даже в подсистемах сырьевой барьер в те или иные периоды не давал о себе знать. Только в 1970-е гг. мировое хозяйство испытало воздействие двух таких энергетических «стрессов» (1973–1976 гг.; 1979 г.). Так, в 1973–1976 гг. вследствие резкого роста цен на нефть, составлявшей в то время в структуре мирового потребления энергоресурсов более 46%, произошло существенное снижение прироста энергопотребления. При этом замедлились и темпы прироста мирового производства, хотя и не столь, значительно. В результате в середине 1970-х гг. в масштабах мирового хозяйства коэффициенты эластичности энергопотребления по ВВП и по промышленности упали до 0,60–0,62.

Но уже с 1980-х гг. соотношение между приростом энергопотребления и мирового производства постепенно приближалось к сложившемуся в предыдущую четверть века уровню. Коэффициенты эластичности энергопотребления заметно возросли и составили в 1980-е гг. 0,76 (по ВВП) и 0,73 (по промышленности). Если говорить о факторах, обусловивших возрождение после энергетических шоков 1970-х гг. тенденции к формированию ранее сложившегося типа воспроизводства совокупного мирового продукта с точки зрения роли в нем энергетической составляющей, то среди основных из этих факторов следует назвать механизм саморегулирования мирового хозяйства, присущий ему как всякой системе. Это соответствует закономерности, подмеченной еще в XIX в. французским ученым Ле Шателье, который сформулировал принцип: внешнее воздействие, выводящее систему из положения равновесия, вызывает в этой системе процессы, стремящиеся вернуть ее в состояние равновесия. Конкретные источники, обусловившие возобновление тенденции к равновесию в развитии мировой экономики как системы, следует искать прежде всего в преобразовании и динамизации ее внутренней структуры, т.е. отдельных совокупных частей мирового хозяйства и механизма их взаимодействия. Более детальный ответ на вопрос о факторах восстановления равновесия между потреблением энергоресурсов и динамикой мирового производства требует, в частности, анализа динамики производства и структурных сдвигов в экономике различных групп стран, особенностей международной торговли, международной миграции капитала, деятельности международных экономических организаций и др.

Проследим динамику потребления топливно-энергетического сырья через призму экономического роста в масштабах мирового хозяйства во второй половине XX столетия. Из данных табл. 4.1 выявить ярко выраженную тенденцию в динамике коэффициентов эластичности энергопотребления за последние полвека непросто. Но такая тенденция проявляется весьма отчетливо, если рассматривать соотношение между приростом потребления энергоресурсов и приростом мирового производства во временных отрезках до и после наиболее глубокого энергетического кризиса 1970-х гг.. Так, в 1950–1973 гг. в масштабах мирового хозяйства коэффициент эластичности энергопотребления характеризовался устойчивостью и составлял по ВВП 0,98, а по промышленной продукции 0,93. То есть в обоих случаях он был близок к 1, что означало фактическое отсутствие барьеров со стороны топливно-энергетических ресурсов для развития мирового хозяйства.

Ситуация коренным образом изменилась после энергетических шоков 1970-х гг. Между потреблением энергоресурсов и экономическим ростом возник разрыв, сохраняющийся до настоящего времени. В 1980–2000 гг. потребление первичной энергии росло в среднем на 1,67% в год, тогда как ВВП – на 2,96%, а мировое промышленное производство – на 2,64%. Разрыв в темпах экономического роста и темпах энергопотребления, безусловно, является положительной тенденцией. Это значит, что развитие мирового хозяйства приобретает все менее энергоемкий характер (табл. 4.2).

Таблица 4.2

Энергоемкость мирового ВВП
[102, 260, 306]

Показатели	Год						
	1970	1973	1976	1980	1990	2000	2012 (оценка)
Мировой ВВП, в ценах и по ППС, млрд долл. США	19 270	21 362	23 681	27 105	36 055	48 575	82 901
Потребление первич- ных источников энер- гии, млн т.н.э.	7038	7909	8318	8910	11 085	12 417	13 371
Энергоемкость ВВП, т.н. э. на 1 тыс. долл. США	0,365	0,370	0,351	0,329	0,307	0,256	0,161

Составлено автором по: Клавдиенко В. Энергетическая проблема в контексте концепции устойчивого развития // Общество и экономика – 2002. – № 5. – С. 53–62., BP Statistical Review of World Energy. June 2014. p. 45. и World economic outlook. – Washington, IMF, 2014. – 217 p. Key World Energy Statistics 2014 – IEA: Paris, 2014. – 80 p.

Данные табл. 4.2 отражают зародившуюся в середине 1970-х гг. устойчивую тенденцию снижения энергоемкости мирового производства. Если в начале 1970-х гг. энергоемкость мирового ВВП оставалась относительно стабильной (около 0,37 т у.т. на 1 тыс. долл.), то с 1973 г. она неуклонно

снижается и в настоящее время составляет менее 0,26 т у.т. на 1 тыс. долл. Относительно нейтральный (по энергопотреблению) тип экономического прогресса, характерный для 1950-х и 1960-х гг., с середины 1970-х годов постепенно сменяется энергосберегающим типом развития мирового хозяйства. Энергетические шоки 1970-х сигнализировали человечеству об ограниченности энергетического фактора и недостаточной в отличие от прежних десятилетий компенсирующей способности фондовой составляющей. Так же, как в 1950-е и 1960-е гг. экономический рост и энергопотребление оставались относительно нейтральными, в последние десятилетия относительно независимыми и нейтральными становятся экономический рост и приращение его фондовой составляющей.

Это научное исследование пересекается с исследованием ученых ИСЭМ (Институт систем энергетики им. Л.А. Мелентьева) СО РАН [35, 131], касающимся изучения взаимосвязи между энергопотреблением и ценами на энергоносители. Они пришли к следующим выводам: снижение энергоемкости экономики является устойчивой тенденцией (прерываемой только экономическими кризисами) для всех стран, вступивших в фазу индустриального развития. Темпы этого снижения под влиянием НТП и структурных изменений в экономике не опускаются ниже 0,4–0,6% в год безотносительно к уровню цен на энергоносители. В перспективе ожидается усиление влияния структурного фактора на динамику энергоемкости.

При заметном повышении стоимости энергии темпы снижения энергоемкости увеличиваются. Роль ценового фактора была преобладающей в 1980-х – начале 1990-х гг., когда затраты первичных энергоресурсов на единицу ВВП в развитых странах снижались на 1,8–2,5% в год, а эластичность энергопотребления по ВВП не превышала 0,85.

В годы всплеска цен происходит значительное изменение их соотношения в пользу нового и прогрессивного энергоносителя. Это является одной из причин более слабой реакции электроемкости на изменение стоимости энергоресурсов.

Пересмотр прогнозов мировых цен на нефть и другие виды топлива на ближайшие 15–20 лет в сторону их более медленного роста повлиял и на прогнозы энергопотребления. Согласно оценкам Международного энергетического агентства, Министерства энергетики США и других организаций в развитых странах в начале XXI в. энергоемкость будет снижаться медленнее [305, 306].

Потребление первичной и особенно конечной энергии на душу населения на транспорте, в производственной и непроизводственной сферах снижается по мере роста душевого ВВП. Однако после достижения определенного уровня экономического развития (для США и Германии порядка 30 тыс. долл./чел.) наблюдается стабилизация этого показателя.

Таким образом, результаты двух исследований во многом дополняют друг друга, сходясь в одном: энергоемкость мирового хозяйства неуклонно снижается. Энергетика развивается в тесных и сложных взаимосвязях с развитием экономики и общества, подчиняясь определенным законам

ностям. Эти закономерности в многолетнем разрезе проявляются в виде тех или иных тенденций. Количественные проявления тенденций развития энергетики меняются под влиянием изменения технологических укладов, структуры экономики, уровня жизни, политических и других факторов. Эти изменения, происходящие в энергетике мира, являются прямым отражением происходящих процессов экологизации сознания общества.

Развития энергообеспечения мирового хозяйства происходит в двух направлениях: 1) повышение эффективности использования энергии; 2) переход от ископаемых видов топлива, обеспечивающих производство 85% используемой энергии, к возобновляемым энергоресурсам (ВЭР).

Впервые о переходе на ВЭР заговорили в 1970-е гг., в период энергетического кризиса. Однако в тот период предпочтение отдавалось ядерной энергетике. В более поздний период, в 1980-е и 1990-е гг. появились концепции интегрированных экологически чистых энергетических систем, использующих и органическое топливо, и ядерную энергию. Следует отметить, что переход на использование только ВЭР в ближайшее время невозможен, так как реализация этого направления требует больших финансовых и материальных затрат. Но по решению Евросоюза удельный вес возобновляемых источников энергии к 2025 г. составит 35% против 25% в 2010 г. Это удельный вес в общем энергопотреблении, а в общем электропотреблении к 2035 г. эта доля составит 50%. По прогнозам нескольких крупных ученых, к 2050 г. доля возобновляемых источников энергии достигнет 53–87% от общего энергопотребления, включая мощные гидростанции, емкость рынка возобновляемой энергии по некоторым оценкам составляет 12 млрд долл. в год, по оценкам экспертов международного энергетического агентства она достигает 20 млрд долл. [305].

В ходе обсуждения концепций развития энергетики в XXI в. встал вопрос о том, каково в перспективе будет соотношение между разными источниками энергии [212]. Ответ на него зависит не столько от физического наличия тех или иных энергоресурсов, сколько от инновационной конкуренции между различными технологиями их использования (как традиционных, так и возобновляемых источников энергии). Победят в данной борьбе те технологии, которые смогут выйти в отрыв по физическим, экологическим, социальным и экономическим параметрам. От этого и зависит соотношение между источниками энергии, его динамика во времени.

Сам исход технологической конкуренции предсказать невозможно. Но с уверенностью можно сказать, что нефтегазовая промышленность будет еще некоторое время сохранять лидирующие позиции, так как в отличие от возобновляемой энергетики этот сектор располагает наибольшими финансовыми ресурсами. Анализ тенденций в энергетике, требований, предъявляемых к ней в XXI в., и возможных вариантов перспективной политики в данной сфере выявил ряд проблем. Наиболее важные: потенциал развития технологий, использующих возобновляемые источники энергии; дальнейшее повышение коэффициента полезного действия при выработке энергии; наличие запасов ископаемых энергоресурсов; необхо-

димостью и возможности для ограничения выбросов газов, вызывающих парниковый эффект; будущее мирного использования ядерной энергии; справедливое распределение энергоресурсов между поколениями и народами с учетом интересов развивающихся стран и стран с переходной экономикой; финансирование энергетической инфраструктуры, необходимой для экономического роста.

По мнению ученых ИСЭМ СО РАН [131], энергетика будущего должна основываться на пяти принципах (рис. 4.1).

1. Использование неисчерпаемых или достаточных на очень длительную перспективу (несколько столетий) первичных энергоресурсов.	Экологически чистая энергетика	Энергетика устойчивого развития
2. Обеспечение сохранности окружающей среды (применение экологически чистых технологий вторичных энергоносителей).		
3. Согласованность (соразмерность) развития энергетики с развитием экономики.		
4. Обеспечение энергопотребления (в том числе энергетических услуг населению) не ниже определенного минимума.		
5. Скоординированность развития энергетики на национальном, региональном и глобальном уровнях.		

Составлено автором по: Мировая энергетика и переход к устойчивому развитию / Л.С. Беляев, О.В. Марченко, С.П.Филиппов и др. – Новосибирск: Наука. Сибирская издательская фирма РАН, 2000. – 269 с.

Рис. 4.1. Принципы энергетики устойчивого развития

Как видно из представленных на рис. 4.1 данных, разработчики попытались применить комплексный подход к проблеме устойчивого развития энергетики. Особенностью подхода является высокая степень дезагрегирования при анализе показателей секторальной энергоемкости и выбросов CO₂, которая позволяет четко показать связь между энергетикой, человеческой и хозяйственной деятельностью, а также между энергетикой и выбросами CO₂. Подход позволяет также увидеть, как побудительные факторы экономического и технического характера, например, цены на энергию, экономический рост и новые технологии, определяют формы использования энергии, а следовательно, и выбросы CO₂.

На наш взгляд, эти принципы являются общими и требуют дополнительных условий [173]:

- ✓ темпы потребления возобновимых ресурсов не должны превышать темпов их восстановления;
- ✓ темпы потребления невозобновимых ресурсов не должны превышать темпов разработки их устойчивой возобновимой замены;
- ✓ интенсивность выбросов загрязняющих веществ не должна превышать возможность окружающей среды поглотить их.

С учетом этих условий первый принцип должен выглядеть следующим образом: использование природных ресурсов должно происходить в пределах хозяйственной емкости биосферы, т.е. вред, наносимый окружающей среде, не должен превышать возможностей ее самовосстановления.

Проблемы энергетической безопасности носят межведомственный и межрегиональный характер и требуют на государственном уровне комплексного подхода, формирования единого правового пространства, ответственности органов власти и руководителей за результативность и последствия принимаемых ими управленческих решений.

4.2. Энергетическая безопасность как элемент системы национальной безопасности республики

К концу XX века в ряду общесистемных категорий, характеризующих состояние общества и государства, особое место заняло понятие «национальная безопасность». Его широко используют как при анализе геополитических ситуаций, развития процессов внутри отдельной страны, так и применительно к оценке положения человека в мире.

В международной практике термин «национальная безопасность» рассматривается как «состояние защищенности от внутренних и внешних угроз благополучию населения, правам и свободам граждан, процветанию экономики, суверенитету и территориальной целостности государства, социальной и политической стабильности общества, национальным интересам» [257]. Национальная безопасность является важнейшей качественной характеристикой состояния общества и одним из основных критериев эффективности функционирования государства.

По мнению В.К. Сенчагова, руководителя Центра финансово-банковских исследований Института экономики РАН, понятие «национальная безопасность» дополняет другой термин – «национальная сила». Национальную безопасность следует понимать как «взгляд изнутри, самооценка внутренних и внешних угроз, направленная на преодоление опасностей в ходе развития страны» [198]. Чем выше самооценка страны, тем больше возможностей по выработке стратегических направлений ее развития и, следовательно, возрастает роль страны в международной торговле и сотрудничестве государств, увеличивается способность к выживанию в кризисных ситуациях.

Национальные сила и безопасность в совокупности представляют аналитическую комплексную оценку состояния государства. Японскими учеными в середине 1980-х годов был предложен аналитический метод оценки «национальной силы» государства и проведен сравнительный анализ по ряду развитых стран. В этом анализе «национальная сила» государства определяется как способность, во-первых, вносить вклад в экономическую, финансовую и научно-техническую сферы деятельности международного сообщества; во-вторых, выживать в кризисных и экстремальных международных условиях; в-третьих, продвигать и пропагандировать

свои национальные интересы, опираясь на весь комплекс компонентов «национальной силы», в том числе с помощью силового давления. Указанные три составляющие «национальной силы» исчисляются в виде индексов, которые агрегируются в общий, комплексный индекс «национальной силы» государства.

Сравнительный анализ проводился учеными за 1985–1986 гг. по Японии, США, Англии, ФРГ, Франции и СССР, при этом показатели одной из стран принимались за 100% (табл. 4.3).

Таблица 4.3

Компоненты показателя и индекс «национальной силы» государства, %

	Япония	США	Англия	ФРГ	Франция	СССР
I. Способность вносить вклад в международное сообщество						
1. Базовый потенциал	51	100	14	31	14	35
2. Экономическая мощь	50	100	17	34	17	30
3. Финансовая мощь	57	100	11	37	11	0
4. Наука и технология	47	100	13	21	13	79
5. Возможности реализации базового потенциала в мировом масштабе	77	98	95	94	100	77
6. Валютно-финансовые ресурсы	72	81	100	79	89	93
7. Консенсус в международной политике	54	52	66	96	100	24
8. Дееспособность на международной арене	63	100	67	67	67	62
Итоговая оценка:	61	100	43	54	45	50
II. Способность к выживанию						
1. Географические условия	24	100	23	7	16	206
2. Численность населения	51	100	23	26	23	117
3. Природные ресурсы	8	100	64	34	36	103
4. Экономическая мощь	62	100	32	58	29	36
5. Оборонительные силы	7	100	10	10	11	100
6. Национальная мораль	100	98	88	89	83	96
7. Дипломатия и сотрудничество в области обороны	100	88	95	85	95	178
Итоговая оценка:	56	100	52	49	47	119
III. Возможность силового давления						
1. Военная сила	0	100	33	10	57	56
2. Стратегические материалы и технологии	50	100	11	17	16	59
3. Экономическая мощь	43	100	39	36	32	23
4. Дипломатические возможности	23	100	58	50	51	97
Итоговая оценка:	24	100	35	24	42	70
Индекс «комплексной национальной силы» (средневзвешенная итоговая оценка всех трех индексов)	47	100	43	42	45	77

Составлено автором по: Японская экономика в преддверии XXI века. М.: Наука, 1991, с.114 – 115; Экономическая безопасность: теория и практика. М.: Классик плюс, 1999, с. 19.

Индекс выживаемости СССР в кризисных ситуациях оценивался выше других стран и составил 119%, Такая его величина достигалась за счет благоприятного географического положения (206%), численности населения (117%), природных ресурсов (103%), оборонного потенциала (100%-й паритет с США) и дипломатического фактора (178%), Экономическая мощь составила 36% индекса США. Комплексный, агрегированный индекс СССР оценивался также достаточно высоко, но все же только в 77% американского.

Поскольку со времени данных исследований прошло 20 лет, представляет интерес сопоставление оценки 1985–1986 гг. с современными реалиями. На наш взгляд, в упомянутой методике не учтено влияние внутренних угроз. Внешние факторы традиционно сводились к оценке возможности противостоять военной угрозе. В результате слабость экономики, особенно финансов, оказалась преуменьшена, а значимость природно-ресурсного и оборонного потенциалов преувеличена.

Основу национальной безопасности СССР составляли: единый народнохозяйственный комплекс, базирующийся на общественной собственности; армия и оборонная промышленность; силовые организации; единая национальная политика и оказание экономической помощи странам-сателлитам. Однако все названные элементы безопасности СССР не смогли обеспечить его сохранение и развитие. После развала СССР перед Республикой Азербайджан встала задача самоидентификации и защиты национальных интересов. В 1992 г. был принят Закон «О безопасности», в 1996 г. – Концепция национальной безопасности и вслед за ней – Государственная стратегия экономической безопасности. В январе 2000 г. Г. Алиев утвердил скорректированную Концепцию национальной безопасности Азербайджана.

Изучив работы, посвященные проблемам национальной безопасности, можно прийти к выводу о том, что в Азербайджане отсутствует целостное нормативно-правовое обеспечение национальной безопасности, в котором бы нашли отражение следующие аспекты:

- ✓ национальные ценности и приоритеты;
- ✓ сущность национальной безопасности;
- ✓ угрозы и виды национальной безопасности;
- ✓ механизмы регулирования национальной безопасности;
- ✓ порядок осуществления взаимодействия органов государственной власти при противодействии угрозам;
- ✓ контроль деятельности органов государственной власти по обеспечению национальной безопасности и оценка ее эффективности.

Процесс выработки концепции национальной безопасности с точки зрения методологии, выглядит так: в первую очередь определяются национальные интересы, затем обозначаются реальные и потенциальные угрозы этим интересам, и только потом формулируется политика предотвращения или нейтрализации «угроз», т.е. национальной безопасности.

Чтобы понять функциональные роли национальных интересов и национальной безопасности, необходимо представлять всю последовательность процесса, которая в сжатом виде выглядит следующим образом.

Следовательно, интерес государства есть субъективная форма выражения объективных потребностей общества, которые аккумулируются государством и по сути дела оказываются государственными интересами. Такие интересы могут быть внутренними и внешними. Среди первых важнейшими выступают стабильность и развитие – два противоречивых процесса, баланс которых делает систему – государство устойчивым (целостным). Далее рассмотрим только внешние интересы, поскольку концепция национальной безопасности в первую очередь уделяет внимание внешнеполитическому вопросу. К тому же обе категории интересов проявляют себя одинаково, только в разных экономических пространствах.

Поскольку внешняя среда неоднородна, то и интересы по отношению к ее компонентам неодинаковы. При всем том при взаимодействии с любым субъектом постоянными остаются фундаментальные интересы:

- ✓ территориальная целостность;
- ✓ независимость;
- ✓ экономическое развитие и процветание;
- ✓ сохранение существующего в стране политического режима;
- ✓ поддержание национально-культурной самобытности страны.

Помимо фундаментальных интересов и ценностей имеются стратегические и тактические интересы. Эти интересы динамичны, изменчивы, постоянно корректируются в зависимости от складывающейся международной обстановки. Их реализация призвана увеличить степень удовлетворения фундаментальных интересов государства, например, расширить его территорию за счет иных государств, обеспечить ему контроль над какими-то субъектами мировой политики, позволить навязывать другим свою систему правления, ценности и т.п.

Многие страны разрабатывают стратегии национальной безопасности. Например, в США в качестве главной задачи и конституционной обязанности президента в области национальной безопасности ставится защита населения страны, ее территории и образа жизни американцев. Эти базовые элементы национальной безопасности не носят чисто экономического характера, но, тем не менее, экономика занимает здесь ключевое место: необходимо ее оживлять, повышать конкурентоспособность продукции, открывать новые рынки и создавать новые рабочие места.

Одним из основных приоритетов, способствующих обеспечению конкурентоспособности экономики и защите интересов и образа жизни американцев, является обеспечение энергетической безопасности и повышение эффективности использования энергии. Данное положение содержится в «Стратегии национальной безопасности США», принятой в 1994 г. С изменением администрации США в начале 2001 г. энергетические проблемы выдвинулись на передний план не только внутренней, но и внешней поли-

тики США. Разработанная энергетическая доктрина-план посвящена энергетической безопасности США и международному сотрудничеству. В ней констатируется, что энергетическая политика США, проводимая в последние 20 лет и основывающаяся на принципах свободного рынка, способствовала существенному улучшению технологии разведки и добычи углеводородов и тенденции к открытию новых районов поиска и добычи энергоносителей в различных регионах мира.

В плане прямо говорится о том, что США не должны рассматривать свою энергетическую безопасность изолированно от положения в мире. Энергетическая и экономическая безопасность США прямо зависит не только от внутренних и внешних источников снабжения энергоресурсами, но и от источников снабжения торговых партнеров США.

Другим интересным аспектом плана является рекомендация президенту сделать энергетическую безопасность абсолютным приоритетом внешней политики и в связи с этим пересмотреть практику введения экономических санкций.

Глобальный подход, примененный в Энергетическом плане, получил подтверждения в рекомендации Президенту США содействовать принятию скоординированного подхода к проблеме международной энергетической безопасности через механизм проведения ежегодных встреч министров энергетики стран «большой восьмерки».

Как видно из вышеизложенного, энергетическая безопасность в развитых странах занимает одно из важнейших мест не только в программах государственного регулирования энергетической отрасли, но и в сфере внешней политики. В азербайджанской концепции стратегии национальной безопасности обеспечение энергетической безопасности не является приоритетным направлением, несмотря на то, что основным источником погашения огромного внешнего долга Азербайджанской Республики являются средства, вырученные от реализации нефти [274].

Проблема энергетической безопасности (энергетического благополучия) впервые была критически осознана в промышленно развитых странах с рыночной экономикой в 1973–1974 гг., когда в результате известного ближневосточного кризиса начала реализовываться тенденция к резкому сокращению экспорта нефти из этого региона в промышленно развитые страны и росту цен на нефть. В условиях существенной, а для некоторых промышленно развитых стран критической, зависимости энерго- и особенно нефтеснабжения этих стран от импорта нефти это привело к крупнейшему энергетическому кризису. Он был разрешен благодаря мерам, принятым на государственном и межгосударственном уровне, а также на уровне корпораций и бизнеса в целом. Среди этих мер – координация энергетической политики, в том числе, в рамках Международного энергетического агентства; активная энергосберегающая политика; широкое вовлечение в энергобаланс собственных, альтернативных импортной нефти, энергоресурсов, включая атомную энергетику, нефть Аляски и Северного моря, нетрадиционные энергоресурсы, а также государствен-

ная поддержка угольной промышленности в ряде стран; диверсификация импорта углеводородного сырья за счет других экспортеров – Мексики, СССР, Африки, Юго-Восточной Азии; создание стратегических запасов нефти и т.д. В этот период сформировалось современное определение энергетической безопасности, данное Мировым энергетическим советом (МИРЭС), как «уверенность в том, что энергия будет иметься в распоряжении в том количестве и того качества, которые требуются при данных экономических условиях» [262].

Четкой формулировки понятия «энергетическая безопасность», закрепленного законодательно, не существует, так как в Азербайджане активно обсуждать проблему энергобезопасности стали лишь в начале 1990-х гг. В отечественной литературе встречается два варианта определения данного термина. Под энергетической безопасностью понимают состояние защищенности граждан, общества, государства, экономики от угроз дефицита в обеспечении их потребностей в энергоносителях экономически доступными энергетическими ресурсами приемлемого качества, от угроз нарушений бесперебойного энергоснабжения. Под состоянием защищенности понимается состояние, соответствующее в нормальных условиях обеспечению в полном объеме обоснованных потребностей (спроса) в энергии, в экстремальных ситуациях – гарантированному обеспечению необходимого объема потребностей.

Второе из них – это энергетические аспекты национальной безопасности. В современной научной литературе под ними понимается совокупность факторов, определяющих влияние качества и эффективности развития и функционирования энергетики, роста (снижения) масштабов энергетического хозяйства на уровень национальной безопасности и отдельных ее составляющих (видов безопасности).

Исходя из данных формулировок, следует подчеркнуть, что определения, данные российскими и зарубежными экономистами, во многом совпадают.

По мнению ученых ИСЭМ (Институт систем энергетики им. Л.А. Мелентьева) СО РАН, энергетическая безопасность включает в себя множество понятий, связанных с надежностью систем энергетики, бесперебойности энергоснабжения и т.п. Это определение точно характеризует цель и задачи обеспечения потребностей потребителей в минимально необходимом объеме и отражает, по нашему мнению, внутренний аспект проблемы энергетической безопасности [231].

Понятие «энергетическая безопасность» зависит от условий, в которых находится общество, экономика, от места, которое занимает энергетика в экономике региона. Наличие собственных энергоресурсов определяет энергетическую политику государства и вместе с тем и концепцию энергетической безопасности.

Энергетическая безопасность как компонент системы национальной безопасности достаточно хорошо изучена, определена ее роль в системе

национальной безопасности. Среди энергетических аспектов национальной безопасности наиболее существенными, сильными являются связи энергетики с экономической и энергетической безопасностью. Фактически они отражают не только прямые (первичные) последствия реализации угроз энергетической безопасности в виде дефицитов энергоресурсов и нарушений бесперебойности энергоснабжения, но и вторичные, и третичные последствия. Например, недопоставка потребителю энергоресурса приводит к недовыработке им продукции и последующей цепочке последствий. Энергетическая безопасность взаимосвязана, по мнению ученых ИСЭМ СО РАН, с таким понятием как «надежность».

В нашем исследовании мы решили рассматривать внешнюю энергетическую безопасность, поскольку в Апшеронском регионе важную роль играет экология. И основным загрязнителем выступает как раз энергетика. Роль энергетики в обеспечении комфортных условий проживания человечества несравненно велика: энергия обеспечивает удовлетворение базовых потребностей человека и является одним из важнейших факторов производства практически во всех отраслях промышленности. Потребление энергии растет параллельно с уровнем социально-экономического развития общества, страны. В то же время производство и использование энергии может стать причиной деградации окружающей среды. В настоящее время экологический мониторинг, статистические данные и прогнозные оценки свидетельствуют о том, что, несмотря на огромные природоохранные усилия на государственном, региональном и глобальном уровнях, предпринятые мировым сообществом за последнюю четверть века, отрицательные изменения окружающей среды на земном шаре продолжают, а их темпы возрастают.

Выводы и оценки азербайджанских ученых разделяются многими исследователями на Западе. Так, например, специалисты американского института World-Watch подчеркивают, что масштабы антропогенного воздействия, способствующие дестабилизации биосферы, не могут возрастать безгранично и существует предел присвоения человеком хозяйственной емкости Земли. Сверхившийся, по их оценкам, выход за допустимые пределы использования этой емкости означает, что уже сегодня природный потенциал недостаточен для поддержания как существующих видов экономической деятельности, так и систем жизнеобеспечения, от которых зависит человечество [160].

В то же время исследования ученых ИСЭМ (Институт систем энергетики им. Л.А. Мелентьева) СО РАН относительно перспектив развития ТЭК Азербайджана доказывают, что в будущем страна будет испытывать большие затруднения в снабжении топливно-энергетическими ресурсами азербайджанских потребителей и с поставками ТЭР на экспорт, несмотря на значительные запасы.

Следовательно, необходимо добиться в ближайшем будущем надежного и экологически безопасного обеспечения доступными энергетическими

ресурсами с учетом потребностей социально-экономического развития и требований устойчивого развития. Конкретная стратегия социально-экономического развития сырьевых территорий в значительной степени зависит от государственной политики развития рационального природопользования, а также от таких естественных предпосылок, как экономико-географическое положение территории, виды добываемых минерально-сырьевых ресурсов, разведанных запасов, используемые технологии, и особенности освоения и разработки промышленных месторождений.

Энергетическая безопасность как комплексное понятие, на наш взгляд, не может ограничиваться только вопросами надежного функционирования топливно-энергетического комплекса, необходимо рассматривать внешний аспект взаимодействия энергетики с другими системами. Проблема взаимодействия энергетики, экологии и экономики стала разрабатываться с конца 1990-х гг. Это связано с тем, что идея устойчивого развития была осознана как «новый путь развития человеческой цивилизации». Сущность идеи устойчивого развития заключается в обеспечении нового качества экономического роста, который необходимо достичь в условиях снижающейся ресурсоемкости производства, ограничения антропогенной нагрузки на окружающую природную среду, улучшения ее ключевых параметров.

Модель устойчивого развития основывается на обеспечении экономического роста и обусловленного им роста уровня и повышения качества жизни за счет более экономного и эффективного использования природных ресурсов; развития сфер хозяйственной деятельности с минимально возможным уровнем производственного потребления материальных и энергетических ресурсов; всемерной интеллектуализации хозяйственной деятельности и все более широкого использования менее энерго- и материалоемких и малоотходных технологий. Поэтому энергетическую безопасность как систему, по нашему мнению, следует подразделять на промышленную, экологическую, социальную и экономическую.

Содержание энергетической безопасности региона с позиции устойчивого развития представлено на рис. 4.2.

На рис. 4.2 мы попытались выделить внутреннюю сущность каждой составляющей энергетической безопасности региона, но поскольку они значительно отличаются друг от друга, мы выделили только методы регулирования каждой составляющей энергетической безопасности применительно к региону.

Энергетическая безопасность охватывает различные сферы экономики и аспекты национальной безопасности. И как уже подчеркивалось, она зависит во многом от состояния самого топливно-энергетического комплекса, но в то же время она оказывает значительное воздействие на экологическую, социальную, экономическую ситуацию в регионах. С учетом особенностей состояния энергетической безопасности разрабатывают региональные энергетические программы.



Рис. 4.2. Содержание энергетической безопасности региона

Составлено автором по: Asian Energy Cooperation: Mechanisms, Risks, Barriers, Barriers / Edited by N.I. Voropai and D.N. Efimov. – Irkutsk: Energy Systems Institute, 2007. – 220 p. и Энергетическая безопасность современного мира. В.А. Канайкин, М.П. Карпенко, А.Г. Харитон, В.А. Дмитриев, В.Ф. Чабуркин, Н.Х. Халлыев, В.А. Поляков – М.: Информациология, 2007. – 152 с.

Таким образом, энергетическая безопасность региона представляет собой качественную характеристику состояния социально-экономической системы, выражающуюся в обеспечении комфортных условий проживания населения, поддержании производства и потребления топливно-энергетических ресурсов соразмерно возможностям самовосстановления окружающей природной среды.

4.3. Роль и место нефтегазового комплекса во внешнеэкономической безопасности Азербайджана в условиях глобализации мирового хозяйства

Внешнеэкономическая безопасность выступает как один из существенных аспектов системы национальной безопасности государства. Вместе с тем необходимо в полной мере учитывать специфику внешнеэкономического аспекта национальной безопасности. Мы показали национальную

безопасность как сложное и системное понятие, которое включает в качестве подсистем военную, экономическую, политическую, социальную, информационную, экологическую безопасность. Каждую из этих подсистем можно рассматривать во внутреннем и внешнем аспектах. По мнению Н.П. Гусакова, экономическую безопасность государства «...как и любой социальной системы, следует рассматривать в двух аспектах – устойчивого развития внутрихозяйственных структур и характера взаимодействия всей экономической системы страны с внешней средой [66, 67, 68]. В этом отношении внешнеэкономические аспекты национальной безопасности являются составной частью экономической безопасности. В то же время внешнеэкономическая безопасность как самостоятельная сфера взаимодействует практически со всеми другими подсистемами национальной безопасности, не отделяясь от ее внутренних направлений.

Вовлечение Азербайджана в мирохозяйственные процессы постепенно изменяет соотношение внутренних и внешних факторов его экономического развития. Если в составе СССР экономика советских республик развивалась под воздействием, главным образом, внутренних факторов, то с переходом к рынку и нарастанием внешнеэкономической открытости внутрихозяйственная сфера страны уже не может трансформироваться без учета процессов, происходящих в мировой экономике. Естественно, масштабы и формы участия страны в системе международных экономических отношений зависят от уровня развития, структуры и специфики ее национально-хозяйственного комплекса, наличия конкурентоспособных производств, транспортной и коммуникационной инфраструктуры, финансовых рынков, а также от внешнеэкономической политики государства.

В сфере внешнеэкономической деятельности под состоянием экономической безопасности понимается, прежде всего, суверенитет государства в своей внешнеэкономической политике, возможность ее эффективной реализации. Внешнеэкономическая безопасность является важнейшим сегментом национальной безопасности, непосредственно влияющим на элементы ее внутренней структуры экономическую независимость, а также ее способность к саморазвитию и прогрессу. Внешнеэкономическая безопасность Азербайджана является составной частью института внешней независимости страны, под которым понимается состояние и сочетание экономических, политических и военных факторов, которые обеспечивают государственность, цели и интересы нации при самостоятельном принятии решений относительно взаимоотношений с иностранными партнерами и использования зарубежных ресурсов и опыта.

Внешнеэкономическая безопасность Азербайджана связана с состоянием экономики не только нашей страны, но и других-тех, с которыми он вступает во взаимодействие. Поэтому, рассматривая проблемы внешнеэкономической безопасности, следует учитывать их международный аспект. Можно утверждать, что на внешнеэкономическую безопасность существенное влияние оказывает баланс состояния экономик стран, вступивших во взаимодействие на мировом рынке.

Содержанием угрозы внешнеэкономической безопасности могут быть как объективные процессы развития экономики, так и целенаправленная деятельность разнообразных субъектов (международных политических и экономических сообществ; зарубежных государств – их правительств, фирм и корпораций; организованных структур и отдельных граждан самой страны). Они преследуют собственные интересы, как экономические – извлечение наибольшей прибыли, так и политические – борьба за власть. К внешним угрозам относят и деятельность иностранных государств – их разведывательных и специальных органов, а также неправительственных структур, направленную на подрыв экономической безопасности Азербайджана. В современных условиях внешние угрозы экономической безопасности можно разделить по следующим видам [173, 181]:

- ✓ нарастание импортной зависимости;
- ✓ чрезмерная открытость экономики;
- ✓ превращение страны в нетто-экспортера природных ресурсов;
- ✓ ослабление позиций азербайджанских предприятий на традиционных рынках стран бывшего СССР.

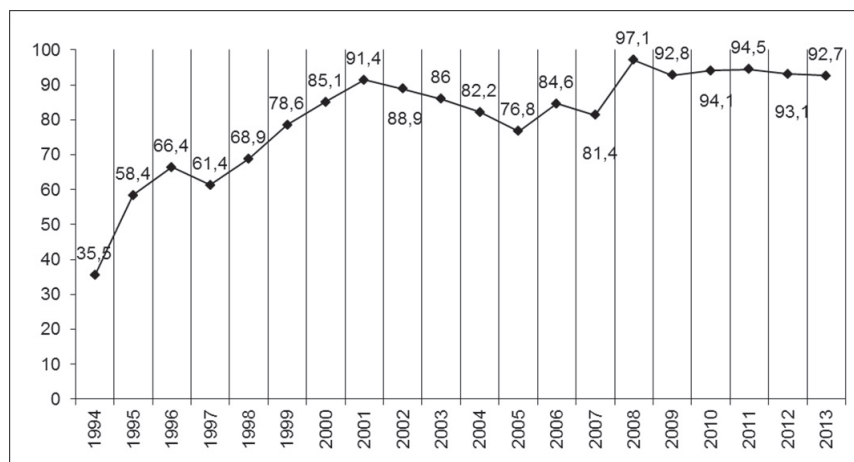
В условиях либерализации внешней торговли Азербайджана и обострения конкуренции на мировом рынке товаров и услуг необходимо усилить защиту интересов отечественных товаропроизводителей. Внешнеэкономическая безопасность предполагает создание наиболее благоприятных условий для развития национального производства в процессе участия Азербайджана во внешнеэкономических связях и защиту национальной экономики от неблагоприятных колебаний в экономической и политической областях на международной арене. Обеспечение экономической безопасности в сфере внешнеэкономической деятельности – это, на наш взгляд, комплекс мероприятий по парированию возникающих угроз нашим внешнеэкономическим интересам. Кроме того, это и меры по созданию оптимальных благоприятных внешнеторговых условий для отечественных предприятий и фирм, чьи интересы призвано защищать и обеспечивать государство. Эффективные меры должны быть приняты в сфере валютного регулирования и контроля в целях создания условий для прекращения расчетов в иностранной валюте на внутреннем рынке и предотвращения бесконтрольного вывоза капитала.

Важнейшее значение приобретает проведение сбалансированной кредитно-финансовой политики, нацеленной на поэтапное сокращение зависимости Азербайджана от внешних кредитных заимствований и укрепление его позиций в международных финансово-экономических организациях. Необходимо усилить роль государства в регулировании деятельности иностранных банковских, страховых и инвестиционных компаний, ввести определенные и обоснованные ограничения на передачу в эксплуатацию зарубежным компаниям месторождений стратегических природных ресурсов, телекоммуникаций, транспортных и товаропроводящих сетей.

Сравнение макроэкономических показателей даст основание констатировать, что в мировой экономике Азербайджан, как и другие постсовет-

ские государства, занимает весьма скромные позиции и является «аутсайдером» международного рынка товаров, услуг, капитала. Так, совокупная доля СНГ в мировом экспорте товаров составляет более 2%, в том числе на долю Азербайджана приходится 0,051%. Столько же составляет и его доля в мировом импорте товаров. В мировой торговле услугами Азербайджан занимает еще более слабую позицию. В перемещении капитала Азербайджан в основном участвует в качестве импортера. В этой сфере его роль незначительна – всего 0,1%. Хотя по уровню импорта иностранного капитала на душу населения Азербайджан занимает одно из первых мест не только среди стран СНГ, но и среди стран Восточной Европы. Приведенные цифры свидетельствуют о незначительном вкладе Азербайджана в формирование мировой экономики [174].

Слабость позиции Азербайджанской Республики на мировом рынке также обусловливается ориентацией на экспорт сырья. Азербайджан экспортирует в основном нефть и нефтепродукты (см. рис. 4.3).



Составлено автором по: Statistical Yearbook of Azerbaijan – Baku: Seda, 2014. – 812 p. и The foreign trade of Azerbaijan – Baku: Seda, 2014. – 172 p.

Рис. 4.3. Удельный вес нефти и нефтепродуктов в общем объеме экспорта Азербайджанской Республики, %

После начала добычи нефти Азербайджанской Международной Операционной Компанией (АМОК) (создана в 1994 г. после заключения нефтяного «Контракта века») на месторождении Чыраг в 1998 г. доля нефти и нефтепродуктов в общем объеме экспорта страны выросла до 68,9%. К 2008 г. Азербайджан практически стал экономикой «одной культуры», так как сырая нефть и нефтяные продукты в 2013 г. составляли 92,7% [298].

Кроме того, во внешнеэкономических связях Азербайджана имеется ряд проблем, которые можно отнести к угрозам внешнеэкономической безопасности республики. Одной из первых проблем является утечка капитала из страны и неэффективное ведение внешнеторговых операций.

В настоящее время в Азербайджане отсутствует статистика по ввозу и вывозу валюты. Хотя Национальный Банк Азербайджана (НБА) пытается разработать такой баланс, однако возможности его ограничены. Учет возможен на основании отчетности коммерческих банков о переводе денежных средств за рубеж и выдаче наличной валюты. Сегодня в финансовой сфере Азербайджана вращаются огромные суммы, не поступающие в банки. Расчет производится наличными, и вряд ли НБА сможет контролировать этот оборот. Эффективности механизма контроля можно добиться, прежде всего, с помощью таможенных органов. Конечно, о стопроцентной эффективности работы таможенных служб Азербайджана говорить еще рано. Ситуация, на наш взгляд, будет нормализована постепенно – по ходу легализации теневой составляющей экономики.

В 2013 г. из стран дальнего зарубежья, в частности в Афганистане, было экспортировано 109,8 тыс. т дизельного топлива по цене 1093,1 долл./т. В Грузии в 2013 г. было экспортировано 49,1 тыс. т по цене 1107,1 долл./т. В России было экспортировано 21,1 тыс. т по цене 1143,3 долл./т. В Вьетнаме было экспортировано 13,7 тыс. т по цене 1085,9 долл./т. В Таджикистане было экспортировано 10,3 тыс. т по цене 1074,1 долл./т. В Украине было экспортировано 9,6 тыс. т по цене 1170,9 долл./т. В Турции было экспортировано 9,3 тыс. т по цене 978,5 долл./т. В ОАЭ было экспортировано 6,3 тыс. т по цене 1299,8 долл./т. В Германии было экспортировано 5,0 тыс. т по цене 927,4 долл./т. В Великобритании было экспортировано 4,4 тыс. т по цене 926,3 долл./т.



Составлено автором по: Statistical Yearbook of Azerbaijan – Baku: Seda, 2014. – 812 p. и The foreign trade of Azerbaijan – Baku: Seda, 2014. – 172 p.

Рис. 4.4. Стоимость одной тонны экспортированного дизельного топлива в Азербайджане в 2000–2013 гг., долл./т

Подводя итоги вышеизложенному, однозначно можно сказать, что роль химической промышленности в процессе ВЭД нельзя оценить удовлетворительно. Чтобы повысить значение этой отрасли в указанном про-

цессе, прежде всего необходимо улучшить качественные параметры выпускаемой химической продукции, а это возможно лишь в том случае, если в указанной отрасли будет осуществлена полная реконструкция, внедрена новая технология и освоены новые виды продукции.

В течение 1991–2013 гг. расширялась и география внешнеторговых связей Азербайджана. Число стран – партнеров за этот период выросло с 95 до 140. При сохранении уровня внешнеторгового оборота в денежном выражении со странами ближнего зарубежья, доля стран дальнего зарубежья в общем объеме товарооборота увеличилась. Однако с этими странами торговые связи развивались неравномерно.

С 2013 г. Италия стала главным торговым партнером Азербайджана. Италия в 2013 г. занимала 1-е место в товарном экспорте Азербайджана, в течение последних семи лет во внешнеторговом обороте (на нее приходится 25–35% всего товарообмена в основном за счет экспорта нефти в эту страну). Традиционно крупнейшими торговыми партнерами Азербайджана являются Италия, Россия, Индонезия, Германия, Турция, Великобритания, Таиланд, Франция, США, Израиль, Индия. Примечательно, что в 2006 г. США занимала 11-е место среди стран – торговых партнеров. Израиль занимала 3-е место, хотя в 2013 г. была на 10-м месте. Индия в 2013 г. поднялась на 4-е место с 12-го в 2007 г., Франция в 2013 г. занимала 8-е место, а в 2007 г., был на 9-е место. Такие примеры можно привести и в отношении других государств [298].

Картина, отражающая удельный вес основных торговых партнеров Азербайджана в импорте, выглядит такой же.

В целом, изменения в географическом направлении внешнеторговых связей Азербайджана являются одним из главных успехов торговой политики страны. Пока страна будет находиться на начальном этапе интеграции в мировую экономику, такая тенденция будет наблюдаться в ближайшие несколько лет. Еще одной из причин такого колебания является структура внешнеторгового оборота. С первого взгляда кажется, что, начиная с 2012 г., ситуация стала нормализовываться. Объем внешнеторгового оборота Азербайджана в последние годы стабильно увеличивался (табл. 4.4).

Таблица 4.4

Географическое направление внешнеторгового оборота Азербайджана по отдельным группам стран 2007–2013 гг., в тыс. долл.

	Год				
	2007	2010	2011	2012	2013
Страны Европейского Союза (ЕС)	5 574 050,9	16 134 065,5	24 644 916,3	17 447 460,1	19 037 296,4
Азия	5 250 492	8 939 690,7	8 201 273,3	12 989 652,6	13 246 753,8
Америка	911 702	2 486 074,9	3 180 239,7	2 615 700	1 816 493,8
Африка	19 094,7	351 538	277 538,8	451 985,4	559 275,2
Океания	16 408	49 452,7	22 898,9	56 056,2	28 100,1

Составлен автором по: Statistical Yearbook of Azerbaijan 2014. Baku, Seda. – 812 p.

При изучении проблемы внешнеэкономической безопасности Азербайджана следует отметить, что свертывание отечественного производства в сочетании с ускоренной либерализацией внешнеторгового и частично валютного режима привело к глубокой зависимости экономики страны от вынужденного импорта товаров. Хотя во всех странах правительства широко применяют защитные меры для регулирования внешнеторговых связей в собственных национальных интересах. Тем самым процесс интегрирования национальной экономики в мировое хозяйство становится более надежным, повышается его эффективность. Защитные меры используются, в основном, для ограждения внутреннего рынка от продукции иностранных поставщиков. Однако Азербайджан как страна, экспортирующая сырье, должен применять такие меры в отношении экспорта с целью оградить природные ресурсы от расхищения, обеспечить бесперебойное снабжение ими местной обрабатывающей промышленности. Мощная регулирующая роль государства в отношении внешнеэкономических связей и всемерное развитие внутреннего рынка должны составлять стержень государственной стратегии развития экономики. Изучение истории экономического развития стран Юго-Восточной Азии (Япония, Южная Корея, Китай, Малайзия) и некоторых других новых индустриальных стран подтверждает, что динамичному развитию этих стран предшествовал не либерализм в экономике, а перечисленные принципы.

Несмотря на постепенное уменьшение названного показателя, начиная с 2005 г., сумма импортируемых продовольственных товаров в Азербайджан за последние восемь лет увеличилась более чем в три раза — с 307,1 млн долл. в 2005 г. до 1063,9 млн долл. в 2013 г. [298].

Импорт алкогольных и табачных продуктов в Азербайджан в течение 2005–2013 гг. увеличился в четыре раза. А экспорт продовольственных продуктов в течение последних 20 лет, наоборот, значительно увеличился. В 1996 г. удельный вес товаров данной группы в общем объеме вывоза из республики составлял 2,0%. По результатам 2013 г. этот показатель увеличился до 2,7%. По итогам 2000 г. доля экспорта продовольственных товаров в общем объеме экспорта страны составляла менее 1,9%. Помимо ряда объективных причин к таким последствиям можно отнести также снижение уровня оснащенности необходимой техникой сельского хозяйства. Практически половина населения страны проживает в сельской местности, и приведенный пример непосредственно затрагивает их интересы.

При определении импортной политики в отношении конкретного товара необходимо учесть его в структуре национальной экономики, его перспективы с точки зрения разделения труда. Благоприятные условия надо создавать для импорта в основном тех товаров, которые необходимы для развития важных отраслей производства внутри страны. Кроме этого, развитие должны получать рынки тех товаров, которые в Азербайджане не производятся и в ближайшем будущем их производства не ожидается. Кроме того, если учесть, что основным источником валютной выручки

республики является общенациональное достояние – нефть и нефтепродукты, то возрастает значение правильного расходования прибыли от продажи энергоносителей страны.

Таблица 4.5

**Объем импорта и экспорта продукции пищевой промышленности
Азербайджанской Республики**

Внешнеторговый оборот продовольственных товаров				
Год	Импорт		Экспорт	
	Объем, млн долл.	Удельный вес в импорте, %	Объем, млн долл.	Удельный вес в экспорте, %
1987*	1022,4	16,1	2119,3	24,5
1991	35,9	16,5	36,2	14,5
1992	152,0	17,8	162,1	11,5
1993	105,3	21,2	35,6	5,1
1999	209,9	20,3	55,8	6,0
2000	226,6	19,0	30,8	1,8
2002	234,3	16,4	53,0	2,3
2003	238,1	14,3	63,8	3,0
2004	310,1	11,8	94,0	3,6
2005	413,8	11,8	126,8	3,5
2006	446,8	10,6	326,7	7,5
2007	566,6	10,8	321,8	5,1
2008	911,3	15,9	515,4	8,5
2009	639,5	10,4	404,4	2,7
2010	864,1	13,1	415,1	1,9
2011	988,3	10,1	547,7	2,1
2012	958,4	9,9	617,6	2,6
2013	1063,9	9,9	647,7	2,7

* 1987 год указан в млн руб.

Составлен автором по Продовольственные балансы Азербайджана. Статистический сборник. – Баку, 2014. – 99 с.

Целесообразно было бы усилить роль государства в регулировании деятельности иностранных инвестиционных компаний, ввести определенные ограничения на передачу в эксплуатацию зарубежным компаниям месторождений стратегических природных ресурсов и товаропроводящих сетей. В данном случае Азербайджан может заимствовать опыт других государств. Автор солидарен с позицией представителей российской научной школы Н.П. Гусакова и Н.А. Зотовой, которые отмечают, что: «... “либеральный проект”, по сути, предлагает перестройку традиционных приоритетов безопасности, что своим логическим завершением может иметь превращение России из государства в территорию. То есть вопрос заключается в том, останется ли Россия в глобальной экономике самостоятельным суверенным субъектом или превратится только в территорию, обладающую ресурсами и человеческим капиталом?» Далее авторы считают, что в этом плане «удачным» примером может быть Венгрия,

о которой говорится примерно так: «В стране процветает экономика, но при этом уже нет венгерской экономики, потому что там нет венгерских банков, валюта еще пока называется форинт, средств массовой информации нет. То есть они есть, но уже принадлежат не венграм. Таким образом, венгры получили все, что хотели, и при этом никакой Венгрии уже нет. Остался только язык» [67].

Учитывая возможности отечественных инвесторов, правительство, на наш взгляд, должно проводить более сбалансированную политику по отношению к иностранным инвесторам. Другая не менее важная задача правительства заключается в равномерном распределении привлеченных иностранных инвестиций по отраслям экономики. Из всех накопленных прямых иностранных инвестиций более 60% направлены в нефтяной сектор (см. рис. 4.5).



Составлен автором по: The foreign trade of Azerbaijan – Baku: Seda, 2014. – 172 p.

Рис. 4.5. Распределение иностранных инвестиций в Азербайджане (включая финансовые кредиты) в период 2008–2013 гг. в млн долл.

Справедливости ради отметим, что изначально Азербайджан сильно испытывал нехватку инвестиций. Однако, как показывает практика, ситуация постепенно нормализовалась. По данным Министерства экономического развития Азербайджана, в течение 1995–2013 гг. инвестиции в основной капитал за счет внутренних ресурсов составляли примерно 128,7 млрд долл. и объем внутренних инвестиций с каждым годом увеличивается. Остальная часть внутренних инвестиций приходится на долю предприятий всех форм собственности. Такие накопления немалых средств внутри страны бесспорно заслуживают положительной оценки, но однозначно нельзя утверждать, что это является только результатом про-

веденной нефтяной стратегии в Азербайджане. Резервы ГНФАР, специально созданного президентским указом в декабре 1999 г. для аккумуляции доходов от продажи нефти и газа, за период с начала 2001 года и до первого февраля 2015 года в ГНФАР в рамках реализации проекта разработки блока нефтегазовых месторождений «Азери-Чираг-Гюнешли» (АЧГ) в азербайджанском секторе Каспия поступили 110,99 миллиарда долларов. На 1 января 2015 г. составляли всего 37,1 млрд долл. А золотовалютных резервы страны на 1 января 2013 г. составляли 13,76 млрд долл.²² Если проанализировать расходование резервов ГНФАР, заметим, что средства из фонда направлялись в основном на решение социальных проблем беженцев и вынужденных переселенцев из оккупированных территорий, за исключением выделения денег для финансирования доли ГНКАР в трубопроводе БТД. То есть нефтяные доходы пока не направлялись в реализацию крупных хозяйственных проектов.

Помимо этого, доля компаний с иностранным капиталом, занятых не в нефтяном секторе, не высока. К началу 2013 г. в Азербайджане функционировало 2527 предприятий с участием иностранного капитала. Однако распределение компаний по видам хозяйственной деятельности, далеко не респектабельно. Всего 28,6% этих предприятий заняты в сфере промышленности. Другие предприятия распределены следующим образом: более 318 предприятий в добывающей отрасли (12,5%), 69,8% заняты в обрабатывающей, 8,7% заняты в предприятиях распределения и производства электроэнергии, газа и пара, 8,9% заняты в предприятиях снабжения водой, очистки отходов и их обработки (см. табл. 4.6).

Таблица 4.6

Распределение промышленных предприятий по сферам деятельности за период 2009–2013 гг.

	Год				
	2009	2010	2011	2012	2013
Предприятий промышленности	2794	2650	2508	2514	2527
Предприятий добывающих отраслей	314	311	289	289	318
Предприятий перерабатывающей промышленности	2103	1909	1791	1433	1764
Предприятий по распределению и производству электроэнергии, газа и пара	230	226	216	215	220
Предприятий снабжения водой, очистки отходов и их обработки	147	204	212	215	225

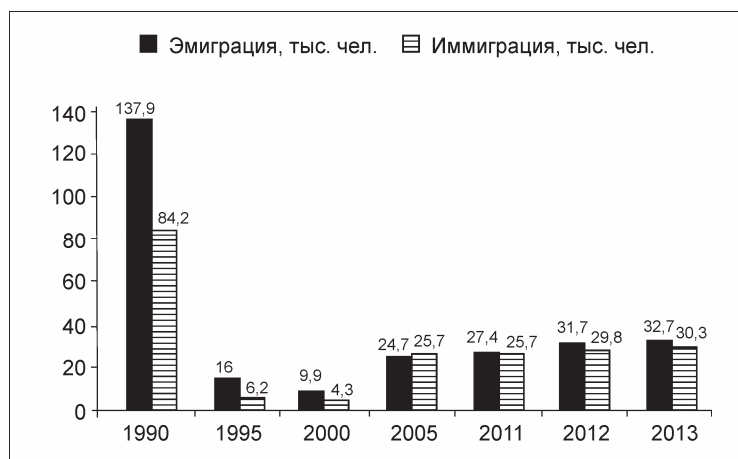
Составлен автором по: Statistical Yearbook of Azerbaijan 2014. Baku, Seda.– 812 p.

Согласно сведениям Министерства экономического развития Азербайджана, объеме иностранных инвестиций, которые направлены в экономику Азербайджана в период 1995–2013 гг., составлял 46,59 млрд. долл.

²² http://www.kursiv.kz/news/details/top_ratings/Reyting_stran_SNG_po_obemu_zolotovalyutnykh_rezervov/.

В этот период Турция, вложив 1871 млн долл., заняла 1-е место. Англия – 1228 млн долл., США – 903 млн долл., Нидерланды – 737 млн долл., ОАЭ – 472 млн долл., Германия – 295 млн долл. Число компаний с иностранным капиталом, которые прекращают свою деятельность и покидают рынок Азербайджана, ежегодно составляет примерно 25% от числа новых зарегистрированных аналогичных предприятий. Например, по официальным данным, приведенным предыдущим Министром экономического развития АР, в 2013 г. 47 компаний с иностранным капиталом прекратили свою хозяйственную деятельность, а было зарегистрировано новых 187 предприятий. Хотя эксперты считают, что это нормальное явление и характерно для стран с переходной экономикой, нам кажется, что правительство должно предпринять все необходимые меры для уменьшения этой тенденции.

Еще одним важным моментом во внешнеэкономической деятельности Азербайджана является анализ миграционных процессов за период независимости. Миграционные процессы в бывших союзных республиках, в том числе и в Азербайджане, после распада СССР стали развиваться на качественно новом уровне. Возникновение новой формы трудовой миграции во внешних связях Азербайджана превращает регулирование миграции населения в один из важных вопросов во внешнеэкономической стратегии страны. Происходящие за последние 20 лет в республике миграционные процессы были связаны с рядом причин (конфликт с Арменией и наличие беженцев, социально-экономические причины и др.).



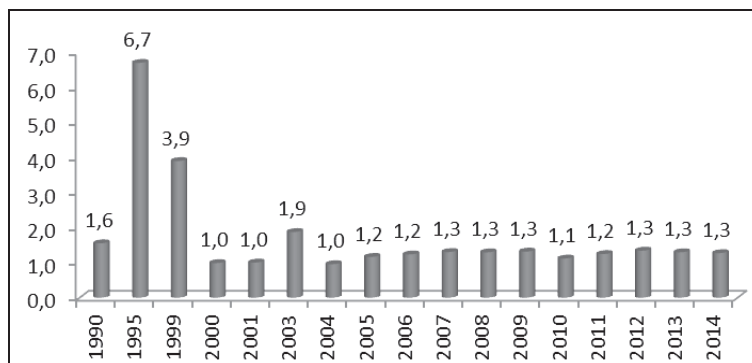
Составлен автором по: Statistical Yearbook of Azerbaijan 2014. Baku, Seda .–812 p.

Рис. 4.6. Динамика внешней миграции в Азербайджане в период 1990–2013 гг., тыс. человек

Самый высокий темп наблюдался в 1990 г. Согласно официальным статистическим данным за этот год по разным причинам Азербайджан поки-

нули 84,2 тыс. чел., а число прибывших в республику составило 137,9 тыс. чел., то есть эмиграция примерно в 1,6 раза превышала иммиграцию [211]. Эти показатели постепенно уменьшались и в 2013 г. официально страну покидают примерно 30,3 тыс. чел. в год, число же прибывших для постоянного жительства в Азербайджане не превышает 32,7 тыс. чел. то есть эмиграция примерно в 1,1 раза превышала иммиграцию (см. рис. 4.6).

Направления миграционных потоков республики разные. Их ориентация направлена из стран СНГ в основном на Россию, Украину и Беларусь, из стран дальнего зарубежья – на Германию, США, Литву, из соседних государств – на Турцию. Доля СНГ во внешней миграции Азербайджана за последние 20 лет увеличилась. Если в начале 1990-х годов ровно половину объема миграционного потока занимала Россия, то в последние годы доля страны СНГ доходила 2,3% от миграции. По мнению аналитиков, показатели официальной статистики не создают достаточно полного представления о развитии внешних миграционных потоков в Азербайджане (особенно за последние годы). По различным источникам из страны в годы независимости уехали около 3 млн чел. наших сограждан, включая трудовых мигрантов (а население Азербайджана составляет всего 9477,1 тыс. чел.). Уезжает из страны в основном мужская часть населения и это, естественно, отрицательно сказывается на демографическом положении страны (см. рис. 4.7).



Составлен автором по: Statistical Yearbook of Azerbaijan 2014. Baku, Seda. – 812 p.

Рис. 4.7 Естественный прирост населения Азербайджана в период 1990–2014 гг.

Большинство эмигрантов составляют азербайджанцы. Профессиональный состав эмигрантов тоже широкий и состоит из людей самых разных профессий, в том числе квалифицированных специалистов и интеллигенции. Если учесть, что из страны уезжают в основном трудоспособные и наиболее предприимчивые люди, то «отток» трудовых ресурсов является серьезной угрозой для внешнеэкономической безопасности республики. Хотя движение людских ресурсов в последние годы по сравнению с

1990 г. намного уменьшилось, тем не менее, данные показывают преобладание динамики эмиграции над иммиграцией.

Подводя итоги, следует отметить следующие основные направления развития экономики, которые должны стать приоритетными в обеспечении внешнеэкономической безопасности Азербайджана.

Необходимо осуществление экономической политики по обеспечению внешнеэкономической безопасности: организовать производство внутри страны товаров стратегической важности (например, для обеспечения нужд армии); поддерживать запасы твердой валюты страны в размерах, равных общим затратам на годовой импорт не менее, чем за 6 месяцев; развивать торгово-экономические отношения с другими государствами, не допускать положения, когда экономика страны, особенно ее отрасли стратегической важности, могут стать объектом доминирования одной страны или групп стран; развивать торгово-экономические отношения со всеми странами независимо от уровня их экономического развития, при этом максимально обеспечивать достойное место страны в мировом и региональном торговом и экономическом комплексе; не допускать ситуаций, когда льготы и уступки, предназначенные иностранным инвесторам, превосходят стимулы, предоставляемые национальным инвесторам и производителям (это позволит минимизировать утечку капитала из страны, а также легализовать теневую экономику, поскольку потенциальный местный инвестор в обратном случае предпочтет «плавать под иностранным флагом»); получая займы от других государств, международных организаций и зарубежных банков в первую очередь надо стремиться, чтобы их общая сумма не превышала способности страны возратить долг в назначенный срок. Далее, на наш взгляд, необходимо отказаться от кредитов, когда годовая процентная ставка превышает средний показатель темпов развития отечественной и мировой экономики за последние 5 лет.

Нужно постепенно предотвратить превращение Азербайджана в сырьевой придаток и отказаться от каких-либо форм внешнеэкономических связей в случае возникновения такой опасности. Для этого и с целью ликвидации внешней технологической зависимости Азербайджана необходимо укреплять конкурентоспособность экономики, науки и техники посредством вовлечения частного сектора в научное и техническое развитие путем поощрения честной конкуренции при внедрении научных и технических достижений в промышленность. Формой поощрения может выступать предоставление налоговых и прочих льгот или, например, беспроцентный государственный кредит на приоритетной основе частным предприятиям и организациям, которые достигли успеха в нахождении научных и технических решений национальной важности и в использовании их результатов в производстве и практической деятельности.

Помимо этого, в качестве приоритетного направления во внешней политике Азербайджану необходимо обеспечить беспрепятственный выход в мировой океан. Этого следует добиться на основе международных и межгосударственных правовых актов.

Эти и другие важные моменты развития экономики должны стать основными положениями концепции национальной безопасности Азербайджана и составной частью обеспечения безопасности во внешнеэкономической сфере.

4.4. Транспорт Азербайджанских нефтегазовых ресурсов в ЕС, транзитные направления и проблемы обеспечения безопасности

В геополитических интересах для обеспечения большей автономности и безопасности как экспортера в долгосрочном периоде Азербайджан старается в наименьшей степени зависеть от стран – посредников, поэтому и поддерживает все варианты транспортировки нефти на европейский рынок а именно: нефтепроводы Баку–Новороссийск, Баку–Супса и Баку–Тбилиси–Джейхан, позволяющие диверсифицировать собственный экспортный транзит между Россией, Грузией и Турцией.



Рис. 4.8. Основные маршруты трубопроводов для транспортировки нефти и газа Азербайджана

С увеличением добычи нефти в Азербайджане в последние годы стал актуальным вопрос доставки ее на мировые рынки. В вопросе о выборе наиболее приемлемых маршрутов транспортировки в целом каспийской нефти и газа столкнулось множество интересов. В конечном счете, обозначилось три направления, по которым углеводородные ресурсы потекут на мировой рынок. Это, во-первых, северное направление через территорию России, во-вторых, западное направление через территорию Грузии и Турции, в-третьих, южное направление по территории Ирана [7, 134, 188]. От-

носителю транспортировки азербайджанской нефти и газа предпочтение отдавалось первому и второму варианту (см. рис. 4.8). Поэтому эти два направления являются приоритетными в нефтяной стратегии Азербайджана.

Нефтепровод Баку–Новороссийск (БН) – это трубопровод для транспортировки каспийской нефти к российскому порту Новороссийск, расположенному на берегу Чёрного моря, протяженность которого составляет 1535 км (по азербайджанской территории 235 км). Трубопровод Баку–Новороссийск имеет пропускную способность 6 млн т сырой нефти. Возможно ее увеличение до 18 млн т после модернизации. Был период, когда трубопровод не мог быть использован, так как проходил через область конфликта в Чечне. Российский оператор трубопровода ОАО «Транснефть» построило обход участка трубопровода, проходящего через Чечню. Трубопровод Баку–Новороссийск повторно начал действовать в декабре 2000 г. Однако при использовании этого трубопровода для экспорта возникает проблема качества нефти, поскольку Россия транспортирует более тяжелую нефть низкого качества, с которой азербайджанская нефть смешивается, таким образом, уменьшается цена нефти. ГНКАР оценивает, что из-за этого в 2001 г. было потеряно от 40 до 50 млн долл. Для решения этой проблемы было предложено создать «банк качества» нефти для всех отправителей нефти, чтобы компенсировать потери из-за снижения качества. В настоящее время ГНКАР транспортирует 2,5 млн т через трубопровод Баку–Новороссийск. По этому маршруту экспортируются в основном нефти Государственной Нефтяной Компании Азербайджанской Республики (ГНКАР). Нефть, прокачиваемая по трубопроводу, продается в Новороссийске под маркой Urals, разница в цене между Urals и Azeri light составляет порядка 3 долл. (2012 г.).

Нефтепровод Баку–Батуми построен в 1928–1930 гг. для транспортировки нефти из района нефтедобычи в окрестностях Баку к побережью Черного моря в порт Батуми. Техническое руководство разработкой и строительством нефтепровода осуществляла Экспертно-техническая комиссия Госплана СССР, которую возглавлял академик В.Г. Шухов. Автором проекта и главным руководителем строительства был инженер А.В. Булгаков. В западном направлении с самого начала предполагалось два главных маршрута.

Идею строительства нефтепровода выдвинул Д.И. Менделеев в 1880 г. Первый проект нефтепровода Баку–Батуми был разработан В. Г. Шуховым еще в 1884 г. и предусматривал строительство нефтепровода диаметром 6 дюймов общей протяженностью 883 км с 35-ю промежуточными станциями. Но в дальнейшем на его основе был спроектирован керосинопровод меньшего диаметра, построенный в 1897–1907 гг. вдоль железной дороги Баку–Батуми. Протяженность трубопровода составляла 833 км, диаметр 200 мм, годовая мощность по перекачке нефти и нефтепродуктов составляла 1 млн т. Построенный в начале прошлого века нефтепровод Баку–Батуми по праву считается первым нефтепроводом в Европе.

При строительстве нефтепровода использовались 10-дюймовые стальные трубы. Для соединения труб применялась электродуговая сварка. Технологические особенности строительства были первоначально отработаны на нефтепроводе Грозный–Туапсе. В 1943 г. в связи с угрозой прорыва немецких войск нефтепровод Баку–Батуми был разобран, а его трубы были использованы для строительства продуктопровода Астрахань–Саратов. В послевоенные годы нефтепровод был восстановлен.

После распада СССР нефтепровод был заменен участком нефтепровода Баку–Тбилиси–Джейхан и нефтепроводом Баку–Супса, построенным с использованием комплектующих и инфраструктуры старого советского нефтепровода Баку–Батуми.

Нефтепровод Баку–Супса был пущен в эксплуатацию 17 апреля 1999 г. Трубопровод был построен в рамках контракта на разработку месторождений АЧГ. Диаметр трубопровода 530 мм. Трубопровод Баку–Супса (БС) имеет пропускную способность 7,2 млн т, длина трубопровода 926 км (длина азербайджанского участка составляет 444,3 км). По этому маршруту экспортируется нефть, добываемая Азербайджанской международной операционной компанией (АМОК). Благодаря строительству этого нефтепровода в Азербайджан было инвестировано 235 млн долл., что составляет более 2/5 часть от общей стоимости проекта. Ввод в строй данного нефтепровода вызвал положительные отклики в политических кругах и в сфере нефтяного бизнеса. К реализации проекта был привлечен ряд крупных предприятий из Германии, Франции, Турции, а также Голландии и т. д. В строительстве участвовали, в том числе местные предприятия. И, самое главное, прокачка 1 т нефти в Супсу стоит 3,14 долл. (а в Новороссийск около 15,67 долл.). То есть, тарифы на прокачку нефти по данному маршруту в 5 раз ниже, чем по северному. Расходы на каждый баррель составляют всего 43 цента. Ежегодная прибыль Азербайджана составляет 10 млн долл. [7]. Автор согласен с мнением экс-президента ГНКАР, ныне Министра энергетики и промышленности Азербайджана Н. Алиева, который, говоря о значении маршрута Баку–Супса, подчеркнул: «... транспортировка “ранней” нефти по этой линии выгодна для Азербайджана как с политической, так и с экономической точки зрения. Благодаря нескольким имеющимся трубопроводам, республика может маневрировать во внешнеполитическом отношении и быть независимой от условий, которые ставят страны, через чьи территории нефть транзитом поступает на мировой рынок. В экономическом же плане, транспортируя нефть до Супсы, Азербайджан может ежегодно экономить 70–100 млн долл., за счет существенной разницы в тарифах между северным и западным маршрутами экспорта каспийской нефти» [8]. Кроме того, нефть из Азербайджана по северному маршруту доходит до Новороссийска, смешиваясь по пути с низкокачественным сырьем, поступающим в линии из других районов России, а в линии западного маршрута поступает каспийская нефть высокого качества без всяких примесей. В этом заключается

еще одно преимущество трубопровода Баку–Супса. Этот проект принес немалую выгоду и соседней Грузии, где помимо этого, заработал Супсинский терминал с 4 резервуарами, суммарной мощностью 400 тыс. т и стоимостью вместе с нефтяной платформой 100 млн долл. По предварительным расчетам Грузия начнет получать доход в размере не менее 150 млн долл. в год от транзитных трубопроводов.

Таблица 4.7

**Капитальные вложения и транспортные расходы
по различным маршрутам поставки азербайджанской нефти
на мировой рынок**

Направление маршрута	Объем поставки, млн т	Капитальные вло- жения, млрд долл.	Перекачка по нефтепроводам, долл./т	Перевозка по морю, долл./т	Перевалка и портовые сборы, долл./т	Итого, долл./т
Баку–Новороссийск (1535 км)	30	1,04	15,67	5,6	—	21,9
Баку–Супса (926 км)	7	2,5	3,1	8,8	4,5	16,4
Актау–Баку	25	2,4	3,0	—	—	27,5
Баку–Тбилиси–Джейхан (1773 км)	50	3,6	15	4,9	4,6	24,5
Баку–Тебриз (304 км)	25	0,8	4,2	—	—	4,2
Баку–Тбилиси–Эрзурум (газопровод 1000 км)	8 млрд. м ³	1,5	15,3 долл/м ³	—	—	15,3 долл/м ³

Составлен автором по: Конопляник А., Лобжанидзе А. Каспийская нефть // Нефть России.–1999.–№ 5.–С. 39–45. и Конопляник А., Лобжанидзе А. Каспийская нефть // Нефть России.–1999.–№ 6.–С. 72–70.

Нефтепровод Баку–Тбилиси–Джейхан (БТД) – трубопровод для транспортировки каспийской нефти к турецкому порту Джейхан, расположенному на берегу Средиземного моря. Официальное торжественное открытие всего нефтепровода прошло 13 июля 2006 г. в Джейхане. Протяженность 1773 км. Нефтепровод проходит по территории трех стран – Азербайджана (449 км), Грузии (235 км) и Турции (1059 км). Проектная пропускная мощность – 50 млн т нефти в год, или 1 млн баррелей в сутки. Стоимость – 3,6 млрд долл. Владелец нефтепровода является международный консорциум BTC Co, его акционеры – BP (30,1%), (ГНКАР) (25%), Unocal (8,9%), Statoil (8,7%), ТРАО (6,5%), ENI (5%), Itochu (3,4%), Conoco Phillips (2,5%), Inpex (2,5%), Total (5%) и Amerada Hess (2,4%) [189, 179].

Строительные работы начались в апреле 2003 г. Нефтепровод вступил в строй 25 мая 2005 г., когда был открыт его азербайджанский участок. 12 октября 2005 г. состоялось торжественное открытие грузинского участка. Предполагается, что в дальнейшем нефтепровод будет продлён до восточного побережья Каспийского моря и по нему будет перекачиваться

нефть и из Казахстана. В июле 2006 г. состоялась первая прокачка нефти. С тех пор ежедневное количество проходящей по трубам нефти составляет 1,2 млн баррелей. 5 августа 2008 г. из-за взрыва трубопровода и последующего крупного пожара в районе компрессорной станции в пос. Рэфахья провинции Эрзинджан подача нефти была прекращена и возобновлена только 25 августа.

С геополитической точки зрения, основная цель строительства нефтепровода заключалась в создании независимого от России пути транспортировки нефти из Азербайджана (а впоследствии и Казахстана) на мировые рынки. США и Великобритания, лоббировавшие и финансировавшие проект, в качестве его обоснования выдвинули идею о необходимости диверсификации маршрутов экспорта энергоносителей и стабилизации мирового энергетического рынка. Это первый нефтепровод в СНГ, проложенный в обход России и при непосредственном участии США и Великобритании. С началом его работы в очередной раз существенно изменилась геополитическая расстановка сил в обширном регионе, охватывающем Среднюю Азию, Кавказ и акваторию Каспийского моря. Транспортировка значительных объемов нефти, которая могла бы осуществляться через территорию России по существующему нефтепроводу Баку–Новороссийск, теперь будет производиться в обход России, что снизит ее влияние в регионе. Американцы же не только получают альтернативный Персидскому заливу источник нефти, но и расширят зону своего влияния. Ввод в эксплуатацию нефтепровода дает возможность более активно осваивать ресурсы каспийского бассейна. В Азербайджане это в первую очередь освоение блока месторождений АЧГ, в Казахстане – Кашаган. Экономические потери России от появления нового пути транспортировки каспийской нефти некоторые эксперты оценивают в 200 млн долл. в год. Возможно, именно это стало причиной того, что официальные государственные лица России не присутствовали на торжественной церемонии открытия в Джейхане. Накануне церемонии президенты Азербайджана, Грузии и Турции – Ильхам Алиев, Михаил Саакашвили и Ахмет Недждет Сезер подписали декларацию об открытии международного транспортного коридора Карс–Ахалкалаки–Тбилиси–Баку. Соглашение предусматривает строительство между турецким городом Карс и грузинским Ахалкалаки железнодорожной магистрали протяженностью 98 км, из которых 68 км пройдут по территории Турции и 30 км – по территории Грузии. Предварительная стоимость проекта – 400–450 млн долл. Его реализация позволит ежегодно транспортировать по новому коридору до 3 млн т грузов, которые сейчас следуют транзитом через Азербайджан из Казахстана и Туркмении до черноморских портов Грузии. Уже в ходе церемонии главы МИД Азербайджана, Грузии и Казахстана, министры энергетики Турции и США подписали декларацию о международном транспортном коридоре Карс – Тбилиси – Баку. По сути дела, это явилось соглашением о присоединении Казахстана к проекту Баку–Тбилиси–

Джейхан. Трубопровод ежедневно обеспечивать мировой рынок 50 млн т год сырой нефти. Это составляет 1,26% сегодняшних потребностей мира. БТД имеет существенное и, прежде всего, экономическое значение.

Газопровод Баку–Тбилиси–Эрзурум (Южнокавказский трубопровод–ЮКТ) был официально открыт 25 марта 2007 г. Диаметр трубопровода – 42 дюйма, протяжённость составляет 970 км (442 км в Азербайджане, 248 км в Грузии и 280 км от грузино-турецкой границы до Эрзурума). Длина каждой трубы – 11,5 м. Поставку труб осуществляла японская компания Sumitomo. Подрядчиками проекта являлись греческая компания ССIC (в Азербайджане) и франко-американский альянс Spie Capag/Petrofac (в Грузии). Эти же компании были подрядчиками на строительстве азербайджанского и грузинского участков нефтепровода БТД. По южнокавказскому газопроводу предусматривается прокачка газа, добываемого в рамках проекта Шах Дениз. В проекте южно-кавказского газопровода участвуют: BP – Azerbaijan (технический оператор) – 25,5%, Statoil (коммерческий оператор) – 25,5%, ГНКАР – 10%, LUKoil – 10%, NICO – 10%, Total – 10%, и ТРАО – 9%. На территории Азербайджана и Грузии газопровод проходит параллельно нефтепроводу БТД (в 10–28 метрах). В ряде мест использована возможность одновременной укладки труб трубопроводов ЮКТ и БТД, что позволило свести к минимуму воздействие на окружающую среду или подверженность географическим опасностям.



Рис. 4.9. Газопровод Баку–Тбилиси–Эрзурум (Южнокавказский трубопровод)

Транс-Анатолийский газопровод природного газа (The Trans-Anatolian Natural Gas Pipeline TANAP) – газопровод из Азербайджана через Турцию в Европу, чтобы транспортировать газ из второй фазы месторождения Шах-Дениз.

Ожидаемая стоимость – 10–11 млрд долл. Строительство планируется начать в 2015 году и закончить к 2018 году. Планируемая мощность трубопровода 16 млрд куб.метров (570 млрд куб. футов) природного газа в год на начальном этапе и 23 млрд куб. метров будет повышена (до 810 млрд куб. футов) к 2023 году, 31 млрд куб. метров (1,1 трлн куб. футов) по 2026 г., и 60 млрд куб. метров на заключительном этапе (2,1 трлн куб футов), чтобы иметь возможность транспортировать дополнительные поставки газа из Азербайджана, и Транскаспийского газопровода из Туркменистана. Его мощность будет увеличена путем добавления параллельных циклов и компрессорных станций в соответствии с увеличением имеющихся запасов. Еще не решено, будет ли использоваться 48- или 56-дюймовый трубопровод (1200 или 1400 мм трубы).

Набукко (газопровод) Nabucco – проект магистрального газопровода протяжённостью 3300 км из Туркмении и Азербайджана в страны ЕС, прежде всего Австрию и Германию. Проектная мощность 26 – 32 млрд кубометров газа в год. Прогнозировалась стоимость проекта 7,9 млрд евро. В конце февраля 2011 года газета Guardian сообщила, что, по собственным оценкам компании BP, реальная стоимость проекта составляет порядка 14 млрд евро, подорожание связано с ростом цен на сырьё, в частности, железную руду, необходимую для выплавки металла для труб.

В консорциуме по строительству газопровода приняли участие компании OMV Gas GmbH (Австрия), BOTAS (Турция), Булгаргаз (Болгария), S.N.T.G.N. Transgaz S.A. (Румыния).

Подготовка проекта велась с 2002 года. Первоначально строительство планировалось начать в 2011 году, а завершить к 2014 году, однако реализация проекта несколько раз откладывалась из-за проблем с возможными поставщиками газа. В конце 2011 года было сообщено, что сроки запуска проекта сдвинулись к 2018 году.

28 июня 2013 года было объявлено, что проект «Набукко» закрыт, приоритетным проектом теперь является Трансадриатический газопровод, а транспорт газа с месторождения Шах-Дениз из Азербайджана вообще находится под вопросом. Однако не исключена возможность того, что проект «Набукко» в конце концов будет реализован в несколько видоизменённом виде. Так, например, партнёр и аналитик консалтингового агентства RusEnergy Михаил Крутихин считает: чтобы реализовать «Набукко» хоть в каком-то виде, необходимо построить перемычки через Турцию в Болгарию, а там уже существуют перемычки с соседними странами, поэтому будет несложно соединить трассу с Румынией, а дальше с Австрией через Венгрию. Если этого удастся добиться, то «Набукко» сможет функционировать, как это и планировалось.

Название газопровода происходило от оперы Джузеппе Верди «Набукко» (по имени царя Навуходоносора II).

В консорциум «Nabucco Gas Pipeline International», реализующий проект, входят австрийская «OMV Gas & Power GmbH», венгерская «MOL»,

румынская «Transgaz», болгарская «Bulgargaz», турецкая «Botas» и немецкая «RWE Supply & Trading GmbH»: у всех участников совместной компании – равные доли по 16,67%.



Рис. 4.10. Газопровод Набукко (Nabucco)

Работы по строительству газопровода планируется завершить до 2013 года, а поставки газа начать в 2014 году.

Трансадриатический газопровод (англ. Trans Adriatic Pipeline; TAP) – проектируемый трубопровод для транспортировки природного газа из Прикаспия и с Ближнего Востока в Западную Европу. Маршрут газопровода протяжённостью 520 км – Греция, Албания, Адриатическое море (офшорная часть), Италия. Разработчики проекта – швейцарская EGL, норвежская Statoil, немецкий E.ON Ruhrgas. Предполагаемая мощность газопровода – 10 млрд кубических метров в год, с возможностью увеличения пропускной способности до 20 миллиардов.

28 июня 2013 года было объявлено, что главный конкурент – газопровод Набукко – закрыт, а приоритетным проектом теперь является Трансадриатический газопровод.



Рис. 4.11. Трансадриатический газопровод (TAP)

Трубопровод Баку–Тебриз (БТ). Рассматривался также проект (БТ) длиной 300 км, который соединится с существующей сетью трубопроводов Ирана и будет снабжать иранские НПЗ. Его пропускная способность составит от 10 до 20 млн т. Считается, что он будет значительно дешевле, чем трубопровод БТД. Азербайджан настаивает на том, чтобы Иран сначала согласился на разрешение спора о месторождениях Каспия, прежде чем будет рассматриваться вопрос о трубопроводе. Но Иран не готов к этому. Кроме того, США выступают против строительства данного трубопровода. В результате этот проект вряд ли найдет источники финансирования.

Еще один вариант транспорта нефти – это трубопровод через Украину и Польшу. Украина недавно построила нефтяной терминал на побережье Черного моря и закончила строить трубопровод Одесса–Броды. Однако этот маршрут не вызывает сильного интереса со стороны Азербайджана и АМОК.

Начиная с 1990 г., объем перевозки грузов по трубопроводам Азербайджана стал постепенно сокращаться и в 1995–1996 гг. достиг своего наименьшего уровня (см. табл. 4.8).

Таблица 4.8

**Динамика перевозки грузов Азербайджана
в период 2000–2013 гг., тыс. т**

Перевозки	2000	2005	2010	2011	2012	2013
Железнодорожные	15 876	26 522	22 349	22 203	23 116	23 127
Морские	8779	13 680	11 714	12 494	12 371	11 510
Авиацией	37	74	40	51	82	126
Трубопроводами	15 054	18 534	62 458	59 053	57 170	57 941
Газопроводами	11 774	11 692	49 982	45 602	43 316	43 549
Нефтепроводами	3280	6842	12 476	13 451	13 854	14 392
Автомобильные	40 434	69 518	99 891	109 780	118 123	125 222
Суммарно	80 180	128 328	196 452	203 586	210 862	217 926

Составлен автором по: Статистические показатели Азербайджана – Баку, «Сада», 2014. – 812 с. и Транспорт Азербайджана. Статистический ежегодник. – Баку: Seda, 2014. – 138 с.

Из таблицы следует, что объем транспортировки трубопроводным транспортом в 2013 г. увеличился в 3,8 раза против с 2000 г.

Трубопровод БТД позволяет снизить риск для окружающей среды. В первую очередь это относится к Турции. Проход большегрузных танкеров, перевозящих нефть и нефтепродукты, в том числе продукцию нефтехимической промышленности из России и других стран СНГ через проливы Босфор и Дарданеллы представляет большую экологическую опасность. Параллельно с этим страны-обладательницы транзитной территории получают ощутимые прибыли, Грузия и Турция будут иметь доступ к энергоносителям у себя на территории, которые могут получить по льготным условиям взамен транзитных тарифов. Помимо этого укрепятся экономические и политические связи между Азербайджаном, Грузией и Турцией, а также заинтересованными странами.

Строительство и эксплуатация транзитных трубопроводов приносили прибыль не только странам-участницам этих проектов, но также и транснациональным нефтяным корпорациям (ТНК). Нефтяные ТНК получают двойные выгоды от участия в азербайджанских нефтяных контрактах. Помимо прямого дохода, эти компании получают еще и косвенные доходы. 20–26 мая 2005 г., когда открытие ОЭТ БТД находилось в поле зрения мировой прессы, цены на акции Statoil и Exxon Mobil повысились на 4,6 и 5,1%, а цены на акции Chevron Техасо и BP повысились на 3,9 и 3,67%, соответственно. Результатом биржевого бума стало раздувание рыночной стоимости британской компании еще на 8,2 млрд долл., составившей 224 млрд долл. в тот период [133]. Другими словами, BP буквально в течение недели подорожало на сумму, в 3,5 раза превышающую государственный бюджет Азербайджана на 2005 г. Рыночная капитализация других компаний увеличилась, конечно, немного скромнее, но довольно заметно. Компания Chevron Техасо не работает в Азербайджане, но собирается отправить свою нефть, добытую в Казахстане, по трубопроводу БТД, и это не мешает росту состояния ее акционеров.

Нефтепровод БТД, ТАР и TANAP открывает новые возможности и для нефтегазодобывающих прикаспийских государств, так как по этой системе в будущем планируется экспортировать помимо азербайджанской нефти и казахстанскую нефть. С этой целью начались правительственные переговоры между Азербайджаном и Казахстаном. По словам Министра энергетики Н. Алиева, добыча первой нефти на месторождении «Кашаган» начался в 2012 г., а в 2019 г. планируется через Актау – Баку транспортировать около 500 тыс. баррелей в сутки с последующим двукратным увеличением этого объема [8].

Сейчас идет создание предпосылок для работы маршрута **Актау–Баку**. Сюда включается создание сухопутной системы (строительство 70 км нефтепровода на территории Казахстана), терминала в Атырау, системы морского транспорта, перевалки в Азербайджане, где речь идет о создании совершенно нового терминала. Он будет осуществлять разгрузку нефти и врезку в БТД.

По нашему мнению, на Каспии придется создать отдельный танкерный флот. Сегодня на Каспии функционируют танкеры водоизмещением 12 тыс. т. На данном этапе необходимо построить еще 5 аналогичных танкеров водоизмещением 60 тыс. т для обеспечения транспортировки всей нефти. А в перспективе возникнет необходимость создания более крупных танкеров. Желательно провести трубопровод по дну Каспия, подобный «Голубому потоку», пролегающему по дну Черного моря и соединяющему газовые системы России и Турции. После такого шага помимо прочих экономических выгод будет повышено значение транспортных коридоров, в частности Европа–Кавказ–Азия.

Итак, сегодня в Азербайджане создана большая сеть экспортных трубопроводных маршрутов. Возникает вопрос: будут ли все они задействованы одновременно, и какая судьба ждет прежние маршруты?

В настоящее время важно разрабатывать отдельную стратегию будущего экспорта нефти из Азербайджана с учетом имеющихся трубопроводов БН, БС и БТД. В этой стратегии следует разрабатывать оптимальную пропорцию транспортировки ее из республики. То есть там должны отражаться максимальные и минимальные уровни для каждого трубопровода. Как показывает опыт предыдущих лет, по трубопроводу все время должна идти нефть, так как в случае прекращения прокачки бывают необратимые последствия, и затем запуск может обойтись дороже постоянной эксплуатации. Поэтому уже сегодня необходимо рассматривать несколько вариантов. К примеру, стоит отправлять азербайджанскую нефть по нефтепроводу БТД, а нефть третьих стран транспортировать по трубопроводу БС, или БН. Это в свою очередь позволит избежать решения вопросов, связанных с качеством нефти.

Кроме Казахстана, Россия также в перспективе может принять участие в транспортировке части своих энергоресурсов по трубопроводам БТД и ЮКТ, если конечно, данные маршруты будут экономически привлекательными для российских экспортеров нефти и газа. Благодаря инфраструктуре, созданной еще в советские годы, Азербайджан может выступать в качестве реэкспортера российской нефти и газа. Азербайджану выгодно импортировать нефть из России для обеспечения потребности нефтеперерабатывающих заводов, а свою нефть экспортировать на внешний рынок, как это делалось ранее. В этом случае, трубопровод Баку–Новороссийск будет функционировать в обратном направлении. Да и исторически трубопровод строился именно для этой цели, то есть нефть по этому трубопроводу из России шла в Азербайджан, так как производственная мощность двух Бакинских НПЗ в полтора раза превышала уровень добычи нефти в Азербайджане. Недостающая часть привозилась в основном из России. Этот вариант в недалеком будущем будет рассматриваться.

Существует несколько вариантов трубопроводов, в том числе и в странах – потребителях энергоносителей. В частности, в Европе, наряду с выше названными Панъевропейскими магистралями, появились конкурирующие проекты для получения нефти из западных портов Черного моря, поступающих из Каспийского региона. Это привело к столкновению интересов самих же Европейских государств. Сегодня называют около десяти различных нефтепроводов и газопроводов, соединяющих Европейские страны. Например, Мишель Коллон пишет: «Коридор № 4 соединяет румынский порт Констанца с Бухарестом, Будапештом, Австрией и Германией. Коридор № 5 соединяет Триест (Италия), Любляну, Будапешт и Киев и будет два ответвления: Загреб и Братислава. Коридор № 8 с востока на запад соединяет болгарский порт Бургас со Скопье и албанским портом Дуррес. А. отсюда поток направляется в итальянские порты Бари и Бренди. Коридор № 10 соединяется с восьмым коридором в Скопье, пересекает Косово, проходит через Белград, Загреб, Любляну и заканчивается в Германии и т.д.» [132].

Помимо стран-импортеров энергоносителей острая борьба может возникнуть между Болгарией и Румынией, имеющих соответствующую инфраструктуру и порты на Черном море. Однако Болгария более уверенно выступает за свой вариант транспортировки нефти. Болгарское руководство даже предложило проложить трубопровод по дну Черного моря. Реализация болгарско-греческого проекта Бургас–Александруполис или болгарско-македонско-албанского проекта Бургас–Дуррес и румынско-итальянского варианта Констанца–Триест, желающих транспортировать каспийскую (в том числе российскую) нефть, создаст предпосылки для жесткой конкуренции.

Наряду с вышеназванными коридорами существует Украинский вариант транспортировки каспийской нефти в Европу. Еще в конце 1998 г. американские нефтяные компании приняли решение инвестировать строительство украинской системы транзита нефти по маршруту Одесса–Броды, который связывает крупнейший Черноморский порт и Западную Украину. Новый нефтепровод намечено дотянуть до Гданьска (Польша). Его протяженность составит примерно 1,5 тыс. км, из них 670 км проходит в северном направлении по территории Украины.

В целом, несмотря на все сложности функционирования одновременно всех трубопроводов, как на территории экспортирующих нефть стран, так и на территории импортирующих ее, успех различных проектов будет способствовать диверсификации источников поставок сырой нефти и газа, а также повысит надежность мировой трубопроводной транспортной системы.

Подводя итог, отметим, что выполнение всех вышеназванных проектов прокачки нефти и газа из региона, будет иметь чрезвычайную важность не только для Азербайджанской Республики, но и для других государств в целом. Трубопроводная составляющая нефтяной стратегии Азербайджана будет приносить мир и безопасность в регион. Транспортная проблема и ее развитие остается для Азербайджана одной из приоритетных в рамках обеспечения своих национальных интересов и, прежде всего, обеспечения безопасности. Поэтому одной из задач здесь является поиск альтернативных путей поставки нефти и газа на мировой рынок. Отсутствие у страны прямых выходов к открытым морям и как следствие этого – необходимость поставлять большинство экспортных грузов по межгосударственным торгово-экономическим путям, выдвинуло в качестве приоритетной задачи наведение транснациональных коммуникаций, обеспечивающих выход страны к крупнейшим портам Черного и Средиземного морей.

Глава 5

Разработка энергетических индикаторов устойчивого развития Азербайджанской Республики

5.1. Роль международных организаций в разработке энергетических индикаторов устойчивого развития

Начиная с публикации Брундландского доклада в 1987 г. («Наше общее будущее»), различные международные и национальные организации развивают наборы индикаторов, чтобы измерить и оценить один или более аспектов устойчивого развития. После принятия плана «Повестка дня на XXI век» на Всемирном Саммите в 1992 г. («Рио-92») эти достижения получили главную поддержку на высшем уровне. В 40-й главе этого плана специально указывается, что страны и международные правительственные и неправительственные организации развивали концепцию индикаторов устойчивого развития и согласовали их на национальных, региональных и глобальном уровнях.

Достижения Организации Объединенных Наций (ООН) по индикаторам устойчивого развития

В ответ на решение, принятое Организацией Объединенных Наций (ООН), Комиссией по Устойчивому Развитию (КУР) и к 40-й главе плана «Повестки дня на XXI век», в 1995 г. начал работать отдел по экономическим и социальным делам ООН (UNDESA), чтобы предложить ряд индикаторов устойчивого развития. Вначале индикаторы рассматривали четыре главных аспекта устойчивого развития: социальный, экономический, экологический и организационный.

После национального испытания экспертная группа по индикаторам устойчивого развития (ИУР) изменила формат управления. Это было сделано, чтобы улучшить и облегчить национальный выбор политических решений и измерение выполнения работы. Пересмотренная структура также относится к будущим рискам, корреляция между темами, целями устойчивости и основными социальными потребностями.

Когда-то пакет ИУР ООН содержал больше 130 индикаторов. Последняя версия пакета включает 58 индикаторов, классифицированных в четыре измерения, 15 тем и 38 подтем. Число индикаторов было сильно ограничено, когда стало очевидно, что большой набор индикаторов был объемным и трудным, чтобы использовать их эффективно [282].

Энергетические индикаторы и устойчивое развитие: комиссия по устойчивому развитию и выполнению Йоханнесбургского плана

Начальная работа над энергетическими индикаторами предпринята международным агентством по атомной энергии (МАГАТЭ) в сотрудничестве с отдел по экономическим и социальным делам ООН (UNDESA) и

другими международными и национальными организациями на девятой сессии комиссии по устойчивому развитию (КУР-9) в 2001 г. под названием «Энергетические индикаторы устойчивого развития» (ЭИУР). В течение этой сессии энергетика была главной темой. Улучшение доступности современных услуг энергии для сельской и городской бедной части населения, а также стимулирование экономного использования энергетических ресурсов богатыми, было среди самых неотложных вопросов, идентифицированных в КУР-9. Распространение информации относительно чистых и эффективных технологий, хорошей практики и адекватной политики было признано как важный вклад в энергообеспечение для устойчивого развития. Решения, принятые в КУР-9, являлись подходящими для обработки ЭИУР, включали идентификацию ключевых проблем доступности энергии, эффективность энергии, возобновляемой энергии, развитие технологии ископаемого топлива, технологии ядерной энергии, сельскохозяйственной и транспортной энергии.

Вопросы энергетики были обсуждены в следующем году на Мировом Саммите по Устойчивому Развитию (МСУР), проведенном в Йоханнесбурге. Международное сообщество основывалось на решениях, принятых в КУР-9, и снова подтверждало, что доступная энергия является важной целью развития тысячелетия, чтобы сократить вдвое к 2015 г. количество людей, живущих в бедности. МСУР в контексте большой национальной политики согласился облегчить доступ к надежной и дешевой энергии бедным людям, чтобы стимулировать устойчивое развитие. Встреча на высшем уровне также призвала к изменению неустойчивых моделей производства и потребления энергии. Йоханнесбургский план выполнения (ИПВ), который был вынесен на обсуждение на высшем уровне на саммите, поддерживали все нации, группы и организации, чтобы предпринимать непосредственные действия и достигнуть целей устойчивого развития, изложенного в плане «Повестки дня на XXI век» на Всемирном Саммите на высшем уровне +5, и далее разработать в ИПВ.

Основной набор индикаторов энергии, которые называются энергетическими индикаторами устойчивого развития (ЭИУР), был разработан, чтобы обеспечить информацию относительно текущих и связанных с энергией тенденций в формате, который помогает принятию решения на национальном уровне, и помогает странам оценивать эффективность энергетической политики для осуществления устойчивого развития. Индикаторы могут помочь выполнению действий, утвержденных в МСУР, а именно: (i) интегрировать энергию в социально-экономических программах; (ii) объединить больше возобновляемой энергии, эффективность энергии и развитые энерготехнологии, чтобы справиться с растущей потребностью в энергообеспечении; (iii) увеличить долю возобновляемых вариантов энергии; (iv) уменьшить горение и выбросы газа; (v) установить программы внутренней политики на эффективность энергии; (vi) улучшить функционирование и прозрачность информации на рынках энергии;

(vii) уменьшить искажения рынка; (viii) помочь развивающимся странам в их внутренних усилиях энергообеспечения всех секторов их населений.

Индикаторы должны облегчить понимание того, какие программы являются необходимыми для устойчивого развития. Также они должны устанавливать, какая энергетическая статистика должна быть выбрана, а также определять необходимые возможности региональных и национальных баз данных.

Достижение энергетических индикаторов в участвующих Агентствах

Это сообщение является результатом межведомственного усилия во главе с МАГАТЭ – в сотрудничестве с Отделом по Экономическим и Социальным делам ООН (UNDESA), Международным Энергетическим Агентством (МЭА), статистическим офисом Европейского Союза (Евростат) и Европейским агентством по охране окружающей среды (ЕАООС). Это – объединенная попытка, предназначенная для устранения дублирования и предоставления пользователям единственного набора энергетических индикаторов, применимых в каждой стране. В дополнение к межведомственной совместной работе над ЭИУР, каждое из этих агентств имеет постоянные программы по энергетике или индикаторы энергетические/окружающей среды, которые до некоторой степени взаимосвязаны. Эти программы разработаны, чтобы контролировать и оценивать тенденции устойчивого развития в соответствующих государствах–членах и областях. Эта деятельность служит дополнением к объединенному усилию по гармонизации, которые представлены в этом пособии. Короткое описание этих различных программ агентства представлено ниже.

Международное Агентство по атомной энергии (МАГАТЭ) и достижение ИУЭР/ЭИУР

МАГАТЭ приступало к этому проекту индикаторов в 1999 г. в сотрудничестве с различными международными организациями, включая Международное Энергетическое Агентства (МЭА), Отдел по Экономическим и Социальным делам ООН (UNDESA) и некоторых других членов государств МАГАТЭ. Как было сказано, оригинальным названием были индикаторы устойчивого энергетического развития (ИУЭР). Это название было позже изменено на энергетические индикаторы устойчивого развития (ЭИУР), чтобы отразить представление, проведенное некоторыми пользователями, что «устойчивое энергетическое развитие» относится только к возобновляемой энергии, а не к более широкому спектру выборов энергии. Проект был задуман, во-первых, чтобы удовлетворить потребность в последовательном наборе энергетических индикаторов, применимых во всем мире, во-вторых, чтобы помочь странам в энергетической сфере и формировании статистической отчетности, в-третьих, чтобы повысить эффект общих индикаторов, принимаемых КУР.

Проект имеет две фазы. В первой фазе (2000–2001 гг.) был установлен потенциальный набор индикаторов энергии для устойчивого развития, а также концептуальная структура, чтобы было лучше определить и классифицировать эти индикаторы. Во второй фазе, которая началась в 2002 г., был улучшен оригинальный набор индикаторов и их структура.

В первой фазе оригинальный набор из 41 индикатора был разработан и определен для улучшения устойчивости энергетических систем. Концептуальная структура была развита, что определило главные темы и подтемы, и систематические взаимосвязи среди индикаторов. Результаты первой фазы были представлены в КУР-9 в апреле 2001 г.

Вторая фаза началась со скоординированных усилий по осуществлению набора ЭИУР во главе с МАГАТЭ в следующих странах: Бразилия, Куба, Литва, Мексика, Российская Федерация, Словацкая Республика и Таиланд. Эти страны выбрали специфические подмножества ЭИУР, более существенные к энергетическим приоритетам, и применили эти индикаторы в исследованиях их текущих и потенциальных будущих энергетических систем и политики [277, 307]. Эта программа выполнения заканчивается в 2005 г. с отчетами, суммирующими полученные данные. Также в течение второй фазы проект ЭИУР был классифицирован в сотрудничестве с МСУР и был официально зарегистрирован по существу с КУР.

Вторая фаза также включила скоординированное усилие параллельно с другими международными организациями (МЭА, UNDESA, Евростат и ЕАООС) вовлеченными в развитие энергетических индикаторов, для дальнейшей обработки оригинальных наборов индикаторов. Заключительный набор энергетических индикаторов, в этом материале основывается на их совокупном опыте. В соответствии с консенсусом, оригинальный набор из 41 индикатора был уменьшен до 30 ЭИУР, которые составляют заключительный основной набор энергетических индикаторов, представленных в этом пособии. Многие индикаторы были пересмотрены и сгруппированы; другие были классифицированы как вспомогательные индикаторы. Хотя оригинальная структура следовала за управление воздействия, состояние, влияние и реакции (УВСВР) структурой, пакет был изменен, подчеркнуты главные темы и подтемы с последующим тем же самым подходом, используемым в настоящее время КУР на ИУР.

30 ЭИУР, представленные здесь, классифицированы согласно трем главным измерениям устойчивого развития: социальный (4 индикатора), экономический (16 индикаторов) и экологический (10 индикаторов). Каждая группа разделена на темы и подтемы. Таким образом, индикаторы в основном наборе ЭИУР совместимы и с дополнительными индикаторами КУР, как издано UNDESA в 2001. Кроме того, это межведомственное сообщение отражает согласие ведущих экспертов по определениям, руководящим принципам и методологиям для развития и использования энергетических индикаторов устойчивого развития во всем мире [278, 307].

Международное Энергетическое Агентство (МЭА)

Проект энергетических индикаторов МЭА был создан в 1996 г. Аналитическая структура и данные, проявляющим под этим проектом стали важными инструментами для анализа энергопотребления МЭА. Центром проекта энергетического индикатора является оказание содействия членам-государствам МЭА в анализе факторов, влияющих на изменение энергопотребления и выброса углекислого газа (CO₂). Индикаторы (объединение базы данных) помогают показывать ключевые сцепления между потребителями энергии, ценами на энергии и экономической деятельностью. Это понятие является критическим, оценивая и контролируя прошлую и настоящую эффективности энергетической политики для того, чтобы эффективнее проектировать будущие действия. Данные, изложенные в энергетическом проекте МЭА, также используются для других направлений аналитической деятельности МЭА, такой как обзор мировой энергетики и для эффективности некоторых видов энергии и проектов энерготехнологии в пределах секретариата МЭА.

Важная цель работы МЭА над индикаторами состоит в том, чтобы увеличить прозрачность и качество данных энергопотребления. Это является лучшим основанием для значащих энергетических сравнений и ее распространение между развитыми странами, так же как и инструмент, чтобы измерить прогресс в сокращение выбросов и отходов и усовершенствований эффективности в пределах индивидуальных стран в течение долгого времени. МЭА работало с членами-государствами Европейского экономического сообщества, чтобы гарантировать официальное и последовательное собрание данных. База данных с данными энергетического индикатора для большинства стран МЭА была недавно завершена. МЭА опубликовало несколько отчетов об энергетических индикаторах в 2004 г. МЭА выпускало публикацию, выделяя на первый план полученные данные его работы над индикаторами. МЭА также помогает странам, которые не являются членами Организация Экономического Сотрудничества и Развития (ОЭСР), улучшать их энергетические статистики и устанавливать энергетические индикаторы. Это включает работу с международными организациями типа Секретариат Энергетической Хартия, Евростат, Азиатско-Тихоокеанский Центр Энергетических Исследований (АТЭЦИ) и МАГАТЭ.

В издании 2004 г. Обзор мировой энергетики МЭА введен Индекс Энергетического Развития (ИЭР), чтобы лучше понять роль, которую энергия играет в человеческом развитии. Это вычислено таким способом, чтобы отражать индекс развития человеческого потенциала (ИРЧП) из Программы Развития Организации Объединенных Наций (ПРООН).

Евростат

Более 25 лет Евростат сотрудничал с МЭА по сбору энергетических данных и позже сотрудничал в вопросе развития индикатора. Как в большинстве государств-членов МЭА, начиная с нефтяных кризисов 1970-х гг., энергетическая политика в Европейском Союзе (ЕС) традиционно скон-

центрировалась на безопасности и разнообразии поставки, эффективности энергии, на ценах и конкурентоспособности. На собрании Европейского Союза в Кардиффе в 1998 г. был введен принцип объединения экологических проблем в более широкую политику. Уменьшать загрязнение окружающей среды – фундаментальная важность политики по энергетической устойчивости ЕС. Этот «Кардиффский процесс» подчеркнул потребность в индикаторах, чтобы измерить продвижение, и таким образом, поднял профиль работы индикатора. Ежегодно Евростат издает брошюры по интеграции энергетических индикаторов, основанные на данных, взятых из Евростата и ЕАООС.

В июне 2001 г. европейский совет в Готтенбурге составил Кардиффский процесс в новой, более широкой Стратегии Устойчивого Развития (СУР) ЕС. СУР основана на принципе, того, что экономические, социальные и экологические эффекты всей политики нужно рассмотреть скоординировано.

К энергетическим проблемам относятся несколько тем СУР. Для избежания изменения климата СУР стремится уменьшать парниковые эмиссии газа (ПЭГ), увеличивая использование возобновляемых источников энергии. Это влияет также на здоровье людей, где воздух загрязняется от горения ископаемого топлива и от выхлопных транспортных газов, что также является важной проблемой. Энергетика также является основой необходимой для устойчивого производства и потребления и для глобального сотрудничества и успешного управления государством.

После принятия ЕС СУР комитет статистической программы ЕС организовала специальную комиссию по индикаторам устойчивого развития, чтобы продвинуть общий подход для Европейской статистической системы. В эту специальную комиссию под руководством Департамента охраны окружающей среды и устойчивого развития Евростата входили эксперты от государств-членов Зоны Свободной Торговли Европейских Стран, члены комиссии по общему управлению и представители от международных организаций.

Европейское агентство по охране окружающей среды (ЕАООС)

ЕАООС является частью ЕС, которое занимается обеспечением независимой информации относительно окружающей среды. Это главный информационный источник для вовлеченных в развитие, принятие, осуществление и оценку экологической политики и для широкой публики.

Индикаторы – важный инструмент в работе ЕАООС для того, чтобы оценить продвижение к защите окружающей среды и устойчивому развитию. Работа индикаторов ЕАООС охватывает экологический аспект устойчивого развития.

ЕАООС развило ряд индикаторов, свыше 25 для энергетики и окружающей среды, которые обновляются регулярно. В соответствии с мандатом ЕАООС, эти индикаторы имеют большее экологическое значение и взятые вместе позволяют оценить продвижение к экологической интеграции в Европе в энергетическом секторе. Индикаторы отражают не только

текущую ситуацию, но также и тенденции и перспективы; они указывают на условия, которые необходимы более устойчивой энергополитике, приносящей пользу окружающей среде.

5.2. Энергетические индикаторы устойчивого развития

Основной набор энергетических индикаторов устойчивого развития (ЭИУР) обсужден в этой главе согласно измерениям, темам и подтемам после той же самой концептуальной структуры, применяемой Комиссией Организации Объединенных Наций по Устойчивому Развитию (КУР). В табл. 5.1 дан список индикаторов, которые составляют ядро ЭИУР. Есть 30 индикаторов, классифицированных в трех измерениях (социальном, экономическом и экологическом). Они далее классифицированы на 7 тем и 19 подтем. Некоторые индикаторы могут быть классифицированы больше чем в одном измерении, теме или подтеме. Кроме того, каждый индикатор может представить группу связанных индикаторов, необходимых для оценки специфической проблемы.

Таблица 5.1

Список энергетических индикаторов устойчивого развития

Социальный			
Тема	Подтема	Энергетические индикаторы	Компоненты
Объективность	Доступность	SOC 1 Доля домашнего хозяйства (или населения) без электричества или промышленной энергии, или сильно зависящего от непромышленной энергии	– Домашние хозяйства (или население) без электричества или промышленной энергии, или сильно зависящие от непромышленной энергии. – Общее количество домашних хозяйств или населения
	Допустимость	SOC 2 Доля домашнего дохода, затрачиваемого на топливо и электричество	– Домашний доход, затрачиваемый на топливо и электричество. – Домашний доход (общие и 20% самые бедные населения)
	Различия	SOC 3 Энергия домашнего потребления для дохода каждой группы и соответствующей топливной смеси	– Энергопотребление в домашнем хозяйстве для дохода каждой группы – Домашний доход для дохода каждой группы. – Соответствующие смешанные топлива для каждой группы дохода
Здоровье	Безопасность	SOC 4 Аварии и несчастные случаи в производстве топливно-энергетической сети	– Ежегодные несчастия в топливной сети. – Ежегодная произведенная энергия

Продолжение табл. 5.1

Экономический				
Тема	Подтема	Энергетические индикаторы	Компоненты	
Потребительская и производственная структура	Общее потребление	ЕСО 1	Использование энергии на душу населения	– Потребление энергии (общая первичная поставка энергии, общее конечное потребление и потребление электричества). – Общее населением
	Общая производительность	ЕСО 2	Потребления энергии на единицу ВВП	– Потребления энергии (общая первичная поставка энергии, общее конечное потребление и потребление электричества) – ВВП
	Эффективность снабжения	ЕСО 3	Эффективность снабжения и распределения энергии	– Потери в системе снабжения, включая потери в производстве, электричества, передаче и распределении
	Производство	ЕСО 4	Отношение запасов к производству	– Доказанные запасы. – Производство общей энергии
		ЕСО 5	Отношение ресурсов к производству	– Общие предполагаемые ресурсы. – Производство общей энергии
	Конечное потребление	ЕСО 6	Интенсивность потребления энергии в промышленности	– Потребление энергии в промышленном секторе. – Соответствующая добавленная стоимость
		ЕСО 7	Интенсивность потребления энергии в сельском хозяйстве	– Потребление энергии в сельскохозяйственном секторе. – Соответствующая добавленная стоимость
		ЕСО 8	Интенсивность потребления энергии в торговле и услугах	– Потребление энергии в торговом/сервисном секторе. – Соответствующая добавленная стоимость

Продолжение табл. 5.1

Экономический			
Тема	Подтема	Энергетические индикаторы	Компоненты
Потребительская и производственная структура		ЕСО 9	Интенсивность потребления энергии в домашнем хозяйстве – Потребление энергии в домашнем хозяйстве и конечное потребление. – Количество домашних хозяйств, общая площадь помещений, число людей в доме, наличие бытовых приборов
		ЕСО 10	Интенсивность потребления энергии на транспорте – Потребление энергии пассажирским, грузовым и другими видами транспорта. – Километраж путешествия пассажира и тонно-километры для грузовых и других видов транспорта
	Разнообразие (Топливная смесь)	ЕСО 11	Доля топлива в энергии и электричестве – Первичная поставка энергии и конечное потребление, генерация электричества и энергетическая мощность по видам топлива. – Общая первичная поставка энергии, общее конечное потребление, общая генерация электричества и общая энергетическая мощность
		ЕСО 12	Доля неуглеродной энергии в энергетике и электричестве – Первичная поставка, генерация электричества и энергетическая мощность неуглеродной энергии. – Общая первичная поставка энергии, общая генерация электричества и общая энергетическая мощность

Продолжение табл. 5.1

Экономический				
Тема	Подтема	Энергетические индикаторы		Компоненты
		ЕСО 13	Доля возобновляемой энергии в энергетике и электричестве	– Первичная поставка энергии, конечное потребление и генерация электричества, энергетическая мощность возобновляемой энергии. – Полная первичная поставка энергии, общее конечное потребление, общая генерация электричества и общая энергетическая мощность
	Цена	ЕСО 14	Конечная цена энергопотребления по топливам и секторам	– Цены на энергию (с и без налога/субсидии)
Безопасность	Импорт	ЕСО 15	Зависимость чистой энергии от импорта	– Импорт энергии. – Общая первичная поставка энергии
	Стратегическое топливное сырье	ЕСО 16	Стратегические запасы топливного сырья для необходимого топливного потребления	– Сырье для необходимого топлива (например, нефть, газ и т.д.). – Необходимое топливное потребление

Экологический				
Тема	Подтема	Энергетические индикаторы		Компоненты
Атмосфера	Изменение климата	ENV 1	Газообразные и жидкие отходы от производства энергии и потребления на душу населения и на единицу ВВП	– Газообразные и жидкие отходы от производства энергии и потребления на душу населения и на единицу ВВП. – Население и ВВП
	Качество воздуха	ENV 2	Концентрации загрязнителей воздуха в городских областях	–Концентрации загрязнителей в воздухе
		ENV 3	Эмиссия атмосферных загрязнителей от энергетических систем	– Эмиссия атмосферных загрязнителей
Вода	Качество воды	ENV 4	Утилизация жидких отходов от энергетических систем, включая нефтяные выбросы	– Жидкие загрязняющие отходы

Продолжение табл. 5.1

Экологический				
Тема	Подтема	Энергетические индикаторы	Компоненты	
Земля	Качество почвы	ENV 5	Область почвы, где окисление превышает критическую нагрузку	– Пораженная область почвы. – Критическая нагрузка
	Лес	ENV 6	Норма леса, назначенного для энергопотребления	– Лесная область в два различных момента времени. – Использование биомассы
	Генерация и управление твердых отходов	ENV 7	Отношение объема твердых отходов к произведенной энергии	– Количество твердых отходов. – Произведенная энергия
		ENV 8	Отношение ликвидированных твердых отходов к общим твердым отходам	– Количество ликвидированных твердых отходов. – Общее количество твердых отходов
		ENV 9	Отношение твердого радиоактивного отхода к единицам произведенной энергии	– Количество радиоактивного отхода (накопленного за промежуток времени). – Произведенная энергия
		ENV 10	Отношение твердого радиоактивного отхода, ожидающего переработки, к общему количеству произведенных твердых радиоактивных отходов	– Количество радиоактивных отходов, ожидающих переработки. – Общий объем радиоактивных отходов

Составлено автором по: Energy indicators for sustainable development: guidelines and methodologies. – Vienna: International Atomic Energy Agency, 2005. – 160 p.

Устойчивое развитие исследуют по четырем главным измерениям: социальный, экономический, экологический и организационный. Энергетические индикаторы исследуют по трем измерениям: социальное, экономическое и экологическое. Хотя прочная организационная структура существенна для эффективной и надежной энергетической системы, индикаторы для отражения этого организационного измерения все еще развиваются, и могут быть включены в ЭИУР в более поздней стадии.

*Энергетические индикаторы
социальных аспектов устойчивого развития*

Наличие энергии имеет прямое воздействие на бедность, возможность занятости, образование, демографический переход, чистота в доме, здоровье, и имеет род и возрастные значения. В богатых странах, энергия для освещения, нагревания и кулинарии очень легко доступна. Энергия чиста, безопасна, надежна и возможна. В бедных странах, до шести часов в день обязаны собирать деревья и другие отходы для того, чтобы готовить и согреваться, и этой задачей обычно занимаются женщины, которые могут быть заняты в более эффективной деятельности. В областях, где уголь, древесный уголь или керосин коммерчески доступны, эти топлива отнимают большую часть ежемесячного домашнего дохода. Неадекватное оборудование и вентиляционные средства вызывают высокий уровень заболеваемости болезни и смертности через загрязнение воздуха и в результате горения в доме.

Этот пример служит, чтобы иллюстрировать две темы социального измерения: объективность и здоровье. Социальная объективность – одна из основных ценностей, лежащих в основе устойчивого развития, вовлекая степень справедливости и содержательности с которой распределены ресурсы энергии, энергетические системы должны быть доступными и оценивающая схема должна быть сформулирована, чтобы гарантировать допустимость. Энергия должна быть доступной для всех по справедливой цене.

Индикаторы объективности имеют подтемы, такие как доступности, допустимости и различий. Из-за недостаточности доступа к современной энергетике (например, при отсутствии связи с энергетической системой) бедные люди не только тратят большую часть своего дохода на энергию нежелезные богатые, но они часто должны платить больше по времени за единицу полезной энергии. Нехватка электричества ограничивает возможности и производительность работы, так как без электричества возможно использовать только самые простые инструменты и оборудование. Это также означает ограничение использования телекоммуникаций и холодильников, неадекватное освещение.

Ограниченный доход людей (ограниченная допустимость) может вынудить их использовать традиционные топливные и неэффективные технологии и больше времени тратить, чтобы найти и собрать древесное топливо – это есть время, которое не может быть проведено для улучшения работы иным способом. Бедные обычно должны тратить большую долю своего дохода на необходимую топливную энергию, требуемую для хозяйственных услуг таких, как кулинария и нагревание.

Могут быть различия в доступе или допустимости между областями и группами дохода в одной области. Различия в пределах страны или между странами результат распределений дохода могут быть очень неравной из-за

неадекватного транспорта энергии и распределительных сетей, и главных географических различий среди областей. Во многих странах есть большие несоответствия в домашних доходах, и доступность энергии является главной проблемой в округах с низким доходом и в городских и сельских районах, если даже доступны коммерческие энергетические услуги.

Индикаторы доступности и доступности являются ясными признаками продвижения к развитию. Они также характеризуют улучшение жизни женщин, так как хорошо известно, что женщины отвечают за запасы топлива в бедных странах. С легко доступной коммерческой энергией, эти женщины будут иметь больше времени, чтобы улучшить свою жизнь и жизнь своих детей.

Потребление энергии не должно повредить человеческое здоровье, а скорее должно улучшить это и является одним из факторов улучшения условий жизни. Все же производство может вызывать разрушение экосистемы или вызывать болезни в процессе генерации отходов, а также возникновение несчастных случаев. Социальная цель состоит в том, чтобы уменьшить или устранить эти отрицательные воздействия. Индикаторы здоровья имеют подтему безопасности, которая охватывает аварии и несчастные случаи, вызванные извлечением, производством, снабжением, передачей/распределением и использованием энергии. Нефтяные платформы, а также угольные шахты являются объектами несчастных случаев, которые влияют на здоровье, травмируют или даже убивают людей. Заводы по переработке нефти и электростанции могут загрязнять атмосферу, в результате чего возникают болезни легких у людей. Однако, на единицу энергии потери от энергопотребления в домашних хозяйствах часто намного выше. В местах с наименьшим числом жителей или неофициальных поселениях, например, регулярно возникают пожары, которые убивают или травмируют людей. В домашних хозяйствах, которые сжигают уголь, древесину и керосин для того, чтобы готовить и согреваться, в традиционных каминах и печах, наблюдаются также высокие уровни дыхательных заболеваний, особенно у детей.

Энергетические индикаторы экономических аспектов устойчивого развития

Современные экономические системы зависят от надежной и адекватной поставки энергии, и развивающиеся страны должны обеспечить это как необходимое условие индустриализации. Все сектора экономики – жилой, коммерческий, транспортный, обслуживания и сельского хозяйства – требуют современные энергетические услуги. Эти услуги в свою очередь способствуют экономическому и социальному развитию на местном уровне, поднимая производительность труда, и дают доход местному населению. Поставка энергии влияет на занятость, производительность и развитие. Электричество является основной формой энергии для коммуникаций, информационной технологии, производства и услуг.

Экономические индикаторы имеют две темы: потребление и структура производства и безопасность. Первая имеет подтемы общее потребление, общая производительность, эффективности поставки, производства, конечное потребление, разнообразие (топливная смесь) и цены. Вторая имеет подтемы импорт и стратегическое топливное сырье.

Потребление энергии на единицу ВВП (ЕКО 2) – это признак совокупной энергетической интенсивности. Больше внимание уделяют на продуктивность, группирование и разгруппирование эффективностей в определении устойчивости потребительских тенденций. Однако, обратите внимание на интерпретации этих индикаторов. Страна, экономика которой основана на банковском деле и торговле, будет использовать меньше энергии на единицу ВВП, чем та страна, экономика которой основана на производстве стали и обработке руды. Принимая во внимание структуру экономики, эти индикаторы могут контролировать изменения эффективности энергии, которая в свою очередь может быть связана с изменениями в технологиях, топливной смеси или потребительских предпочтений и поведения.

Эффективность энергоснабжения и распределения энергии (ЕКО 3) контролирует эффективность энергии в процессах преобразования электростанций. Снова, здесь надо учесть сущность экономики. Неолитические сообщества имели соотношение 1,0, так как они вообще не имели никаких процессов преобразования. Производственные индикаторы следят за энергией, потребляемой по сравнению с местными энергетическими ресурсами.

Есть индикаторы для интенсивности энергии в индивидуальных секторах. Так как они могут быть точками отсчета эффективности энергии, экономической структуры. Однако, изменения, измеренные добавленной стоимостью, подчинены мировым товарным ценам, и колебаниям валюты в торгово-зависимых секторах, которые могут изменить индикаторы существенно, но не иметь никакого отношения к реальным изменениям эффективности. Поэтому такие индикаторы должны интерпретироваться осторожно.

Доля топлива в энергии и электричестве (ЕКО 11) дает пропорции энергии от различных энергетических топлив, обеспечивает полезную картину первичной смешанной поставки энергии и показывает степень разнообразия энергии.

Эффективная оценка энергии является основой эффективной поставки и потребления энергии, и эффективного снижения степени загрязнения. Цены на энергию и связанные с ними субсидии и налоги могут поддерживать эффективность энергопотребления, улучшать уровни доступности, или могут обусловить неэффективность в поставке, снабжении и энергопотреблении. В то время как относительно высокие цены на коммерческие топлива могут выглядеть как барьер к доступу, цены, которые охватывают стоимость поставки, необходимы для того, чтобы привлечь инвестиции в безопасную и надежную поставку энергии.

Обеспечение энергетической безопасности – это одна из главных целей в критериях устойчивого развития многих стран. Прерывания поставки энергии могут вызвать серьезные финансовые и экономические потери. Чтобы поддерживать цели устойчивого развития, энергия должна быть доступной всегда, в достаточных количествах и по приемлемым ценам.

Безопасные поставки энергии приводят к поддержанию экономической деятельности и к обеспечению надежных энергетических услуг в обществе. Контроль тенденций чистого импорта энергии и пригодности соответствующего сырья необходимого топлива, важен для того, чтобы оценить энергетическую безопасность.

*Энергетические индикаторы
экологических аспектов устойчивого развития*

Производство, распределение и потребление энергии влияют на окружающую среду в домашнем хозяйстве, на рабочем месте и городе, на национальных, региональных и глобальных уровнях. Экологические воздействия могут сильно зависеть от способа производства и потребления энергии, топливной смеси, от структуры энергетических систем и связанной с ней действий, а также и от структуры оценки. Газообразные выбросы в результате сжигания ископаемого топлива загрязняют атмосферу. Большие гидроэлектрические станции вызывают засорение. Также производственные циклы угля и ядерного топлива выделяют немного радиации и производят отходы, ветротурбины могут испортить древнюю сельскую местность, и сбор дров может привести к уничтожению лесов и опустыниванию.

Экологические индикаторы разделены на три темы: атмосфера, вода и земля.

Подтемы атмосферы – это климатическое изменение и качество воздуха. Существенными проблемами являются окисление, формирование тропосферного озона и выбросы других загрязнителей, влияющие на качества городского воздуха. Эмиссия парникового газа (ПГ) является центром дискуссии по тому вопросу, изменяет ли человечество климат к худшему. Основными загрязнителями воздуха являются окиси серы, окиси азота, угарный газ и твердые частицы (последние два, являются особо важными для загрязнения воздуха в помещении). Эти загрязнители могут повредить человеческое здоровье, приводят к заболеваниям дыхательных органов, раку и т.д.

Вода и качество земли являются другими важными подтемами экологического измерения. Земля – больше чем просто физическое пространство и топография поверхности; это сам по себе важный природный ресурс, состоящий из почвы и воды, основа для выращивания пищи, для обеспечения среды обитания для разнообразных растений и животных. Энергетические воздействия могут привести к деградации земли и окислению, которые ухудшает качество водной и сельскохозяйственной производительности.

Использование дерева как (некоммерческое) топливо может привести к уничтожению лесов, которое в некоторых странах привело к эрозии и потере почвы. Некоторые страны имеют длинные истории устойчивого постоянного леса. Хотя теперь имеется специальное экологическое законодательство во многих странах, чтобы избежать деградации земли.

Земля также поражена процессами производства энергии, которые часто производят твердые отходы, включая радиоактивные отходы, которые требуют адекватного распоряжения. Качество воды ухудшается из-за выбросов жидких отходов от энергетической системы, особенно от энергетических ресурсов горной промышленности.

Инфраструктура является основой любой национальной энергетической системы. Страны должны контролировать состояние их главных энергетических инфраструктур, чтобы гарантировать будущее энергетической устойчивости. Многие страны теперь зависят от главных энергетических инфраструктур, которые являются устаревшими, неэффективными, недостаточными или экологически недопустимыми.

Разработка энергетических индикаторов устойчивого развития еще далека от завершения, однако уже предложены проекты индикаторов для систем разных масштабов; глобального, регионального, национального, локального, отраслевого, а также для отдельных предприятий. Пока все эти разработки носят характер предварительный. При этом, с одной стороны, предлагаются новые частные и специальные индикаторы, так что число их видов непрерывно растет; с другой стороны, делаются попытки поиска интегральных индикаторов и даже единого индикатора.

На международном уровне в настоящее время разработан проект из 30 энергетических индикаторов устойчивого развития. Это множество разделено на следующие основные группы: индикаторы социальных аспектов устойчивого развития, индикаторы экономических аспектов устойчивого развития, индикаторы экологических аспектов устойчивого развития.

Предложенные в проекте индикаторы требуют специальных преобразований, приспособления к конкретным условиям, а в некоторых случаях – корректировки и расширения. Рассматриваемые в проекте международные индикаторы экономического характера включают индикаторы, характеризующие человеческую деятельность, процессы и характеристики, которые влияют на устойчивое развитие; индикаторы состояния, характеризующие текущее состояние различных аспектов устойчивого развития.

Разработка проекта энергетических индикаторов устойчивого развития потребовала уточнения терминологии, поиска количественных выражений для индикаторов. Обилие индикаторов, предлагаемых международным проектом, затрудняет их использование во многих странах в связи с отсутствием необходимой информации и статистических данных. Система индикаторов устойчивого развития важна, в первую очередь, как механизм достижения его целей, она является базой для прогнозирования деятельности предприятий и в целом страны.

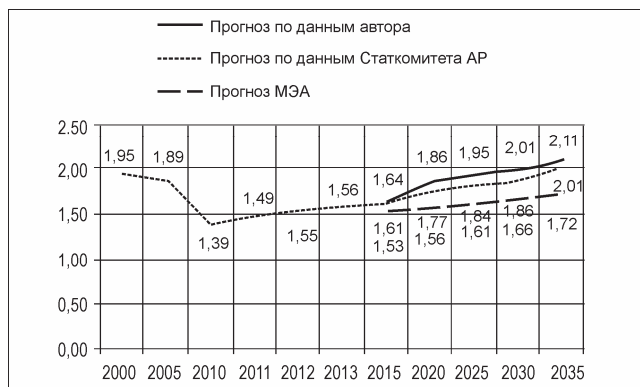
5.3. Разработка энергетических индикаторов экономического и экологического аспектов устойчивого развития Азербайджанской Республики

ЕСО 1: Энергопотребление на душу населения

Этот индикатор измеряет уровень потребления энергии на душу населения и отражает совокупную интенсивность потребления энергии обществом.

На фактическое значение индикатора влияет множество экономических, социальных и географических факторов.

Энергия – ключевой фактор в экономическом развитии и в обеспечении жизненных благ, которые улучшают качество жизни. Хотя энергия – ключевое условие для экономического развития, ее производство и использование привели к главным угрозам окружающей среде – истощающим ресурсы и создавая загрязнение. С одной стороны, долгосрочная цель – развитие и процветание – требует увеличения потребления энергии, и использования экологически безопасных источников энергии. С другой стороны, ограниченный доступ к энергии – серьезное ограничение в развивающихся странах, где потребление энергии на душу населения менее 1/6, чем в индустриально развитых странах.



Расчеты автора по: Баланс топливно-энергетических и материальных балансов Азербайджана. Баку, Сада. 2014. – 304 с. и Statistical Yearbook of Azerbaijan Baku, Seda. – 2014. – 812 p.

Рис. 5.1. Потребление ТЭР на душу населения в Азербайджане, т н.э./чел.

Как видно из рис. 5.1, потребление ТЭР на душу населения в Азербайджане, по данным Министерства экономики и промышленности Азербайджанской Республики, в 2011 г. составляло 1,49 т н.э./чел. и, согласно прогнозу, в 2035 г. оно увеличится до 2,01 т н.э./чел. По данным МЭА, этот показатель в 2015 г. составлял 1,53 т н.э./чел. Согласно прогнозу, к 2035 г. он увеличится до 1,72 т н.э./чел. Согласно прогнозу автора на базе данных Государственного комитета по статистике Азербайджана, этот показатель в 2035 г. увеличится до 2,11.

Для сравнения (2012 г.): среднее мировое значение – 1,90; Евросоюз – 3,50; Норвегия – 5,82; США – 6,81; Китай – 2,12; Россия – 5,27; Казахстан – 4,46; Туркменистан – 4,94; Турция – 1,56; Иран – 2,87.

ЕСО 2: Энергопотребление на единицу ВВП

Этот индикатор рассчитывается как отношение энергопотребления к экономической производительности.

Этот индикатор отражает тенденции в общем потреблении энергии относительно ВВП, указывая общие отношения энергопотребления к экономическому развитию.

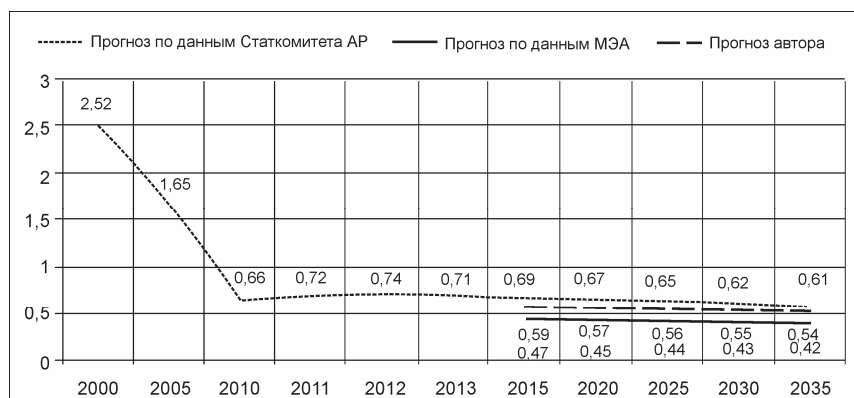
Энергия существенна для экономического и социального развития. Однако, использование энергии затрагивает наличие ресурсов и окружающую среду. В частности использование ископаемого топлива главная причина атмосферного загрязнения и изменения климата. Повышение эффективности энергии и отделение экономического развития от использования энергии являются важными целями устойчивого развития.

Отношение совокупного энергопотребления на ВВП не является идеальным индикатором эффективности энергии, устойчивости энергопотребления или технологического развития. Общее отношение зависит от энергоемкости секторов, а также и от таких факторов, как тип климата, география и структура экономики.

Сравнение отношения энергопотребления к ВВП по странам усложнено географическими факторами. Большие страны, например, имеют высокие уровни транспортировки грузов, так многие товары подлежат распределению в национальном масштабе. По сравнению со странами с умеренным климатом, холодные страны могли бы потреблять значительно больше энергии на душу населения. Страны с жарким климатом могли бы использовать больше энергии на душу в результате потребности кондиционирования воздуха. Страны с экономическими системами, которые зависят главным образом от сырьевых отраслей промышленности, могли бы использовать большие количества энергии на единицу выпуска продукции обрабатывающей промышленности по сравнению со странами, которые импортируют обработанные материалы, вследствие высокой интенсивности энергии обработки сырья. Канада, например, имеет высокое отношение энергопотребления на ВВП, вследствие того, что является большой страной с относительно холодной погодой и экономикой, которая существенно зависит от сырья для обрабатывающего сектора. В Японии, климат более умерен, сырье ограничено, а высокая плотность населения приводят к более низкому отношению энергопотребления на ВВП.

Интерпретация отношения энергопотребления на ВВП в терминах воздействия на окружающую среду, или устойчивость, также усложнена различиями в воздействиях на окружающую среду разных вариантов энергии. Канада, например, имеет существенную гидроэнергетику, ядерную энергию и природный газ, которые являются источниками энергии, имеющими более низкие воздействия на окружающую среду чем уголь или нефть в части атмосферного загрязнения и изменения климата.

Учитывая большое число факторов, влияющих на энергопотребление, которые затрагивают отношение использования энергии на ВВП не должно являться единственный индикатором эффективности энергии или выживаемости в целях выработки тактики.

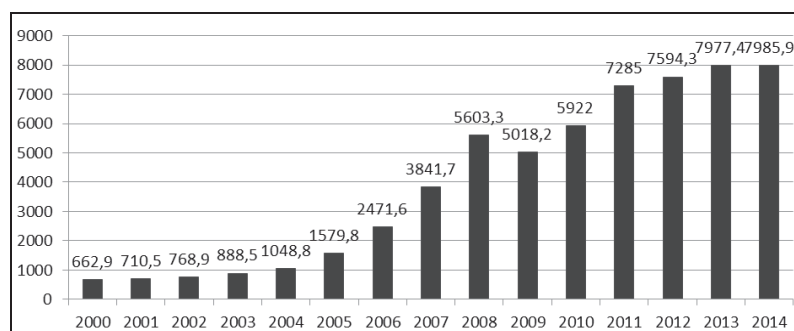


Расчеты автора по: Баланс топливно-энергетических и материальных балансов Азербайджана. Баку, Сада. 2014. – 304 с. и Statistical Yearbook of Azerbaijan Baku, Seda. – 2014. – 812 p.

Рис. 5.2. Первичное потребление энергии в Азербайджане на единицу ВВП, т н.э./1000 долл.

Как видно из рис. 5.2, по данным Министерства экономики и промышленности Азербайджанской Республики, энергопотребление на единицу ВВП в 2000 г. составляло 2,52 т н.э./1000 долл. и в 2035 г. упадет до 0,61 т н.э./1000 долл. По данным МЭА, этот показатель в 2015 г. составлял 0,47 т н.э./1000 долл. Согласно прогнозу, сделанному автором, в 2035 г. он упадет до 0,42 (по данным МЭА), а по данным Государственного комитета по статистике – до 0,54 т н. э./1000 долл.

Для сравнения (2012 г.): среднее мировое значение – 0,24; Норвегия – 0,09; Евросоюз (29) – 0,73; США – 0,15; Турция – 0,19; Китай – 0,61; Россия – 0,77 Казахстан – 0,86; Туркменистан – 1,51; Иран – 0,90.



Расчеты автора по: Statistical Yearbook of Azerbaijan Baku, Seda. – 2014. – 812 p.

Рис. 5.3. Объем ВВП на душу населения Азербайджане

Как видно из рис. 5.3, объем ВВП на душу населения стабильно увеличивается, рост в 2014 г. составил почти 12 раза.

ЕСО 3: Эффективность снабжения и распределения энергии

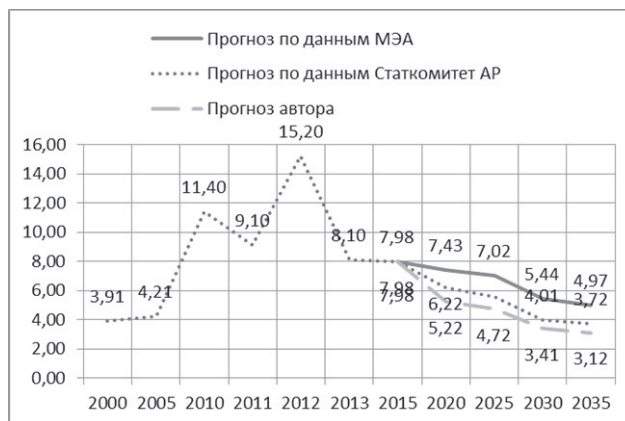
Количество энергии, произведенной, поставляемой и используемой может быть получено из балансов топливно-энергетических ресурсов, издаваемых отдельными странами или различными международными или региональными организациями.

Этот индикатор измеряет эффективность конверсии и систем распределения энергии в различных сетях поставки энергии, включая потери, происходящие при передаче и распределении электричества и транспортировке и распределении газа.

Улучшение эффективности поставки энергии и сокращение потерь при конверсии энергии и процессах транспортировки – важные цели устойчивого развития для стран во всем мире. Усовершенствование систем поставки энергии приводит к более эффективному использованию энергетических ресурсов и к сокращению отрицательных воздействий на окружающую среду.

Эффективность передачи и распределения электричества определяется как отношение конечного потребления электричества к поставке электричества. Передача и распределение электроэнергии связаны с потерями в процессе передачи от источников поставки к пунктам распределения и в процессе распределения потребителям, включая хищение.

Эффективность распределения газа определена как отношение конечного газового потребления к поставке газа. Потери при транспортировке и распределении газа включают потери в процессе транспортировки между источниками поставки и пунктами распределения, включая газ потребляемый газовыми насосными системами, и в процессе распределения потребителям.



Расчеты автора по: Баланс топливно-энергетических и материальных балансов Azerbaijan. Баку, Сада. 2014. – 304 с.

Рис. 5.4. Доля потерь ТЭР в потреблении Azerbaijan

Эффективность переработки нефти, определена как средний процент выпускаемой продукции от входящего на переработку, сырья. Оба фактора выражены в единицах энергии.

Как видно из приведенных данных, рис. 5.4, доля потерь ТЭР в 2013 г. по данным Министерства экономики и промышленности Азербайджанской Республики составляла 8,1%. Согласно прогнозу Министерства, к 2035 г. она упадет до 3,72%. По данным МЭА, этот показатель в 2013 г. составлял 7,98%, и по прогнозу к 2015 г. он упадет до 4,97%. Согласно прогнозу автора, по данным Государственного комитета по статистике, этот показатель в 2035 г. упадет до 3,72%, что является высоким значением и существенно влияет на состояние окружающей среды, в первую очередь на Апшеронском п-ове.

ЕСО 6: Энергоемкость ВВП в промышленности

Энергопотребление обычно измеряется как конечная энергия в пункте потребления, то есть на фабрике или в учреждении. «Собственная» энергия должна быть объединена с купленной энергией, чтобы получить конечное энергопотребление.

Промышленный сектор – главный потребитель энергии. Этот индикатор измеряет совокупное энергопотребление отрасли промышленности для соответствующей добавленной стоимости. Энергоемкость дает информацию об относительном энергопотреблении на единицу продукции. Этот набор индикаторов может быть использован для того, чтобы оценивать тенденции в технологических усовершенствованиях и изменениях в структуре индустриального сектора и подсекторов.

Повышение эффективности энергии и сокращение энергоемкости в производственных процессах являются важными целями для устойчивого развития стран во всем мире. Снижение энергоемкости приводит к более эффективному использованию энергии и к сокращению отрицательного экологического воздействия.

Энергопотребление на единицу добавленной стоимости есть один из способов измерения энергетической потребности для производства продукции.

Пока энергопотребление на единицу физической продукции есть лучший индикатор эффективности энергии в определенных производственных процессах, энергопотребление на единицу экономической продукции полезно также и для того, чтобы связать эффективность энергии с экономической деятельностью.

Энергоемкость отрасли промышленности, включают производство железа и стали, цветных металлов, химикатов, продуктов нефтепереработки и др.

Как видно из рис. 5.5, энергоемкость ВВП в промышленном секторе республики имеет явно выраженную тенденцию снижения. Так, по данным Министерства экономики и промышленности Азербайджанской Республики энергоемкость ВВП в 2013 г. составляла 0,43 кг н. э./долл., а по прогнозу в 2035 г. она уменьшится до 0,38 кг н. э./долл.

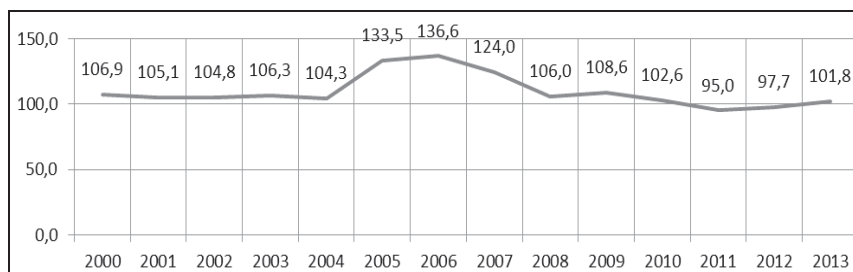


Расчеты автора по: Баланс топливно-энергетических и материальных балансов Азербайджана. Баку, Сада. 2014. – 304 с. и Statistical Yearbook of Azerbaijan Baku, Seda. – 2014. – 812 p.

Рис. 5.5. Энергоемкость ВВП в промышленности Азербайджана, кг н.э./долл.

По данным МЭА этот показатель в 2013 г. составлял 0,51 кг н. э./долл. и по прогнозу в 2035 г. он упадет до 0,47 кг н. э./долл. Согласно прогнозу по данным Государственного комитета по статистике АР, этот показатель в 2035 г. упадет до 0,32 кг н. э./долл.

Как видно из рис. 5.6, наибольшей темп роста промышленной продукции в 2005 и 2006 г. – 133,5 и 136,6%, соответственно. Затем снижение – 97,7% в 2012 г. и 101,8% в 2013 г.



Расчеты автора по: Statistical Yearbook of Azerbaijan Baku, Seda. – 2014. – 812 p.

Рис. 5.6. Реальный темп роста промышленной продукции Азербайджана, %

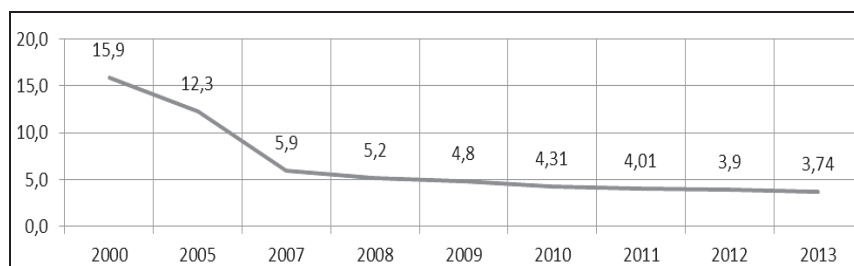
ЕСО 7: Энергоемкость ВВП в сельском хозяйстве

Этот индикатор – мера совокупной энергоемкости в сельскохозяйственном секторе, который может использоваться для того, чтобы анализировать тенденции, особенно в использовании возобновляемых источников энергии и некоммерческом использовании энергии.

Стоит отметить, что определенные функции сельского хозяйства как производителя энергии и регенератора сельскохозяйственной экосистемы – важные компоненты жизнеспособных программ развития в некоторых странах.

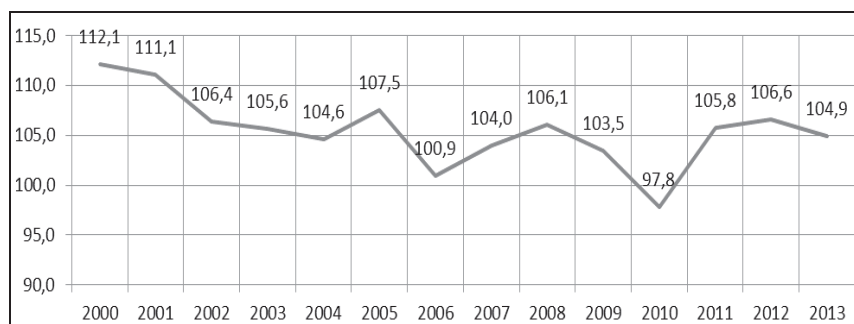
Энергопотребление на единицу добавленной стоимости – это один из способов измерения потребности энергии на единицу продукции в сельскохозяйственном секторе. Однако, энергопотребление на единицу физической продукции есть лучший индикатор эффективности энергии в определенных сельскохозяйственных процессах, но соответствующие данные, редко доступны. Общее количество использования энергии в сельском хозяйстве получается из входов энергии во всех стадиях сельскохозяйственного производства и обработки. Сельскохозяйственные действия включают подготовку земли, механизацию, оплодотворение, ирригацию, сбор урожая, транспорт, обработку и хранение. Каждая из этих стадий использует различные формы энергии (механической, электрической, тепловой), которые могут быть соединены в эквивалентных единицах.

Как видно из рис. 5.7, энергоёмкость ВВП в сельском хозяйстве имеет выраженную тенденцию к снижению – от 15,9 кг н.э./долл. в 2000 г. до 3,74 в 2013 г.



Расчеты автора по: Баланс топливно-энергетических и материальных балансов Азербайджана. Баку, Сада. 2014. – 304 с. и Statistical Yearbook of Azerbaijan Baku, Seda. – 2014. – 812 p.

Рис. 5.7. Энергоёмкость ВВП в сельском хозяйстве
Азербайджана, кг н.э./долл.



Расчеты автора по: Statistical Yearbook of Azerbaijan Baku, Seda. – 2014. – 812 p.

Рис. 5.8. Реальный темп роста сельскохозяйственной продукции
Азербайджана, %

Доступность энергии – ключевой фактор для увеличения сельскохозяйственного производства и для того, чтобы улучшать условия жизни сельского населения. Этот индикатор может использоваться, чтобы определять политику и инвестиционные решения относительно требований энергии на всех стадиях сельскохозяйственного производства. Возобновляемые варианты энергии, типа солнечной, ветра и биоэнергии могут внести большой вклад в увеличение эффективности труда в разнообразных видах деятельности в сельских районах.

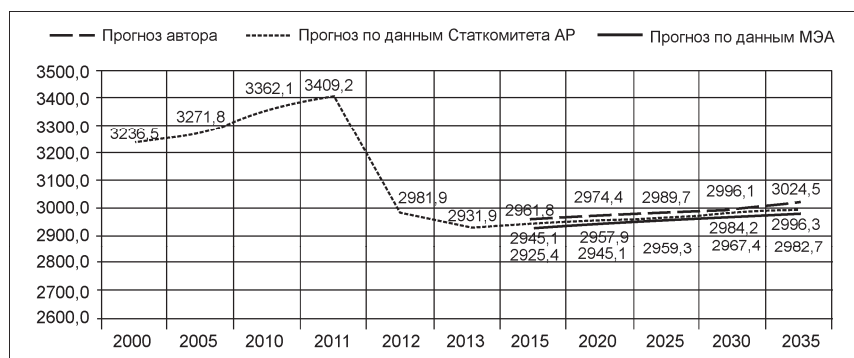
Темп роста сельскохозяйственной продукции в 2000 г. составил 112,1%, затем замедлился и в 2006 г. составил 100,9 к 2008 г увеличился до 108,0% (см. рис. 5.8).

ЕСО 9: Потребление энергии населением

Этот индикатор предназначается, чтобы контролировать использование энергии в домашнем секторе.

Домашний сектор – главный пользователь энергии с различными видами использования. Увеличение полезных действий энергии в этом секторе – важный приоритет для многих стран, так как это приводит к большей эффективности использования энергии и сокращению отрицательных экологических воздействий.

Домашнее энергопотребление охватывает энергию, используемую в жилых зданиях, включая городские и сельские автономные здания. Это использование энергии типично включает приготовление пищи, нагревание воды, нагревание и охлаждение помещения, освещение, телевидение и коммуникации, компьютеры, пылесосы, и т.д. В домашнее использование энергии не должна включаться энергия для ферм, малого бизнеса, домашний сектор должен быть отделен от сектора обслуживания и коммерческого. При этом должна включаться не только коммерческая энергия, но также и некоммерческие источники энергии типа древесного топлива и других топлив биомассы.



Расчеты автора по: Баланс топливно-энергетических и материальных балансов Азербайджана. Баку, Сада. 2014. – 304 с. и Statistical Yearbook of Azerbaijan Baku, Seda. – 2014. – 812 p.

Рис. 5.9. Потребление ТЭР населением Азербайджана

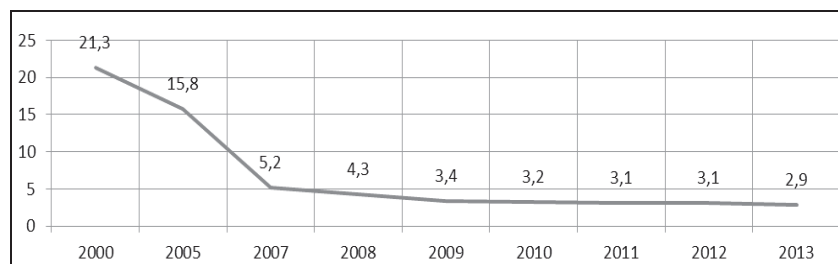
Как видно из рис. 5.9, потребление ТЭР населением Азербайджана в 2013 г. по данным Министерства экономики и промышленности Азербайджанской Республики составляло 2927,8 т н.э. Согласно прогнозу, в 2035 г. оно увеличится до 2996,3 кг н.э. По данным МЭА этот показатель в 2013 г. составлял 2931,9 кг н.э. и в 2035 г. он должен увеличиться до 2982,7 кг н.э. Согласно прогнозу автора, этот показатель в 2035 г. увеличится до 3024,5 кг н.э.

ЕСО 10: Энергоемкости ВВП в транспорте и связи

Транспорт – главный потребитель энергии, в основном в форме нефтяных продуктов, что делает транспорт самым важным фактором роста глобального потребления нефти. Транспортные индикаторы измеряют количество потребляемой энергии для того, чтобы перемещать и товары и людей.

Индикаторы транспорта отражают количество потребляемой энергии при транспортировке товаров и людей. Разделение грузового и пассажирского транспорта существенно для анализа энергии, потому что они в значительной степени основаны на различных способах и действия, и использования энергии.

Как видно из рис. 5.10 энергоемкость ВВП в транспорте и связи в 2000 г. составляла 21,3 кг н.э./долл., в 2007 г. достигала 5,2 кг н.э./долл., затем стала снижаться и в 2013 г. составила 2,9.

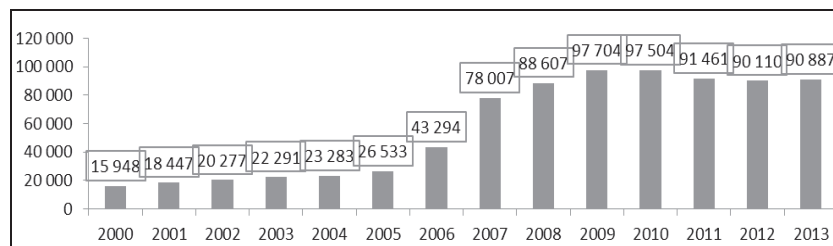


Расчеты автора по Баланс топливно-энергетических и материальных балансов Азербайджана. Баку, Сада. 2014. – 304 с. и Statistical Yearbook of Azerbaijan Baku, Seda. – 2014. – 812 p.

Рис. 5.10. Потребление ТЭР в транспорте и связи Азербайджана, кг н.э./долл.

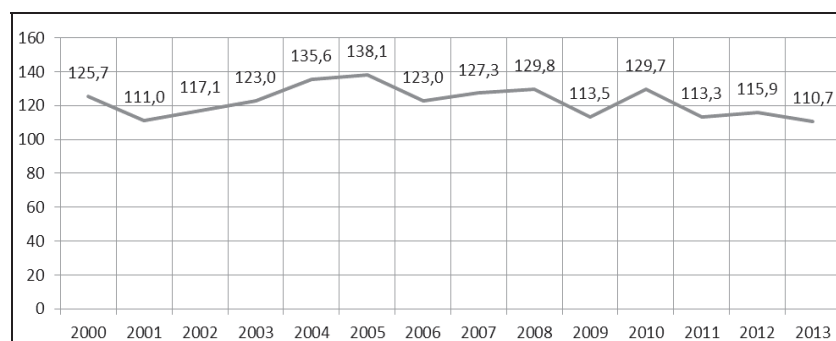
Транспорт служит экономическому и социальному развитию через распределение товаров и услуг и через подвижность персонала. Однако использование энергии для транспорта также приводит к истощению ресурсов и к загрязнению воздуха и изменению климата. Сокращение энергоемкости транспорта может уменьшить его экологические воздействия.

Как видно из рис. 5.11, грузооборот начал резко возрастать с 2006 г., после ввода в действие трубопровода Баку–Тбилиси–Джейхан им. Г. Алиева, увеличение в 2013 г. против 2000 г. составило 5,7 раз.



Расчеты автора по: Statistical Yearbook of Azerbaijan Baku, Seda. – 2014. – 812 p.

Рис. 5.11. Грузооборот в транспортном секторе Азербайджана, млн т-км



Расчеты автора по: Statistical Yearbook of Azerbaijan Baku, Seda.– 2014. – 812 p.

Рис. 5.12. Реальный темп роста в коммуникации (связи) Азербайджана, %

Как видно из рис. 5.12, темп роста в коммуникации достиг наибольшего значения в 2005 г. – 138,1% а в 2013 г. составил 110,7%.

ЕСО 11: Доля топлива в производстве электро- и теплоэнергии

Этот индикатор определяет долю топлива на преобразование в другие виды энергии (электричества и теплоэнергии).

Относительно экономического измерения, поставки разных видов энергии есть основной фактор безопасности энергии. «Верный» подбор разных видов энергии для специфической страны полагается на разнообразный набор внутренних и импортированных или региональных источников топлива и энергии.

Относительно экологического измерения разновидность поставки энергии является главным фактором, так как экологические воздействия каждого источника энергии отличаются существенно и включают следующее:

- ✓ традиционные местные или региональные атмосферные загрязнения, связанные со сгоранием ископаемого топлива (например, городской смог, кислотный дождь);
- ✓ глобальные изменения климата, связанные с эмиссией парниковых газов;
- ✓ риски, характерные для различных топливных циклов сетей.

Компоненты этого индикатора – потребление различных видов ископаемого топлива (уголь, сырая нефть, нефтепродукты, газ); первичное электричество и теплота, возобновляемые и горючий возобновляемые и отходы.

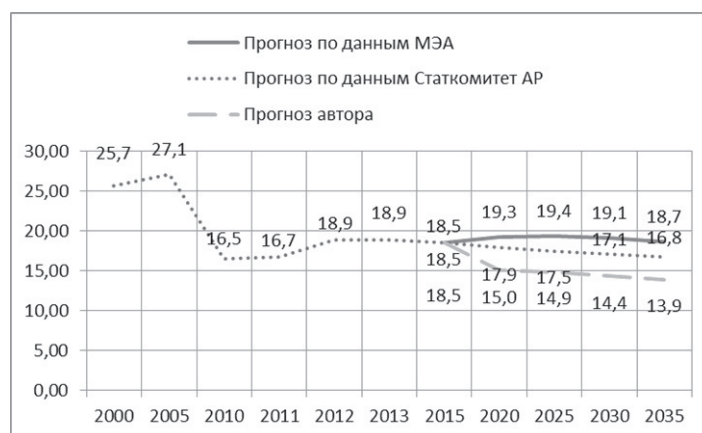
Как видно из табл. 5.2, наибольший удельный вес в ТЭР принадлежит сырой нефти, включая газовый конденсат, – 63,6%, на втором месте природный газ – 22,4%.

Таблица 5.2

Удельный вес ТЭР в Азербайджане

Удельный вес ТЭР (в %)						
Годы	2000	2005	2010	2011	2012	2013
ТЭР всего	100	100	100	100	100	100
<i>в том числе:</i>						
сырая нефть, включая газовый конденсат	49	47,5	66,6	65,4	64,5	63,6
природный газ	17,5	24,7	21,0	21,2	22,3	22,4
бензин автомобильный	1,9	2,8	1,7	1,9	2,0	2,1
дизельное топливо	7,1	5,9	3,4	3,7	3,6	3,7
мазут топочный	13,8	8,1	1,3	1,4	1,4	1,4
керосин для авиации и других целей	2,8	2,1	1,7	1,8	1,7	1,6
электроэнергия	5,9	6,2	2,2	2,3	2,2	2,9
теплоэнергия	1,4	1,7	1,1	1,2	1,2	1,2
прочие виды	0,6	1,0	1,0	1,1	1,1	1,1

Составлено автором по Баланс топливно-энергетических и материальных балансов Азербайджана. Баку, Сада. 2014. – 304 с.



Расчеты автора по: Баланс топливно-энергетических и материальных балансов Азербайджана. Баку, Сада. 2014. – 304 с. и Statistical Yearbook of Azerbaijan Baku, Seda. – 2014. – 812 p.

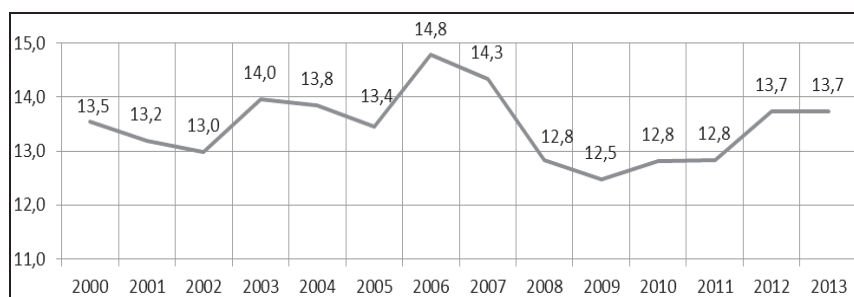
Рис. 5.13. Доля потребления топлива в электро- и теплоэнергетике Азербайджана

Как видно из рис. 5.13, доля потребления топлива в производстве электро- и теплоэнергии в 2013 г. по данным Министерства экономики и промышленности Азербайджанской Республики составляла 18,9%. Согласно прогнозу, в 2035 г. она снизится до 16,8%. По данным МЭА этот показатель в 2013 г. составлял 18,5%. Согласно прогнозу, в 2035 г. он снижается до 18,7%. Согласно прогнозу автора, этот показатель в 2035 г. снизится до 13,9%

ЕСО 12: Доля неуглеродной энергии в потреблении ТЭР

Этот индикатор измеряет долю неуглеродных источников энергии в генерации электричества.

Получение энергии и электричества из неуглеродных источников – высокий приоритет для устойчивого развития по нескольким причинам, от защиты окружающей среды до безопасности энергии и разнообразия поставок энергии. Увеличение доли неуглеродных топлив уменьшает эмиссию парниковых газов и других загрязнителей, затрагивающих местное качество воздуха и региональное окисление. Введение более высоких налогов для углеродных источников энергии, приводит к более высокой доле неуглеродных источников энергии.



Расчеты автора по: Баланс топливно-энергетических и материальных балансов Азербайджана. Баку, Сада. 2009. – 374 с. и Statistical Yearbook of Azerbaijan Baku, Seda. – 2009. – 772 p.

Рис. 5.14. Доля неуглеродной энергии в потреблении ТЭР Азербайджана, %

Как видно из рис. 5.14, доля неуглеродной энергии в общем потреблении колеблется в пределах 12–15%.

ЕСО 13: Доля возобновляемой энергии в потреблении ТЭР

Этот индикатор определяется, как отношение потребления и производства возобновляемой энергии к общей конечной поставке и производству энергии.

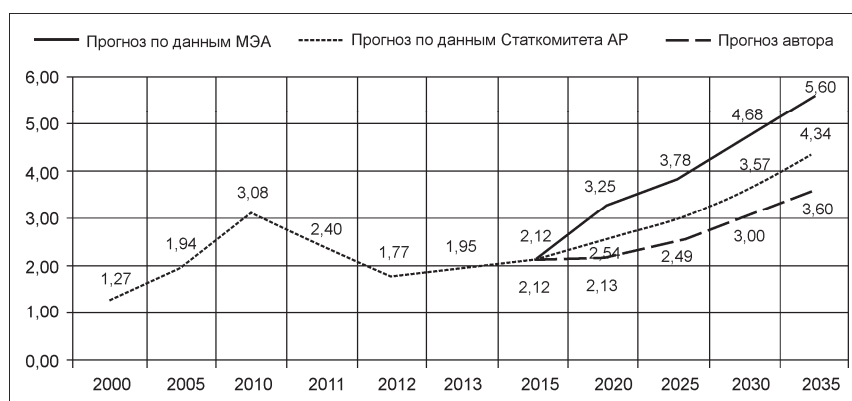
Доля возобновляемой энергии в производстве электричества есть электричество, произведенное с использованием возобновляемой энергии, разделенное на общее использование электричества.

Использование энергии измерено в терминах содержания теплоты, основанного на определенной чистой калорийности.

Этот индикатор измеряет долю возобновляемой энергии в генерации электричества.

Выработка электричества из возобновляемых источников энергии является высоким приоритетом для устойчивого развития по нескольким причинам, включая безопасность, и разнообразие поставок энергии и защите окружающей среды

Возобновляемые виды включают геотермальную энергию, солнечную, ветра, гидро, поток и энергию волны.



Расчеты автора по: Баланс топливно-энергетических и материальных балансов Азербайджана. Баку, Сада. 2014. – 304 с. и Statistical Yearbook of Azerbaijan Baku, Seda. – 2014. – 812 p.

Рис. 5.15. Доля возобновляемой энергии в потреблении ТЭР Азербайджана, %

Как видно из рис. 5.15, доля возобновляемых ресурсов в общем потреблении ТЭР Азербайджана в 2013 г. по данным Министерства экономики и промышленности Азербайджанской Республики составляла 1,95%. Согласно прогнозу, в 2035 г. она увеличится до 4,34%. По данным МЭА этот показатель в 2013 г. составлял 2,12%. Согласно прогнозу автора, в 2035 г. он увеличится до 5,60% (на основе данных МЭА) и до 3,60% (на основе данных Государственного комитета по статистике Азербайджана). Отметим, что в планах Евросоюза к 2035 г. предполагается довести долю возобновляемых источников энергии в энергетическом балансе до 25–30%.

ENV1: Выбросы загрязняющих веществ в атмосферу от всех источников на душу населения и на единицу ВВП

Этот индикатор измеряет общее количество газообразных и жидких отходов от производства и потребления энергии на душу населения и на единицу ВВП, которые имеют прямое воздействие на изменение климата.

В течение XX столетия средняя поверхностная температура земли повысилась приблизительно на 0,6°C и большая часть этого повышения обусловлена увеличивающимися концентрациями ПГ в атмосфере. Например, количество CO₂ увеличилось больше чем на 30% по сравнению с

доиндустриальным временам и в настоящее время увеличивается по беспрецедентной норме – приблизительно на 0,4% ежегодно, главным образом из-за сжигания ископаемого топлива и уничтожения лесов. Концентрации оксида азота (NO) диоксида азота (NO₂), оксида углерода (CO) и газообразных органических соединений, не содержащих метана, также увеличиваются в результате антропогенной деятельности. Хотя эти газы, по существу, не являются ПГ, они воздействуют на состав атмосферы и ведут к увеличению тропосферного озона, который является ПГ.

ПГ вносят вклад в различных степенях в глобальное потепление в зависимости от их способности абсорбции теплоты и их срока пребывания в атмосфере.



Расчеты автора по: Баланс топливно-энергетических и материальных балансов Азербайджана. Баку, Сада. 2014. – 304 с. и Statistical Yearbook of Azerbaijan Baku, Seda. – 2014. – 812 p.

Рис. 5.16. Выбросы загрязняющих веществ в атмосферу от всех источников на душу населения Азербайджана

Согласно приведенным данным, из рис. 5.16, выбросы газообразных и жидких отходов на душу населения по данным Министерства экономики и промышленности развития Азербайджанской Республики в 2014 г. составляли 19,9 кг/чел. Согласно прогнозу, в 2035 г. они упадут до 16,87 кг/чел. По данным Международного Энергетического Агентства (МЭА) этот показатель в 2014 г. составлял 19,9 кг/чел. Согласно прогнозу, в 2035 г. он упадет до 21,59 кг/чел. Согласно прогнозу автора, этот показатель в 2035 г. увеличится до 14,34 кг/чел. Как видно из рис. 5.17, выбросы CO₂ на единицу ВВП в 2013 г., по данным Министерства экономики и промышленности Азербайджанской Республики, составляли 0,22 кг/тыс. долл. и, согласно прогнозу, в 2035 г. они упадут до 0,16 кг/долл. По данным Международного Энергетического Агентства (МЭА) этот показатель в 2013 г. составлял 0,21 кг/тыс. долл. Согласно прогнозу, в 2035 г. он увеличится до 0,25 кг/тыс. долл. Согласно прогнозу автора, этот показатель в 2035 г. упадет до 0,13 кг/тыс. долл.

Для сравнения (2012 г.): среднее мировое значение – 0,58; Норвегия – 0,11; Евросоюз (27) – 1,66; США – 0,36; Китай – 1,73; Россия – 1,69; Казахстан – 2,59; Туркменистан – 3,77; Турция – 0,48; Иран – 2,17.

ENV2: Выбросы диоксида углерода (CO₂) на единицу ВВП Азербайджана, кг/тыс. долл.



Расчеты автора по: Баланс топливно-энергетических и материальных балансов Азербайджана. Баку, Сада. 2014. – 304 с. и Statistical Yearbook of Azerbaijan Baku, Seda. – 2014. – 812 p.

Рис. 5.17. Выбросы диоксида углерода (CO₂) на единицу ВВП Азербайджана, кг/тыс. долл.

ENV 3: Концентрация атмосферных загрязнений в городских областях

Этот индикатор обеспечивает меру состояния окружающей среды в терминах качества атмосферного воздуха, которое может касаться здоровья в городских областях.

Таблица 5.3

Выбросы и использование опасных промышленных отходов по городам Азербайджана, тыс. т

	2000 г.	2005 г.	2010 г.	2011 г.	2012 г.	2013 г.
<i>Образовалось опасных выбросов</i>						
Всего	–	–	140,0	185,4	297	202,7
Баку	20,3	8,4	139,2	183,5	294,7	133,8
Сумгаит	4,9	3,9	0,7	1,2	1	0,7
Ширван	–	–	0,1	0,06	1,2	3,9
<i>Использовалось опасных выбросов</i>						
Всего	–	–	5548	3619	6316	618
Баку	–	–	5508	3346	6307	591
Гянджа	–	–	–	–	–	4
Ширван	–	–	40	31	9	23

Составлено автором по: Statistical Yearbook of Azerbaijan Baku, Seda.– 2014. – 812 p.

Этот индикатор может использоваться, чтобы контролировать тенденции в загрязнении воздуха, как основание для приоритетов действий на-

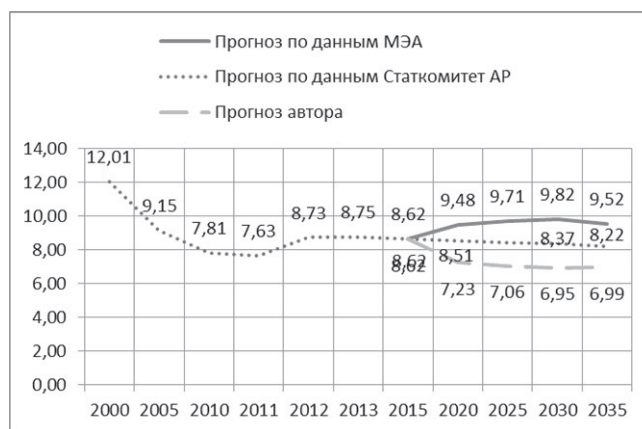
несения на карту уровней загрязнения воздуха, чтобы идентифицировать горячие точки или области, требующие специального внимания.

Как видно из табл. 5.3, соотношение образования опасных выбросов к использованию неравномерно для Азербайджана: 39,62 в 2010 г., 19,51 в 2011 г., 21,26 в 2012 г., 3,04 в 2013 г. Для г. Баку соответственно 39,56; 18,23; 21,40; 4,41.

ENV 7: Отношение твердых отходов к единице произведенной энергии

При производстве энергии производятся твердые отходы.

Этот индикатор измеряет отношение полученных при производстве энергии твердых отходов к количеству произведенной энергии.



Расчеты автора по: Баланс топливно-энергетических и материальных балансов Азербайджана. Баку, Сада. 2014. – 304 с. и Statistical Yearbook of Azerbaijan Baku, Seda. – 2014. – 812 p.

Рис. 5.18. Отношение объема твердых отходов к произведенной энергии Азербайджана, кг/т н.э.

Как видно из рис. 5.18, показатель отношение твердых отходов к произведенной энергии по данным Министерства экономики и промышленности Азербайджанской Республики в 2013 г. составляло 8,75 кг/т н.э. Согласно прогнозу, в 2035 г. оно упадет до 8,22 кг/т н.э. По данным Международного Энергетического Агентства (МЭА) этот показатель в 2013 г. составлял 8,62 кг/т н.э. Согласно прогнозу, в 2035 г. он увеличит до 9,52 кг/т н.э. Согласно прогнозу автора, этот показатель в 2035 г. упадет до 6,99 кг/т н.э.

В табл. 5.4 приведены средние (удельные) показатели. Как известно, основное предназначение средних величин, широко применяемых в статистических исследованиях, состоит том, чтобы выразить характерную, типичную величину признака у единиц совокупности. Однако это справедливо только применительно к анализу более или менее однородных совокупностей.

Поэтому необходимо с известной осторожностью подходить к анализу уровня развития страны с точки зрения энергопотребления на душу населения, на который (расход) влияет не только степень насыщения эконо-

мики передовыми технологиями, но и успехи, достигнутые в сфере энергосбережения [163].

Таблица 5.4

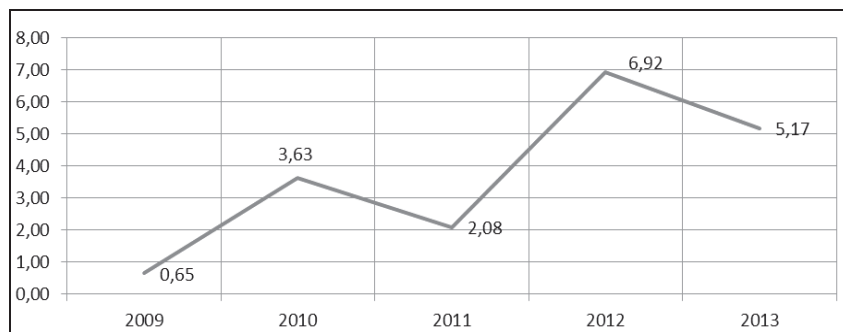
Прогноз энергетических показателей устойчивого развития для Азербайджана

Социальный					
Показатели		2013 г. (факт)	2035 г. (прогноз)		
			МЭА	Ми-ЭКАР	ПА
SOC 1	Индекс развития человеческого потенциала	0,747	0,851		
SOC 2	Доля домашнего хозяйства (или населения) без электричества или промышленной энергии, или сильно зависящего от непромышленной энергии (%)	9	5–3		
SOC 3	Доля домашнего дохода, затрачиваемого на топливо и электричество (%)	24	15		
Экономический					
ECO 1	Потребление ТЭР в Азербайджане на душу населения (т н.э./чел.)	1,56	1,72	2,01	2,11
ECO 2	Энергопотребление на единицу ВВП (т н.э./1000 долл.)	0,71	0,42	0,61	0,54
ECO 3	Доля потерь ТЭР в потреблении Азербайджана (%)	8,1	4,97	3,72	3,12
ECO 4	Кратность запасов по нефти (год):	21,9	–	–	–
ECO 5	Кратность запасов по газу (год):	54,3	–	–	–
ECO 6	Энергоемкость ВВП в промышленности Азербайджана (кг н.э./долл.)	0,43	0,47	0,47	0,32
ECO 7	Энергоемкость ВВП в сельском хозяйстве Азербайджана (кг н.э./долл.)	3,74	–	–	–
ECO 9	Потребление ТЭР населением Азербайджана (кг н.э./чел.)	2931,9	2982,7	2996,3	3024,5
ECO10	Потребление ТЭР в транспорте и связи Азербайджана (кг н.э./долл.)	2,9	–	–	–
ECO11	Доля потребления топлива в производстве электро- и теплоэнергии Азербайджане (%)	18,9	18,7	16,8	13,9
ECO12	Доля неуглеродной энергии в потреблении ТЭР	13,7			
ECO13	Доля возобновляемой энергии в потреблении ТЭР Азербайджане (%)	1,95	5,60	4,34	3,60
Экологический					
ENV 1	Выбросы газообразных и жидких отходов на душу населения Азербайджана (кг/чел.)	21,00	21,59	16,87	14,34
ENV 2	Выбросы диоксида углерода (CO ₂) на единицу ВВП Азербайджана, кг CO ₂ /долл.	0,22	0,25	0,16	0,13
ENV 7	Отношение объема твердых отходов к произведенной энергии Азербайджана, кг/т н.э.	8,75	9,52	8,22	6,99
ENV 8	Доля утилизированных опасных отходов в общем производстве твердых отходов, %	5,17	–	–	–

Составлено автором по: Energy indicators for sustainable development: guidelines and methodologies. – Vienna: International Atomic Energy Agency, 2005.– 160 p.

ENV 8: *Отношение опасных устранимых отходов к общему количеству произведенных твердых отходов*

Главная цель этого индикатора состоит в том, чтобы оценить степень избавления от твердых отходов энергетического сектора.



Расчеты автора по: Баланс топливно-энергетических и материальных балансов Азербайджана. Баку, Сада. 2014. – 304 с. и Statistical Yearbook of Azerbaijan Baku, Seda. – 2014. – 812 p.

Рис. 5.19. Доля утилизированных опасных отходов в общем производстве твердых отходов, %

Как видно из рис. 5.19, динамика индикатора нестабильная: рост от 0,65% в 2009 г. до 3,63% в 2010 г., затем падение до 2,08% в 2011 г., резкий рост до 6,92% в 2012 г. и снова падение до 5,17% в 2013 г.

Глава 6

Основные факторы, обеспечивающие устойчивое развитие экономики Азербайджанской Республики

6.1. Необходимое формирование эффективной структуры экономики Азербайджанской Республики как определяющий фактор устойчивого развития

Формирование эффективной структуры экономики является ключевым процессом для постсоветских республик, в том числе и для республики Азербайджан. Советские времена ушли в прошлое, однако, они оставили наследие, суть которого в наличии закреплённой природными ресурсами специализации. Такие проблемы есть во всех странах постсоветского пространства, есть они и в Азербайджане. Эти проблемы в условиях самостоятельного развития стран постсоветского пространства неблагоприятно отражаются на эффективности национальной экономики, делая ее более уязвимой, зависимой, отводя ей узкое место в структуре мирового хозяйства. Иными словами, проблемы формирования эффективной структуры прямо влияют на уровень конкурентоспособности экономики страны в целом, а конкурентоспособность является неперенным условием рыночной экономики.

В исследованиях последних лет под конкурентоспособностью национальной экономики понимается способность создавать возрастающий объем добавленной стоимости на основе повышения эффективности использования факторов производства, обеспечения инвестиционной привлекательности бизнеса и освоения новых рынков [77, 107, 108]. При этом к важным факторам, влияющим на уровень конкурентоспособности, относят:

✓ Технологический уровень развития отраслей, структуроопределяющих национальное хозяйство. Как известно, под технологией понимается сочетание организационной и технической стороны деятельности экономического субъекта. В этой связи технологический уровень определяется размером кумулятивных капитальных инвестиций, качественными характеристиками основного капитала, уровнем менеджмента и развития кадрового потенциала, а также показателями интенсивности инвестиционно-инновационной деятельности [52, 115]. Технологическое развитие является неперенным атрибутом научно-технического и экономического прогресса.

✓ Уровень концентрации предложения товаров на соответствующих рынках. Этот уровень обеспечивается наличием крупных эффективных национальных компаний, которые могли бы успешно конкурировать с ведущими мировыми компаниями-лидерами в соответствующих отраслях. На современном этапе развития на товарных рынках доминируют круп-

ные компании. Это объясняется особенностями современного этапа технологического развития. Научные исследования сегодня дорогостоящи, для их проведения необходима серьезная научная база. Научную оснащенность современного производства способны финансировать только крупные компании. Крупная компания – это высокая концентрация производства, широкий ассортимент продукции, возможность реализации эффекта экономии на масштабе производства.

Кроме того, крупным компаниям проще аккумулировать средства для проведения таких исследований, им легче привлекать средства под свой известный бренд. Крупные компании преодолевают кризисные явления рынка с меньшими издержками, чем мелкие компании, им легче взламывать мировые рынки, удерживать господствующие позиции, развивать инновационные направления.

Сырьевая обеспеченность экономики, степень развитости связей кооперации (включенность в кластеры конкурентоспособности), историческая «привязанность» потребителей к производителям.

Создание перечисленных условий, как правило, повышает конкурентоспособность экономики, а уровень этой конкурентоспособности можно определить на основе двух показателей:

- ✓ позиция на мировом рынке (степень экспортной ориентированности производства, доля экспорта в ВВП и ее динамика);
- ✓ позиция на внутреннем рынке (доля импорта в ВВП и ее динамика).

Однако приведенные показатели отражают статику состояния исследуемой экономики. Они являются результирующими, но их эффективность снижается в отношении исследования динамических процессов, для оценки которых применяется так называемый SWOT анализ. Суть его состоит в рассмотрении объекта экономического управления с четырех принципиальных позиций: сильных и слабых сторон его деятельности, возможностей и угроз будущего развития. Такой структурный анализ, как показывает многолетняя практика, позволяет своевременно выявлять резервы, обозначать потенциальные угрозы, рассчитывать оптимальную траекторию на перспективу, и, в конечном счете, существенно повышать конкурентоспособность и эффективность экономики. Он применяется и для анализа в целом экономики отдельной страны, и для анализа ее отдельных отраслей. Возможность такого применения делает SWOT анализ универсальным.

Сильной стороной экономики Азербайджана, безусловно, является наличие таких факторов, как:

- ✓ высокая степень обеспеченности энергетическими ресурсами;
- ✓ выгодное геополитическое расположение в транзитном коридоре между Азией, Европой, странами Ближнего Востока;
- ✓ благоприятные климатические условия, пригодные для развития сельского хозяйства, туристического бизнеса;
- ✓ хозяйственные и культурные связи с республиками бывшего Советского Союза.

Наиболее активно страна использует первый фактор, а нефтегазовая промышленность является стержнем структуры национального хозяйства. Благодаря развитию нефтегазового сектора страна на протяжении ряда лет показывает одни из самых высоких темпов экономического роста на постсоветском пространстве и в мире. За последние пять лет производство ВВП возросло в 5,8 раз, валютные резервы страны – в 10,9 раз, доходы бюджета – в 8,6 раз, расходы – в 9 раз. Такой рост позволил существенно повысить регулируемую роль государства. Так, доля бюджета в 2008 г. составила 27% ВВП, притом, что еще пять лет назад она составляла 13%. Расходы бюджета стали серьезным инструментом структурной политики правительства. Они позволяют перенаправлять инвестиционные потоки между ключевыми отраслями экономики, поэтому рост таких расходов может рассматриваться как повышение внимания государства к проблемам межотраслевого экономического баланса.

Мощным инструментом структурной политики является и регулирование доходов бюджета и внебюджетных государственных фондов. Рост в нефтяном секторе позволил запустить ряд важнейших экономических программ, например, программу развития сельского хозяйства. Такое программирование позволяет усилить эффект сырьевой обеспеченности и развить конкурентные преимущества, определенные природно-географическим положением республики.

Вместе с тем, как ни были бы значительны запасы углеводородного сырья, все же опора только на развитие отраслей ТЭК – довольно узкое и зыбкое основание экономической динамики. Все же такое положение не может свидетельствовать, что структура национальной экономики обеспечивает устойчивый характер развития. Мировой опыт показывает, что благополучие экономики добывающих стран целиком зависит от мировых цен на энергоносители.

Для создания действительно эффективной структуры следует развивать отрасли нефтепереработки и нефтехимии, а также нефтяного машиностроения. Определенные основания в Азербайджанской Республике для этого имеются.

Благоприятные климатические условия позволяют всесторонне развивать сельскохозяйственное производство и на его базе отрасли пищевой промышленности.

Территория Азербайджанской Республики составляет 86,6 тыс. км², из них 52,3% – земли, пригодные для сельского хозяйства. Азербайджан является одной из немногих стран в мире, где представлены 9 из 11 климатических зон. При наличии должного внимания сельскохозяйственная отрасль экономики Азербайджана позволит стране не только обеспечить собственные потребности в продуктах питания, но и увеличить их экспорт. Согласно данным Госкомитета по статистике Республики Азербайджан, объем производства агропромышленного комплекса в стране за 2013 г. вырос на 8,25% по сравнению с отчетным периодом 2012 г. За этот же период стоимость продукции животноводства выросла на 6,51%, а рас-

тениеводства – на 8,74%. Продукция лесного хозяйства 2013 г. составлял 3057,8 млн. манатов, для сравнения 2000 г. объем увеличился 4 раза составлял 758,9 млн. манатов.

Особенностью отрасли является доминирование мелких производителей, которые, как известно, более эффективны и более гибки в рыночных условиях. Именно на их поддержку рассчитаны действия государства в сфере сельского хозяйства, такие, как, например, обеспечение приблизительно 50% стоимости используемых фермерами топлива, моторного масла и минеральных удобрений за счет госбюджета, согласно распоряжению президента Азербайджанской республики «О государственной поддержке производителей продуктов сельского хозяйства». С этой целью выделено 94 млн долл. США.

Другими факторами развития сельского хозяйства страны является растущий платежеспособный спрос населения, а также процесс урбанизации, активно протекающий во всем мире. Эти факторы создают повышенный спрос на продукцию сельского хозяйства республики, и его развитие становится поступательным.

Слабыми сторонами экономики республики являются:

- ✓ доминирование нефтегазового сектора в структуре экономики;
- ✓ неразвитость рыночной и хозяйственной инфраструктур;
- ✓ высокий износ основного капитала в подавляющем числе отраслей хозяйства;
- ✓ технологическое отставание перерабатывающих производств;
- ✓ низкий уровень жизни населения, т.е. невысокий платежеспособный спрос.

Перечисленные проблемы отягощают экономику страны, препятствуя ее сбалансированному развитию. Первостепенное значение принимают такие из них, как доминирование нефтегазового сектора и высокий износ основного капитала в перерабатывающих отраслях республики. В 2008 г. страна начала все острее испытывать последствия так называемой «голландской болезни» [177]. Хотя некоторые авторы и утверждают, что укрепление местной валюты это благоприятная мера, однако Азербайджан пока не может предложить растущему внутреннему спросу адекватные товары и услуги [196]. Именно поэтому за последние годы активно растет импорт страны, вытесняя местное производство. Нефтяной бум стал результатом оттока капитала в отрасли, связанные с нефтедобычей, так, например, в 2013 г. более 68% инвестиций пришлось на нефтяной сектор. Складывается замкнутый круг, когда высокая прибыльность нефтяного сектора притягивает основную часть инвестиций, а прибыльность перерабатывающих производств падает все ниже из-за технологической отсталости. Именно поэтому основными источниками инвестиций в этих отраслях являются собственные средства предприятий и бюджетная поддержка.

То есть не нефтяные отрасли Азербайджанской Республики являются инвестиционно непривлекательными. Отсюда невозможность использо-

вания иностранных инвестиций, которые в современном развитии играют решающую роль.

Известно, что доля собственных средств в бизнесе наиболее эффективных западных компаний не превышает 10–15% [77, 161].

Нельзя не заметить тот факт, что с течением времени, особенно в последние годы, нарастает бюджетная поддержка предприятий. Правительство страны пытается разорвать описанный круг оттока инвестиций из обрабатывающих отраслей, однако такая поддержка чревата серьезными рисками. Во-первых, такие риски связаны с динамикой мировой конъюнктуры нефти. Например, в 2014 г. мировая цена барреля сократилась в несколько раз (со 114 долл. в июне января 2014 г. до 45–50 долл. в декабре 2014 г.). Такая нестабильность мировых рынков требует от республики затрат на накопление так называемых страховых, резервных фондов.

Таблица. 6.1

Инвестиции в основной капитал в Республике Азербайджан, %

Источники инвестиций	2005 г.	2010 г.	2011 г.	2012 г.	2013 г.
Добывающая промышленность:	89,31	69,03	60,41	63,85	67,93
иностраннне инвестиции	76,86	44,03	35,27	41,27	51,54
внутренние инвестиции	12,46	25,00	25,13	22,53	16,38
Обрабатывающая промышленность:	2,77	11,93	15,81	14,26	11,85
иностраннне инвестиции	0,85	0,02	—	—	—
внутренние инвестиции	1,91	11,90	15,78	14,26	11,85
Производства и распределение электричества, газа и пара:	7,19	9,89	14,32	9,37	6,53
иностраннне инвестиции	2,35	0,53	3,50	1,50	1,18
внутренние инвестиции	4,82	9,34	10,81	7,85	5,33
Водоснабжение, обработки и удаление отходов:	0,72	9,15	9,46	12,52	13,69
иностраннне инвестиции	0,13	0,24	0,78	1,38	0,53
внутренние инвестиции	0,57	8,91	8,68	11,12	13,14
Всего	100	100	100	100	100

Составлено автором по: Statistical Yearbook of Azerbaijan Baku, Seda. – 2014. – 812 p.

Однако более серьезной проблемой, на наш взгляд, может стать бюджетная зависимость азербайджанских перерабатывающих предприятий. Бюджетные средства, конечно, помогают предприятиям занимать и удерживать определенные ниши на рынке, однако бюджетная помощь снижает эффективность менеджмента, финансовую дисциплину, конкурентоспособность предприятий. Возникают узкие места в экономике, которые без постоянной затратной поддержки бюджета препятствуют расширению экономики страны.

Так, например, узким местом остается нефтяное машиностроение республики. Во времена Союза нефтяное машиностроение являлось второй по значимости отраслью в республике после нефтяной. Более 75% производимой отраслью продукции экспортировалось. Именно поэтому она

понесла большие потери с распадом Советского Союза [18, 184]. Разрыв технологических цепочек привел к ситуации свертывания инвестиционных и производственных процессов. Предприятия отрасли вынуждены были работать на треть своей мощности. Резко сократилась номенклатура выпускаемой продукции, а также выпуск в абсолютных показателях. Так, в 2013 г. по сравнению с 2005 г. сократилось производство фонтанной арматуры – на 53,26%, блоков манифольдных – на 65,58%, насосов – на 13,62%, бурильных труб – на 12,2%, подъемного оборудования – на 30% и т.д. В результате деятельности предприятий в постсоветский период практически все они работают сейчас с убытками, прибыли более эффективных предприятий не достаточно для осуществления инвестиций. В связи с этой ситуацией республика вынуждена наращивать импорт продукции нефтяного машиностроения, например, в 2013 г. общая сумма такого импорта составила порядка 203 млн дол [211].

Нарастание высокотехнологичного импорта становится проблемой не только отрасли нефтяного машиностроения, но и экономики страны в целом. В Республике Азербайджан остаются неразвитыми отрасли высокой добавленной стоимости и это серьезная проблема. Доля технологического импорта в общем объеме составляет 40% и растет из года в год. Такой рост поддерживается укреплением маната к доллару. Проблема оборачивается не только ростом зависимости страны от колебаний нефтяной конъюнктуры, но и сужением рынка труда. Как известно, лишь 1,3% занятости в стране приходится на нефтяную отрасль, в то время как она обеспечивает порядка 28–33% ВВП страны. Таким образом, уклон экономики республики в сырьевую сферу лишает ее гибкости и осложняет интеграцию в мировое хозяйство в роли экономически развитой страны с диверсифицированной отраслевой структурой.

Не менее проблематичной является ситуация в химической отрасли. Переработка нефтепродуктов в стране невелика и рассчитана в основном на удовлетворение собственных потребностей. Переработкой занимаются два НПЗ, при глубине переработки, не превышающей 30%. Для сравнения, в США этот показатель приближается к 90% [9]. Низкий технологический уровень и давление более эффективных конкурентов ведут к снижению доли внутреннего рынка, удерживаемой местными предпринимателями. Импорт нарастает в разы, так с 2000 по 2013 г. он вырос в 2,74 раза, в то время как экспорт в 2,91 раз. При этом столь значительный рост экспорта обусловлен не фактическим ростом абсолютных показателей, а низким исходным их уровнем. Особенное давление местные производители ощущают на фармацевтическом рынке, где импорт возрос в 8,3 раза, неорганической химии, рынке пластмасс и др.

Решение проблем эффективности местных предпринимателей в республике ставится под угрозу и неразвитостью банковского сектора. Хотя некоторые авторы считают, что в Республике Азербайджан не повторится Восточно-европейский вариант поглощения местных банков западными гигантами, есть все основания полагать, что система, искусственно под-

держиваемая государством, не сможет быть конкурентной в длительном периоде. Сегодня основным препятствием поглощению местных банков (а всего их 38) является доступ последних к бюджетным средствам. За счет поддержки правительства банки могут удерживать высокие проценты по срочным депозитам, тем самым лишая иностранные банки плацдарма для укрепления в стране. Вместе с тем такая система заставляет банки быть эффективными, но лишь нефтяной сектор и потребительское кредитование могут дать банкам желаемую эффективность. Тем самым банки отстраняются от проблем перерабатывающих предприятий, теряют широкую поддержку, и все больше напоминают карманные, используемые как копилки или посредники для вывоза капитала.

Болевыми точками банковской системы Азербайджана являются:

- ✓ низкий уровень капитализации,
- ✓ дефицит депозитных ресурсов,
- ✓ слабая кредитная культура,
- ✓ низкая операционная эффективность и др.

Перечисленные проблемы в совокупности составляют слабые стороны экономики Азербайджана, однако, они не ставят непреодолимой преграды на пути развития. Страна по-прежнему имеет неплохие возможности роста:

- Упрочение конкурентных позиций за счет перехода к инновационному развитию.

Такое развитие становится возможным в силу повышающейся регулирующей роли государства. Как отмечалось выше, доля инвестиций, осуществляемых из средств бюджета, растет. Бюджет действительно становится важнейшим элементом развития страны. Однако нельзя забывать о необходимости дозированных вливаний, так чтобы экономика не «подсе-ла» на бюджетную иглу.

- Выход на мировые рынки с экологически чистой продукцией.

Эта возможность дает республике большие надежды. Азербайджан может занять соответствующую нишу в мировом хозяйстве, развивая свой АПК. Вместе с тем, для динамичного развития такого производства, создания конкурентоспособных национальных торговых марок сертифицированных продуктов питания, успешного продвижения их на мировой рынок от Азербайджана требуются энергичные и скоординированные усилия по скорейшей подготовке и принятию всего комплекса нормативно-правовых документов и стандартов по экологии сельского хозяйства на основе широкого обобщения опыта развитых стран, а также использование действующих международных правил и рекомендаций. Кроме того, для наиболее успешного продвижения на рынки развитых стран экспортной экологически чистой продовольственной продукции ее выращивание на территории страны целесообразно организовать, в том числе и в форме совместных предприятий с ведущими мировыми компаниями – производителями продуктов питания. Это способствовало бы притоку инвестиций, а также приданию конечному продукту соответствующего имиджа и рекламного сопровождения в странах-потребителях.

- Эффективное использование иностранных инвестиций.

Необходимо способствовать развитию смежных производств на совместных предприятиях, развивать сферу услуг, перенаправляя таким образом приходящие в страну миллиарды долларов сфера услуг является еще одним широким полем для развития особенно малого бизнеса, а как известно, именно в малом бизнесе занято до 60% экономически активного населения развитых стран. Именно поэтому чаще всего неперенным спутником активно развивающейся нефтяной промышленности в малых странах становится туристический сектор.

Наиболее значимыми угрозами для экономики республики являются:

- ✓ рост износа основного капитала и низкие коэффициенты ввода-выбытия, что в известной мере понижает продуктивность бизнеса и ведет к инвестиционному голоду. Предприятия остаются за бортом технологического прогресса, уступая место зарубежным игрокам;
- ✓ снижение уровня эффективности тех фирм, которые получают бюджетные дотации. Эти дотации расслабляют данные предприятия, лишая стимулов к соперничеству, к жесткой борьбе за лидерство на рынках;
- ✓ укрепление национальной валюты, как фактор повышающегося спроса на импортную продукцию. Такой спрос растет за счет снижения спроса на продукцию местных производителей и в перспективе подрывает способность предприятий к восстановлению;
- ✓ социальная напряженность и застойная безработица, которая заставляет граждан страны покидать ее пределы, в надежде устроиться лучше за рубежом.

6.2. Методы управления нефтяными доходами

В течение следующего десятилетия добыча нефти и ее экспорт будут расти очень быстро. В Азербайджане добыча нефти достигала максимума в 50,8 млн т в 2010 г. и после этого начала снижаться. Это снижение продолжается: 2011 г. – 45,6 млн т; 2012 г. – 43,3 млн т; 2013 г. – 43,4 млн т (7–10%) соответственно. Поэтому существует острая необходимость в механизмах, которые обеспечивали бы эффективное для национальной экономики управление нефтяными доходами [106, 173].

Рациональное управление нефтяными доходами подразумевает накопление сбережений в форме финансовых активов. Это позволит избежать чрезмерно быстрого роста государственных расходов и снижения конкурентоспособности секторов экономики, не связанных с добычей нефти. Правительство страны знает о трудностях и рисках, связанных с неправильным управлением нефтяным доходами. Многие страны использовали доходы от эксплуатации природных ресурсов, чтобы повысить уровень жизни своих граждан, бороться с бедностью, увеличить производительность и диверсифицировать экономику, развив отрасли, не связанные с добычей нефти. Однако имеются многочисленные эмпирические свидетельства, что в странах, ориентировавшихся на нефтедобычу, экономика

растет очень медленно, плохо развиты промышленность и человеческий капитал, низка производительность. Важный фактор, который объясняет подобную ситуацию, – это изобилие «легких денег» от добычи нефти, что создает возможности для их неэффективного расходования и коррупции. Поэтому Азербайджан стоит перед выбором между скоростью роста нефтяных доходов в настоящее время и темпами снижения уровня жизни населения в будущем. Для решения этой задачи путем накопления сбережений в форме финансовых в Азербайджане был создан нефтяной фонд.

Этот фонд обеспечивает необходимый финансовый механизм, чтобы отделить чисто коммерческие решения добывающих компаний относительно темпов извлечения нефти от затрат, осуществляемых государством. Нефтяной фонд позволит предотвратить неблагоприятное влияние чрезмерно быстрого увеличения нефтяных доходов, а также осуществлять меры по обеспечению финансовой стабильности и оказанию социальной поддержки беднейшим слоям населения.

Многими странами, экономики которых зависят от природных ресурсов, использовались специальные фонды для управления доходами, получаемыми от невозобновляемых природных ресурсов. Цель создания подобных фондов – это передача доходов будущим поколениям или стабилизация экономики от колебаний цен на мировых сырьевых рынках.



Составлено автором по: Саркисов А.С., Осипов С.В. Методы эффективного управления доходами от экспорта нефти. – М.: Нефть и газ, 2005. – 112 с., ил.

Рис. 6.1. Типы государственных фондов

Возможным источником финансирования структурных преобразований в экономике могут быть доходы от экспорта нефти и других природных ресурсов. В мире имеются положительные примеры использования подобных доходов для оздоровления экономики. Обычно для управления доходами от добычи полезных ископаемых создаются специальные государственные фонды. К концу 90-х гг. XX в. подобные фонды и их аналоги действовали в 15 странах или отдельных регионах государств. Условно их можно разделить на три типа: стабилизационные фонды, фонды будущих поколений и бюджетные резервные фонды (см. рис. 6.1).

Стабилизационные фонды предназначены для того, чтобы оградить экономику от отрицательных результатов изменчивости цен на природные ресурсы, что влечет изменения в доходах бюджета. При управлении фондами стабилизации обычно используют некоторые правила осуществления накоплений и изъятий, например, в зависимости от цены природного ресурса или уровней доходов. Фонд накапливает часть доходов от продажи природного ресурса, когда цены превышают установленный пороговый уровень, когда цены становятся ниже порогового уровня – осуществляется финансирование расходов бюджета.

Накопительные фонды сберегают некоторую часть доходов от продажи природных ресурсов, чтобы будущие поколения могли использовать их, когда природные ресурсы будут исчерпаны. Кувейт, провинция Альберта в Канаде и штат Аляска в США основали фонды подобного типа. В накопительные фонды обычно поступает определенная часть доходов от продажи ресурсов или процент от полных доходов государства. Ожидается, что инвестиции в фонде позволят будущим поколениям сохранить сопоставимый уровень потребления после того, как ресурсы будут исчерпаны.

Виртуальные фонды обычно формируются в рамках государственного бюджета, как для целей накопления, так и для стабилизации. Доходы, накапливающиеся в таких фондах, не предназначены для какого-то специального типа расходов. Решения относительно расходов – это часть регулярного процесса подготовки бюджета и расходы осуществляются через министерство финансов. Примеры этих фондов – это фонды провинции Альберта в Канаде и Норвегии.

В лучшей практике фондов невозобновляемых природных ресурсов (Альберта, Аляска и Норвегия) власти объединили в максимальной степени участие фондов в государственном бюджете, эффективное управление, наблюдение за доходами и контроль за расходами со стороны государства и общества.

Первые два типа фондов связаны с аккумулярованием тем или иным образом части доходов от экспорта природных ископаемых или других невозобновляемых ресурсов. Основное различие между данными типами фондов заключается в целях создания фондов: непосредственно стабилизационные фонды создаются для сглаживания колебаний в доходах и расходах государственного бюджета, дополнительном финансировании госу-

дарственных расходов на территориях, где ведется добыча ископаемых. Фонды будущих поколений рассчитаны на их использование после того, как месторождения природных ископаемых будут исчерпаны, либо для выплаты дополнительных платежей населению территорий, на которых ведется добыча ископаемых. В ряде случаев фонды выполняют смешанные роли (как, например, в канадской провинции Альберта, американском штате Аляска, Кувейте, Норвегии и Папуа-Новая Гвинея).

Бюджетные резервные фонды связаны с аккумулярованием доходов в годы профицита государственного бюджета, а также от дополнительных источников государственных сбережений (например, доходы от приватизации). Целью создания таких фондов является стабилизация государственных расходов в годы рецессии и экономического спада, или неблагоприятной конъюнктуры на мировых сырьевых рынках.

Рассмотрим более подробно опыт и принципы функционирования стабилизационных фондов следующих стран: Норвегии, Чили, Венесуэлы, США (штат Аляска), Кувейта и Омана.

Государственный нефтяной фонд Норвегии (ГНФ)

Год создания: 22 июня 1990 г. (до 1996 г. поступлений не было).

Цель: Формирование финансовых резервов в период стабильных или высоких цен на нефть или общего подъема экономики в виду старения населения и истощения запасов нефти. Фонд является одновременно и сберегательным и стабилизационным, предназначенным для обеспечения стабильного функционирования бюджетной сферы в долгосрочном периоде [169, 195].

Формирование: Доля совокупных доходов государственного бюджета в случае профицита бюджета центрального правительства. Активы фонда пополняются за счет двух источников: поступлений от экспорта нефти и доходов от инвестиций фонда. Доходность портфеля фонда рассчитывается в соответствии с рыночными ценами с помощью показателя средневзвешенной доходности.

Использование: В краткосрочном периоде – для финансовой стабилизации при снижении бюджетных доходов, в долгосрочном периоде – выравнивание доходов современных и будущих поколений по мере истощения нефтяных запасов и увеличения социальных расходов, вызванного старением населения. Расходами фонда являются отчисления в федеральный бюджет страны на финансирование бюджетного дефицита.

Управление: В выработке стратегии и контроле за управлением фонда участвуют три экономических субъекта: министерство финансов Норвегии, государственный банк Норвегии и независимая аудиторская компания. Порядок и характер инвестирования средств фонда определяются правительством. Для стабилизации реального курса инвестиции осуществляются в надежные иностранные активы.

Медный стабилизационный фонд Чили

Год создания: Медный стабилизационный фонд Чили был создан в 1985 г. Ежегодно министерство финансов Чили устанавливает ориентировочную (базовую) цену на медь. Если реальная экспортная цена ее превышает, то излишек доходов перечисляется из бюджета в фонд (до 1987 г. поступлений не было).

Цель: Стабилизация реального курса национальной валюты и доходов государственного бюджета при колебаниях мировых цен на медь.

Формирование: В условиях профицита бюджета центрального правительства, отчисления пропорциональны разрыву между текущими ценами на медь и определяемым ежегодно долгосрочным уровнем цен на медь.

Объем: накопленный объем – 3,9 млрд долл. (в 1997 г.), максимальный годовой прирост – 1,056 млрд долл. (в 1989 г.). В начале 2006 г. в фонде было аккумулировано свыше 1 млрд долл.

Использование: Правительство имеет право брать средства из фонда при текущих ценах на медь ниже определяемого ежегодно долгосрочного уровня цен на медь, вплоть до полного использования фонда. В конце 1980-х гг. часть средств была использована для погашения долга правительства Банку Чили и субсидирования внутренних цен на бензин.

Управление: Осуществляется правительством Чили.

Особенности: Правительство действует по определенным специальным законом постоянным правилам.

Венесуэльский фонд макроэкономической стабилизации

Год создания: В 1998 г. Венесуэле был создан Фонд макроэкономической стабилизации. Первоначально критерии наполнения фонда были сформулированы достаточно жестко: если мировая цена на нефть превышает нормативную (14,7 долл./баррель), то каждый доллар сверх этого идет в фонд.

Цель: Защита государственного бюджета и экономики страны от колебаний цен на нефть.

Формирование: Из трех источников: бюджет центрального правительства, региональные бюджеты и государственная нефтяная компания.

Для центрального правительства: все налоговые доходы от нефтяного сектора, роялти, дивидендов государственной нефтяной компании выше 5-летнего среднего уровня, за вычетом обязательных трансфертов регионам и в фонд погашения внешнего долга; региональные бюджеты: если превышен 5-летний средний уровень трансферта от нефтяных доходов; государственная нефтяная компания: при превышении текущими ценами на нефть 5-летнего среднего уровня.

Объем: В дальнейшем правила перечисления средств в фонд изменялись, а госбюджет сводился с постоянными дефицитом. К 2003 г. удалось накопить 2,59 млрд долл., но правительство Уго Чавеса вскоре истратило эти деньги и сейчас фонд фактически не функционирует.

Использование: Только в краткосрочном периоде, всеми тремя уровнями управления (центральное правительство, региональные правительства, государственная нефтяная компания), если текущие показатели не ниже заданных 5-летних средних, либо если размер фонда превышает 80% средних годовых поступлений от нефтяного сектора за предыдущие 5 лет. В последнем случае средства могут быть использованы для погашения внешнего долга или капитальных вложений региональных бюджетов.

Управление: Использование средств возможно с разрешения парламента. Управление средствами осуществляет Центральный банк Венесуэлы. Инвестиции производятся в иностранные активы. Запрещены такие инвестиции, которые могут повлечь за собой возникновение обязательств у фонда.

Особенности: В настоящее время меняются правила использования средств с целью использования их для среднесрочных и долгосрочных инвестиций.

Нефтяные фонды штата Аляска (США)

В США в штате Аляска имеется два нефтяных фонда: постоянный и стабилизационный:

✓ постоянный фонд (основан в 1976 г.) служит для инвестиций, доходы от которых поступают гражданам Аляски. В него поступает не менее 25% всех платежей за пользование недрами. Средства фонда расходуются в соответствии с годовым планом, утверждаемым законодательным органом штата и губернатором. Часть дохода фонда может получаться гражданами Аляски ежегодно в качестве «дивидендов» или реинвестироваться в фонд. Основная сумма фонда не может быть потрачена без внесения изменений в конституцию штата, что требует большинства голосов населения штата;

✓ стабилизационный фонд (основан в 1990 г.) может использоваться в случае бюджетного дефицита. При этом суммы, которые были получены из фонда, должны быть возмещены в последующие периоды из бюджета.

Год создания: Постоянный нефтяной фонд Аляски (ПФА) был создан в 1976 г. по итогам референдума среди жителей штата. В фонд отчисляется 25% средств, полученных правительством штата от нефтяных компаний (налоги, лицензии на бурение, плата за использование нефтепровода), а часть прибылей идет на дивиденды жителям Аляски. 1990 г. – Конституционный бюджетный резервный фонд (КБРФ).

Цель: ПФА – аккумуляция доходов для будущих поколений, КБРФ – сглаживание краткосрочных колебаний доходов бюджета штата.

Формирование: ПФА – не менее 25% поступлений от рентных роялти и других платежей, уплачиваемых нефтяной отраслью в бюджет. КБРФ – доля налоговых поступлений от нефтяной отрасли, устанавливаемая ежегодно при принятии бюджета штата. Доходность фонда за последние пять лет была на уровне 5,78%. В состав портфеля входят акции компаний США (35%), американские облигации (25%), бумаги других стран (22%), недвижимость (10%) и прочие инвестиции (8%).

Объем: На конец 2005 г. его объем составил 32 млрд долл., а дивиденды – 845 долл. на человека.

Использование:

ПФА: определяется ежегодно законодательной властью штата и губернатором, с момента создания 42% было выплачено населению в виде дивидендов, а остальное инвестировано для будущих поколений.

КБРФ: лимит использования средств устанавливается ежегодно законодательным органом штата при принятии бюджета, зачастую пересматривался в течение года, обычно используется для финансирования дефицита бюджета (в том числе в течение текущего финансового года). Средства из фонда даются правительству на условиях возврата в периоды бюджетного профицита.

Управление: ПФА – самоуправление, инвестиции в портфель финансовых активов. КБРФ – Правительство штата.

Нефтяной фонд Кувейта

Год создания: В Кувейте существует два фонда – Бюджетный резервный фонд (с 1960 г.) и Резервный фонд будущих поколений (с 1976 г.).

Цель: В фонд будущих поколений перечисляются 10% госдоходов (независимо от их происхождения и цен на нефть). К концу 2004 г. объем обоих фондов достиг 80 млрд долл. (около 170% ВВП). Характер размещения средств фондов не разглашается, хотя известно, что деньги вкладываются в ценные

бумаги развитых стран. Именно из этих фондов Кувейт профинансировал восстановление страны после войны 1990–1991 гг.

Формирование: 50% нефтяных доходов бюджета в период высоких цен на нефть, 10% всех доходов государственного бюджета и часть доходов государственных нефтяных компаний.

Объем: в отдельные годы поступления – до 4 млрд долл.

Использование: По мере потребности Правительства для финансирования дефицита бюджета.

Управление: Кувейтское Инвестиционное Управление, а с 1982 г. – Министерство финансов.

Особенности: Информация о размере фонда и характере инвестиций по закону закрыта для общественности. Ограничений на виды инвестиций нет.

Нефтяной фонд Омана

Год создания: В Омане в 1980 г. был создан Государственный резервный фонд, а в 1993 г., – еще и Нефтяной фонд.

Цель: Аккумулирование доходов для будущих поколений.

Формирование: При этом все нефтяные доходы при цене нефти до 15 долл./баррель идут в бюджет, следующие 2 долл./баррель – в Государственный резервный фонд, следующие 0,5 долл./баррель – в Нефтяной фонд, а при цене свыше 17,5 долл./баррель нефтяные сверхдоходы снова идут в бюджет. Однако фонды наполнить так и не удалось, так как их средства постоянно шли на покрытие бюджетного дефицита.

Объем: в отдельные годы поступления доходили до 1,5 млрд долл.

Использование: Финансирование дефицита бюджета, инвестиции в разработку нефтяных месторождений.

Большая часть средств инвестирована в иностранные активы, небольшая часть размещена на валютных депозитах в Центральном банке Омана.

Управление: Министерство финансов.

Стабилизационный фонд Российской Федерации

Год создания: В России Стабилизационный фонд существует с 2004 г. [213].

Цель: Сглаживание колебаний доходов и расходов федерального бюджета через накопление средств в фонде в периоды благоприятной конъюнктуры на мировых сырьевых рынках и использование его средств в периоды снижения цен на основные товары российского экспорта (в первую очередь, нефть). Управление денежным предложением и реальным курсом рубля.

Формирование: 1. Дополнительные доходы федерального бюджета:

- фактические поступления в федеральный бюджет средств вывозной таможенной пошлины на нефть сырую в текущем месяце, умноженные на отношение разности действующей в текущем месяце ставки вывозной таможенной пошлины на сырую нефть и расчетной ставки указанной пошлины при базовой цене на нефть к действующей в текущем месяце ставке вывозной таможенной пошлины на сырую нефть;

- фактические поступления в федеральный бюджет средств налога на добычу полезных ископаемых (нефть) в текущем месяце, умноженные на отношение разности действующей в текущем месяце ставки налога на добычу полезных ископаемых (нефть) и расчетной ставки указанного налога при базовой цене на нефть к действующей в текущем месяце ставке налога на добычу полезных ископаемых (нефть).

Расчетная ставка вывозной таможенной пошлины на сырую нефть при базовой цене на нефть принята в размере 12,7 долл. США за т.

2. Остатки средств федерального бюджета на начало соответствующего финансового года.

3. Доходы от инвестирования Центральным Банком РФ временно свободных средств Стабилизационного фонда в высоколиквидные надежные финансовые активы.

В него перечисляются государственные доходы от добычи и экспорта нефти (в части экспортных пошлин и налога на добычу полезных ископаемых) при превышении мировой цены на нефть специально определенной «цены отсечения». Он представляет часть средств федерального бюджета, образующуюся за счет повышения цены на нефть марки «Юралс» над базовой ценой на нефть, подлежащую обособленному учету, управлению и использованию в целях обеспечения сбалансированности федерального бюджета при снижении цены на нефть ниже базовой. Под базовой ценой на нефть понимается цена на нефть сырую марки «Юралс», эквивалентная 146 долл. США за 1 т (20 долл. США за один баррель).

Использование: Средства Стабилизационного фонда могут использоваться для финансирования дефицита федерального бюджета при снижении цены на нефть ниже базовой, а также на иные цели в случае, если накопленный объем средств Стабилизационного фонда превышает 500 млрд руб.

Объемы использования средств СФ определяются федеральным законом о федеральном бюджете на соответствующий финансовый год, проект которого вносится Правительством РФ.

Объем: На 21.08.2014 г. в Стабфонде насчитывалось 89,96 млрд долл. То есть госбюджет получает средства, как если бы цена нефти была равна «цене отсечения», а все сверх этого идет в Стабилизационный фонд. Первоначально «цена отсечения» была установлена на уровне 20 долл./баррель, затем была повышена до 27 долл./баррель.

Стабилизационный фонд РФ позволяет использовать его средства для финансирования дефицита федерального бюджета и осуществлять страхование бюджета от резкого падения мировых цен и сокращения объемов добычи нефти. Однако доходность размещения средств базовой величины фонда (500 млрд руб.) очень низкая, так как средства фонда размещаются в долговые обязательства зарубежных государств. Кроме того, действующий закон о Стабилизационном фонде РФ не дает возможности для инвестирования его средств в экономику России.

Управление: Управление средствами Стабилизационного фонда осуществляется Министерством финансов РФ в порядке, определяемом Правительством РФ. Отдельные полномочия по управлению средствами фонда могут осуществляться Центральным банком РФ по договору с Правительством РФ. Централизованное управление, регионы не участвуют в управлении СФ.

Особенности: Средства Стабилизационного фонда могут размещаться в долговые обязательства иностранных государств, перечень которых утверждается Правительством РФ (Австрия, Бельгия, Финляндия, Франция, Германия, Греция, Ирландия, Италия, Люксембург, Нидерланды, Португалия, Испания, Великобритания и США).

12 апреля 2007 г. Государственная Дума утвердила законопроект, согласно которому на основе Стабилизационного фонда 1 февраля 2008 г. образуется целых два фонда: Фонд национального благосостояния и Ре-

зервный фонд. Совокупный объем средств Резервного фонда на 01.06.2015 г. составил 76,21 млрд долл. (4039,27 млрд руб.), а Фонд национального благосостояния – 75,86 млрд долл. (4018,51 млрд руб.)²³.

Нефтяные фонды часто используются в качестве стабилизатора экономики в периоды спадов и для инвестиций в приоритетные с социальной точки зрения проекты.

Например, в Норвегии Государственный нефтяной фонд предназначен для стабилизации доходов бюджета при колебаниях цен на нефть и для целей сбережения. Когда цены на нефть высоки, вероятно, бюджет получит больше доходов, что может привести к высоким расходам и инфляции. Поэтому дополнительные доходы бюджета накапливаются в фонде. В случае понижения цен на нефть, что могло привести к бюджетному дефициту, возмещение потерь бюджета осуществляется из фонда. Таким образом, фонд стабилизирует экономику, кроме того, он позволяет накапливать средства для финансирования приоритетных социальных расходов, например, для выплаты пенсий.

Общей характеристикой фондов невозобновимых ресурсов является то, что они относятся к общественным организациям, которые получают доходы, связанные с эксплуатацией невозобновимых ресурсов. Эти фонды могут быть как отделены от бюджета страны, используя в качестве инструмента накопления ресурсов для будущих поколений, так и интегрированы в него с использованием в качестве стабилизационного механизма.

Анализ мирового опыта показывает, что при управлении фондами природных ресурсов необходимо соблюдать следующие основные принципы:

- ✓ жесткий контроль со стороны общественности и государства. Прозрачность деятельности и регулярное распространение информации о деятельности фонда через средства информации и Интернет;
- ✓ установление четких целей деятельности фонда;
- ✓ интеграция с государственным бюджетом;
- ✓ использование эффективных стратегий управления активами фонда, путем построения диверсифицированных портфелей активов, обеспечивающих гарантированный уровень доходности инвестиций при фиксированном уровне ликвидности, обеспечивающем макроэкономическую стабильность экономики.

По инициативе МВФ и Всемирного Банка в 2001 г. в Азербайджане был основан нефтяной фонд, который должен служить источником средств для развития экономики, инструментом сбережения и стабилизации. Как предполагалось, его средства должны идти в первую очередь на развитие не нефтяных секторов экономики [3, 173].

Фонд публикует информацию об объемах добычи, ценах, налогах. Нефтяной Фонд должен также сообщать ежеквартально в печати об общей сумме накопленных средств, поступлениях от продажи нефти, заработанных процентах и расходах.

²³ http://minfin.ru/ru/document/?id_4=27067.

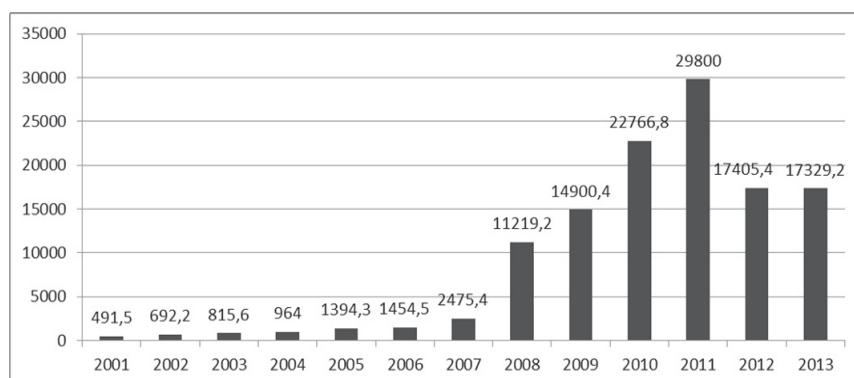
Однако в настоящее время в работе фонда имеются осложнения. Расходы нефтяного фонда должны быть связаны с одобренной правительством общественной инвестиционной программой и среднесрочным проектом расходов, но правительство не подготовило эти документы. Вызывают опасения планы правительства использовать нефтяной фонд для финансирования строительства трубопровода БТД в качестве доли ГНКАР.

В предложении МВФ первоначально предусматривалась необходимость одобрения расходов нефтяного фонда парламентом, однако в настоящее время достаточно указа президента. Кроме того, должен быть налажен контроль деятельности фонда со стороны счетной палаты и общественных представителей, нефтяные компании должны сообщать в обязательном порядке обо всех платежах, включая налоги, лицензионные платежи и бонусы.

В Азербайджане нефтяной фонд предназначен для накопления средств и стабилизации экономики. Главная цель состоит в том, чтобы гарантировать сбор и эффективное управление валютными ресурсами и другими активами, полученными от деятельности, связанной с добычей нефти и газа, в интересах граждан Азербайджана и будущих поколений. Кроме того, нефтяной фонд может использоваться для развития не нефтяного сектора экономики и обеспечения макроэкономической стабильности.

Управление нефтяным фондом делегировано исполнительному директору, хотя он должен консультироваться с наблюдательным советом и ответственен непосредственно перед президентом Азербайджана, который ежегодно одобряет инвестиционную стратегию нефтяного фонда.

Инвестиционная политика фонда следует стратегии, минимизирующей риск, поэтому выбор финансовых инструментов должен быть ограничен государственными обязательствами или депозитами [177].



Составлено автором по: State Oil Fund of the Republic of Azerbaijan. Annual Report – 2013. – 2014. Baku, – 156 p.

Рис. 6.2. Динамика поступления средств ГНФАР, млн долл. (в конце года)

Активы нефтяного фонда первоначально накапливаются на специальном счете в Национальном банке Азербайджана, а затем размещаются в финансовых учреждениях, имеющих высокие кредитные рейтинги. Фонд должен поддерживать некоторый уровень ликвидности и диверсификации своих активов: только до 60% инвестиций могут носить долгосрочный характер и не больше, чем 20% от активов может быть вложено в один банк. Предпочтение должно отдаваться инструментам, имеющим фиксированный доход.

В отсутствии таких мер Азербайджан был бы в опасности пострадать от «голландской болезни». Международный опыт показал, что в странах, в которых быстро растет экспорт нефти или газа часто происходит сокращение промышленного производства и сельского хозяйства, вызванное неблагоприятными изменениями валютного курса.

Термин «голландская болезнь» (или Dutch Decease) возник в начале 1980-х гг. В то время в Нидерландах были освоены месторождения природного газа в Северном море, в результате чего экспорт страны резко возрос и торговый баланс стал резко положительным. Данный эффект выразился в увеличении совокупного спроса, росте внутренних цен, укреплении курса национальной валюты, затем – в увеличении импорта, ухудшении состояния внешнего платежного баланса, а также изменении ценовой структуры в экономике [177].

Мировой опыт показывает, что последствия нефтяного бума для общественного и частного секторов могут быть достаточно негативными. Во многих развивающихся странах зависимость экономики от минерального экспорта была связана с циклами бума с последующей депрессией (boom-bust cycles) в налоговых доходах и высокой изменчивости макроэкономической среды, выдавливанием частного сектора из отраслей, требующих значительных затрат. Налоговые доходы от нефти и газа увеличивают занятость в общественном секторе и увеличивают уровень инвестиций в инфраструктуру экономики. После падения цен на нефть правительство вынуждено сокращать инвестиции и даже увольнять работников общественного сектора, что ведет к экономической нестабильности, как для частного, так и общественного секторов экономики [74, 169, 174].

Кроме того, в результате появляются неблагоприятные колебания в реальном обменном курсе, что является одним из проявлений «голландской болезни». Не связанное с добычей нефти производство имеет тенденцию к сокращению, а частный сектор вообще сокращается до сектора строительства, а инфраструктурные отрасли промышленности, развиваются только за счет проектов, реализуемых государством. Оба фактора – увеличение занятости в общественном секторе и сокращение частного сектора делают экономику более уязвимой к колебаниям цен на нефть. Анализ действия бума, связанного с добычей полезных ископаемых, во многих странах показал, что, помимо голландской болезни, обычно имеет место недостаточное развитие частного сектора, которое ведет к неблагоприятным последствиям в экономике и не позволяет ей эффективно развиваться.

6.3. Проблемы нефтяного фонда Азербайджанской Республики и его роль в обеспечении устойчивого развития

Нефтяной фонд Республики Азербайджан – важная форма финансовой поддержки экономического развития. Этот фонд не просто аккумулирует доходы нефтегазового сектора. Его роль гораздо важнее. В самом Азербайджане его называют «Фондом будущих поколений», и это название определяет стратегию фонда, который рассматривается как источник поступательного повышения благосостояния граждан республики.

Сам фонд был учрежден 26 декабря 1999г. в соответствии с Указом президента Азербайджана Гейдара Алиева. Позднее, в феврале 2003 г., президент издал также Указ о «Внесении изменений в ряд законодательных актов, регулирующих деятельность ГНФАР» [233, 234, 235].

Главными источниками поступлений фонда могут быть:

- ✓ Доходы, получаемые от продажи сырой нефти и газа, приходящихся на долю Азербайджанской Республики;
- ✓ Бонусные выплаты;
- ✓ Поакровые платежи;
- ✓ Прибыль и дивиденды, приходящиеся на долю Азербайджана в результате реализации нефтегазовых проектов;
- ✓ Доходы от транспортировки нефти и газа по территории Азербайджана по трубопроводам Баку–Супса, Баку–Тбилиси–Джейхан и Баку–Тбилиси–Эрзурум;
- ✓ Доходы, получаемые от активов, предоставленных иностранными инвесторами ГНКАР или другому уполномоченному представителю правительства Азербайджана в рамках подписанных нефтегазовых соглашений.
- ✓ Доходы от размещения и управления средствами ГНФАР;
- ✓ Гранты и другие безвозмездные поступления;
- ✓ Другие доходы и поступления, предусмотренные законодательством Азербайджана.

Сам фонд представляет собой часть бюджета, в которую поступают указанные доходы. Такие доходы являются особенными и для их правильного использования, при котором будет сохранена «здоровая» экономическая атмосфера в стране, эти доходы выделяются и управляются отдельно.

Первой такую концепцию применила Норвегия в 1990 г. Там был создан Государственный Пенсионный Фонд – «Глобал», иногда его называют Нефтяным фондом, подобие которого и было воспроизведено в Азербайджане [169, 191].

Норвегия, как и Азербайджан, небольшая страна с населением порядка 4,6 млн чел., однако запасы нефти и газа здесь значительно превосходят собственные потребности, так что экспорт нефти и газа составляет порядка 40-45% ВВП. При такой высокой доле углеводородных доходов возникло закономерное опасение Правительства на счет возможной деформации экономики страны и превращения ее в сырьевую. Для развитой европейской страны такая перспектива выглядела безрадостной, поэтому

для сглаживания краткосрочных колебаний валютных поступлений от экспорта газа и нефти, для финансирования растущих расходов по выплате пенсий по старости и инвалидности, а также затрат на медицинские услуги 22 июня 1990 г. здесь был учрежден Государственный нефтяной фонд (ГНФ) Норвегии (теперь фонд «Глобал»). Создание фонда делает норвежскую экономику более устойчивой и увеличивает возможности маневра в области социальной политики. Фонд является одновременно и сберегательным и стабилизационным, предназначенным для обеспечения стабильного функционирования бюджетной сферы в долгосрочном периоде.

Управление фондом разделено между несколькими ведомствами страны. Вначале его функционирования основные полномочия, например, определение стратегии фонда, подготовка нормативных актов, контроль и прочие принадлежали Министерству Финансов Норвегии. Однако в дальнейшем, с ростом средств фонда к его управлению были привлечены и другие структуры. На данный момент (2014 г.) техническим управляющим фонда, который определяет текущий контроль и принимает текущие решения, является Национальный банк Норвегии (он же Центральный банк). В структуре банка создан отдел «Инвестиционного банковского менеджмента», который непосредственно занимается вопросами использования средств фонда. Он подчиняется председателю правления банка, а в его структуру входят такие отделы, как: отдел управления акциями, облигациями, юридический отдел и отдел управления кадрами и др. Стратегию фонда, а также конкретные направления расходов фонда или отчисления в него ежегодно утверждает Парламент Норвегии.

К ведению Министерства финансов Норвегии теперь относится разработка стратегии развития фонда и выработка нормативных актов, а к ведению Национального банка, так сказать, оперативное управление. Кроме этих структур к управлению фондом привлечены независимые аудиторы и менеджеры. Роль независимых аудиторов состоит в повышении прозрачности схем фонда и использования его средств [169].

Роль независимых менеджеров особенная. Дело в том, что одним из непереносимых условий функционирования фонда стало использование средств вне пределов страны. Для этого было разработано семь уровней диверсификации рисков фонда:

- первый – диверсификация вложений по акциям и облигациям. При этом предпочтение до 2000-х гг. отдавалось облигациям (около 60% портфеля) как наиболее устойчивым и надежным ценным бумагам, в последнее время приоритеты были иными – акции 53%, облигации 47%²⁴;
- второй – по регионам (Европа, Америка, Азия / Океания). Здесь преимущество отдается Европе как наиболее динамично развивающемуся региону, который находится в непосредственной близости от Норвегии;
- третий – по валютам. Фонд инвестирует в различные валюты, а затем ведет конечные расчеты в норвежских кронах;

²⁴ Центральный Банк Норвегии/ <http://www.norges-bank.no/>.

- четвертый – по странам, причем приоритет отдается наиболее развитым странам Европы;
- пятый – по отраслям. Преимущество имеют финансово-банковский сектор, предприятия энергетики, сфера потребительских товаров, телекоммуникаций и связи²⁵;
- шестой – по ценным бумагам компаний-эмитентов. При этом принято, что инвестиции не могут превышать 3% голосующих акций или акционерного капитала каждой отдельной компании;
- седьмой – вложения по видам эмитента ценных бумаг (корпоративные/некорпоративные ценные бумаги). Он присутствует только у вложений в облигации, так как все вложения в акции относятся к корпоративным ценным бумагам²⁶.

Такая диверсификация предполагает широкую сеть управленцев, поэтому Парламент страны посчитал, что наилучшим образом с поставленной задачей справятся профессиональные управляющие компании. Такое управление предполагает немалые расходы на подобные компании. Например, в 2008г. они составили 1,9% фонда, при общей доходности 4,1%. Вместе с тем оно оправдано в первую очередь самим временем. Фонд приносит доходы, и его средства множатся ежегодно. По состоянию на 31 декабря 2014г. капитализация норвежского Государственного Пенсионного Фонда – Глобал составила 6431 млрд крон = 857,5 млрд долл.²⁷ В результате фонд часто рассматривается как эталон управления сверхдоходами. Неудивительно, что именно опыт Норвегии был выбран Правительством Республики Азербайджан в качестве отправной точки создания механизма использования иностранных инвестиций.

Как и в Норвегии управляет «фондом будущих поколений» (ГНФАР – Государственный Нефтяной фонд Азербайджанской Республики) в республике Азербайджан Национальный банк. На этом, соответствия заканчиваются, и начинается так называемая адаптация норвежской концепции. Эта адаптация имеет следующие нюансы:

Стратегию использования средств определяет Президент. Президент в Азербайджане – лидер нации, а не просто должность.

Стране в наследство досталось много экономических, а также политических проблем. Эти проблемы имеют высокую актуальность, поэтому внедрение новых схем управления экономикой должно опираться на авторитет лидера страны. Это означает и особую систему управления, причем сравнивать необходимо как функциональные, так и линейные структуры. В Азербайджане реализована линейная, со своими плюсами и минусами. Как известно главными минусами здесь являются подавление инициативы, бюрократия, чрезмерная нагрузка на руководителя. С другой

²⁵ http://www.norgesbank.no/english/publications/submissions/strategic_allocation.pdf.

²⁶ http://www.norges-bank.no/english/petroleum_fund/reports/.

²⁷ Центральный Банк Норвегии/ <http://www.norges-bank.no/>.

стороны, такая система отличается высокой ответственностью исполнителей, быстротой принятия решения и доведения его до исполнителей, мобилизационными возможностями и т.д.

К управлению средствами фонда привлечены иностранные управляющие компании, однако, в последнее время от их услуг Правительство отказывается.

Средства фонда лишь на 5% проинвестированы в ценные бумаги. Основную же часть составляют валютные счета в банках или управляющих компаниях. Как известно, такие вложения могут свидетельствовать о слабом менеджменте фонда. И это важная проблема. Дело в том, что все в той же Норвегии нет проблем со входом на рынки. Страна известна европейцам, известны ее компании, ее представители есть во многих авторитетных европейских структурах. Идентична культура стран, что значительно упрощает взаимопонимание.

Развитость этой публичной сети делает деньги Норвегии привлекательными. Деньги Азербайджана должны доказать свою привлекательность. Иными словами, Правительство Азербайджана должно убедить эмитентов в стабильности своих вложений, в добрых намерениях и т.д. На сегодняшний момент фонд предпочитает держать свои активы в зарубежных наиболее надежных банках (65% – в долларах США, 30% – в евро и 5% – в британских фунтах стерлингов), обеспечивающих Азербайджану пусть и небольшой, но стабильный доход. Распоряжаться частью средств фонда (не более чем 40% от активов) призваны также зарубежные финансовые структуры.

Средства фонда могут инвестироваться внутри страны, а в Норвегии лишь за рубежом.

Это различие имеет самую глубокую проблематику. Дело в том, что инвестирование внутри страны является прямым отступлением от исходной концепции. Однако такое отступление не субъективно, а имеет объективные причины.

Во-первых, Норвежский фонд изначально имеет только два источника, и это является его прямым ограничением потенциального роста. Здесь непосредственные доходы от нефтегазового экспорта (в 2008 г. стоимостной объем норвежского экспорта сырой нефти и природного газа составили 26 и 17,8 млрд крон, соответственно) и доходы от управления средствами фонда. В отличие от норвежского, фонд Азербайджана имеет гораздо более широкую базу доходов, важным из которых является доход от транзита углеводородов через территорию республики.

Во-вторых, кроме культурных отличий, Азербайджан имеет и некоторые другие, связанные с формированием его экономики в постсоветский период. Азербайджан имеет массу различных экономических ограничений, которых нет у Норвегии. Например, неразвитость инфраструктуры, которая вынуждает Правительство осуществлять инвестиции в том числе из средств фонда. Доходы ГНФАР с момента создания в 1999 г. составили

121 708,5 млрд долл., если в 2001 году объем средств ГНФАР составлял \$270 млн, то 29 декабря 2014 года этот показатель превысил \$37 млрд. Таким образом, за 15 лет активы ГНФАР увеличились в 137 раз²⁸.

ГНФАР начал приобретать золото с 1 февраля 2012 года у банков являющихся членами Лондонской Ассоциации Рынка Драгоценных Металлов. Золото покупается партиями по 10 тысяч тройских унций (по 25 слитков) для сведения к минимуму рисков изменения цен. Как отмечалось выше, для того, чтобы свести к минимуму риск волатильности цен, внедрение золота в инвестиционный портфель Фонда планируется осуществлять в течение 2-х лет путем разделения на равномерные понедельные закупки всего количества золота.

На конец 2013 года в инвестиционный портфель ГНФАР было включено 30 175 кг золота (970 146 унций).

Согласно инвестиционной стратегии ГНФАР 5% инвестиционного портфеля Фонда может вкладываться в недвижимость.

В декабре 2012 года Нефтяной Фонд приобрел недвижимость в Лондоне, Париже и Москве. За 177 350 млн. фунтов ГНФАР приобрел офисный комплекс в Лондоне в районе West End по адресу Сейнт Джеймс 78, а также за 135 миллионов евро приобрел здание в Париже по адресу Вандомская площадь, 8. Последним приобретением ГНФАР стал торгово-офисный центр «Галерея актёр» на Пушкинской площади Москвы. Стоимость сделки составила 133 миллиона долларов.

Бенчмарком для инвестиций ГНФАР в акции был выбран влиятельный индекс рынка акций MSCI World, который менее подвержен риску волатильности цен и в который входят более 1600 крупных компаний развитых стран.

Доходы ГНФАР в 2013 г. составляли 17 329,2 млрд манатов (около 22 103,5 млрд долл. по курсу), расходы – 12 302,7 млрд манатов (более 15 692,2 млрд долл.), в 2012 г. доходы – 17 405,4 млрд манатов (около 22 200,7 млрд долл. по курсу), расходы – 10 573,6 млрд манатов (более 13 486,7 млрд долл.), в 2011 г. доходы – 29 800,0 млрд манатов (около 38 010,2 млрд долл. по курсу), расходы – 15 06,6 млрд манатов (более 19 26,6 млрд долл.), в 2010 г. доходы – 5,963 млрд манатов (около 7,43 млрд долл. по курсу), расходы – 5,428 млрд манатов (более 6,76 млрд долл.), в 2009 г., доходная часть бюджета установлена более чем в 8,361 млрд манатов (около 10,4 млрд долл.), что на 17,6% меньше, чем в 2008 г. (10,144 млрд манатов, или около 11,2 млрд долл. по курсу), расходная – в 2009 г. около 5,32 млрд манатов (около 6,61 млрд долл.) – 21,4% больше, чем в 2008 г. (около 4,381 млрд манатов, или более 5,4 млрд долл.)²⁹. Таким образом, тенденция роста использования средств из Фонда идет нарастающими темпами.

²⁸ <http://www.1news.az/authors/editorial/20150202015836085.html>.

²⁹ <http://www.azstat.org/macroeconomy/indexen.php>.

Антикризисная программа правительства Азербайджана состоит из следующих пунктов: снижение потребительских цен; борьба с монополизмом; финансовый мониторинг, включающий поддержку национальных банков, контроль за кредитами и процентными ставками; продолжение инвестиций в реальную экономику; поддержка социальных обязательств; переориентация промышленных предприятий на внутренний рынок; обеспечение продовольственной безопасности.

В целом, обобщая эти 4 особенности, можно сделать вывод, что управление фондом далеко от Норвежского. Однако это не означает, что управление или общая концепция фонда Азербайджана плохие. Ведь есть и иные примеры правильного использования сверхдоходов. Этот пример реализуется в Арабских Эмиратах.

В свое время (1971 г.) Арабские Эмираты были одной из самых бедных стран в своем регионе. Сегодня ОАЭ, с населением не более 4 млн чел., производят ВВП, позволяющий им занимать 38 место в мире. При этом доля нефтегазового сектора в ВВП составляет лишь 33%. Вклад производственных предприятий, в том числе энергетических, в ВВП составил 13%. Торговля и сервисные ремонтные услуги внесли в ВВП 11% вклад. Быстро растущий сектор недвижимости обеспечил 8% ВВП. В течение 2011 г. 80,7 млрд долл. вложено в развитие инфраструктуры: строительство дорог, мостов и туннелей, расширение аэропортов. Министерство экономики ОАЭ отмечает, что в течение 2013 г. повысились цены «на все товары и услуги», а общий объем расходов вырос более чем на 17%, составив в ценовом выражении около 110 млрд долл. Министерство считает, что увеличение расходов связано не только с повышением цен, но и с ростом потребления, численности жителей страны и повышением уровня жизни населения. Рост экономики Эмиратов в 2010 – 3,2%, в 2011 – 4,9%³⁰.

Азербайджан, кроме энергетической, имеет две другие сильные позиции, которые могут стать мощным магнитом для иностранных инвестиций. Это – сельское хозяйство и туриндустрия. Сегодня эти две перспективные отрасли народного хозяйства испытывают недостаток финансирования, в том числе и потому, что иностранные компании направляют средства в первую очередь в нефтегазовый сектор. Удорожание маната также не способствует повышению привлекательности отраслей. Однако ситуация может измениться с усилением перераспределительных функций бюджета и, соответственно Фонда.

На сегодняшний момент эти средства используются для развития инфраструктуры не только транспортной, но и такой, которая повышает человеческий капитал страны: развитие школьного и высшего образования, медицинской системы страны. В нынешнем мире это очень важно. Низкое качество человеческого капитала иногда может являться главным факто-

³⁰<http://www.economy.ae/English/economicandstatisticreports/economicreports/pages/nationalabstract.aspx>.

ром, сдерживающим инвестиции. Надо по-возможности его устранять. Именно этим и занимается Правительство республики.

В таком применении средств фонда и заключается его ключевое значение в механизме использования иностранных инвестиций. Однако такое использование не может быть не сопряжено с множеством уже рассмотренных проблем. Эти проблемы такие же концептуальные, как и проблемы общего управления фондом, так как экономика и есть взаимосвязь всех своих элементов. Это означает, что управление фондом не может слепо копировать иностранный опыт. Формирующаяся сегодня экономика Азербайджана станет слишком узкой, в случае применения Норвежской схемы, ведь на мировом рынке уже существуют сильные конкуренты Азербайджанским сельхозпроизводителям и туроператорам. Без средств фонда эти отрасли останутся без поддержки. Именно поэтому фонд должен сочетать в себе основные направления различных стратегий. Вместе с тем он должен иметь и доминирующую стратегию. Такой должна стать стратегия Арабских Эмиратов.

6.4. Выбор рациональных вариантов использования государственного нефтяного фонда

Как уже отмечалось выше, важной задачей является выбор отраслей, которые обеспечат наибольший эффект от инвестиций в их инновационный капитал. Это позволит рационально распределить средства государственных фондов, в которых накапливаются доходы от экспорта нефти и газа, и обеспечить экономике Азербайджана наибольшие темпы роста.

При выборе отраслей, в которые целесообразно вкладывать средства фонда, необходимо учитывать целый ряд факторов:

- ✓ доля добавленной стоимости в выпуске продукции отрасли (прибыльность);
- ✓ доля отрасли в общем выпуске продукции;
- ✓ доля отрасли в ВВП;
- ✓ эффективность инвестиций в инновационный капитал отрасли;
- ✓ экспортный потенциал отрасли и внешнеторговая деятельность (доля отрасли в общем объеме экспорта);
- ✓ конкурентоспособность продукции и др.

Последние два фактора особенно важны, так как Азербайджан с каждым годом все теснее интегрируется в мировую экономику. Кроме того, в перспективе Россия может вступить во Всемирную торговую организацию (ВТО), что потребует отмены защитных мер (включая отмену квот на импорт), которые защищают интересы российских производителей. Когда на российский рынок увеличатся поставки иностранной продукции, ситуация для многих российских предприятий может стать катастрофической. Импортёры могут победить российские предприятия в процессе свободной конкуренции. Поэтому необходимы меры государственной поддержки, позволяющие повысить конкурентоспособность продукции

таких отраслей, как сельское хозяйство, пищевая промышленность, легкая промышленность и др.

В то же время потенциал целого ряда отраслей экономики Азербайджана высок, поэтому дополнительные инвестиции в данные отрасли позволят создавать продукцию по качеству ничем не уступающую импортной. А доходы, которые Азербайджан получит от реализации данной (новой) продукции, можно будет использовать для модернизации отраслей, выпускающих в настоящее время неконкурентоспособную на мировом рынке продукцию. Кроме того, вступление в ВТО связано с открытием для Азербайджана новых рынков сбыта. При условии улучшения качества российской продукции это позволит существенно увеличить объемы экспорта [175].

Анализ отношений затрат на научные исследования к выпуску отраслей показывает, что наиболее наукоемкими отраслями являются: обрабатывающая промышленность; финансовая деятельность; добывающая промышленность; производства и распределения электроэнергии газа и воды.

Среди перечисленных отраслей можно выделить отрасли «Машиностроение и металлообработка» и «Химическая и нефтехимическая промышленность», которые относятся к обрабатывающим отраслям промышленности, инновации в которых могут оказывать существенное воздействие на эффективность производства в других отраслях.

В табл. 6.2–6.4 проведено ранжирование отраслей по доле добавленной стоимости в выпуске продукции, а также долям отрасли в общем выпуске продукции, ВВП и общем объеме экспорта. (2013 г.)

Таблица 6.2

Доля добавленной стоимости в выпуске продукции
(прибыльность отрасли)

Код	Отрасль	Доля
A	Сельское хозяйство, лесное хозяйство и рыболовство	0,535
B	Добывающая промышленность	0,924
C	Обрабатывающая промышленность	0,339
D	Производства и распределение электроэнергии, газа	0,624
E	Водоснабжение и обрабатывающие отходы	0,405
F	Строительство	0,468
G	Торговля	0,649
H	Транспорт и хранение	0,658
I	Гостиницы и рестораны	0,659
J	Коммуникации и связь	0,659
K	Финансовая деятельность и страхование	0,816
L	Операции с недвижимым имуществом	0,627
M	Профессиональная, научная и техническая деятельность	0,638
N	Административные и вспомогательные услуги	0,696
O	Государственное управление и оборона	0,541

Продолжение таблицы 6.2

Код	Отрасль	Доля
P	Образование	0,817
Q	Здравоохранение и предоставление социальных услуг	0,661
R	Предоставление прочих коммунальных, социальных и персональных услуг	0,711
S	Предоставление прочих видов услуг	0,667

Расчеты автора по: Национальные счета стран Содружества Независимых Государств 2009–2013: Статистический сборник // Межгосударственный статистический комитет СНГ. – М., 2014. – 362 с. и Статистические показатели Азербайджана – Баку, «Сада», 2014. – 812 с.

Что касается отраслей, не связанных с добычей природных ресурсов, то значительные доли по выше перечисленным показателям имеют следующие отрасли: «Транспорт и связь», «Сельское хозяйство», «Обрабатывающей промышленности». По доле в экспорте среди обрабатывающих отраслей лидирует отрасль «Химическая и нефтехимическая промышленность».

Таблица 6.3

Доля отрасли в ВВП

Код	Отрасль	Доля
A	Сельское хозяйство, лесное хозяйство и рыболовство	0,5881
B	Добывающая промышленность	0,0761
C	Обрабатывающая промышленность	0,0612
D	Производства и распределение электроэнергии, газа	0,0596
E	Вод обеспечение и обрабатывающие отходов	0,0552
F	Строительство	0,0531
G	Торговля	0,0228
H	Транспорт и хранение	0,0189
I	Гостиницы и рестораны	0,0169
J	Коммуникации и связь	0,0129
K	Финансовая деятельность и страхование	0,0126
L	Операции с недвижимым имуществом	0,0121
M	Профессиональное, научное и технические деятельности	0,0082
N	Административные и поддержки деятельности службы	0,0064
O	Государственное управление и оборона	0,0031
P	Образование	0,0028
Q	Здравоохранение и предоставление социальных услуг	0,0025
R	Предоставление прочих коммунальных, социальных и персональных услуг	0,0021

Расчеты автора по: Национальные счета стран Содружества Независимых Государств 2009–2013: Статистический сборник // Межгосударственный статистический комитет СНГ. – М., 2014. – 362 с. и Статистические показатели Азербайджана – Баку, «Сада», 2014. – 812 с.

При выборе отраслей необходимо учитывать различие эластичностей выпуска к затратам на НИР и эластичностей промежуточного потребления у потребителей продукции к затратам на научные исследования в отдельных отраслях. Учет эффекта распространения инноваций приводит к существенно более высоким значениям изменений ВВП и других показателей.

В табл. 6.3 приведены результаты оценки эффективности инвестиций в инновационный капитал для отдельных отраслей.

Анализ табл. 6.2–6.4 показывает, что отрасли «Добывающая промышленность», «Строительство» имеют самые большие доли в ВВП, выпуске и высокорентабельны, так как обслуживают практически все отрасли народного хозяйства. «Добывающая промышленность» занимает ведущее место среди всех отраслей промышленности. Она обладает достаточно большими долями в выпуске, ВВП, имеет высокую долю добавленной стоимости в выпуске, а также лидирует среди всех отраслей народного хозяйства Азербайджана по доле в экспорте. Здесь необходимо отметить, что значительную долю в совокупном экспорте из Азербайджана занимает экспорт природных ресурсов.

Таблица 6.4

Доля отрасли в общем выпуске продукции

Ранг	Отрасль	Доля
Код	Отрасль	0,1427
A	Сельское хозяйство, лесное хозяйство и рыболовство	0,1385
B	Добывающая промышленность	0,1233
C	Обрабатывающая промышленность	0,0722
D	Производство и распределение электроэнергии, газа	0,0624
E	Водообеспечение и обработка отходов	0,0549
F	Строительство	0,0289
G	Торговля	0,0249
H	Транспорт и хранение	0,0184
I	Гостиницы и рестораны	0,0165
J	Коммуникации и связь	0,0142
K	Финансовая деятельность и страхование	0,0121
L	Операции с недвижимым имуществом	0,0113
M	Профессиональная, научная и техническая деятельность	0,0063
N	Административные и поддержки деятельности службы	0,0033
O	Государственное управление и оборона	0,0031
P	Образование	0,0027
Q	Здравоохранение и предоставление социальных услуг	0,0023

Расчеты автора по: Национальные счета стран Содружества Независимых Государств 2009–2013: Статистический сборник // Межгосударственный статистический комитет СНГ. – М., 2014. – 362 с. и Статистические показатели Азербайджана – Баку, «Сада», 2014. – 812 с.

В 2013 г. структура ВВП была следующая³¹:

- ✓ добывающая промышленность – 39,17%;
- ✓ образование – 3,26%;
- ✓ строительство – 11,61%;
- ✓ сельское хозяйство – 5,37%;
- ✓ торговля – 7,13%;
- ✓ транспорт – 4,42%;
- ✓ коммуникации и связь – 1,74%;
- ✓ гостиницы и рестораны – 1,84% и др.

Проведенный анализ показывает, что целесообразно осуществлять государственные инвестиции в инновационный капитал следующих отраслей народного хозяйства:

- ✓ обрабатывающая промышленность;
- ✓ пищевая промышленность;
- ✓ промышленность строительных материалов;
- ✓ сельское и лесное хозяйство;
- ✓ строительство;
- ✓ транспорт и связь.

В настоящее время правительство Азербайджана имеет несколько вариантов программы дальнейшего социально-экономического развития страны. Все они предусматривают продолжение жесткой монетарной и фискальной политики, без которой невозможно создать базу экономического развития. Однако существуют расхождения по некоторым аспектам, включая и принципы инвестиционной политики. В частности, существует некоторая озабоченность по поводу реакции самой экономики и ее отдельных сегментов на ожидаемые потоки иностранных инвестиций, способности их освоить не захлебнувшись.

По прогнозам, базирующимся на уже подписанных и ратифицированных парламентом контрактах и межгосударственных соглашениях, суммарные инвестиции в азербайджанскую экономику за 1995–2014 гг. составляют 155,9 млрд долл. Освоение столь огромных капитальных вложений потребует крупномасштабного наращивания мощностей строительной индустрии, производства электроэнергии, газоснабжения, включения в этот процесс базовых отраслей промышленности республики – нефтяного машиностроения, химической и нефтехимической отрасли, металлургии и т.д.

Но самая большая проблема – это реакция финансово-банковской системы на столь огромные потоки иностранных инвестиций. По всей видимости, необходима разработка эффективной инвестиционной политики государства, обеспечивающей гармоничное развитие всех взаимосвязанных сегментов экономики. Рост объемов инвестиций должен сопровождаться их адекватным размещением, позволяющим одновременно решать задачи макроэкономики, регионального развития, социальной сферы и

³¹ State Oil Fund of the Republic of Azerbaijan. Annual Report-2013–2014. Baku, – 156 p.

внешнеэкономической деятельности словом, способствовать достижению стратегических целей развития Азербайджана [191].

Правительство Азербайджана продолжило курс на дальнейшее развитие добывающих и обрабатывающих отраслей промышленности и сельского хозяйства, считая это направление важнейшим в деле ускоренного развития экономики, устойчивого роста национального дохода [7].

Проведем анализ двух схем распределения доходов, получаемых от добычи нефти с использованием нефтяного фонда. Основные денежные потоки, которые возникают для этих вариантов, показаны на рис. 6.3.

В схеме с использованием нефтяного фонда государством из части средств, получаемых от добычи нефти и газа, формируется нефтяной фонд, средства которого используются по следующим направлениям:

- ✓ накопление доходов для будущих поколений путем покупки активов на финансовых рынках;
- ✓ предоставление на беспроцентной основе стабилизационных займов правительству в случае возникновения бюджетного дефицита, связанного с изменением рыночной конъюнктуры на мировых рынках энергоносителей;
- ✓ осуществление финансирования инвестиций в инфраструктурные и социально значимые проекты на безвозвратной основе;
- ✓ кредитование проектов развития в отраслях экономики, не связанных с добычей нефти и газа, имеющих большое значение для страны и высокую экономическую эффективность;
- ✓ осуществление социальной поддержки беднейших слоев населения;
- ✓ выплата дивидендов населению.



Рис. 6.3. Денежные потоки, возникающие в схеме распределения доходов, получаемых от добычи нефти и газа, с использованием нефтяного фонда

Денежный поток (сальдо) нефтяного фонда $\Phi_{\text{нф}}(t)$ определяется следующим образом:

$$\Phi_{\text{нф}}(t) = \Phi(t) - A(t) + I_A(t) - D_c(t) + Y_c(t) - KB_n(t) - D_p(t) + Y_p(t) - \text{Div}(t) - C(t), \quad (1)$$

где $\Phi(t)$ – поток платежей, направленных на формирование фонда,

$A(t)$ – покупка активов на финансовых рынках,

$I_A(t)$ – получение доходов от финансовых активов,

$D_c(t)$ – предоставление беспроцентных стабилизационных займов правительству,

$Y_c(t)$ – погашение стабилизационных займов,

$KB_n(t)$ – инвестиции в инфраструктурные и социально значимые проекты,

$D_p(t)$ – кредитование проектов развития,

$Y_p(t)$ – срочные уплаты (погашение и проценты) по проектам развития,

$\text{Div}(t)$ – выплата дивидендов населению,

$C(t)$ – осуществление социальной поддержки беднейших слоев населения.

Накопленные средства в фонде определяются по формуле

$$FV_{\text{нф}}(T) = \sum_{t=0}^T \Phi_{\text{нф}}(t) \prod_{\tau=0}^{T-t-1} (1+E(\tau)), \quad (2)$$

где $E(t)$ – ожидаемая доходность финансовых активов, в которые осуществляются инвестиции из нефтяного фонда, в период t .

Проведем оценку эффективности создания нефтяного фонда и выбор рациональных пропорций использования его средств (табл. 6.5).

Таблица 6.5

Доля средств, направляемых на социальную поддержку населения из нефтяного фонда

Доля средств, направляемых на социальную поддержку населения из нефтяного фонда – 0%					
	Доли средств, направляемых в инфраструктурные и социально значимые проекты и проекты развития				
	10%	20%	30%	40%	50%
ВВП*	35 672	48 276	71 398	95 265	114 843
– нефтегазовая промышленность	3723	3723	3723	3723	3723
– остальные отрасли	32 764	54 196	79 296	94 371	117 855
Доходы населения*	19 856	30 158	39 894	47 120	54 384
Потребление на душу населения, долл.*	2769	3912	4665	5481	5986
Суммарные доходы населения**	161 475	233 968	298 836	388 649	467 975
Суммарные дисконтированные доходы населения**	89 168	89 168	135 462	172 365	194 268
Накопленный НФ*	46 527	43 975	37 245	33 967	28 314

Продолжение таблицы 6.5

Доля средств, направляемых на социальную поддержку населения из нефтяного фонда – 50%					
	5%	10%	15%	20%	25%
ВВП*	25 614	33 863	42 720	54 312	61 151
– нефтегазовая промышленность	3914	3914	3914	3914	3914
– остальные отрасли	19 516	23 197	38 408	48 242	55 709
Доходы населения*	12 576	18 454	12 683	25 978	32 195
Потребление на душу населения, долл.*	1728	2694	3529	4659	5358
Суммарные доходы населения**	155 119	199 359	232 395	282 695	32 557
Суммарные дисконтированные доходы населения**	58 321	72 259	85 961	97 289	166 298
Накопленный НФ*	27 796	26 596	25 896	19 254	14 582

* В конце периода планирования.

** За весь период планирования.

Расчеты автора.

Как показывает анализ, в качестве показателей оценки эффективности распределения доходов, получаемых от добычи нефти и газа, целесообразно использовать следующие:

- ✓ валовой внутренний продукт (ВВП) страны в целом и отраслевую структуру ВВП в конце периода планирования;
- ✓ доходы населения в конце периода планирования;
- ✓ потребление на душу населения в конце периода планирования;
- ✓ суммарные доходы населения за весь период планирования;
- ✓ суммарные дисконтированные доходы населения за весь период планирования;
- ✓ накопленные средства в нефтяном фонде к концу периода планирования.

Для обеспечения более значительного роста доходов населения необходимо направлять средства на финансирование инвестиций в инфраструктурные и социально значимые проекты на безвозвратной основе, а также на кредитование проектов развития в отраслях экономики, не связанных с добычей нефти и газа, имеющих большое значение для страны и высокую экономическую эффективность (рис. 6.4).

Расчеты показывают, что с ростом долей средств, направляемых в проекты, темпы роста не нефтяного сектора и экономики увеличиваются. В начальный период будет наблюдаться незначительное снижение доходов населения по сравнению с вариантом без формирования нефтяного фонда. Чтобы не допустить этого, целесообразно направлять средства и на социальную поддержку населения. Кроме того, для обеспечения будущих поколений доходами от нефтяного фонда и сохранения устойчивых темпов роста экономики, доли средств, направляемых в инфраструктурные и социально значимые проекты и проекты развития, не должны превышать 20–25%.

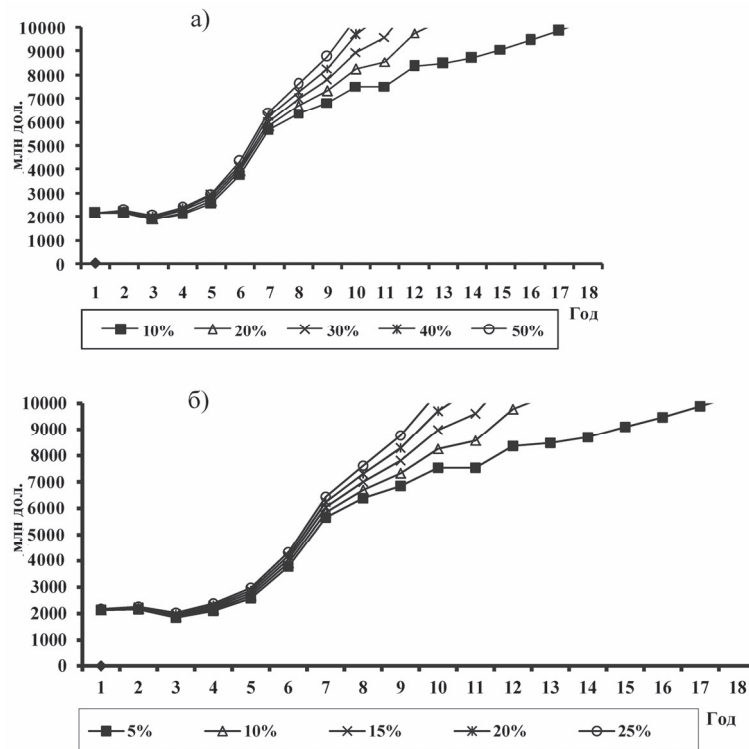


Рис. 6.4. Доходы населения при различных долях средств, направляемых в инфраструктурные и социально значимые проекты и проекты развития из нефтяного фонда.

Доля средств, направляемых на социальную поддержку населения: а) 0%, б) 50%

Денежный поток (сальдо) нефтяного фонда $\Phi_{\text{нф}}(t)$ определяется следующим образом:

$$\Phi_{\text{нф}}(t) = \Phi(t) - A(t) + I_A(t) - D_c(t) + Y_c(t) - KB_n(t) - D_p(t) + Y_p(t) - \text{Div}(t) - C(t), \quad (3)$$

где $\Phi(t)$ – поток платежей, направленных на формирование фонда,

$A(t)$ – покупка активов на финансовых рынках,

$I_A(t)$ – получение доходов от финансовых активов,

$D_c(t)$ – предоставление беспроцентных стабилизационных займов правительству,

$Y_c(t)$ – погашение стабилизационных займов,

$KB_n(t)$ – инвестиции в инфраструктурные и социально значимые проекты,

$D_p(t)$ – кредитование проектов развития,

$Y_p(t)$ – срочные уплаты (погашение и проценты) по проектам развития,

$\text{Div}(t)$ – выплата дивидендов населению,

$C(t)$ – осуществление социальной поддержки беднейших слоев населения.

6.5 Роль международных финансовых организаций в экономическом развитии страны

Республика Азербайджан – динамично развивающееся государство, экономика которого на протяжении ряда последних лет показывает высокие темпы роста. Этот рост во многом обеспечивается ростом иностранных инвестиций в стране, а в деле такого роста немалое значение играют международные организации. Среди них отдельное место занимают такие как Международный валютный фонд (МВФ), Международный банк реконструкции и развития (МБРР), Исламский банк развития (ИБР) и др.

Участие международных организаций в экономическом развитии Азербайджана обеспечивает процесс интеграции страны в мировое хозяйство. Особенное значение такое участие имеет для нефтяной отрасли республики. Страна активно входит в мировой рынок в первую очередь как экспортер и транзитер энергоресурсов, поэтому активное участие иностранного капитала в этой сфере создает возможности для успешного развития страны и повышения ее международного статуса. Благодаря участию иностранных экономических организаций стране за период с 1995 по 2014 г. удалось привлечь до 58,3 млрд долл. Согласно данным Госкомстата, за это время основной объем иностранных инвестиций был направлен в нефтяной сектор: 32 млрд долл. 527,3 млн долл., или 55,8% всех иностранных инвестиций за этот период. Таким образом, удалось повысить его эффективность до мирового уровня [211].

Сегодня нефтедобыча в Республике осуществляется по мировым стандартам, а страна ежегодно получает миллиарды долларов. Для повышения эффективности нефтяной отрасли периодически привлекаются международные эксперты, сотрудники международных экономических организаций, проводятся конференции и семинары, как например, в Баку встреча с зарубежными экспертами в Государственном комитете по стандартизации, метрологии и патентам Азербайджана в рамках проекта гармонизации стандартов в нефтегазовом секторе по программе INOGATE. Цель программы INOGATE, финансируемой Евросоюзом, состоит в расширении сотрудничества стран ЕС, Черноморского и Каспийского бассейнов в области энергетики, обеспечении энергетической безопасности и привлечении инвестиций.

В результате таких мероприятий суммарный объем финансовых кредитов, предоставленных Азербайджану, только за 1995–2014 гг. составил 31,414 млрд долл. финансовые кредиты – 15,229 млрд долл. нефтяных бонусов – 214,2 млн долл. прочих инвестиций – 8,889 млрд долл.

По данным официальной статистики, объем инвестиций в экономику Азербайджана, осуществленных в 2014 г. совместными предприятиями и компаниями со 100% иностранным капиталом, составил 11,697 млрд долл. При этом лидерами по объему вложений в экономику Азербайджана стали компании с капиталом из Турции – 481,4 млн долл., Великобритании – 153,8 млн долл., Нидерланды – 103,8 млн долл., ОАЭ – 90,2 млн долл.,

США – 89,3 млн долл., Германии – 51,0 млн долл., Иран – 40,5 млн долл., Италия – 21,2 млн долл., России – 13,6 млн долл. [298].

Основная задача сотрудничества республики с международными организациями на современном этапе – трансформация нефтяных преимуществ в человеческий капитал. Руководство республики взяло курс на интеграцию Азербайджана в мировое хозяйство не как сырьевого придатка, а как равноправного партнера Запада, обладающего всеми преимуществами диверсифицированной экономики, а для такой диверсификации у страны есть неплохой накопленный потенциал.

По данным Национального банка Азербайджана, ведущего статистику платежного баланса, 29.05.2015 г. стратегические валютные резервы страны выросли в 1,2 раза против 24,1% за весь 2013 г.³² Как сказано в сообщении банка, к 1 июня 2015 г. стратегические валютные резервы страны достигли 8430,8 млн долл. За отчетный период они сложились из активов Государственного нефтяного фонда (10382,2 млн долл.), валютных депозитов Министерства финансов (1555 млн долл.) и совокупных валютных резервов Национального банка (5959,6 млн долл.). Говоря о снижении нефтяных доходов, независимые эксперты и представители госструктур уверенно заявляют: Азербайджану в краткосрочной перспективе ничего не угрожает. У страны есть «подушка безопасности», которая предусмотрительно формировалась в эпоху высоких цен на нефть. Стратегические валютные резервы страны превышают \$50 млрд.

По словам доктора экономических наук, председателя Центра экономического и социального развития Вугара Байрамова, стратегические валютные резервы Азербайджана в 8 раз превышают внешний долг страны, и в данной ситуации Азербайджан в определенной степени застрахован от внезапных кризисов и застойных процессов, в том числе в случае сохранения низких цен на нефть в этом году.

Аналогичной точки зрения придерживается и председатель правления Центрального банка Азербайджана (ЦБА) Эльман Рустамов, по словам которого, в период высоких цен на нефть Азербайджан проявил конструктивный экономический подход и создал хорошую «финансовую подушку».

«За счет данной “финансовой подушки” в период низких цен страна сможет обеспечить свою макроэкономическую стабильность. У нас есть масса возможностей для маневров», – уверен Э. Рустамов.

Отметим, что стратегические валютные резервы Азербайджана формируются из резервов Центрального банка, активов Государственного нефтяного фонда (ГНФАР) и казначейских средств Министерства финансов.

То, что в Азербайджане имеется подобный фонд, является отрядным фактом на фоне вызовов, стоящих перед мировой экономикой в целом.

Далеко не каждое государство может похвастаться подобного рода бережным отношением к доходам от реализации углеводородных ресурсов. Сегодня в ГНФАР аккумулируются доходы от реализации нефтегазовых

³² Национальный банк Азербайджана <http://www.nba.az/>.

контрактов, в частности, от реализации прибыльной нефти государства, транзитных тарифов за транспортировку нефти и газа по территории страны и пр.

Кроме того, с 2012 года ГНФАР начал инвестировать в новые типы активов – акции, недвижимость, золото. Фондом достаточно активно приобретается ликвидная недвижимость в мировых мегаполисах – Москве, Лондоне, Париже, Сеуле. Исполнительный директор ГНФАР Шахман Мовсумов отмечает, что рынок недвижимости Азии демонстрирует стабильную доходность, поэтому фонд будет продолжать изыскивать подобные инвестиционные возможности в Азиатско-Тихоокеанском регионе.

Как видно, в фонде аккумулируются доходы не только от нефти и газа, но и от управления его активами, причем, управляются эти стратегически важные для страны ресурсы высокопрофессиональными менеджерами.

Как результат, если в 2001 году объем средств ГНФАР составлял \$270 млн, то 29 декабря 2014 года этот показатель превысил \$37 млрд. Таким образом, за 15 лет активы ГНФАР увеличились в 137 раз.

Между тем особо примечательно в деятельности азербайджанского правительства увеличение кредитования национальной экономики в условиях мирового финансового кризиса. Капитальные вложения в экономику Азербайджана в 2014 г. составили 27 млрд 907,5 млн манатов, что на 38,8% превышает показатель 2010 года. При этом бюджетные инвестиции из года в год лишь растут.

Такая тенденция и есть выражение накопленной мощи страны. С ее помощью удастся развивать не нефтяной сектор экономики. Согласно данным Госкомстата, из общего объема капвложений 34,2%, или 7 млрд 500 млн манатов, за 2014 г. направлены на объекты производственного назначения 5 млрд 95 млн манатов, или 23,3%, – на добывающей промышленности. Из всего объема капвложений за 2014 г. на долю иностранных инвестиций пришлось 9 млрд 175,7 млн манатов (41,9% всех капвложений), на долю внутренних инвестиций – 12 млрд 715 млн манатов (58,1% всех капвложений). При этом объем внутренних инвестиций по сравнению с 2010 г. увеличился на 58,9%. В нефтяной сектор за 2014 г. вложено 1 млрд 203 млн манатов (34,3% всех капвложений), в не нефтяной сектор – 6 млрд 297 млн манатов (66,7% всех капвложений). По сравнению с периодом 2010 г. объем инвестиций в не нефтяной сектор увеличился на 89,2%. За отчетный период капитальные вложения в строительно-монтажные работы составили 4 млрд 879,2 млн манатов (рост на 56,2%). В 2014 г. государственными предприятиями и организациями осуществлено капвложений на сумму 4 млрд 823,6 млн манатов (60,6% всех инвестиций), частными – 3 млрд 133,9 млн манатов (39,4% всех инвестиций).

Основным направлением диверсификации экономики сегодня в республике является развитие инфраструктуры, т.е. создание условий развития бизнеса в стране. В теории известно, что рыночный механизм не способен сам генерировать инфраструктуру, особенно сегодня, когда в мире господствует кризис. На выручку должно прийти государство. Как раз

примером такой помощи являются действия Правительства Азербайджана. Развитие инфраструктуры даст мощный импульс дальнейшему развитию экономики страны. К такому развитию и привлекаются сегодня международные организации. Это сотрудничество имеет многосторонний характер, важным элементом которого становится мониторинг экономических процессов и, более того, помощь в технологической компоненте внедряемых проектов.

Кроме этих проектов существует масса совместных предприятий, к сотрудничеству в которых иностранные фирмы удается привлекать исключительно вследствие участия в диалоге с международными экономическими организациями. Среди международных организаций в 2014 г. Всемирный банк осуществил инвестиции на 30 млн 930,2 тыс. манатов (рост на 1,6%), Азиатский банк развития – 9 млн 472,3 тыс. манатов (снижение на 44,9%), Европейский банк реконструкции и развития – 5 млн 441,8 тыс. манатов (снижение на 74,2%), Исламский банк развития – 9 млн 505,6 тыс. манатов (спад на 15,9%), Кувейтский фонд развития – 4 млн 379,2 тыс. манатов (рост на 58,7%). Остальные инвестиции пришлось на другие страны и организации.

Таблица 6.6

Основные принципы ВТО

Название	Содержание
Режим наибольшего благоприятствования	Страны-участницы обязаны предоставлять для товаров и услуг других стран-участниц режим не менее благоприятный, чем тот, который предоставляется для товаров из какой-либо страны-участницы
Национальный режим	Режим в отношении иностранных товаров и услуг на отечественном рынке должен быть не менее благоприятным, чем тот, который действует в отношении отечественных товаров (в частности, в области налогообложения)
Справедливая конкуренция	Разрешение применять санкции против субсидируемого или демпингового импорта в случае нанесения ущерба для отечественных производителей; поэтапный отказ от мер, оказывающих «искажающее» воздействие на торговлю
Либерализация торговли	Регулирование торговли преимущественно тарифными методами, отказ от количественных ограничений; последовательное сокращение уровня таможенных пошлин с целью развития международной торговли благодаря специализации на производстве конкурентоспособной продукции
Предсказуемость и прозрачность торгового режима	Мониторинг торговой политики и обязательность нотификации (уведомления) о вводимых торговых мерах
Специальный и дифференцированный режим для развивающихся стран	Более мягкие обязательства по сравнению с развитыми странами и более продолжительный период их реализации (в частности, по таможенной защите, внутренней поддержке сельского хозяйства и субсидированию экспорта)

Составлено автором по: Горбан С.И. Интеграция России в мировое хозяйство и ее экономическая безопасность – М.: ЮНИТИ Закон и право, 2008. – 271 с.

Развитие сотрудничества с иностранными компаниями, все более плотное сотрудничество с контрагентами на мировых рынках заставляют Правительство страны ускорять работу по вступлению в ВТО. Это наиболее перспективное поле развития потенциала Республики Азербайджан.

Азербайджан обладает статусом наблюдателя при ВТО с 1997 г. и стремится завершить переговоры о полноправном членстве уже в 2017 г. Продолжающаяся работа по вступлению в ВТО способствует проведению реформ, которые могут улучшить предпринимательскую среду. Помимо того, что проводимые на данном этапе реформы ведут к полной интеграции в систему мировой торговли, они также будут способствовать созданию в Азербайджане нормативно-правовой базы, которая сопоставима с той, что существует в странах с более развитой экономикой. Рекомендованное ВТО реформирование таможенного законодательства и административных процедур окажет особо положительное влияние, поскольку это позволит сократить нетарифные барьеры в отношении импорта и повысить гибкость предложения в отраслях, которые в настоящее время защищены от конкуренции.

Сегодня рекомендации миссии МВФ для Азербайджана можно сформулировать в следующих пунктах³³:

- ✓ Утвердить в парламенте среднесрочную траекторию не нефтяного первичного дефицита (и согласованную среднесрочную программу расходов), соответствующую целям бюджетной устойчивости и стабильного долгосрочного роста, одновременно с представлением бюджета на 2009 г.;
- ✓ Принять план действий, направленных на совершенствование процесса разработки, реализации и мониторинга инвестиционной программы, в сотрудничестве с Всемирным банком и другими партнерами;
- ✓ Улучшить управление на государственных предприятиях, приняв международные принципы передовой практики регулирования и контроля за их деятельностью и финансовыми операциями;
- ✓ Усилить потенциал счетной палаты по проверке исполнения бюджета и деятельности государственных предприятий;
- ✓ Усовершенствовать законодательство о проведении тендеров и осуществлении закупок и улучшить его соблюдение;
- ✓ Пересмотреть налоговую политику и методы налогового администрирования в отношении не нефтяного сектора с тем, чтобы расширить базу налогообложения и в конечном итоге сократить ставки налогов для стимулирования развития не нефтяного сектора.

Вместе с тем, вступление в ВТО является ответственным шагом для любой страны, желающей диверсифицировать свою экономику. Для Азербайджана вступление в эту организацию может принести, бесспорно, массу плюсов. Однако есть и опасения, особенно в отношении развития таких отраслей экономики, как сельское хозяйство или производство технологического оборудования.

³³ <http://www.imf.org/external/russian/np/sec/ms/2008/031208r.pdf>.

Во-первых, среди членов ВТО есть страны, интересы которых в целом ряде вопросов, мягко говоря, не совпадают с интересами Республики Азербайджан. А ведь для вступления Азербайджана в эту организацию требуется согласие всех входящих в нее государств.

Во-вторых, в республике еще не разработано несколько нормативно-правовых актов, которые обязательно нужно принять до членства в ВТО. Подготовительная работа в Милли Меджлисе идет, кроме того, здесь есть представитель ВТО, с которым проводятся консультации. Тем не менее, не нужно ожидать, что целый пакет законов подготовят и примут в ближайшие месяцы.

В-третьих, есть вопросы, связанные с защитой сельскохозяйственных производителей, которые пока не в состоянии выдержать конкуренции с более технологичными фермерами с запада. Тут задействованы тарифы, квоты, льготы и прочие инструменты защиты.

В-четвертых, это же касается и производителей в ненефтяном промышленном секторе. Печально, но факт: на азербайджанских предприятиях используется оборудование, которое уже давно морально устарело. Соответственно, не являются конкурентоспособными производимые на нем изделия. А ведь ВТО требует, чтобы выпускаемая продукция соответствовала мировым стандартам. Если представить себе, что Азербайджан вступил в эту организацию, то получится следующая картина: наша страна членам ВТО свои изделия продавать не сможет, а те наводнят своими товарами Баку и районы. Те немногие предприятия, которые сейчас остаются на плаву, разорятся и тысячи их сотрудников окажутся на улице³⁴.

Такую ситуацию хорошо понимает и Правительство Азербайджана, поэтому сегодня оно пытается найти баланс между интересами стран – участниц ВТО и местными производителями. В любом случае не нефтяной сектор получает мощную поддержку бюджета, а вступление в организацию не форсируется. Определен лишь общий вектор, однако момент вступления требует особенного анализа. Необходимо определить спектр отраслей, необходимых экономике страны, чтобы стать самодостаточной при функционировании в качестве открытой.

Указанным задачам может помочь и диверсификация участия страны в международных организациях. Эти организации сегодня группируются вокруг двух центров притяжения: Евросоюз и Россия.

Выгодной позицией республики является сотрудничество с обоими центрами притяжения. Азербайджан имеет целый ряд проектов не только со странами Евросоюза и США, но и с Россией. При этом именно российский рынок может стать хорошим плацдармом развития экономики страны. Россия отличается низкой степенью протекционизма, сильны культурные связи стран. Кроме того, рынок России достаточно предрасположен к продукции азербайджанских производителей. Ко двору здесь может прийти продукция сельского хозяйства, нефтяного машиностроения и др.

³⁴ [www://regnum.ru/search/?txt=%C0%E7%E5%F0%E1%E0%E9%](http://www.regnum.ru/search/?txt=%C0%E7%E5%F0%E1%E0%E9%).

Дополнительные преимущества Азербайджану придает возможность развития отношений с исламскими странами. Уже сейчас экономические организации из этого региона играют большое значение в экономике страны, например, Исламский банк развития, который с 1992 г. профинансировал в Азербайджане 26 проектов общей стоимостью 370 млн долл. (ANS TV).

Исламский банк развития, штаб-квартира которого находится в саудовском городе Джидде, основан в 1975 г. по решению Организации «Исламский конгресс» с капиталом 1 млрд долл. В ближайшие три года Исламский банк развития (ИБР) выделит на реализацию различных проектов в Северном Азербайджане 58 млн долл. в качестве льготных кредитов. Договоренность об этом была достигнута в ходе визита 24–26 декабря 2012 г. в Азербайджан президента ИБР Ахмада Мохаммеда Али. 52 млн долл. из общей суммы кредитов будут выделены на реализацию двух электроэнергетических проектов – строительство подстанции «Хачмаз» (21 млн долл.) и прокладку 330-киловольтной ЛЭП Яшма-Дербент (31 млн долл.).

Реализация этих взаимодополняющих проектов будет означать усиление северного направления, т. е. количественное и качественное укрепление энергообмена с Россией.

Сотрудничество с международными организациями – перспективное направление развития республики. Благодаря такому сотрудничеству уже достигнуты высокие темпы роста иностранных инвестиций в стране, и как результат – высокие темпы экономического роста, привлечены крупные инвесторы, развиваются различные сектора экономики, внедряются передовые технологии. Именно сотрудничество с международными организациями повышает экономический статус республики и способствует укреплению связей с мировыми экономическими центрами.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Наряду с достигнутыми результатами в ходе трансформации экономики реалии последних лет свидетельствуют о сохранении в Азербайджанской Республике ряда структурных проблем и диспропорций, препятствующих усилению устойчивости и повышению качества экономического роста. Нерациональность существующей структуры промышленного производства с точки зрения долговременного устойчивого роста экономики очевидна и требует ускорения процессов модернизации промышленности и ее реструктуризации.

Энергетическая политика Азербайджана сосредоточена, главным образом, на добыче и экспорте углеводородов, поскольку особое значение имеют вопросы транспортировки нефти и газа. Азербайджан имеет геоэкономическое преимущество в развитии международных коридоров для транспортировки нефти и газа из Каспийского региона в Западную Европу. Обеспечение безопасности топливно-энергетического комплекса также является важнейшим фактором устойчивого развития Азербайджана.

Нефтегазовая промышленность Азербайджанской Республики обеспечивает поступление значительной доли финансовых средств в госбюджет, создавая необходимые условия для устойчивого социально-экономического развития республики. Переход к устойчивому развитию требует модернизации экономики Азербайджанской Республики по основным следующим направлениям:

- ✓ концентрация ресурсов и средств на приоритетных инновационных проектах, использующих конкурентоспособные технологии в отраслях нефтегазодобычи, нефтегазопереработки, химической промышленности и нефтяном машиностроении;
- ✓ формирование кластера инновационных предприятий, обеспечивающих формирование конкурентоспособной структуры производства в отраслях, не входящих в ТЭК;

Международные экономические связи Азербайджана во многом связаны с реализацией международных нефтяных проектов Каспийского региона. Азербайджан, привлекая иностранные инвестиции, стремится использовать такое сотрудничество для рационального природопользования, для повышения эффективности ТЭК в целях устойчивого социально-экономического развития, а также расширения экономической интеграции с Россией и другими странами СНГ.

Для оценки эффективности реализации энергетической стратегии Азербайджана разработана система показателей, включающая набор индикаторов устойчивого развития, которые учитывают особенности экономики стран с преобладающий долей ТЭК в экономике.

Проведенный анализ состояния экономики Азербайджана показал, что одной из основных проблем является сравнительно низкий уровень жизни населения. Для его повышения целесообразно использовать доходы, получаемые от экспорта нефти и газа. Их следует использовать как для поддержания общей макроэкономической стабильности, так и для развития потребительского сектора экономики, сферы социальных услуг.

Показано, что у страны есть прочная база финансирования развития. Это средства государственного нефтяного фонда, с помощью которых можно устранить неблагоприятные социальные факторы, осуществлять меры по обеспечению финансовой стабильности, созданию предпосылок для устойчивого экономического развития страны.

Устойчивое развитие предполагает инновационное качество роста, оно тесно связано с уровнем развития человеческого потенциала, поэтому затраты на научные исследования должны сопровождаться соответствующими инвестициями в человеческий капитал. Увеличение затрат на социальную сферу позволяет существенно повысить производительность труда, реальную заработную плату и уровень потребления домашних хозяйств. Целесообразно осуществлять государственные инвестиции в инновационный капитал следующих отраслей народного хозяйства: «Химическая промышленность», «Нефтяное машиностроение», «Пищевая промышленность», «Промышленность строительных материалов», «Сельское и лесное хозяйство», «Строительство».

На основе анализа определены рациональные пропорции распределения средств нефтяного фонда по следующим направлениям: финансирование инвестиций в инфраструктурные и социально значимые проекты на безвозвратной основе, кредитование проектов развития в отраслях экономики, не связанных с добычей нефти и газа, а также для устранения материальных и финансовых барьеров инновационного развития, улучшение материальной базы НИОКР.

ЛИТЕРАТУРА

1. Абалкин Л.И. Уроки прошлого и будущее России. – Москва: Ин-т экономики РАН, 2010. – 169 с.
2. Аббасов Ч.М. Пути интеграции Азербайджана в мировую экономику. – Баку: Элм, 2004. – 263 с.
3. Азербайджан. От кризиса к стабильному развитию. (Региональные исследования всемирного банка). Всемирный Банк, Вашингтон, округ Колумбия. 2009. – 230 с.
4. Азизов Р.Н., Ахмедов А.И., Гаджиева С.М., Мухсинова Л.Х. Международная торговля Азербайджанской Республики. – Баку: Сада, 2002. – 244 с.
5. Актуальные проблемы управления социально-экономическими системами в условиях модернизации // Редкол.: А.В. Латков (отв. ред.), И.П. Степанова – Саратов: КУБиК, 2012. – 68 с.
6. Алигусейнов М.А. Прошлое и настоящее азербайджанской нефти. – Баку: Азернешр, 1987. – 127 с.
7. Алиев И.Г. Каспийская нефть Азербайджана. – М.: Известия, 2003. – 712 с.
8. Алиев Н. Нефть – больше политика, чем экономика // Нефть России. – 2007. – № 1 – С. 102–103.
9. Алиев Т.Н. Организация производственного предпринимательства на нефтеперерабатывающих предприятиях Азербайджана. – Баку: Элм, 2000. – 295 с.
10. Алиев Ф. От Каспия до Черного моря // Нефть России. – 2007. – № 5 – С. 94–95.
11. Алиев Ф. Нефтяная стратегия Гейдара Алиева // Нефть России. – 2008. – № 5 – С. 91–94.
12. Алиев Ш. Топливный барометр Азербайджана // Нефть России. – 2008. – № 12 – С. 86–89.
13. Андреев А.Ф. Оценка эффективности и планирование проектных решений в нефтегазовой промышленности. – М.: Нефть и газ, 1997. – 276 с., ил.
14. Андреев А.Ф., Зубарева В.Д., Курпитко В.Г., Саркисов А.С. Оценка рисков нефтегазовых проектов. – М.: Нефть и газ, 2002. – 212 с., ил.
15. Андреев А.Ф., Зубарева В.Д., Саркисов А.С. Оценка эффективности и рисков инновационных проектов нефтегазовой отрасли. М.: МАКС Пресс – 2007. – 240 с.
16. Андрианов В. Эволюция основных концепций регулирования экономики // Общество и экономика. – 2005. – № 4. – С. 30–34.
17. Асадов Ф. Нефтяные караваны на Великом Шелковом пути // Центральная Азия и Кавказ. – 2008. – № 6. – С. 205–212.
18. Атакишиев М.Дж., Салимов С.М. Развитие инвестиционного процесса нефтяного машиностроения как элемент устойчивого развития Азербайджанской Республики // Проблемы экономики и управления нефтегазовым комплексом. – 2009. № 22. – С.44–48.
19. Атакишиев М.Дж., Салимов С.М. Структура внешнеторгового оборота химических товаров в аспекте устойчивого развития Азербайджанской Республики // Проблемы экономики и управления нефтегазовым комплексом. – 2009. № 3. – С. 40–33.

20. Атакишиев М.Дж., Салимов С.М. Транспортировка нефти и газа в Западную Европу – условия устойчивого развития стран Каспийского региона // Проблемы экономики и управления нефтегазовым комплексом. – 2009. № 8. – С. 47–57.
21. Багиров С., Ахмедов И., Цалик С. Государственной нефтяной фонд Азербайджанской Республики / Каспийский нефтяные доходы: кто окажется в выигрыше? – New York: Open Society Institute. 2006. – 253 с.
22. Байбаков Н.К., Байков Н.К., Басниев К.С. и др. Вчера, сегодня, завтра нефтяной и газовой промышленности России. – М.: ИГиРГИ, 1995. – 448 с., ил.
23. Баланс топливно-энергетических и материальных ресурсов Азербайджана. – Баку: «Сада». 2014. – 304 с.
24. Башмаков И. Сколько стоит смягчение антропогенного воздействия на изменения климата? // Вопросы экономики. – 2003. – № 1. – С. 104–116.
25. Безогодов А.В. Формирование механизма реализации стратегии устойчивого развития. – СПб.: Изд-во СПбГУЭФ, 2008. – 158 с.
26. Безопасность России. Правовые, социально-экономические и научно-технические аспекты. Энергетическая безопасность (Нефтяной комплекс России). – М.: МГФ «Знание», 2000. – 432 с.
27. Безопасность России. Правовые, социально-экономические и научно-технические аспекты. Энергетическая безопасность (ТЭК и государство). – М.: МГФ «Знание», 2000. – 304 с.
28. Безопасность России. Правовые, социально-экономические и научно-технические аспекты. Энергетическая безопасность (Регулирование ядерной и радиационной безопасности). – М.: МГФ «Знание», 2003. – 400 с.
29. Безопасность России. Правовые, социально-экономические и научно-технические аспекты. Энергетическая безопасность (Безопасность и устойчивое развитие крупных городов). – М.: МГФ «Знание», 1998. – 96 с.
30. Безопасность России. Правовые, социально-экономические и научно-технические аспекты. Энергетическая безопасность (Продовольственная безопасность. Раздел 1). – М.: МГФ «Знание», 2000. – 544 с.
31. Безопасность России. Правовые, социально-экономические и научно-технические аспекты. Энергетическая безопасность (Безопасность промышленного комплекса). – М.: МГФ «Знание», 2002. – 464 с.
32. Безопасность России. Правовые, социально-экономические и научно-технические аспекты. Энергетическая безопасность (Проблемы функционирования и развития электроэнергетики). – М.: МГФ «Знание», 2001. – 480 с.
33. Безопасность России. Правовые, социально-экономические и научно-технические аспекты. Энергетическая безопасность (Газовая промышленность России). – М.: МГФ «Знание», ГЭИТИ, 2005. – 688 с.
34. Безруких П.П. Состояние и перспективы развития возобновляемой энергетики в России // Энергетическая политика. – 2004. – вып.1. – С. 1–19.
35. Беляев Л.С., Подковальников С.В. Рынок в электроэнергетике: Проблемы развития генерирующих мощностей – Новосибирск.: Наука, – 2004. – 220 с.
36. Бессонов Б.Н., Вашекин Н.П., Урсул А.Д. Методология науки и стратегия выживания цивилизации. Монография. – М.: Изд-во МГКУ, 1999. – 338 с.
37. Бжезинский Збигнев. Великая шахматная доска Господства Америки и его геостратегические императивы. – М.: Международные отношения, 2002. – 256 с.

38. Бобров А. Л. Устойчивое развитие и экономика природопользования. М.: ТЕИС. 2002. – 268 с.
39. Бобылев С. Н., Гиросов Э. В., Перелет Р. А. Экономика устойчивого развития. Учебное пособие. Изд-во Ступени – М.: 2004. – 303 с.
40. Бобылев С.Н., Голуб А.А., Ксенофонов М.Ю., Некрасов А.С., Сидоренко В.Н., Сняк Ю.В., Струкова Е.Б. Ожидаемое воздействия изменения структуры топливного баланса электростанции на здоровье населения России / Проблемы прогнозирования. – 2004. – № 6. – С.99–113.
41. Большой энциклопедический словарь. – М.; 1998. – 1263 с.
42. Бутуркин А.В. Проблемы реформирования естественных монополий // МЭиМО. – 2003. – № 12. – С. 3–11.
43. Брагинский О.Б., Шлихтер Э.Б. Мировая нефтепереработка: экологическое измерение. – М.: Academia, 2003. – 262с.
44. Буш Джеймс, Джонсон Даниел. Управление финансами в международной нефтяной компании / Пер. с англ. – А. Трактинский. – М.: ЗАО «Олимп-Бизнес», 2003. – 432 с.: ил.
45. Бушуев В.В. Ориентироваться на ТЭК как на локомотив развития экономики сегодня уже недопустимо // Нефтегазовая вертикаль. – 2007. – № 3. – С. 54–55.
46. Бушуев В.В., Воропай Н.И., Тепанов А.М. и др. Энергетическая безопасность России. – Новосибирск: Наука, 1998. – 301 с.
47. Бушуев В.В. Энергетический потенциал и устойчивое развитие. – М.: Издательство ИАЦ «Энергия», 2006. – 320 с.
48. Ващекин Н.П., Мунтян М.А., Урсул А.Д. Глобализация и устойчивое развитие. Монография. – М.: Изд-во МГУК, 2002. – 588 с.
49. Ващекин Н.П., Лось В.А., Урсул А.Д. Цивилизация и Россия на пути к устойчивому развитию: проблемы и перспективы. Монография. – М.: Изд-во МГКУ, 1999. – 358 с.
50. Введение в теорию устойчивого развития: Курс лекций. – М.: СТУПЕНИ, 2002. – 240 с.
51. Вебер А.Б., Галкин А.А., Красин Ю.А. Глобализация и политические процессы в России // Россия реформирующаяся, Ежегодник/Отв. Ред. М.К. Грошков. – Вып. 7. – М.: Институт социологии РАН, 2008. С. 428 – 443.
52. Власкин Г.А., Ленчук Е.Б. Промышленная политика в условиях перехода к инновационной экономике: опыт стран Центр. И Вост. Европы и СНГ. – М.: Наука, 2006. – 246 с.
53. Внешний вектор энергетической безопасности России/ Телегина Е.А. и др. – М.: Энергоатомиздат, 2000. – 335 с.
54. Внешняя торговля стран СНГ в 2013г. Межгосударственный статистический комитет СНГ. – М.: – 2014. – 281 с.
55. Воропай Н.И. Малая энергетика в рыночной среде: анализ требований и условий развития // ТЭК. – 2003. – № 2. – С. 97–98.
56. Воронин А.Ю. Энергетическая стратегия России. – М.: Финансовый контроль, 2004. – 264 с.
57. Гапаненко А.Л. Стратегия социально-экономического развития: страна, регион, город. – М.: РАГС. – 2001. – 172 с.

58. Гасанов Р. Азербайджанская Республика Экономика // Центральная Евразия. – 2006. Аналитический ежегодник – С. 22–31.
59. Глазовский Н.Ф. Устойчивое развития сельского хозяйства и сельских территорий России. – М.: КМК, 2005. – 624 с.
60. Глобализация мирового хозяйства // Под ред. М.Н.Осьмовой, А.В. Бойченко. – М.: Инфра–М. – 2006. – 187 с.
61. Григорьева С. Как выйти на устойчивое развития. – Смоленск: «Сыма-дынь», 2002. – 208 с.
62. Гринберг Р.С. Рациональное поведения государства. – М.: ИСЭ Пресс, 2003. – 244 с.
63. Грунин А.А. Государственное регулирование ТЭК в современных условиях (Вопросы теории и практики). – М.: Институт молодежи, 2000. – 290 с.
64. Гужовский Л.П. Экономика разработки нефтяных месторождений. – М.: Недра, 1977. – 255 с.
65. Гулиев И. Откроется ли у каспийской «нефтяники» второе дыхание // Нефть России. – 2008. – № 4. –С. 90–93.
66. Гусаков Н.П. Проблема внешней зависимости в стратегии экономической безопасности России (Методологические аспекты)// Диссертации на соискание ученой степени доктора экономических наук. – М.: 1999. – 388 с.
67. Гусаков Н.П., Зотова Н.А. Новая международная экономическая система // Национальная безопасность. – 2001. № 8–9.
68. Гусаков Н.П., Зотова Н.А., Национальные интересы и внешнеэкономическая безопасность России. – М.: Евразийский регион, 1998. – 270 с.
69. Гусаров Ю.В. Адаптация экономической системы к циклическим изменениям. – М. 1999. – 197 с.
70. Давыдов Б.Н., Каминский Э.Ф., Медведева Т.Ю. Стимулирование производства и применения экологических дизельных топлив за счет совершенствования налогообложения // Нефть, газ и бизнес. 2004. – № 7. – С. 42–46.
71. Данников В.В. Холдинг в нефтегазовом бизнесе: стратегия и управление. – М.: ЭЛВОЙС, 2004. – 464.: 75 с. ил. и табл.
72. Джабиев Р. Перестройка органов управления экономикой и приватизация в Азербайджан // Общество и экономика. 2006. № 4. – С. 110–134.
73. Джонсон Д. Анализ экономики геологоразведки, рисков и соглашений в международной нефтегазовой отрасли / Пер. с англ. – Н. Селезнева. – М.: ЗАО «Олимп-бизнес», 2005. – 464 с.: ил.
74. Джонсон Д. Международной нефтяной бизнес: налоговые системы и соглашения о разделе продукции / Пер. с англ. – Б.С. Пинскер. – М.: ЗАО «Олимп-бизнес», 2003. – 352 с.: ил.
75. Доктрины и концепции национальной безопасности США, Франции и Японии // Безопасность – 2000. – № 1–12.
76. Дорогунцов С.И., Ральчук А.Н. Управление техногенно-экологической безопасности в контексте парадигмы устойчивого развития: концепция системно-динамического решения. – Киев: Наукова думка, – 2002. –215 с.
77. Дынкин А.А. Конкурентоспособность России в мировой экономике. – М.: Экономика, 2006. – 319 с.

78. Егоров О.И. Нефтегазовые ресурсы как фактор устойчивого развития экономики в условиях рынка. – Алматы, 1999. – 142 с.
79. Емилов О.М., Миловидов К.Н., Чугунов Л.С., Ремизов В.В. Стратегия развития нефтегазовых компаний. / Под ред. Р.И. Вяхирева. – М.: Наука, 1998. – 623 с.
80. Ергин Д. Добыча. Всемирная история борьбы за нефть, деньги и власть. – М.: Де-Ново, 1999. – 926 с.
81. Жизнин С.З. Энергетическая дипломатия. Россия и страны мира на рубеже XXI века: баланс и конфликт интересов. – М.: Научная книга, 1999. – 398 с.
82. Закон Азербайджанской Республики «О бюджетной системе» от 2 июля 2002 г., № 358–ПГ
83. Закон Азербайджанской Республики «О государственной тайне» от 7 сентября 2004 г., № 733–ПГ
84. Закон Азербайджанской Республики «О коммерческой тайне» от 4 декабря 2001 г., № 224–ПГ
85. Закон Азербайджанской Республики «О национальной безопасности», от 29 июня 2004 г., № 712–ПГ.
86. Закон Азербайджанской Республики «О предприятиях» № 847–ПГ от 1 июля 1994 года. С поправками от 6 февраля 1996 года № 18–ПГ, 5 ноября 1996 года № 188–ПГ, 2 апреля 1999 года № 648–ПГ.
87. Закон Азербайджанской Республики «О предпринимательской деятельности» № 405–ПГ от 15 декабря 1992 года. С поправками от 6 февраля 1996 года № 18–ПГ, 24 декабря 1996 года № 214–ПГ.
88. Закон Азербайджанской Республики «О приватизации государственной собственности» от 7 января 1993 года. С поправками от 18 мая 1993 года № 601–ПГ.
89. Закон Азербайджанской Республики «Об акционерном обществе» № 850–ПГ от 12 июля 1994 года со всеми изменениями и дополнениями до апреля 1999 года.
90. Закон Республики Казахстан «О национальной безопасности Республики Казахстан» от 26 июня 1998 г. № 233–I, (внесены изменения в соответствии с законам РК от 24. 04. 2000 г.).
91. Злотникова Л.Г., Колядов Л.В., Тарасенко П.Ф. Финансовый менеджмент в нефтегазовых отраслях. – М.: Макс Пресс, – 2008. – 359 с.
92. Землянухина С.Г., Землянухина Н.С., Сиднина В.Л. Обеспечение устойчивого развития российской социально-экономической системы. Саратов.: Саратов. Гос. Тех. Ун-т., 2002. – 240 с.
93. Зубарева В.Д. Финансово-экономический анализ проектных решений в нефтегазовой промышленности. – М.: Нефть и газ, 2000. – 367 с., ил.
94. Ивантер В.В., Узяков М.Н., Широков А.А., Капицын В.М., Герасименко О.А., Андропова Л.Н. Количественный анализ экономических последствий вступления России в ВТО (методика и результаты расчетов)// Проблемы прогнозирования. – 2002. – № 5. С. 24–37.
95. Импорт и экспорт продукции Азербайджанской Республики за 1993 г. Госкомитет Азербайджанской Республики по статистике. Баку: 1994. – 106 с.
96. Инвестиционный фактор экономического развития в условиях глобализации / Под. ред. В.П. Колесова, М.Н. Осьмовой. – М.: ТЕИС, – 2002. – 115 с.

97. Индикаторы инновационной деятельности 2008. Статистический сборник. – М.: ГУ–ВШЭ, 2008. – 424 с.
98. Исмаилов Ч. Макроэкономические сдвиги в развитии Азербайджана // Мир перемен. – 2007. № 3. – С. 46–53.
99. Карданов В.З. Клиометрический анализ реформирования ТЭК России: основы ее устойчивого развития. – М.: Изд-во РАГС, 2001. – 84 с.
100. Карпель Е.Е., Зубарева В.Д., Иванов А.В., Саркисов А.С., Бухаров В.А. Методы экономической оценки эффективности развития газовой промышленности. Под ред. В.Д. Зубаревой. – М.: Нефть и газ, 2000. – 105 с., ил.
101. Катасонов В.Ю., Петров М.В., Ткачев В.Н. Инвестиции в топливно-энергетическом комплексе России: основные показатели, источники и методы финансирования. – М.: МГИМО(У) МИД России, 2003. – 413 с.
102. Керимов М.З. Энергетическая стратегия Азербайджана // Нефтегазовая вертикаль. – 2002. – № 9. – С. 64–65.
103. Клавдиенко В. П. Энергетическая проблема в контексте концепции устойчивого развития // Общество и экономика. – 2002. – № 5. – С. 53–62.
104. Климов С.Л. Угольная промышленность и энергетическая безопасность стран мира. – М.: Изд-во Моск. гос. горн. Ун-та, 2002. – 672 с.
105. Колесов В.П., Кулаков М.В. Международная экономика. – М.: ИНФРА-М, 2004. – 475 с.
106. Конопляник А.А. Россия на формирующемся евроазиатском энергетическом пространстве: проблемы конкурентоспособности. – М.: ООО «Нестор Академик Паблшерз», 2003. – 592 с.
107. Конкурентоспособность России в глобальной экономике. – М.: Международные отношения, 2003. – 376 с.
108. Конкурентоспособность России в глобальном экономическом пространстве. – М.: ИМЭМО РАН, 2001. – 150 с.
109. Конторович А.Э., Коржубаев А.Г. Энергия рождает энергию. Энергетика в устойчивом развитии мирового сообщества // ЭКО. – 2002. – № 8. – С. 54–66.
110. Концепция национальной безопасности Республики Беларусь. Утверждена Указом Президента Республики Беларусь от 17.07.2001 г. № 390.
111. Корнеев А.В. Прогнозы развития Американской энергетики до 2025 г. // США – Канада: Экономика. Политика. Культура. – 2003. – № 7. – С. 12–17.
112. Корнеев А.В. Реализация энергетической стратегии США и «энергетические» барьеры экономического роста России // США– Канада: экономика–политика–культура. – М. – 2004. – № 4. – С.8–14.
113. Кузнецов О.Л., Большаков Б.Е. Устойчивое развитие: Научные основы проектирования в системе природа – общество – человек: Учебник. Санкт-Петербург–Москва – Дубна. 2001. – 616 с. ил.
114. Курбанов Р.А. Правовое регулирование иностранных инвестиций в нефтяной и газовой промышленности. – М.: ИД «Юриспруденция», 2005. – 344 с.
115. Ленчук Е.Б., Власкин Г.А. Инвестиционные аспекты инновационного роста: мировой опыт и российские перспективы. – М.: Книжный дом «ЛИБРОКОМ», 2009. – 288 с.

116. Лось В.А., Урсул А.Д., Ф.Д. Демидов Глобализация и переход к устойчивому развитию. – М.: Изд-во РАГС, 2008. – 314 с.
117. Лукин. Каспийское соло // Нефтегазовая вертикаль. – 2007. – № 15. – С. 120–123.
118. Майсюк Е.П. Оценка уровня экологической устойчивости экономики региона (На примере Иркутской области): Диссертация на соискание ученой степени кандидата экономических наук. – Иркутск., 2002. – 130 с.
119. Мамедов Р.М. Экономические связи Азербайджанской ССР. – Баку: Азернешр, 1990. – 128 с.
120. Мартынов Б.Ф. Безопасность: Латиноамериканские подходы. – М.: Институт Латинской Америки, 2000. – 322 с.
121. Маслова Т.Д. Проблемы и методы обеспечения развития социальных эколого-экономических систем. СПб.: СПбГИЭА, 1999. – 146 с.
122. Медведева Е.А., Никитин В.М. Энергопотребление и уровень жизни. – Новосибирск: Наука. Сиб. Отд-ние РАН, 1991. – 137 с.
123. Медоуз Д.Х., Медоуз Д.Л., Рандерс Й. За пределами роста. Учебное пособие – М.: Прогресс – Пангея, 1994. – 304 с.
124. Мелентьев Л.А. Оптимизация развития и управления больших систем энергетики. – М.: Высшая школа, 1982. – 320 с.
125. Менеджмент в электроэнергетике: Учебное пособие // А.Ф. Дьяков, В.В. Жуков, Б.К. Максимов, И.И. Левченко; под ред. А.Ф. Дьякова. – М.: Издательство МЭИ, 2000. – 448 с.
126. Методические рекомендации по привлечению инвестиций. – М.: Нефть и газ, 2001. – 31 с.
127. Методы и модели разработки региональных энергетических программ / Саниев Б.Г., Соколов А.Д., Агафонов Г.В. и др.: – Новосибирск: Наука, 2003. – 140 с.
128. Миловидов К.Н. Экономика мировой нефтяной промышленности. – М.: Нефть и газ, 2003. – 177 с., ил.
129. Миркин Б.М., Наумова Л. Г. Устойчивое развитие. – М.: Университетская книга, 2006. – 312 с.
130. Мировая экономика: основы внешнеэкономической деятельности / А.К. Шуркалин, В.В. Каширин, Г.О. Халова и др. – М.: МАТИ, 2009. – 536 с.
131. Мировая энергетика и переход к устойчивому развитию / Л.С. Беляев, О.В. Марченко, С.П. Филиппов и др. – Новосибирск: Наука. Сибирская издательская фирма РАН, 2000. – 269 с.
132. Мишел Коллон. Нефть, PR, Война. Глобальный контроль над ресурсами планеты. – М.; Крымский мост – 9Д, 2002. – 416 с.
133. Мишин В. В перекрестье интересов / Нефть России – 2008. – № 11 С. 96–99.
134. Мишин В. Европейское желание и Каспийские возможности // Нефть России – 2009. – № 1. – С. 84–86.
135. Мишин В. Приоритет – национальные интересы // Нефть России – 2008. – № 6. – С. 100–103.
136. Мишин В. Слабое звено // Нефть России – 2007. – № 3. – С. 94–96.
137. Мишин В. Энергетическая безопасность Азербайджана // Нефть России – 2007. – № 4 – С. 95–97.

138. Моделирование механизмов функционирования экономики России на современном этапе. // Сборник статей под ред. В.З.Беленького. Выпуск 6. – М.: ЦЭМИ РАН, 2002. – 145 с.
139. Моделирование состояния и прогнозирование развития региональных экономических и энергетических систем/ Э.Г. Альбрехт и др.; Под ред. А.И. Татаркина, А.А. Макарова; РАН, УрО, Институт экономики, Институт теплофизики, Институт энергетических исследований. – М.: ЗАО Издательство «Экономика», – 2004. – 462 с.
140. Мурадвердиев А.Ш. Азербайджанская нефть и капитал / Монография. – М.: Известия, –2001. – 568 с.
141. Муршудли Ф. Азербайджанская Республика Экономика // Центральная Евразия. – 2006. Аналитический ежегодник – С. 22–31.
142. Надежность топливо- и энергоснабжения и живучесть систем энергетики регионов России // Под науч. ред. Н.И. Воропая, А.И. Татаркина. – Екатеринбург.: Изд-во Урал. Ун-та, 2003. – 392 с.
143. На немецком рынке солнечных электростанций// Внешнеторговый еженедельник Коринф. – 2004. – № 34. – С. 2–3.
144. Национальные счета России в 2006–2013 годах: Стат. сб. // Госкомстат России. – М.: 2014. – 213 с.
145. Национальные счета стран Содружества Независимых Государств. Статистический сборник // Межгосударственный статистический комитет СНГ/. – М., 2014. – 362 с.
146. Национальные счета стран Содружества Независимых Государств 2000–2005: Статистический сборник // Межгосударственный статистический комитет СНГ. – М., 2007. – 409 с.
147. Наше общее будущее. Доклад международной комиссии по окружающей среде и развитию. Пер. с англ. // Под ред. С.А. Евстеева и Р.А. Перелета. М.: Прогресс, 1989. – 376 с.
148. Независимый Азербайджан. Статистические данные Азербайджана на период 2001–2013 гг. Госкомстат Азербайджанской Республики. – Баку: 2014. – 470 с.
149. Новрузоглы Р. XXI век... Источники угроз Азербайджанской государственности, в 5 т. Т. – 1. (на аз. яз.). – Баку.: NUR–A, 2004. – 492 с.
150. Новрузоглы Р. Нефтяная стратегия Азербайджана в центре внимания иностранных спецслужб и проблемы национальной безопасности. – Баку. Ganun, 2001. – 468 с.
151. Новый взгляд на богатство народов. Индикаторы экологического устойчивого развития. М.: Весь Мир. 2003. – С. 118.
152. Общая теория национальной безопасности. // Под общ. ред. А.А. Прохорова. – М.: РАГС., 2005. – 338 с.
153. Окружающая среда в странах Содружества Независимых Государств. Статистический сборник/Межгосударственный статистический комитет СНГ. – М.: 2009. – 264 с.
154. Основные макроэкономические показатели стран СНГ 2000 – 2008: Статистический сборник/Межгосударственный статистический комитет СНГ. – М.: 2009. – 153 с.

155. Основы проектного анализа в нефтяной и газовой промышленности/ А.Ф. Андреев, В.Ф. Дунаев, В.Д. Зубарева, В.В. Иваник, А.В. Иванов, Ю.С. Кудинов, Пономариев В.А., А.С. Саркисов, А.Н. Хрычев. – М.: НУМИЦ Минприроды РФ, 1997. – 341 с., ил.
156. Осьмова М.Н., Бойченко А.В. Глобализация мирового хозяйства. – М.: Инфра – М, 2010. – 376 с.
157. Паньков В.С. Глобализация экономика: сущность, проявления, вызовы и возможности для России. – Ярославль: Изд. Дом «Верхняя Волга», 2009. – 304 с.
158. Переход к устойчивому развитию: глобальный, региональный и локальный уровни. Зарубежный опыт и проблемы России/ Рук. авт. колл. Н.Ф. Глазовский. – М.: КМК, – 2002. – 445 с.
159. Петров В.В., Артюшин В.Ф. Проведение цен на мировом рынке нефти. – М.: ФАЗИС, 2004. – 193 с.
160. План осуществления решений Всемирного саммита по устойчивому развитию. Конференция глав государств и правительств. – Йоханнесбург, 2002.
161. Показатели устойчивого развития: Теория, метод, практическое использование. Отчет, представленный на рассмотрение Балатонской группы / Авт. Х. Боссель. Пер. с англ. Тюмень.: ИПОС СО РАН, 2001. – 123 с.
162. Поляков Г.А., Полякова Т.В. Модели и прогнозные оценки перспектив добычи нефти. – М.: Московский государственный институт международных отношений (Университет); «Российская политическая энциклопедия» (РОССПЭН), 2004. – 152 с.
163. Поспелов В.К. Электроэнергетика и электрификация арабских стран: Монография. – М.: Финансовая академия при Правительства РФ, 2004. – 372 с.
164. Промыслов Б.Д., Андреев А.Ф., Горюнов О.А., Алешина Т.С. Корпоративное планирование. – М.: АТ и СО, 2008. – 137 с.
165. Промышленность Азербайджана. Статистический ежегодник, – Баку, «Сада», 2014, – 338 с.
166. Продовольственные балансы Азербайджана. Статистический сборник. – Баку, 2014, – 99 с.
167. Рачко Э. Бакинская «Соломинка» Евросоюза // Нефть России. – 2008. – № 7 – С. 97–99.
168. Рзаев И.Б. Проблемы социально-экономического развития регионов Азербайджана. / Роль государства в развитии отраслевых рынков. Сборник научных трудов. – РУДН, 2004. – 125 с.
169. Рогинский С.В. Государства и нефтегазовый комплекс. – М.: ИМЭМО РАН, 2002. – 254 с.
170. Российский статистический ежегодник. 2007: Стат.сб./ Госкомстат России. – М., 2008. – 690 с.
171. Роузфилд С. Сравнительная экономика стран мира: Культура, богатства и власть в 21 веке // Пер. С англ. – М.: Московский государственный институт международных отношений (Университет); «Российская политическая энциклопедия» (РОССПЭН), 2004. – 432 с.
172. Саймон Дж. Неисчерпаемый ресурс // Джулиан Саймон; пер. с англ. – Б.С. Пинскера. – Челябинск: Социум, 2005. – 797 с.

173. Салимов С.М. Энергетическая безопасность как важнейшее условие стратегии устойчивого развития Азербайджанской Республики: Монография / Под ред. Е.А. Телегиной. – М.: МАКС Пресс, 2009. – 212 с.
174. Салимов С.М. Проблемы устойчивого развития государств постсоветского пространства. – М.: Издательский центр РГУ нефти и газа имени И.М. Губкина. 2008. – 89 с.
175. Салимов С.М. Стратегия развития нефтегазовой промышленности Азербайджанской Республики. – М.: Издательский центр РГУ нефти и газа имени И.М. Губкина. 2003. – 48 с.
176. Салимов С.М. Применение теории нечетких временных рядов в прогнозировании курса USD/AZN // Баку: Национальная Академия Наук Азербайджана Институт Экономики, Научные труды, IV выпуск – 2015. № 2.
177. Салимов С.М. Энергетические индикаторы устойчивого развития Азербайджана – экологический аспект // Проблемы экономики и управления нефтегазовым комплексом. – 2010. № 3 – С. 31–33.
178. Салимов С.М., Ализаде Э.К., Рагимов Р.Р. Пути устройства конкурентоспособной экономики на основе эффективное использование нефтегазовых доходов // Проблемы экономики и управления нефтегазовым комплексом. – 2010. № 2. – С. 54–58.
179. Салимов С.М. Роль энергетики в стратегии устойчивого развития Азербайджанской Республики // Проблемы экономики и управления нефтегазовым комплексом. – 2009. № 12. – С. 46–53.
180. Салимов С.М., Атакишиев М.Д. Транспортировка нефти и газа в Западную Европу – условия устойчивого развития стран Каспийского региона // Проблемы экономики и управления нефтегазовым комплексом. – 2009. № 9. – С. 47–57.
181. Салимов С.М. Энергетические индикаторы устойчивого развития Азербайджана – экономический аспект // Проблемы экономики и управления нефтегазовым комплексом. – 2009. № 7. – С. 46–52.
182. Салимов С.М. Экономические методы и механизмы обеспечения энергетической безопасности Азербайджана // Нефть, газ и бизнес. – 2009. № 6. – С. 19–24.
183. Салимов С.М. Стратегия государства в обеспечение энергетической безопасности как фактор устойчивого развития Азербайджана // Нефть, газ и бизнес. – 2009. № 4. – С. 48–52.
184. Салимов С.М., Атакишиев М.Д. Структура внешнеторгового оборота химических товаров в аспекте устойчивого развития Азербайджанской Республики // Проблемы экономики и управления нефтегазовым комплексом. – 2009. № 3. – С. 40–43.
185. Салимов С.М., Атакишиев М.Д. Развитие инвестиционного процесса нефтяного машиностроения как элемент устойчивого развития Азербайджанской Республики // Проблемы экономики и управления нефтегазовым комплексом. – 2009. № 2. – С. 44–48.
186. Салимов С.М. Роль нефтегазовой промышленности в стратегии устойчивого развития Азербайджанской Республики // Проблемы экономики и управления нефтегазовым комплексом. – 2008. № 12. – С. 48–53.
187. Салимов С.М. Основные тенденции иностранных инвестиций в экономику Азербайджана // Нефть, Газ и Бизнес – 2008. № 7. – С. 45–48.

188. Салимов С.М. Стратегия устойчивого развития экономики Азербайджана // Нефть, газ и бизнес. – 2007. № 12. – С. 79–82.
189. Салимов С.М. Нефтегазовые ресурсы Каспия // Мировая экономика и международные отношения. – 2007. № 10. – С. 42–45.
190. Салимов С.М. Реализация энергоресурсов каспийского региона на мировом рынке: проблемы и перспективы // Нефть, газ и бизнес. – 2006. № 9. – С. 40–45.
191. Салимов С.М. Анализ индикаторов устойчивого развития Азербайджанской Республики // Нефть, газ и бизнес. – 2006. № 8. – С. 54–57.
192. Салимов С.М. Эффективное использование нефтяных доходов призвано обеспечить устойчивое социально-экономическое развитие Азербайджанской Республики // Нефть, газ и бизнес. – 2006. № 4. – С. 64–68.
193. Салимов С.М. Топливно-энергетический комплекс – основа устойчивого социально-экономического развития Азербайджанской Республики // Нефть, газ и бизнес. – 2005. № 9. – С. 21–24. – 0,5 п.л.
194. Самедзаде З.А. Этапы большого пути: Экономика Азербайджана за полвека. Ее новые реалы и перспективы. – Баку: Нурлан, 2004. – 936 с.
195. Саркисов А.С., Осипов С.В. Методы эффективного управления доходами от экспорта нефти. – М.: Нефть и газ, 2005. – 112 с., ил.
196. Саркисов А.С. Финансовая математика и методы принятия решений в нефтегазовой промышленности. – М.: Нефть и газ, 2002. – 274 с., ил.
197. Сведения об импорте и экспорте по Азербайджанской Республике (за 1991 г.). Госкомитет Азербайджанской Республики по статистике. – Баку, 1992 г. – 334 с.
198. Сенчагов В.К. Экономическая безопасность как основа обеспечения национальной безопасности России // Вопросы экономики. – 2001. – № 8. С. 64–79.
199. Славинская Л. Баку–Джейхан: иного нет у них пути // Нефтегазовая вертикаль. – 2002. – № 3. – С. 54–56.
200. Словарь современного русского литературного языка. – М.: 1959. Т. 8. 882 с.
201. Смирнов С. Капли нефти в море – проблем // Нефтегазовая вертикаль. – 2002. – № 8. – С. 60–62.
202. Смитиенко Б.М. Внешнеэкономическая деятельность. – М.: Академия, 2009. – 304 с.
203. Соглашение о разведке, разработке и деловом разделе добычи по месторождениям Азери, Чираг и Глубоководной части месторождения Гюнешли в Азербайджанском секторе Каспийского моря. – Баку.: Милли меджлис, 1994.
204. Соглашение о разведке, разработке и деловом разделе добычи по перспективному блоку Д–222 в азербайджанском секторе Каспийского моря. – Баку: Милли меджлис, 1998.
205. Соглашение о разведке, разработке и деловом разделе добычи по перспективной площади Шах Дениз в азербайджанском секторе Каспийского моря. – Баку: Милли меджлис, 1996.
206. Содружество Независимых Государств в 2013 году. Межгосударственный статистический комитет СНГ. – М.: 2014. – 614 с.
207. Соколов И.В. Проблемы устойчивого развития сельских регионов Канады // США–Канада: Экономика. Политика. Культура. – 2003. – № 12. – С. 101–113.

208. Социальная экология и устойчивое развитие. Выпуск II. – М.: РАГС, 1997. – 194 с.
209. Социально-экономические положения стран СНГ в 2008 г. // Статистика СНГ 2009. – № 2. С. 9–150.
210. Симонов К.В. Русская нефть: последний передел. – М.: Эксмо-Алгоритм, 2005. – 320 с.
211. Статистические показатели Азербайджана. – Баку, «Сада», 2014. – 812 с.
212. Стратегические ориентиры устойчивого развития энергетики / Под общ. ред. Г.Д. Маргулова. – М.: Международная Топливо-энерг. Ассоциация. Ведомости МТЭА № 34, 2001. – 41 с.
213. Стариков Н.В. Шерше ля нефть. Почему наш Стабилизационный фонд находится ТАМ? – СПб.: Питер, 2009. – 272 с.: ил.
214. Статистический сборник «СССР в цифрах». 1985–1990 гг.
215. Стратегия и проблемы устойчивого развития России в XXI веке. /Под ред. А.Г. Гранберга, В.И. Данилова-Данильяна, М.М. Циканова, Е.С. Шопхоева. – М.: ЗАО «Экономика» 2002. – 415 с.
216. Строительство в Азербайджане. Статистический сборник. – Баку, «Сада», 2014. – 387 с.
217. Суранбаев Н.Е. Устойчивое развитие национальной экономики: теоретическое положение и принципы. СПб.: Изд-во «Нестор», 2003. – 19 с.
218. Сухецкий С.П. Нефтяной бизнес: влияние налоговой нагрузки на инвестиционный процесс. – М.: Едиториал УРСС, 2005. – 136 с.
219. Тагиев Т. Азербайджану и Туркменистану велено дружит // Нефтегазовая вертикаль – 2008. – № 19. – С. 95–97.
220. Тагиев Т. Азербайджан и энергобезопасность Европы // Нефтегазовая вертикаль – 2007. – № 6. – С. 53–56.
221. Тагиев Т. Газовые искушения Азербайджана // Нефтегазовая вертикаль – 2008. – № 10. – С. 104–106.
222. Тагиев Т. Терминалы Кавказа: Магия больших цифр // Нефтегазовая вертикаль – 2008. – № 14. – С. 68–71.
223. Татаркин А.И., Куклин А.А., Мызин А.Л. и др. Моделирование устойчивого развития как условие повышения экономической безопасности территории. Екатеринбург. Изд-во Уральского ун-та. 1999. – 250 с.
224. Телегина Е.А., Крайнова Э.А., Масленникова Л.В., Студеникина Л.А. Стратегическое управление нефтегазовым комплексом в условиях неопределенности: тенденции современного развития. Под ред. д.э.н., профессора Е.А. Телегиной. – М.: Информ-знание, 2008. – 432 с.
225. Телегина Е.А., Румянцева М.А., Покровский С.В. Международный транзит энергоносителей в системе энергетической безопасности государства: принципы организации и регулирования / Под ред. С.М. Богданчикова. – М.: Энергоатомиздат, 2001. – 287 с., ил.
226. Телегина Е.А., Студеникина Л.А. Энергетическая безопасность и энергетическая интеграция в Евразии в XXI веке: азиатский профиль. – М.: «Информ-знание», 2006. – 244 с.

227. Теория и модели социально-экономического развития территориальных систем / Под ред. А.М., Трофимова, В.А. Рубцова, О.В. Пьяновой. – Казань: Изд-во «ДАС», 2001. – 202 с.
228. Тетельмин В.В. Нефть в семи проекциях. – М.: САЙНС-ПРЕСС, 2004. – 256 с.: ил.
229. Типпи Б. А есть ли дефицит? Албука нефтяной экономики / Пер. с англ. Е. Коритченко. – М.: ЗАО «Олимп-бизнес», 2005. – 328 с.: ил.
230. ТЭК и экономика России: вчера–сегодня–завтра. Взгляд из 2001 года. – М.: ГУИЭС, 2001. – 112 с.
231. Транспорт Азербайджана. Статистический ежегодник. – Баку: Seda, 2014. – 138 с.
232. Указ президента Азербайджанской Республики «Об обеспечении безопасности экспортных нефтепроводов», от 15 апреля 2002 г., № 685.
233. Указ президента Азербайджанской Республики «О создании Государственного нефтяного фонда Азербайджанской Республики (ГНФАР)», от 29 декабря 1999 г., № 240.
234. Указ президента Азербайджанской Республики «Об утверждении Положения о ГНФАР», от 29 декабря 2002 г., № 434.
235. Указ президента Азербайджанской Республики «О внесении изменения в некоторых законодательные акты, регулирующие деятельность ГНФАР», от 7 февраля 2003 г., № 849.
236. Указ президента Азербайджанской Республики «Об утверждении Долгосрочной стратегии по управлению доходами от нефти и газа», от 27 сентября 2004 г., № 128 / Сборник законодательства АР, 30 сентября 2004 г., № 9 ст. 682.
237. Указ президента Азербайджанской республики от 12 сентября 1994 г. «Об итогах переговоров с консорциумом зарубежных нефтяных компаний о совместной эксплуатации нефтяных месторождений в Азербайджанском секторе Каспия». Бакинский рабочий, № 5 23 сентября 1994 г.
238. Урсул А.Д., Демидов Ф.Д. Образование для устойчивого развития: Научные основы. Монография. – М.: Изд-во РАГС, 2004. – 152 с.
239. Урсул А.Д. Концептуальные проблемы устойчивого развития // Использование и охрана природных ресурсов России. – 2005. – № 1. – С. 30–38.
240. Устойчивое развитие: ресурсы России. Под общей редакцией академика РАН Н.П. Лаверова. – М.: Изд-во РХТУ им. Д.И. Менделеева, 2004. – 212 с.
241. Устойчивое экономического развитие в условиях глобализации и экономики знаний: концептуальные основы теории и практики управления // Под ред. В.В. Попкова. – М.: ЗАО Издательство «Экономика», 2007. – 295 с.
242. Федотов А.П. Глобалистика: Начала науки о современном мире: Курс лекции – М.: Аспект Пресс, 2002. – 224 с.
243. Философский энциклопедический словарь. – М.: 1983. – 707 с.
244. Финансы предприятий нефтегазовой промышленности // Зубарева В.Д., Золотникова Л.Г., Епифанова Н.П., Матвеев Ф.Р., Иваник В.В., Иванов А.В., Олещук Н.И., Отвагина Л.Н., Саркисов А.С., Семеняка А.Н., Хрычев А.Н. – М.: ГТА Сервис, 2000. – 368 с., ил.
245. Форрестер Дж. Мировая динамика. – М.: Наука, 1978. – 168 с.

246. Хасанов У.А. Региональная безопасность и национальные интересы. (Центральноазиатский регион). – М.: 2004. – 192 с.
247. Цыганов О. Надежда и уверенность // Известия. 17.10.2008. С. 12.
248. Черников А.П. Стратегия развития региона (Структурный аспект). – Новосибирск.: ИЭ и ОПП СО РАН, 2000. – 166 с.
249. Чернявский С.И. Новый путь Азербайджана. – М.: Азер-Медиа, Книга и бизнес, 2000. – 352 с.
250. Шишков Ю.В. Инвестиционные процессы в эпоху глобализации и проблема неравенства развития / Под ред. В.П Колесова, М.Н. Осьмовой. – М.: ТЕИС. 2002. – С. 123.
251. Шохов В.В. Нефть и политика Азербайджана. Исследование ЦМИ МГИМО № 9 МИД РФ. – М.: ЦМИ МГИМО, 1997.– 66 с.
252. Шумилин А.И. Энергетическая стратегия России и США на Ближнем Востоке и в Центральной Азии. –М.: «Международные отношения», 2008. – 168 с.
253. Шуркалин А.К. Современные международные валютно-кредитные отношения. – М.: Логос, – 2009. – 248 с.
254. Щелкачев В.Н. Важнейшие принципы нефтеразработки. 75 лет опыта. – М.: Нефть и газ, 2004. – 608 с.
255. Щелкачев В.Н. Отечественная и мировая нефтедобыча: история, развития, современное состояние и прогнозы. – М.: Нефть и газ, 2001. – 128 с.
256. Экономика и управление энергетическими предприятиями: Учебник для студ. высш. учеб. заведений // Т.Ф. Баскова, Е.И. Борисов, В.В. Бологова и др.; Под ред. Н.Н. Кожевникова. – М.: Академия, 2004. – 432 с.
257. Экономическая и национальная безопасность: Учебник / Под ред. Е.А. Олейникова. – М.: Издательство «Экзамен», 2004. – 768 с.
258. Экономическое развитие современной России: монография /Под ред. д-ра. экон. наук Н.В. Яремчука. – М.: Премьера, 2005. – 328 с.
259. Энергетическая политика России на рубеже веков: в 2 т. М.: «Папирус ПРО», 2001. Т. 1: Формирование Энергетической стратегии России (исторический генезис), 2001. – 992 с.: 74 ил.
260. Энергетическая политика России на рубеже веков: в 2-х т. М.: «Папирус ПРО», 2001. т. 2: Приоритеты Энергетической политики: от энергетической безопасности – к энергетической дипломатии. 2001. – 792 с.: 47 ил.
261. Энергетика России. Стратегия развития. (Научное обоснование энергетической политики) – М.: ГУ ИЭС Минэнерго России, 2003. – 800 с. 184 табл. 76 рис.
262. Э. Харт. Энергетическая безопасность современного мира / В.А. Канайкин, А. Итон, М.П. Карпенко, В.А. Дмитриев, В.Ф. Чабуркин, Н.Х. Халлыев, В.А. Поляков – М.: Информациология, 2007. – 152 с.
263. Энергетическая стратегия России на период до 2020 г. – М.: 2000. – 397 с., ил.
264. Эррера С., Браун С.Л. Торговля фьючерсами и опционами на рынке энергоносителей // Пер. с англ. – О. Дегтяревой. – М.: ЗАО «Олимп-бизнес», 2003. – 304 с.: ил.

265. Adopting the Euro in Central Europe. IMF. – Washington, 2005. – P. 6–8.
266. Agreement on the exploration, development and production sharing for the Oguz offshore block in the Azerbaijan sector of the Caspian sea between the SOCAR and Mobil EP Az. INC. and SOCAR oil affiliate. Baku 1997.
267. Azerbaijan Republic. Statistical Appendix. IMF. – Washington. Jan. 2008. – P. 27.
268. Balance of fuel – energy and material resources of Azerbaijan. Bulletin State Statistical committee of Azerbaijan Republic. Sada. – 2007. p. 399.
269. Blancher Ph. Pour un developpement plus humain // Problemes economiques. P. – 2002. № 2764. – P. 13.
270. BP Statistical Review of World Energy. June 2014. P. 45.
271. Brealey R.A., Myers S.C. Principles of Corporate Finance. – N.Y.: McGraw–Hill, 1988. – 889 p., il.
272. Brigham E.F., Gapenski L.C. Intermediate Financial Management. – Chicago: Dryden, 1990. – 923 p.
273. Caucasian Regional Studies. – Belgium: 2006. – 175 p.
274. Connell K. Mc. Income and the demand for environmental quality // Environment and development Economics. 1997. № 11. P. 385–388.
275. Denison E. Accounting for Slower Economic Growth: United States in the 1970's. – Washington, DC: The Brookings Institution, 1979. – 212 p.
276. Crassous R., Mathy S. Peut-on le systeme des quotas échangeables aux PED // Problemes economiques. P. 2006. № 2904. P. 26–28.
277. Energy indicators for sustainable development: Country Studies on Brazil, Cuba, Lithuania, Mexico, Russian Federation, Slovakia and Thailand. – Vienna: Vienna: International Atomic Energy Agency, United Nations Department of Economic and Social Affairs, 2005. – 455 p.
278. Energy indicators for sustainable development: guidelines and methodologies. – Vienna: International Atomic Energy Agency, 2005. – 160 p.
279. Erkman S. L'ecologie industrielle strategie de developpement // Debat. – 2001. № 113. – P. 113–114.
280. Grossman G., Krueger A., Environmental impacts of North American free trade agreement. Cambridge, London: MIT Press, 2003. – 256 p.
281. Human Development Report 2014. – United Nations Development Programme, 2014. – 277 p.
282. Indicators of Sustainable Development Framework and Methodologies. United Nations, 1996. – 428 p.
283. Islam N., Vincent J., Panayotou T. Unveiling the Income-environment Relationship: An Exploration Into the Determinants of Environmental Quality. Working Paper № 701, Institute for International Development, Harvard, MA, 1999.
284. Kaufman R., Pauly P., Garnham D. The determinants of atmospheric SO₂ concentration // Ecological Economics. Vol. 25. № 5. 1998. – P. 214–217.
285. Pan J., Zhu X. Energy and sustainable development in China. – Beijing: Helio International, 2006. – 61 p.
286. Meadows D., Meadows D., Randers J. The limits to growth. – N.-Y.: Universe books, 1972. – 205 p.

287. Mesarovic M., McGinnis D., West D. *Cybernetics of Global Change Human Dimension and Managing of Complexity*. – Paris: United Nations Educational Scientific and Cultural Organization, 1996. – 44 p.
288. Panayotou T. *Economic Growth and The Environment // Economic Survey of Europe*. – 2003. № 2. – P.45–67.
289. Ohlin B. *Interregional and International Trade*. – Cambridge: Harvard University Press, 1967. – 39 p.
290. Salimov S.M. Consideration of the possible rational use of non-renewable energy with neuro-fuzzy difficult way in the sustainable development strategy of Azerbaijan // *Baku: Azerbaijan National Academy of Sciences Institute of Economy. Scientific works IV Issue*. – 2014. № 4. P. 318–321.
291. Selden T., Song D. *Environmental quality and development // Journal of Environmental Economics and Management*. Vol. 27. 1994. – № 9. – P. 147–162.
292. Schmalensee R., Stoker N., Judson R. *World carbon dioxide emission: 1950-2050 // The review of Economics and Statistics*. Vol. 80. 1998. № 2. P. 482 – 497.
293. *Statistical Yearbook of Azerbaijan* – Baku: Seda, 2014. – 812 p.
294. Stanislav Zhiznin *Energy Diplomacy: Russia and the World*. – Moscow: East Book, 2007. – 608 p.
295. *Sustainable development of the lake Baikal region: A model territory for the World*. / Ed. V.A. Koptiung, V. Uppenbrink. – Berlin: Heidelberg: Spikinger Verlag, 1996. – 373 p.
296. Tabata S. *Russian Revenues from Oil and Gas Exports: Flow and Taxation // Eurasian Geography and Economics*. – 2002. – vol.42. – № 8. – P.610 –662.
297. *The Global Competitiveness Report 2014 – 2015*. World Economic Forum Geneva, Switzerland 2014. – 565 p.
298. *The foreign trade of Azerbaijan* – Baku: Seda, 2014. – 172 p.
299. Tiraspol'sky A. *La formation de capital dans les pays de l'Est* // *La couier des pays de l'Est*. P. 2005. № 1005. P. 4–15.
300. Ronald Findlay, Rolf G. H. Henriksson, Hakan Lindgren, Eli Heckscher, *International Trade, and Economic History*. – Cambridge, M.A, and London: MIT. Press, 2006. – 572 p.
301. Warford J. *Economic development and environmental protection // Natural Resource Forum*. – 2008. № 13. – P. 238–241.
302. *World population. Data Sheet 2013*. – Washington, 2013 – 20 p.
303. *World economic outlook*. – Washington. IMF. 2013. – 188 p.
304. *World economic outlook*. – Washington. IMF. 2014. – 217 p.
305. *World Energy Outlook 2012*. – IEA: Paris, 2012. – 670 p.
306. *Key World Energy Statistics 2014* – IEA: Paris, 2014. – 80 p.
307. *World Development Indicators 2012*. The World Bank, Washington, 2012. – 430 p.
308. *Indicators of Sustainable Development: Guidelines and Methodologies*. Third Edition. United Nations. New-York, 2007. – 94 p.
309. *Sustainable Development in Germany. Indicator Report 2012*. Federal Statistical Office of Germany. Wiesbaden, 2012. – 80 p.

TABLE OF CONTENTS

INTRODUCTION	7
Chapter 1. Theoretical foundations of strategy formation sustainable economic development of the Republic of Azerbaijan.....	13
1.1. Methodological approaches to the study of the concept sustainable development	13
1.2. Macroeconomic factors in the strategy of sustainable development	26
1.3. The content of sustainable development for the developing economy	34
1.4. Features of sustainable economic development of the Republic of Azerbaijan	44
Chapter 2. Market transformation of the economy of Azerbaijan Republic as a basis for sustainable development	62
2.1. The nature and direction of market reforms in Azerbaijan	62
2.2. Features of state regulation of processes sustainable development in the economy of the Republic of Azerbaijan	71
2.3. Estimation of interbranch interactions in the economy Azerbaijan	88
Chapter 3. The resource potential of oil and gas complex of the Republic of Azerbaijan as an important factor for sustainable economic development	101
3.1. The role of the oil and gas resources in sustainable socio-economic development of the Republic of Azerbaijan	101
3.2. Dynamics of production and consumption of energy resources	110
3.3. Foreign trade turnover structure of chemical products in terms of sustainable development of the Republic of Azerbaijan	126
3.4. Development of the investment process oil engineering an element of sustainable development of the Republic of Azerbaijan	132
3.5. Ecological and economic model of optimal use of energy resources of the Republic of Azerbaijan	140
Chapter 4. Effective security of oil and gas complex as a major factor of sustainable development of the Republic of Azerbaijan.....	156
4.1. The role of energy in the sustainable development of the world economy	156
4.2. Energy security as an element of national security of the Republic.....	163
4.3. The role and place of foreign oil and gas industry Azerbaijan's security in a globalized world economy	171
4.4. Transportation of Azerbaijani oil and gas resources in the EU, transit traffic and security problems	184
Chapter 5. Development energy indicators of sustainable development of the Republic of Azerbaijan.....	196
5.1. The role of international organizations in the development of energy indicators of sustainable development	196
5.2. Energy indicators for sustainable development	202

5.3. The development of economic and energy indicators environmental aspects of sustainable development of the Republic of Azerbaijan	212
Chapter 6. The main factors to ensure sustainable development economy of the Republic of Azerbaijan.....	230
6.1. The need to form an effective structure of the economy of the Republic of Azerbaijan as a determining factor for sustainable development	230
6.2. Methods of management of oil revenues.....	237
6.3. Problems of Oil Fund of the Azerbaijan Republic and its role in ensuring sustainable development	248
6.4. The choice of rational uses of state Oil Fund	254
6.5. The role of international financial institutions in economic developing countries	263
CONCLUSION	270
REFERENCES.....	272

This monograph was co-financed by a grant from 2014–2015, State Oil Company of Azerbaijan Republic and the Azerbaijan National Academy of Sciences (Grant №26)

Salimov S.M.

Oil and Gas Industry – Basis of Sustainable Development Strategy of the Republic of Azerbaijan: Monograph. – M.: MAKS Press, 2015. – 292 p.

This monograph describes the main issues related to the status and development of Oil and Gas-gas industry, the mining of natural resources in the Republic of Azerbaijan. The evaluation of the role of energy in sustainable development of the global economy, energy and external economic security of the country, transit export oil and gas from the Caspian region and Azerbaijan's geopolitical space. The methods of choice of rational uses of revenues from oil and gas exports, which will ensure sustainable development of the Republic of Azerbaijan formation of an effective structure of the economy, oil revenue management techniques, the role of Petrochemical Facility in sustainable development, the role of international financial institutions in the economic development of the country.

The book is intended for public listeners involved in the preparation and adoption of strategic and investment decisions in the concept of sustainable development. It may be useful to undergraduates, graduate students of economics and issues of interest to the sustainable development strategy.

Key words: oil and gas industry, sustainable development, energy security, world economy.

Научное издание

САЛИМОВ Сулдуз Муршуд оглы

НЕФТЕГАЗОВАЯ ПРОМЫШЛЕННОСТЬ –
ОСНОВА СТРАТЕГИИ УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ
АЗЕРБАЙДЖАНСКОЙ РЕСПУБЛИКИ

Монография

Сводный тематический план 2015 г.

Подготовка оригинал-макета:
Издательство «МАКС Пресс»
Главный редактор: *Е.М. Бугачева*
Компьютерная верстка: *Н.С. Давыдова*
Дизайн обложки: *Е.П. Крынина*

Подписано в печать 20.08.2015 г.
Формат 60х90 1/16. Усл.печ.л. 18,25. Тираж 500 экз. Заказ 195.
Издательство ООО «МАКС Пресс». Лицензия ИД N 00510 от 01.12.99 г.
119992, ГСП-2, Москва, Ленинские горы,
МГУ им. М.В. Ломоносова, 2-й учебный корпус, 527 к.
Тел. 8(495)939-3890/91. Тел./Факс 8(495)939-3891.