

**БЕЛКООПСОЮЗ
УЧРЕЖДЕНИЕ ОБРАЗОВАНИЯ
«БЕЛОРУССКИЙ ТОРГОВО-ЭКОНОМИЧЕСКИЙ
УНИВЕРСИТЕТ ПОТРЕБИТЕЛЬСКОЙ КООПЕРАЦИИ»**

**Л. М. СЕМЕНОВА
Т. А. ГОЛУБЕВА**

**РАЗМЕЩЕНИЕ
ПРОИЗВОДИТЕЛЬНЫХ СИЛ**

**Курс лекций
для студентов экономических специальностей**

Гомель 2008

УДК 332.1
ББК 65.04
С 30

Рецензенты: Т. А. Шафаренко, ст. преподаватель кафедры географии Гомельского государственного университета им. Ф. Скорины;
А. Г. Кравченко, ст. преподаватель кафедры мировой и национальной экономики Белорусского торгово-экономического университета потребительской кооперации

Рекомендован научно-методическим советом учреждения образования «Белорусский торгово-экономический университет потребительской кооперации». Протокол № 2 от 12 декабря 2006 г.

Семенова, Л. М.

С 30 Размещение производительных сил : курс лекций для студентов экономических специальностей / Л. М. Семенова, Т. А. Голубева. – Гомель : учреждение образования «Белорусский торгово-экономический университет потребительской кооперации», 2008. – 156 с.
ISBN 978-985-461-529-5

УДК 332.1
ББК 65.04

ISBN 978-985-461-529-5

© Семенова Л. М., Голубева Т. А., 2008
© Учреждение образования «Белорусский торгово-экономический университет потребительской кооперации», 2008

ВВЕДЕНИЕ

Рациональное размещение производительных сил, комплексное развитие хозяйства и экономное использование природных ресурсов – необходимые условия повышения эффективности общественного производства. В связи с необходимостью решения проблемы рациональной территориальной организации производства большую научную и практическую значимость приобретает курс «Размещение производительных сил».

Данное издание подготовлено в соответствии с программой курса «Размещение производительных сил».

Цель занятий заключается в рассмотрении размещения производительных сил как динамического процесса, характеризующего территориальное распределение производительных сил с учетом природных, экономических и социальных условий регионов, а также особенностей территориального разделения труда.

Знания, полученные в ходе изучения курса «Размещение производительных сил», будут способствовать фундаментальной подготовке экономистов широкого профиля, формированию пространственного экономического мышления, необходимого специалистам рыночной экономики.

Издание подготовлено старшим преподавателем Л. М. Семеновой (введение, разделы 1, 2, 7, 9, 10) и старшим преподавателем Т. А. Голубевой (разделы 3, 4, 5, 6, 8).

При написании курса лекций использованы опубликованные статистические сведения за соответствующие годы.

1. ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ КУРСА «РАЗМЕЩЕНИЕ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНЫХ СИЛ»

1.1. Предмет, методология и задачи курса «Размещение производительных сил»

На современном этапе развития народного хозяйства наиболее актуальными становятся вопросы эффективности его функционирования. Не вызывает сомнения тот факт, что основа эффективной деятельности того или иного предприятия закладывается еще на этапе проектирования его пространственного размещения. Оптимальное размещение предприятия по отношению к сырьевым и трудовым ресурсам, районам сбыта продукции означает максимальное снижение затрат на производство продукции, что в конечном итоге обуславливает экономию общественного труда. Таким образом, рациональное размещение производительных сил становится все более веским фактором ускорения социально-экономического развития страны.

Размещение производительных сил – это отрасль экономической науки, целью которой является изучение проблем экономического обоснования пространственного распределения общественного производства.

Объектом изучения курса является экономика того или иного государства. Важнейшим понятием, связанным с объектом исследования курса, является понятие «производительные силы».

Производительные силы – это совокупность личных и вещественных (субъективных и объективных) факторов производства, направленных на преобразование природы с целью удовлетворения тех или иных потребностей общества.

В состав производительных сил включают следующие элементы:

- ◆ *население* (трудовые ресурсы, рабочую силу, трудовой потенциал общества) – главный элемент производительных сил;
- ◆ *средства производства* (производственный потенциал хозяйства) – предметы и средства труда, среди которых выделяются инструменты труда;
- ◆ *научный потенциал* общества (научные кадры, материально-техническую базу науки);
- ◆ *природно-ресурсный потенциал* – натуральная, или материально-вещественная основа общественного производства.

Все элементы производительных сил тесно связаны между собой. Так, трудовые ресурсы, являющиеся главным элементом производительных сил, обладая определенной квалификацией, трудовыми навыками, с помощью средств труда воздействует на предмет труда (природные ресурсы), в результате чего производится определенная продукция (металл, бумага и др.). Поэтому основой жизни людей является общественное производство, которое развивается во времени и пространстве. Размещение производительных сил как отрасль экономической науки и учебная дисциплина изучает условия, особенности и эффективность территориального размещения общественного производства и его развития.

Под *условиями* имеются в виду экономические и природные предпосылки рассматриваемых процессов (технический прогресс, минерально-сырьевые ресурсы и т. д.), под особенностями – их структурные качества (территориальная структура отраслей хозяйства, отраслевая структура хозяйства регионов и т. д.), а

под эффективностью – экономическая, социальная и экологическая результативность (степень достижения соответствующих целей).

В современных условиях увеличиваются общественные затраты на транспортировку сырья, топлива и готовой продукции. Совершенствование хозяйственного механизма предусматривает внедрение комплекса противозатратных мероприятий, в том числе уменьшение транспортных затрат. Немалая роль в этом принадлежит рационализации размещения производительных сил с точки зрения экономического обоснования развития и размещения нового производства, оптимизации межотраслевых связей. Приоритетными в размещении производительных сил становятся социальные факторы. Обычно, отдавая им преимущество, не всегда можно получить быстрый экономический эффект, поэтому в таких случаях следует исходить из интересов общества в целом (например, при размещении атомных электростанций, химических производств и т. д. необходимо принимать альтернативные решения в сфере размещения производства).

В практике размещения производительных сил на современном этапе приходится большое внимание уделять влиянию фактора охраны окружающей среды и рационального использования природных ресурсов.

Основными методами исследования науки о размещении производительных сил являются следующие:

- ◆ балансовый метод, применяемый для выявления территорий (регионов) с избытком или недостатком той или иной продукции и для определения наиболее благоприятных для производства тех или иных товаров;

- ◆ статистический метод, заключающийся в сборе разнообразной информации об отдельных элементах производительных сил и используемый для изучения размещения производства и населения;

- ◆ графоаналитический метод, представляющий собой составление на основании статистической информации различного рода графиков, диаграмм, которые дают наглядное представление о динамике тех или иных явлений и их соотношении;

- ◆ картографический метод, являющийся одним из традиционных «размещенческих» методов, с помощью которого можно получать разнообразную информацию об объектах исследования, выявлять определенные закономерности в размещении производительных сил, изучать в динамике те или иные явления;

- ◆ при обработке большого количества информации применяются экономико-математические методы и модели, позволяющие с минимальными затратами труда и времени обрабатывать огромное количество исходных данных, выбирать оптимальные решения в соответствии с поставленной задачей;

- ◆ метод системного анализа, при котором комплексное изучение структуры хозяйства и внутренних взаимосвязей дополняется изучением их взаимодействия и окончательные выводы делаются на основе соизмерения прямых и обратных связей;

- ◆ литературный метод исследования, включающий сбор и изучение литературных источников по отдельным вопросам размещения производительных сил;

- ◆ метод непосредственного наблюдения (полевой), заключающийся в изучении на местности предпосылок для развития производительных сил, сопоставлении сложившегося размещения и местных условий и ресурсов и подготовке предложений по совершенствованию размещения отдельных отраслей хозяйства.

Наука о размещении производительных сил взаимодействует с широким кругом других наук. Она относится к экономическим наукам и одновременно опирается на результаты научных исследований природоведческих и географических (природные условия и природные ресурсы), а также технических наук (технология), которые в значительной степени оказывают влияние на размещение промышленности, сельского хозяйства, транспорта.

Следует подчеркнуть, что наука о размещении производительных сил основывается на экономических законах и категориях, которые изучает экономическая теория. Кроме того, она широко использует результаты научных исследований отраслевых экономик (промышленности, сельского хозяйства, труда, природопользования, экономической статистики и др.), демографии географии зарубежных стран, картографии. Эти дисциплины обеспечивают науку о размещении производительных сил необходимой информацией, методами исследования, показателями, характеризующими параметры экономического процесса.

В свою очередь, размещение производительных сил обеспечивает другие экономические науки собственными категориями, информацией об особенностях размещения отраслей, населения, о направлениях развития регионов, об экономической оценке природных, трудовых ресурсов для научного обоснования, уточнения общих выводов и рекомендаций о процессах воспроизводства (в экономической теории и др.), для учета комплексного подхода (в отраслевых экономиках) и т. д.

Основная задача курса «Размещение производительных сил» состоит в том, чтобы дать представление студентам о размещении производительных сил в Республике Беларусь и СНГ и о подходах к рационализации их территориальной организации. В задачи курса входит также следующее:

- ◆ изучение условий и факторов развития и размещения производительных сил (демографического, экономического, геополитического и др.);

- ◆ изучение путей оптимизации отраслевой и территориальной структуры хозяйства Беларуси;

- ◆ оценка участия республики в системе международного разделения труда;

- ◆ характеристика методов экономического обоснования размещения и территориального развития производства как способа его регулирования со стороны государства.

Показать, как реализуются направления реконструкции территориальной организации народного хозяйства, формируются его новые меж- и внутрирегиональные пропорции и связи в условиях становления рыночных отношений, охарактеризовать территориальные особенности единого экономического пространства, форм рационального хозяйствования, складывания региональных рынков также является важной задачей курса «Размещение производительных сил».

1.2. Понятие о территориальном разделении труда, его роль в развитии и размещении производительных сил

Объективной основой организации экономики по территории служит общественное территориальное разделение труда, которое способствует удовлетворению материальных потребностей общества и ведет к повышению производительности общественного труда.

Под территориальным разделением труда обычно понимают пространственную форму общественного разделения труда, выражающуюся в специализации регионов и стран на производстве продукции определенных видов. Необходимым условием территориального разделения труда является перемещение товаров с одного места в другое. Это означает, что должен существовать разрыв между местом производства товара и местом его потребления. Для того, чтобы могло существовать и развиваться территориальное разделение труда, необходимо, чтобы отдельные страны или их части начали специализироваться на производстве того или иного товара. При этом необходимы три условия:

1. Страна или ее часть должны иметь преимущества перед другими странами или частями страны. Например, одна страна богата нефтью, вторая – углем, в третьей – благоприятные условия для выращивания хлопчатника или льна, в четвертой – на протяжении ее исторического развития сформировались трудовые навыки населения по производству той или иной продукции, пятая страна имеет очень выгодное экономико-географическое положение, и это позволяет ей производить определенные виды продукции на привозном сырье. Безусловно, что в тех странах или районах, где имеются соответствующие преимущества в производстве той или иной продукции, она будет более дешевой, чем в других странах, поэтому существует возможность вывоза продукции. При этом необходимо учитывать, что такие страны производят большое количество дешевой продукции, в которой не только удовлетворяют свои потребности, но и имеют значительные излишки. А если учесть, что и природные условия, и природные ресурсы, и размещение населения на Земле имеют большую дифференциацию, то создаются благоприятные условия для развития территориального разделения труда.

2. Должны существовать страны или районы, которым требуется данная продукция, и они могут ее купить. Например, Республика Беларусь производит некоторые виды продукции со значительными затратами материальных ресурсов и труда, и такая продукция не находит своего покупателя.

3. Разница между ценой, по которой товар реализуется в месте его продажи, и ценой, по которой он продается в месте производства, должна не только обеспечить покрытие транспортных расходов, но и дать соответствующую прибыль. Если бы этого условия не было, не было бы и смысла перевозить товары.

Общественное территориальное разделение труда, закрепляющее определенные отрасли производства за определенными странами и районами, проявляется как в размещении отдельных отраслей хозяйства, формировании их производственных и сбытовых зон, так и в специализации стран, экономических районов и других территориальных единиц, особом сочетании их отраслей, а также в межгосударственных, межрайонных и внутренних хозяйственных связях.

Экономический смысл всякого разделения труда заключается в том, что суммарные затраты всех производителей на данный объем всех видов продукции снижаются по сравнению с вариантом «универсального» производства отдельного производителя.

Территориальное разделение труда в условиях перехода к рынку, когда происходит возрастание роли товарно-денежных отношений, играет весьма существенную роль в формировании структуры народного хозяйства. Познание тенденций развития этого процесса, таким образом, приобретает исключительную важность.

1.3. Закономерности и принципы размещения производительных сил

В условиях становления и развития рыночных отношений проявляются определенные закономерности в размещении производительных сил. Они формируются в результате взаимодействия законов общественного развития на определенном историческом этапе.

Закономерности размещения производительных сил – категории того же порядка, что и экономические законы развития и являются их пространственным проявлением (модификацией).

Важнейшими закономерностями размещения производства в условиях развития рынка являются следующие:

- ◆ целенаправленное размещение – регулируемое формирование территориальных пропорций;
- ◆ взаимозависимое размещение – комплексная территориальная организация народного хозяйства;

- ◆ результативное размещение – достижение высокой народнохозяйственной эффективности.

Закономерности проявляются не изолированно друг от друга, а во взаимодействии и взаимообусловленности.

Целенаправленное размещение производительных сил обеспечивается производственными и социальными планами и программами, а также механизмом регулируемого рынка. Эта закономерность получает воплощение в ориентированном на определенные результаты поступательном развитии народного хозяйства и совершенствовании территориальных пропорций, в выравнивании уровня экономического развития отдельных регионов страны, более равномерном размещении производительных сил, рационализации экономических связей. Территориальные пропорции тесно взаимосвязаны с отраслевыми, которые отражают отраслевую структуру хозяйства, уровень развития ее отдельных отраслей.

Взаимобязанное размещение производства означает согласованность размещения отдельных отраслей как между собой, так и с развитием регионов, в которых в свою очередь должно достигаться целесообразное сочетание специализации с комплексным развитием хозяйства, включающим, помимо отраслей специализации, обслуживающие и вспомогательные отрасли. Специализированные отрасли выражают, прежде всего, ориентацию хозяйства на производство продукции или услуг для их использования за пределами государства или региона. При этом имеется в виду, что продукция данных отраслей в силу местных условий производится наиболее эффективно, т. е. с меньшими затратами.

Что касается вспомогательных и обслуживающих производств, то они должны обеспечивать эффективное функционирование отраслей специализации и содействовать более полному удовлетворению социально-экономических потребностей государства.

Результативное размещение производства ориентируется на совокупный народнохозяйственный эффект, означающий полноту удовлетворения общественных и личных потребностей при наиболее полном использовании всех ресурсов. В зависимости от характера результата различают эффективность социальную (достижение определенного уровня жизни), экономическую (получение конечного общественного продукта или национального дохода) и экологическую (обеспечение нормативного состояния окружающей среды). При этом высшим критерием, которым руководствуются, являются социальные результаты. Но они определяются экономической эффективностью, зависят от нее.

Изучение и познание объективных закономерностей размещения производства служат основой научной разработки *принципов размещения*, под которыми понимаются направления экономической политики государства, методы хозяйствования. К ним относятся следующие:

- ◆ приближение производств к источникам сырья, топлива или к районам потребления готовой продукции;
- ◆ бережное и комплексное использование природных ресурсов, охрана природы;
- ◆ обеспечение здоровых, гигиенических условий жизни и труда населения;
- ◆ реализация преимуществ международного разделения труда;
- ◆ учет экологической ситуации, и, прежде всего, последствий катастрофы на Чернобыльской АЭС.

1.4. Факторы размещения производства

Наряду с закономерностями и принципами размещения производительных сил необходимо учитывать и многообразие факторов, определяющих локализацию производства, влияющих на конкретное размещение отдельных отраслей хозяйства и формирование территориальных комплексов различного ранга.

Факторами размещения принято считать совокупность конкретных условий и ресурсов, непосредственно влияющих на эффективность размещения предприятия либо отрасли.

Факторы размещения производства в стоимостной форме отражены в себестоимости продукции и ее структуре, в натуральной форме – в удельных расходах на единицу продукции. Все факторы размещения производства влияют на составляющие эффективности его функционирования (затраты и результаты) в первую очередь через технико-экономические характеристики: материалоемкость, энергоемкость, трудоемкость, капиталоемкость, а также транспортабельность продукции.

Все многообразие факторов, оказывающих огромное влияние на размещение производства, можно объединить в следующие группы:

- ◆ *Природные факторы.* Включают количественные запасы и качественный состав природных ресурсов, горно-геологические и другие условия их добычи и использования, климатические, гидрогеологические, орографические условия и т. д.
- ◆ *Экологические факторы.* Проявляются в необходимости учета требований охраны природы и рационального природопользования.
- ◆ *Экономические факторы.* Включают экономико-географическое и транспортное положение, стоимость капитальных и текущих затрат, сроки строительства, эффективность производства, назначение и качество продукции и т. д.
- ◆ *Социально-демографические факторы.* Включают обеспеченность трудовыми ресурсами, состояние социальной инфраструктуры и др.
- ◆ *Технические факторы.* Включают достигнутый и возможный уровень техники и технологии.

При размещении отраслей добывающей промышленности особенно большое значение имеет экономическая оценка ресурсов (горно-геологические условия залегания, мощность пласта, глубина залегания, размеры запасов, качество и др.). Немаловажным является транспортный фактор, т. е. наличие железных дорог, водных путей, трубопроводов и т. д. Важными факторами являются обеспеченность районов добычи электроэнергией, уровень научно-технического прогресса, обеспечивающий наибольшую эффективность добычи того или иного ресурса.

Еще более сложную совокупность факторов представляет размещение отраслей обрабатывающей промышленности. Здесь сочетаются такие факторы, как энергетический, сырьевой, трудовой, водный, транспортный и т. д.

В зависимости от различной ориентации на тот или иной фактор отрасли обрабатывающей промышленности принято классифицировать следующим образом: отрасли сырьевой ориентации, топливной, энергетической, топливно-энергетической, водопотребительской, потребительской, а также отрасли с ориентацией на наличие трудовых ресурсов, особенно высококвалифицированных кадров.

Влияние факторов природных условий сказывается в тех сферах хозяйственной деятельности, где производственный процесс (или непроизводственная деятельность) непосредственно зависят от условий природной среды: климатических, почвенных, рельефа, размещения полезных ископаемых и др. К таким отраслям относится сельское хозяйство, которое испытывает наиболее сильное влияние этих факторов, а также транспорт, добывающие отрасли промышленности, рекреационная деятельность, строительство и т. д. Влияние факторов этой группы может происходить через затраты (удорожание строительства и эксплуатации хозяйственных объектов), а во многих случаях они могут выступать запрещающими ограничителями размещения тех или иных объектов в данной местности.

Из группы природных факторов большое влияние на размещение производства оказывает водный фактор. К числу водоемких отраслей промышленности относятся целлюлозно-бумажная, гидролизная, производство синтетических волокон, хлопчатобумажных и шелковых тканей, отрасли цветной и черной металлургии и др.

Важным фактором, влияющим на размещение производительных сил, является обеспеченность региона трудовыми ресурсами. При размещении отдельных предприятий и отраслей хозяйства необходимо учитывать как уже сложившуюся в данном месте демографическую ситуацию, так и перспективную, а также будущий приток самого производства. При строительстве новых хозяйственных объектов следует иметь в виду, что население в трудоспособном возрасте сокращается, а это, в свою очередь, ограничивает возможности наращивания производственных мощностей, поэтому ставится задача экономии трудовых ресурсов, более рационального их использования.

Из многообразия экономических факторов, влияющих на развитие и размещение производства, следует выделить транспортный фактор. Он обеспечивает экономические связи между районами и центрами, способствует улучшению территориальной организации хозяйства страны, делает доступными товары и услуги для всех субъектов хозяйствования.

Важным фактором размещения производства является научно-технический прогресс (НТП), представляющий непрерывный процесс развития науки, техники и технологии, совершенствования предметов труда, форм и методов организации труда и производства.

В условиях замедления темпов роста трудовых, минерально-сырьевых и топливно-энергетических ресурсов возрастает значение научно-технического прогресса в совершенствовании территориального разделения труда, экономическом развитии отдельных регионов и страны в целом. Одним из основных приоритетов государственной научно-технической политики Республики Беларусь является ее ориентация на преимущественное развитие ресурсо-, энерго- и трудосберегающих наукоемких производств и технологий.

В настоящее время все большее значение приобретает экологический фактор, т. е. необходимость рационального использования природных ресурсов и защиты окружающей среды от загрязнения и разрушения. На размещение производительных сил этот фактор влияет как на стадии выбора района размещения, так и определения площадки для строительства предприятия. С одной стороны, объекты, потребляющие много природных ресурсов общего пользования, таких, как вода, должны размещаться в местах, где эти ресурсы жестко не лимитируются. С другой – следует учитывать способность природной среды к самоочищению.

В размещении производительных сил велика роль всей совокупности факторов. Экономически обоснованное размещение производительных сил с учетом совокупности факторов в условиях рыночной экономики будет способствовать более эффективному использованию природно-ресурсного потенциала и комплексному развитию регионов.

1.5. Обоснование оптимального варианта размещения предприятий и отраслей. Критерий оптимальности

При размещении предприятия, т. е. выборе места его строительства, весь набор факторов и принципов размещения учитывается особым образом.

На первом этапе в результате введения ограничений отвергаются все в принципе недопустимые варианты размещения предприятия (например, с точки зрения охраны окружающей среды). Путем анализа всех факторов определяется некоторое конечное множество вариантов его размещения.

На втором этапе выбор точки размещения предприятия из некоторого количества допустимых вариантов производится с помощью технико-экономических расчетов. Это традиционный подход, основанный на сравнении текущих затрат на производство продукции и капитальных вложений в создание предприятия между различными вариантами.

Текущие затраты (расходы) на производство продукции включают следующее:

- ◆ затраты на сырье и материалы;
- ◆ затраты на топливо и электроэнергию;
- ◆ затраты на транспорт;
- ◆ плату за природные ресурсы;
- ◆ затраты на труд (зарботная плата);
- ◆ затраты на текущий ремонт;
- ◆ амортизационные отчисления;
- ◆ плату за фонды (основные и оборотные);
- ◆ общезаводские и прочие расходы.

Все затраты, выраженные в денежной форме, показывают, во что обходится предприятию выпускаемая им продукция, т. е. ее себестоимость.

Капитальные вложения представляют собой затраты на создание новых и реконструкцию действующих основных фондов производственного и непроизводственного назначения, за исключением затрат, используемых на капитальный ремонт.

В объем капиталовложений включаются затраты на строительные-монтажные работы, приобретение и монтаж оборудования, инструмента и инвентаря, прочие работы и затраты (на проектно-изыскательские и буровые работы и т. д.).

Значение капитальных вложений состоит в том, что с их помощью создаются новые прогрессивные отрасли и подотрасли экономики, которые обеспечивают быстрое внедрение научно-технического прогресса во все отрасли народного хозяйства.

При сравнении вариантов может возникнуть несколько случаев. Если какой-нибудь вариант имеет наименьший показатель текущих затрат и наименьший показатель капитальных вложений, значит он наиболее выгоден. В том случае, когда показатель капиталовложений, например, больше у первого варианта, а текущих затрат – у второго, то возникают трудности в их сравнении. Такие варианты считаются равноценными, если выполняется следующее равенство:

$$\frac{K_1 - K_2}{S_1 - S_2} = t, \quad (1)$$

где K_1 и K_2 – величины капиталовложений;

S_1 и S_2 – величины текущих затрат по первому и второму вариантам соответственно;

t – нормативный срок окупаемости капитальных вложений.

Срок окупаемости рассчитывается путем деления дополнительных капиталовложений в данный вариант на экономию текущих затрат. Нормативный коэффициент эффективности капиталовложений E_n обозначает нижнюю допустимую границу эффективности. По народному хозяйству в целом он установлен на уровне не ниже 0,12 (обратная величина – срок окупаемости 8,3 года).

От формулы (1) можно перейти к следующей формуле:

$$K_1 E_n + S_1 = K_2 E_n + S_2, \quad (2)$$

где $E_n = 1/t$ – отраслевой коэффициент сравнительной эффективности.

Величина $K_1 E_n + S_1$ в левой части формулы (2) называется *приведенными затратами первого варианта*. По величине приведенных затрат (C) можно сравнивать между собой варианты, различные по себестоимости и капитальным вложениям. Выбор оптимального варианта размещения предприятия производится по минимуму приведенных затрат (при сравнении многих вариантов). Таким образом, критерием оптимальности размещения объектов народного хозяйства является минимизация общественно необходимых затрат на создание и функционирование этих объектов. По своей сути приведенные затраты – это только текущие и приведенные единовременные расходы, связанные с размещением тех или иных хозяйственных объектов, показывающие, во что обойдется реализация в жизнь того или иного варианта размещения. Это пока единственный синтетический показатель, позволяющий довольно объективно устанавливать региональные издержки на производство общественного продукта. Однако он имеет существенный недостаток, заключающийся в том, что не дает ответа на вопрос, какой экономический эффект будет получен в результате этих затрат. Показатель минимума приведенных затрат не позволяет судить об абсолютной величине получаемого эффекта и увязывать выбранный вариант капитальных вложений с про-

гнозными показателями по развитию отрасли. Обществу важно знать не только минимальные приведенные затраты, но и то, какой вклад будет сделан этим предприятием в ВВП государства и будет ли этот вклад максимальным.

Полные приведенные затраты рассчитываются путем умножения величины, полученной в результате расчетов, на объем выпускаемой продукции:

$$C_{полн} = C \cdot V,$$

где $C_{полн}$ – полные приведенные затраты;

V – объем выпускаемой продукции.

C – текущие затраты.

Приведенные затраты рассчитываются по нескольким вариантам, а затем путем анализа выбирается наиболее эффективный.

Кроме указанных показателей, по каждой отрасли разрабатываются другие показатели:

- ◆ удельные расходы основных видов сырья, топлива, тепловой и электрической энергии, воды на единицу готовой продукции;
- ◆ выход производственных отходов (на единицу продукции) и их характеристику;
- ◆ трудовые затраты на единицу продукции;
- ◆ удельные затраты основных средств;
- ◆ обеспеченность рабочих основными производственными средствами;
- ◆ энерговооруженность и др.

Использование этих показателей способствует установлению оптимальных пропорций между отраслями и производствами.

2. ОБЩИЕ УСЛОВИЯ РАЗМЕЩЕНИЯ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНЫХ СИЛ

2.1. Оценка экономико-географического и геополитического положения территории Республики Беларусь

Территория (лат. territorium, от terra – земля, страна) представляет собой часть поверхности земной суши с присущими ей природными, а также созданными в результате человеческой деятельности свойствами и ресурсами. Специфика и важнейшее свойство территории заключается в том, что она выступает в качестве конкретной географической основы, обеспечивающей размещение и выполнение всех видов хозяйственной деятельности.

Однако значение территории не исчерпывается важностью ее только как пространственного базиса хозяйственной и коммерческой деятельности. Все компоненты территории (почва, вода, минеральное сырье и др.) являются также необходимым условием хозяйствования и жизни человеческого общества в целом.

Любая территория характеризуется протяженностью (площадью) как особым видом пространственного ресурса, особенностями географического положения, определенным типом природного ландшафта, степенью хозяйственной освоенности.

Площадь территории современной Беларуси составляет 207,6 тыс. км². Среди стран СНГ она занимает 6-е место (после России, Казахстана, Украины, Туркменистана, Узбекистана), среди государств Европы – 13-е, в мире – 83-е место. По своей конфигурации Беларусь напоминает массивный пятиугольник: ее протяженность с севера на юг – 560 км, с востока на запад – 650 км, что свидетельствует о компактности территории республики.

Большое влияние на хозяйственную деятельность и особенно на развитие внешнеэкономических связей оказывает экономико-географическое и геополитическое положение государства.

Под *экономико-географическим положением* понимают совокупность пространственных отношений предприятий, населенных пунктов, районов, отдельных стран и их групп к внешним объектам, имеющим для них экономическое значение.

Республика Беларусь занимает благоприятное экономико-географическое положение. Она расположена в центре Европы, граничит на севере и востоке с Россией, на северо-западе – с Литвой и Латвией, на юге – с Украиной, на западе – с Польшей. Через территорию Республики Беларусь проходят, пересекаясь, железнодорожные, автомобильные магистрали, нефте- и газопроводы, водные и воздушные пути между промышленно развитой Западной Европой и богатой природными ресурсами Азией (транзитность), Россией и европейскими государствами, Украиной и Молдовой, странами Балтии и России. Самый короткий сухопутный путь для стран дальневосточного региона также проходит в Европу через Беларусь.

Большое значение для развития экономики Республики Беларусь имеет соседство с государствами-членами СНГ (с Россией протяженность границы составляет 990 км, Украиной – 975 км), обладающими самым значительным производственным, трудовым и природно-ресурсным потенциалом, а также с госу-

дарствами, достигшими определенных успехов на пути рыночных преобразований из числа бывших союзных республик (Латвия, Литва, Россия).

Положительным является относительная близость морей (200–300 км) и топливно-энергетических баз (Украины, России).

Геополитическое положение Республики Беларусь (географическое положение относительно других политических субъектов региона или мира в целом) менее благоприятно, чем экономико-географическое положение. Это связано с тем, что Беларусь граничит с большими по площади и населению государствами, чьи интересы на протяжении столетий неоднократно сталкивались на территории Беларуси (Отечественная война 1812 г., Первая и Вторая мировые войны). В современных условиях у Республики Беларусь с соседями нет территориальных претензий, отсутствуют конфликты на религиозной и национальной почве. Вместе с тем следует отметить приближение к границам Беларуси Организации Североатлантического договора (НАТО).

Не всегда положительное влияние на экономическое и социальное развитие республики оказывает «прозрачность» границ со странами СНГ, что приводит к бесконтрольному проникновению на нашу территорию людей и товаров из сопредельных государств.

Положительным моментом изменившегося геополитического положения Беларуси за последние годы стала ликвидация ядерного оружия на ее территории. В то же время Республика Беларусь продолжает оставаться в окружении атомных электростанций (АЭС), являющихся объектами пристального внимания в случае возникновения военных конфликтов и имеющих аналогичный чернобыльскому тип реактора. Речь идет об Игналинской, Смоленской, Чернобыльской и Ровенской АЭС.

На момент провозглашения независимости в 1991 г. Республика Беларусь была одной из наиболее экономически развитых республик СССР с достаточно передовой промышленностью, развитым сельским хозяйством и исключительно высоким научным потенциалом. С распадом СССР и переходом от административно-командных к рыночным методам хозяйствования страна потеряла свое привилегированное положение. Молодое суверенное государство оказалось в глубоком экономическом кризисе.

Тем не менее, несмотря на значительное сокращения объемов производства промышленной и сельскохозяйственной продукции за последние годы Республика Беларусь по-прежнему занимает заметное место в ее производстве (тракторы, химволокно, минеральные удобрения, холодильники и морозильники, телевизоры, животное масло, мясо, картофель, молоко и др.).

2.2. Научно-технический, научный и инновационный потенциалы

Среди общих условий размещения и территориального развития производительных сил ведущее место принадлежит научно-техническому прогрессу. Главными составными частями НТП являются наука, техника, технология, производство и управление. Техника предназначена для частичной или полной замены производственных функций человека, облегчения и повышения эффективности его труда. Наука по отношению к технике играет лидирующую роль, является силой, совершенствующей технические средства производства. В то же время техника постоянно ставит перед наукой новые задачи и проблемы. Интенсивное освоение новых технологий органически дополняет внедрение современных технических средств. Научно-технический прогресс оказывает влияние на экономику посредством структурных сдвигов в размещении производства, способствует более равномерному и эффективному размещению предприятий, производственных комплексов и отраслей хозяйства. Например, появление новых способов передачи электроэнергии через объединенные энергосистемы сделало экономически выгодным пространственный разрыв между крупными производителями электроэнергии на базе дешевых энергоносителей и ее потребителями. Сдвиги в размещении производства в условиях НТП выражаются также в освоении новых труднодоступных районов, концентрации производства в урбанизированных районах.

Научно-технический прогресс – важнейший фактор размещения производительных сил, но его влияние здесь неоднозначно. Новая техника может дать колоссальный экономический и социальный эффект, однако просчеты в выборе мест ее использования наносят огромный ущерб. Об этом свидетельствуют расположение атомных электростанций в густонаселенных районах с несоблюдением достаточных мер безопасности (авария на Чернобыльской АЭС), загрязнение окружающей среды при добыче нефти и газа, затопление сельскохозяйственных угодий и угроза гибели обширных водоемов (Арал) при ошибочном размещении гидроузлов, неправильном использовании систем орошения и т. д.

Главной и определяющей чертой НТП является бурное развитие науки, превращение ее в непосредственную производительную силу. Наука оказывает сильное воздействие на эффективность размещения отраслей хозяйства и развития экономики и культуры регионов, создает для этого благоприятные условия. Сеть научных организаций, – научно-исследовательских, конструкторских, проектных институтов, а также исследовательских подразделений вузов, – функционирующих в целях производства, распространения и внедрения в практику научных знаний, реализации единой научно-технической политики, составляет научный потенциал народного хозяйства. В современном понятии *научный потенциал* определяется как совокупность ресурсов и условий осуществления научных исследований.

Научно-технический потенциал – это совокупность ресурсов и условий осуществления прикладных

научных исследований и разработок, включая опытно-конструкторские и опытно-технологические работы. Научно-технический потенциал региона, предприятий, отраслей, фирм характеризует их способность обеспечивать высокие темпы научно-технического прогресса, «выживаемость» в условиях конкуренции.

Важной качественной характеристикой научного и научно-технического потенциала в Республике Беларусь является его структура по отраслям наук. Традиционно выделяются естественные, технические, медицинские, сельскохозяйственные, общественные и гуманитарные науки. Преобладание технических и естественных наук отражает специализацию страны на машино- и приборостроении.

Основная часть научно-технического потенциала Беларуси сконцентрирована в промышленности, сельском хозяйстве, строительстве, транспорте и связи.

Важнейшей составляющей научно-технического потенциала являются научные кадры. От их профессиональной подготовки, квалификации, компетентности, новаторского мышления зависит не только конкурентоспособность разработок, основанных на новых методах, продуктах, но и приток финансовых ресурсов в науку.

Начиная с 1991 г., в Беларуси стала заметной устойчивая тенденция сокращения занятых в сфере науки и научного обслуживания с 2,1% в 1990 г. до 0,8% в 2006 г.

Экономический кризис и нехватка инвестиций оказала отрицательное влияние на состояние материально-технической базы научных учреждений. В настоящее время в большинстве случаев она не соответствует уровню решаемых проблем. Не преодолена наметившаяся в 90-е гг. XX в. тенденция старения материально-технической базы (МТБ) в целом. Вместе с тем следует отметить, что научно-технический потенциал Беларуси в состоянии выполнять свою роль в народном хозяйстве.

Для нашей страны очень важно на современном этапе развития иметь мощный инновационный потенциал, под которым понимается совокупность всех видов ресурсов и условий обеспечения практического освоения результатов научных исследований и разработок, повышающих эффективность способов и средств осуществления конкретных процессов, в том числе освоения в производстве новой продукции и технологии.

Таким образом, научный, научно-технический и инновационный потенциалы являются взаимосвязанными и дополняющими друг друга звеньями единого научно-инновационного цикла: зарождение идеи – фундаментальные исследования – прикладные исследования – опытно-конструкторские и опытно-технические разработки – опытный образец – промышленные испытания – освоение в производстве – серийный выпуск – коммерческая реализация – практическая эксплуатация продукции (машины, приборы, технологии).

Общим звеном, соединяющим эти потенциалы, являются научно-технические разработки и их результат – научно-техническая, а также научная продукция.

2.3. Производственный потенциал

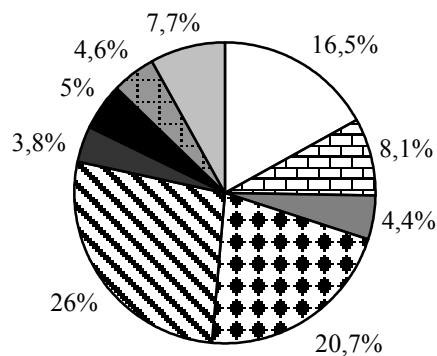
Производственный потенциал отражает экономическое развитие любой страны, выступает как фактор ее устойчивого развития. Он определяется возможностью отраслей народного хозяйства производить конкурентоспособную промышленную, сельскохозяйственную продукцию, осуществлять капитальное строительство, перевозку грузов, оказывать услуги населению и т. д.

Одним из обобщающих показателей, характеризующих производственный потенциал, является стоимость основных фондов (зданий, сооружений, рабочих машин и оборудования, вычислительной техники, транспортных средств, производственного и хозяйственного инвентаря, рабочего и продуктивного скота и т. д.).

Республика Беларусь в настоящее время обладает значительным производственным потенциалом. В структуре основных производственных фондов ведущее место принадлежит промышленности, на долю которой приходится 34% всех основных фондов экономики.

Среди отраслей промышленности (рис. 1) особенно выделяются машиностроение и металлообработка (26%), химическая и нефтехимическая промышленность (20,7%), электроэнергетика (16,5%) и топливная промышленность (8,1%).

Удельный вес в стоимости промышленно-производственных фондов таких отраслей, как черная металлургия, легкая, лесная, деревообрабатывающая и целлюлозно-бумажная промышленность, а также промышленность стройматериалов значительно ниже.



- Условные обозначения:
- – электроэнергетика;
 - ▤ – топливная промышленность;
 - – черная металлургия;
 - ▣ – химическая и нефтехимическая промышленность;
 - ▥ – машиностроение и металлообработка;
 - ▧ – лесная, деревообрабатывающая и целлюлозно-бумажная промышленность;
 - ▨ – промышленность строительных материалов;
 - ▩ – легкая промышленность;
 - – пищевая промышленность;

Рис. 1. Структура промышленно-производственных основных фондов по отраслям в 2005 г.

Изменения, которые произошли за последнее время в промышленности, пока не дают возможности улучшить ее материально-техническую базу. Износ активной части основных фондов промышленности достиг 81,1%, т. е. был намного превышен критический уровень (остается за чертой экономически допустимой).

Для устойчивого развития страны необходимо как можно быстрее провести смену технологий в большинстве отраслей промышленности, осуществить реконструкцию приоритетных отраслей и тем самым повысить конкурентоспособность выпускаемой продукции.

Производственный потенциал сельского хозяйства характеризуется состоянием земельного фонда, основных производственных фондов, включая взрослый продуктивный и рабочий скот.

Экономический кризис 90-х гг. XX в. обусловил значительное сокращение производственного потенциала аграрного сектора экономики. Ухудшилось плодородие почв, снижается поголовье скота, стареют техника и технология. На долю сельского хозяйства ныне приходится около 15% в общей стоимости основных фондов. Их износ достиг 80%.

Стратегическим направлением развития производственного потенциала сельского хозяйства является модернизация производственно-технической базы, внедрение ресурсосберегающих, безотходных и экологически безопасных технологий. Требуется восстановления и обновления производственная и социальная инфраструктура села.

Устойчивый рост экономики Беларуси во многом зависит от состояния производственного потенциала строительной индустрии. Строительный комплекс вместе с машиностроительным является материальной базой модернизации и структурной перестройки всей экономики.

Снижение в начале 90-х гг. XX в. инвестиционной активности государственных предприятий и организаций оказало негативное влияние на производственно-хозяйственную деятельность в отрасли. В результате производственные мощности строительных организаций используются не полностью. Удельный вес основных фондов строительства в общем объеме основных производственных фондов (ОПФ) составляет 2,5%, а степень износа достигла 42,5%. Чтобы добиться повышения эффективности функционирования строительного комплекса, необходимы техническое переоснащение и модернизация производственной базы на основе новых технологий, обеспечивающих снижение материало- и энергоемкости продукции.

Развитие и размещение производительных сил в значительной степени зависит от состояния транспортного комплекса, которое на рубеже веков ухудшилось. Замедление инвестиционной активности привело к чрезмерному износу и моральному старению основных фондов, удельный вес которых составляет 18,5%.

Первоочередными задачами комплекса на перспективу являются обновление и модернизация транспортных средств, дальнейшее развитие материально-технической и ремонтной баз, снижение негативного воздействия транспорта на окружающую среду и др.

Имеет свои особенности и территориальная структура производственного потенциала Беларуси. Основная часть промышленно-производственных основных фондов сконцентрирована в Минской и Гомельской областях, а наименьший удельный вес занимают Брестская и Гродненская области. Такой характер

размещения производственных фондов объясняется экономико-географическим и геополитическим положением Беларуси, невысокой обеспеченностью западных областей минеральным сырьем, их отдаленностью от крупнейших экономических центров, а также нахождением их длительное время в составе Польши (1921–1939 гг.).

Поэтому исторически более интенсивно шло пополнение основных производственных фондов на востоке Беларуси.

2.4. Население как фактор развития производства и коммерческой деятельности. Современные демографические процессы в Республике Беларусь и их оценка

Население представляет собой сложную совокупность людей, проживающих в пределах определенных территорий и действующих в существующих общественных формациях. Оно характеризуется системой взаимосвязанных показателей, таких, как численность и плотность населения, его состав по полу и возрасту, национальности, языку, семейному положению, образованию, принадлежности к социальным группам и ряду других. Изучение динамики этих показателей во взаимосвязи с особенностями социально-экономической организации общества позволяет проследить изменения в условиях и характере воспроизводства населения.

Численность населения, трудовых ресурсов в стране или в регионе оказывает большое влияние на их экономический потенциал, на развитие производительных сил той или иной территории. Однако зависимость эта не всегда прямая, потому что меньшая численность населения при более современных средствах производства, высокой энерго- и машиновооруженности могут представлять большую производительную силу, чем более многочисленное население, слабо обеспеченное средствами производства.

Размещение населения и размещение производства являются сложными взаимодействующими процессами. Ведущая роль в этом взаимодействии принадлежит размещению производства, оно определяет, в конечном счете, размещение населения. В свою очередь размещение трудовых ресурсов и всего населения играет важную роль в размещении производства.

Регионы, имеющие многочисленное и густое население, хорошо обеспеченные трудовыми ресурсами, обычно благоприятны, при прочих равных условиях, для размещения трудоемких производств. Районы, мало обеспеченные трудовыми ресурсами, с редким населением, как правило, целесообразно ориентировать на развитие и размещение в них малотрудоемких, но энергоемких производств (при высокой обеспеченности энергоресурсами).

На территориальную организацию производства влияют, помимо размещения и плотности населения, также и сложившийся на территории характер расселения (концентрированное или рассредоточенное), соотношение городского и сельского населения, размещение поселений, трудовые навыки, производственный опыт населения, национально-культурные особенности разных народов.

Следует подчеркнуть, что население является важнейшим фактором не только развития производства, но и потребления продукции и поэтому притягивает, прежде всего, отрасли, ориентирующиеся в своем размещении на потребителя. Размещение населения обуславливает распределение розничного товарооборота по регионам и населенным пунктам. Большая его численность определяет, как правило, и относительно большой товароборот. Не менее важным является влияние на величину и структуру товарооборота других демографических параметров, в частности, половозрастной структуры, образовательного уровня и т. д. Известно, что к категории наиболее «импульсивных» покупателей относится молодежь в возрасте 20–24 лет. Естественно, что и спрос на различные товары будет больше там, где данная возрастная группа преобладает. Различными будут потребности в продовольственных и непродовольственных товарах у мужчин и женщин, стариков и детей. Спрос на те или иные товары зависит также от образовательного уровня населения, естественного и механического движения населения, его национальных особенностей и др. Доходы населения, выступая в качестве главного показателя уровня жизни, определяют количественный и качественный характер потребления.

Названные выше особенности населения характеризуются значительными территориальными отличиями и требуют обязательного учета как в организации хозяйственной, так и коммерческой деятельности.

Численность населения Беларуси на начало 2006 г. составила 9750,5 тыс. человек.

На протяжении почти всего XX в. динамика численности населения Беларуси характеризовалась абсолютным увеличением его численности. Исключением явились годы Великой Отечественной войны и послевоенный период. Численности населения в довоенный период Беларусь достигла только в 1973 г. В последующие годы наблюдался относительный спад роста населения (рис. 2). Но в 90-е гг. этот показатель снизился очень резко. В целом за 1994–2006 гг. численность населения страны сократилась более чем на 492 тыс. человек.

Современная демографическая ситуация (состояние динамики, естественного движения, миграции и структуры населения), характеризующаяся уменьшением численности населения Беларуси, – это, с одной стороны, закономерный результат послевоенного развития, с другой – демографическая реакция населе-

ния на кризис в экономике и снижение уровня жизни, наблюдавшиеся в республике вплоть до 1995 г., и выразившаяся в росте смертности населения, сокращении рождаемости и средней продолжительности жизни, существенных изменениях в области формирования и стабильности семьи, репродуктивном поведении, в ухудшении здоровья. Уменьшение количества родившихся предопределяется прошлыми событиями, в частности, очередной «волной» последствий войны – возраста наибольшей частоты рождений достигли малочисленные поколения родившихся в конце 60-х гг. XX в., т. е. свою роль сыграл структурный фактор. Одновременно с этим в 80-е гг. БССР, как и многие европейские государства, постепенно перешла к модели двухдетной семьи. При этом, планируя рождение детей, семьи начали откладывать «до лучших времен» вначале рождение второго и третьего ребенка, а затем и первенца. Сюда следует также добавить резко ухудшившееся материальное положение семей, имеющих детей.

Начиная с 1993 г., вследствие превышения смертности над рождаемостью, естественный прирост населения Республики Беларусь стал отрицательным, что и вызвало депопуляцию (см. рис. 2).

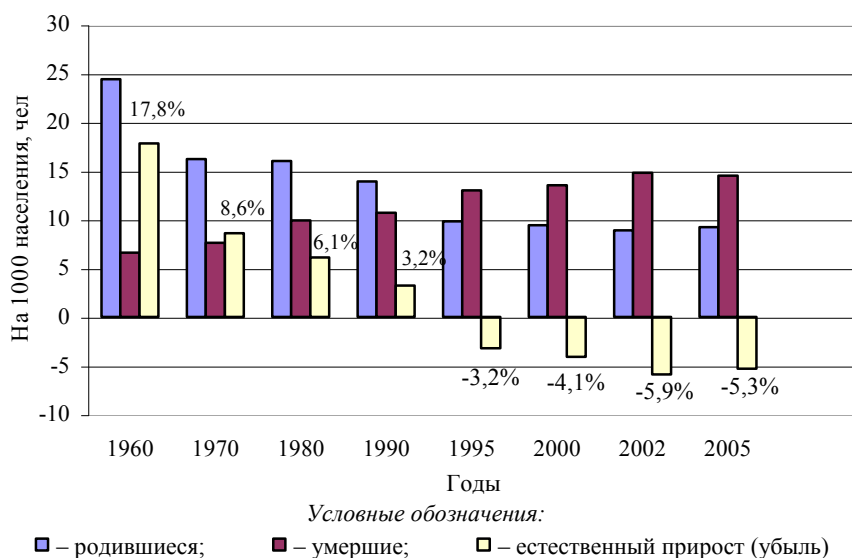


Рис. 2. Динамика рождаемости, смертности и естественного прироста в Республике Беларусь в 1960–2005 гг.

Такая же ситуация характерна для всех областей Беларуси. С 1989 г. по 2006 гг. значительно уменьшилась численность населения восточных областей страны, особенно Гомельской и Могилевской (табл. 1).

Таблица 1. Численность населения по областям Республики Беларусь в 1979–2006 гг., тыс. чел.

Области	1979	1989	1999	2006
Республика Беларусь, всего	9532,5	10151,8	10045,2	9750,5
В том числе области:				
Брестская	1357,9	1449,0	1485,1	1445,6
Витебская	1385,4	1409,9	1377,2	1294,7
Гомельская	1594,8	1667,8	1545,1	1485,1
Гродненская	1127,4	1163,6	1185,2	1123,5
г. Минск	1273,5	1607,1	1680,5	1780,5
Минская	1546,7	1574,6	1558,6	1474,1
Могилевская	1246,8	1279,8	1213,5	1146,8

В результате их удельный вес в общей численности населения снизился (табл. 2) и составил соответственно 15,2 и 11,8% (рис. 3).

Таблица 2. Естественный прирост населения по областям

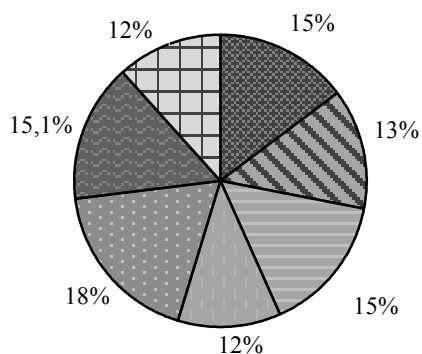
Республики Беларусь за 1999–2005 гг., чел.

Области	1999		2000		2005	
	всего	на 1000 жителей	всего	на 1000 жителей	всего	на 1000 жителей
Брестская	-3570	-8,9	-2890	-8,9	-5472	-11,1
Витебская	-10320	-15,9	-8980	-14,9	-10465	-17,4
Гомельская	-7830	-13,3	-6802	-12,9	-8245	-13,8
Гродненская	-6386	-15,5	5-689	-15,0	-8029	-19,8
г. Минск	-2499	-1,5	-565	-0,3	-395	-0,2
Минская	-11161	-7,2	-9758	-6,3	-10815	-7,3
Могилевская	-1573	-6,0	-891	-5,4	-2416	-7
Республика Беларусь, всего	-43339	-4,9	-35575	-4,1	-45837	-5,3

Значительные территориальные различия имеет и естественный прирост населения. Так, при общем коэффициенте естественного прироста, который в 2005 г. составлял -5,3%, он колебался от 7% в Могилевской области до 19,8% в Гродненской. Наиболее низкий показатель естественной убыли населения имеет место в г. Минске – 0,2% (см. табл. 2).

В результате в Беларуси не обеспечивается простое воспроизводство населения. Суммарный коэффициент рождаемости (количество рожденных детей на одну женщину от 15 до 49 лет) снизился до 1,2, в то время как для обеспечения замещения поколений на уровне простого воспроизводства этот показатель должен составлять 2,16.

Такие изменения в уровнях рождаемости и смертности привели не только к абсолютному уменьшению численности населения, но и к серьезным изменениям в демографической структуре населения по полу и возрасту.



Условные обозначения:

- – Брестская область; ■ – Витебская область; ■ – Гомельская область;
- – Гродненская область; ■ – г. Минск; ■ – Минская область
- – Могилевская область;

Рис. 3. Удельный вес населения областей в общей численности населения Республики Беларусь в 2005 г.

На начало 2006 г. численность мужчин составила 4555,3 тыс. человек, или 46,7%; численность женщин – 5195,2 тыс., или 53,3%.

В соотношении женщин и мужчин в общей численности населения произошли существенные изменения. До 1994 г. происходило постепенное выравнивание структуры населения по полу, нарушенное войнами. По переписи населения 1959 г. на 1000 мужчин приходилось 1249 женщин, на начало 1994 г. – 1125 женщин. Однако затем более высокий темп роста смертности мужчин, особенно в трудоспособном возрасте, изменил структуру населения по полу до уровня середины 80-х г. XX в. На начало 2006 г. на 1000 мужчин приходилось 1140 женщин.

Население Республики Беларусь, как и в других европейских странах, «стареет». «Старение» населения представляет собой процесс постепенного увеличения доли старших возрастных групп (65 лет и старше) в возрастной структуре населения.

Увеличение не только удельного веса, но и численности лиц в возрасте 60 лет и старше, свидетельствует о том, что в республике усилились процессы не только относительного, но и абсолютного «старения» населения. По сравнению с 1989 г. численность этой возрастной группы увеличилась на 132,8 тыс., или на 10,8%.

В соответствии с классификацией ООН население считается «старым», если доля лиц в возрасте старше 65 лет составляет 7%. В Беларуси доля этой части населения составляет 14%. Есть в нашей республике

и долгожители, т. е. лица в возрасте 100 лет и старше. По переписи населения 1999 г. их было учтено 981 человек (мужчин – 104, женщин – 877).

Показателем освоенности территории, интенсивности хозяйственной деятельности людей выступает плотность населения.

Беларусь является густонаселенной страной. Средняя плотность населения составляет 47 человек на 1 км². При этом характерна неравномерность в распределении населения по территории. Наиболее заселенной частью республики является Центральная Беларусь, особенно Минская область (81 чел./км²), что обусловлено высоким уровнем хозяйственной освоенности и большей численностью городского населения. Наименьшей плотностью населения выделяются Витебская область (32 чел./км²), где самая низкая в республике плотность сельского населения, и Гомельская область (37 чел./км²), где сказались последствия катастрофы на Чернобыльской АЭС.

Обращает на себя внимание то, что в последние 15 лет резко увеличились прирост населения в городских поселениях и темпы сокращения численности сельского населения. Это свидетельствует о высокой степени урбанизации, рассматриваемой как процесс роста городов и доли городского населения, а также усиления значения городов и распространения городского образа жизни.

Численность городского населения на 1 января 2006 г. составила 7059 тыс. человек (72,4%), сельского – 2691,5 тыс. человек (27,6%). За период с 1990 по 2006 гг., или за 16 лет переходного периода, численность городского населения увеличилась на 253,9 тыс. человек, или на 3,7%, в то время как численность сельского населения уменьшилась на 693,2 тыс. человек, или на 20,5%.

Наиболее высоким уровнем урбанизации отличаются Минская (включая г. Минск), Гомельская, Могилевская и Витебская области, где удельный вес городского населения превышает 70%, а наименьшим – Брестская и Гродненская области, что в целом соответствует уровню их индустриального развития.

Восточные области имеют и самую низкую в стране плотность сельского населения (от 9,7 чел./км² в Витебской области до 10,7 чел./км² в Гомельской) при средней плотности сельского населения 12,9 чел./км².

На формирование численности и половозрастной структуры населения определенное влияние оказывает миграция населения, т. е. пространственная массовая подвижность населения. Различают внутреннюю и внешнюю миграции. Особая роль в формировании и распределении населения Беларуси принадлежит внутренней миграции, главным образом из сельских мест в города и из малых городских поселений в крупные промышленные центры. Существенное влияние на миграционную обстановку в стране оказало обострение экологической ситуации после катастрофы на Чернобыльской АЭС, когда целенаправленно отселались население из зон, загрязненных радионуклидами, – Гомельской и Могилевской областей. Особенностью этого потока миграции является то, что переселенцы, которые покинули свое место жительства, сегодня возвращаются назад, на загрязненные территории. Таким образом возникли «возвращенцы».

Упрощение выезда граждан Беларуси за границу на постоянное место жительства привело к существенному увеличению в конце 80-х – начале 90-х гг. XX в. оттока населения за границу. Росту эмиграции способствовали экономический спад, инфляция, угроза безработицы, снижение жизненного уровня населения и др. (осознание опасности проживания на загрязненных территориях). Пик эмиграции пришелся на 1990 г. (34 тыс. человек), затем последовало уменьшение выезда за пределы СНГ.

Государствами традиционной эмиграции белорусских граждан являются Германия, США, Израиль, Канада, Польша.

В настоящее время внешняя миграция выступает источником пополнения численности населения республики. Наибольший приток населения – мигрантов из республик бывшего СССР – был в 1992 г. (117,7 тыс. человек), затем он стал постепенно снижаться.

В современных социально-экономических условиях Беларусь выступает в качестве потенциального экспортера рабочей силы. Ряд научных работников, специалистов, рабочих высокой квалификации, а также молодежь в целях реализации своих трудовых интересов, улучшения собственного материального положения ищут возможности для получения работы за границей. В то же время Беларусь выступает и как страна, принимающая трудовых мигрантов.

В сложившейся ситуации демографическая политика должна быть направлена на обеспечение режима воспроизводства населения, близкого к экономически развитым странам, характеризуемого ростом населения, сознательно регулируемой рождаемостью, снижающейся смертностью и повышающейся продолжительностью жизни. Особого внимания требует проблема создания благоприятных условий для жизнедеятельности семьи, обеспечивающих возможность рождения и воспитания нескольких детей, постепенного перехода от мало- к среднетности.

В силу сложившейся ситуации в демографическом развитии страны в январе 2002 г. был принят Закон Республики Беларусь «О демографической безопасности Республики Беларусь».

Основной формой реализации закона является Национальная программа демографической безопасности на 2006–2010 гг. Цель программы – создать предпосылки для ослабления негативных тенденций демографического развития Беларуси, а в перспективе – для повышения уровня рождаемости, снижения смертности и увеличения продолжительности жизни, обеспечения положительного сальдо миграции.

В Беларуси проживают представители более 100 национальностей (рис. 4). Большую часть населения составляют белорусы – 81,2%, значительную часть составляют русские – 11,4%, поляки – 3,9, украинцы –

2,4, евреи – 0,3%. Государственным языком вначале являлся белорусский (около 70% считают его родным), но после референдума 1995 г. вторым государственным языком стал русский язык.



Рис. 4. Национальный состав населения Республики Беларусь (по данным переписи 1999 г.)

2.5. Трудовой потенциал и факторы его формирования

Важной составной частью экономического потенциала страны является трудовой потенциал, представляющий собой совокупную рабочую силу или совокупную общественную способность населения к труду.

Трудовые ресурсы – это та часть населения, которая обладает физическими и духовными способностями к труду и которая представляет собой действующую и потенциальную рабочую силу. Границы трудовых ресурсов определяются физиологическими и социально-экономическими условиями и устанавливаются органами государственного управления. Нижняя возрастная граница характеризует тот возраст, с которого в данных конкретных условиях можно считать молодое поколение потенциальной рабочей силой, а верхняя граница – это начало пенсионного периода, тот возраст, за пределами которого трудовая активность населения снижается.

К социально-экономическим условиям, определяющим границы трудоспособного возраста, в первую очередь следует отнести уровень материального благосостояния населения и требования производства к общеобразовательной и специальной подготовке работников.

Начало трудовой деятельности в нашей стране определено с 16 лет, верхняя граница трудоспособного населения – пенсионный возраст по старости: для женщин – 55, для мужчин – 60 лет. По отдельным видам работ пенсионный возраст устанавливается на 5–10 лет раньше.

Фактически к трудовым ресурсам относятся:

- ♦ население в трудоспособном возрасте: мужчины от 16 до 60 лет и женщины от 16 до 55 лет (за исключением неработающих инвалидов труда и войны I и II групп и неработающих мужчин и женщин трудоспособного возраста, получающих пенсии по старости на льготных условиях);
- ♦ население старше и моложе трудоспособного возраста, занятое в общественном производстве.

Важным социально-экономическим показателем формирования трудовых ресурсов является численность населения в трудоспособном возрасте (табл. 3).

Таблица 3. Численность трудовых ресурсов по областям Республики Беларусь в 1990–2005 гг., тыс. чел.

Области	1990	1995	2000	2005	
				всего	удельный вес в общей численности
Республика Беларусь, всего	5938,8	5848,7	6004,6	6210,2	63,7
В том числе области:					
Брестская	831,1	843,7	870,4	880,8	60,9
Витебская	809,0	791,0	791,3	807,4	62,4
Гомельская	914,8	865,5	897,5	923,9	62,2
Гродненская	668,9	677,2	678,6	686,2	61,6
г. Минск	1117,9	1117,1	1181,0	1287,1	72,2
Минская	870,5	860,4	872,7	902,4	61,2
Могилевская	726,6	693,8	713,1	722,4	62,9

Доля трудоспособного населения, составлявшая в 1995 г. 55,5%, в 2000 г. – около 58,1%, в 2006 г. – 60,9%, в 2007 г. достигнет своей пиковой величины – 62%, а затем начнет сокращаться и составит в 2015 г. 59,3%. Причем доля городского населения в трудоспособном возрасте будет увеличиваться, а сельского – уменьшаться. Это означает, что города будут иметь возможность улучшать ситуацию обеспеченности трудовыми ресурсами, а сельские поселения – ухудшать.

Среди областей Беларуси максимальной долей населения в трудоспособном возрасте характеризуется Минская – 67,3%, во всех остальных областях этот показатель примерно одинаков и составляет 61–63%.

В соответствии с международной системой классификации населения выделяется экономически активное и экономически неактивное население.

Экономически активное население – часть населения страны, предоставляющая свой труд для производства товаров и услуг. К экономически активному населению относятся занятое население и безработные, зарегистрированные в органах государственной службы занятости. Его удельный вес в общей численности трудовых ресурсов составил в 2006 г. 71,2%.

К *экономически неактивному населению* трудоспособного возраста относятся лица, которые не считаются занятыми экономической деятельностью или безработными. Это та часть населения страны, которая не входит в состав рабочей силы:

- ◆ учащиеся и студенты, слушатели и курсанты дневных учебных заведений;
- ◆ лица, получающие пенсии;
- ◆ лица, занятые домашним хозяйством, уходом за детьми, больными родственниками и т. д.;
- ◆ безработные, не стоящие на учете в службе занятости, но которые могут и готовы работать;
- ◆ другие лица, которым нет необходимости работать, независимо от источника дохода.

Занятые в экономике – это лица, работающие в организациях всех форм собственности; занятые в крестьянских (фермерских) хозяйствах, индивидуальные предприниматели и лица, работающие у них по найму, а также лица, занятые в личном подсобном хозяйстве.

Для характеристики трудового потенциала страны важное значение имеет структура занятости, которая представляет собой пропорции в распределении трудовых ресурсов между сферами приложения труда, отраслями народного хозяйства, регионами. Численность занятых в экономике Беларуси уменьшилась с 5150,8 тыс. человек в 1990 г. до 4349 тыс. человек в 2005 г. И хотя Беларусь отличается относительно высокой занятостью в сфере материального производства, доля занятых в сельском хозяйстве, строительстве, промышленности уменьшилась, а удельный вес работающих в лесном хозяйстве, связи, торговле, жилищно-коммунальном хозяйстве и отраслях сферы обслуживания увеличился (табл. 4).

Таблица 4. Распределение численности занятого населения по отраслям экономики в 1990–2005 гг., % к итогу

Показатели	1990	1995	2000	2002	2003	2004	2005
Всего занято в экономике	100	100	100	100	100	100	100
В том числе:							
в промышленности	30,9	27,6	27,6	26,7	26,7	26,8	26,7
в сельском хозяйстве	19,1	19,1	14,1	12,1	11,3	10,7	10,5
в лесном хозяйстве	0,4	0,6	0,7	0,8	0,8	0,7	0,8
в строительстве	11,1	6,9	7,0	7,1	7,4	7,7	7,8
в транспорте	6,0	5,7	5,8	6,5	6,1	6,1	6,0
в связи	1,1	1,3	1,4	1,5	1,5	1,5	1,5
в торговле и общественном питании, материально-техническом снабжении и сбыте, заготовках	7,4	10,7	12,0	12,9	13,6	13,3	13,7
в жилищно-коммунальном хозяйстве и непроизводственных видах бытового обслуживания населения	3,0	4,0	4,7	5,1	5,3	5,4	5,5
в здравоохранении, физической культуре и социальном обеспечении	5,2	6,5	7,3	7,5	7,5	7,6	7,5
в образовании	8,4	9,5	10,4	10,8	10,7	10,7	10,5
в культуре и искусстве	1,4	1,6	1,8	1,8	1,8	1,8	1,9
в науке и научном обслуживании	2,0	1,0	1,0	0,9	0,9	0,9	0,8

Произошли изменения в распределении численности занятого населения по формам собственности. Так, удельный вес занятых в государственном секторе экономики сократился с 73,9% в 1990 г. до 51,7% в 2006 г., а в частном секторе увеличился с 26,1 до 47%. На территории Беларуси появились иностранные и совместные предприятия, количество занятых на которых постоянно возрастает.

Важным показателем оценки трудового потенциала является уровень образования населения, в том числе занятого в экономике. Беларусь относится к государствам с высоким уровнем образования населения. Удельный вес работников с высшим и средним специальным образованием увеличился с 36,4% в 1995 г. до 45,6% в 2006 г. Это является одним из важнейших конкурентных преимуществ нашей страны.

Переход Республики Беларусь к рыночным отношениям predetermined принципиально новые отношения между собственниками средств производства и собственниками рабочей силы, которые опосредуются через рынок труда.

Рынок труда – совокупность производственных отношений между работниками (обладателями рабочей силы), нанимателем и государством по причине реализации прав граждан на труд.

Рабочая сила на рынке функционирует как товар, который покупается и продается, имеет спрос, предложение и цену. Главная функция рынка труда – стабилизация равновесия спроса и предложения рабочей силы. Именно в этих условиях должен формироваться и функционировать трудовой потенциал.

На развитие рынка труда в Беларуси в конце 80-х – первой половине 90-х гг. XX в. оказали наибольшее влияние факторы, обусловленные тяжелым политическим и социально-экономическим кризисом. Он вызвал абсолютное сокращение рабочих мест. За период 1988–2005 гг. количество занятых в экономике сократилось с 5,2 до 4,3 млн человек.

Кризисные явления в экономике конца 80-х – первой половины 90-х гг. XX в. тяжело отразились на рынке труда и привели к значительному росту безработицы.

Безработными считаются трудоспособные граждане в трудоспособном возрасте, постоянно проживающие на территории Республики Беларусь, не имеющие работы, не занимающиеся предпринимательской деятельностью, не обучающиеся в дневных учебных заведениях, либо не проходящие военной службы и зарегистрированные в органах государственной службы занятости.

Уровень безработицы (в процентах к численности экономически активного населения) в 2005 г. составил 1,5% (табл. 5).

Таблица 5. Численность безработных, зарегистрированных в органах государственной службы занятости, по областям в 1995–2005 гг. (на конец года)

Области	Численность безработных, тыс. чел.			Уровень зарегистрированной безработицы, %		
	в 1995 г.	в 2000 г.	в 2005 г.	в 1995 г.	в 2000 г.	в 2005 г.
Республика Беларусь, всего	131043	95768	67918	2,9	2,1	1,5
В том числе области:						
Брестская	18874	11116	11223	3,0	1,7	1,8
Витебская	17830	15123	110004	3,0	2,6	2,0
Гомельская	21669	17311	11234	3,3	2,6	1,7
Гродненская	15644	11306	7692	3,1	2,2	1,6
г. Минск	12944	14021	8223	1,6	1,5	1,0
Минская	25898	12738	9656	3,9	1,9	1,5
Могилевская	18184	14153	8886	3,4	2,6	1,8

В 90-х гг. уровень безработицы удерживался на уровне 2,1%. Наиболее высок он в восточных регионах, что связано со значительно большим спадом производства в главных отраслях экономики.

На одну заявленную вакансию в 2005 г. приходилось 1,9 человек (в 1995 г. – 11,6).

Решению вопросов обеспечения занятости безработных в настоящее время мешает их низкий образовательный уровень. Довольно острой остается проблема безработицы среди молодежи.

Не изменилась особенно и отраслевая структура вакансий. Главный спрос на рабочую силу по-прежнему формируют отрасли материального производства: промышленность, сельское хозяйство, строительство.

Стратегической целью государственной политики на рынке труда является обеспечение свободно избранной, продуктивной занятости и создание условий для более полной реализации трудового потенциала общества в соответствии с профессиональными возможностями каждого человека.

2.6. Понятие природно-ресурсного потенциала, его роль в развитии и размещении производительных сил. Оценка природно-ресурсного потенциала Республики Беларусь

Природно-ресурсный потенциал определяется совокупностью всех видов природных ресурсов данной территории, природных условий, явлений и процессов, которые используются или могут быть реально вовлечены в хозяйственную деятельность при данных экономических и социально-экономических возможностях общества с условием сохранения среды обитания человека. Размер природно-ресурсного потенциала представляет собой сумму потенциалов отдельных видов природных ресурсов: земельных, водных, лесных, минерально-сырьевых и др. Традиционно в составе природно-ресурсного потенциала выделяют природные условия и природные ресурсы.

Природные условия – это тела и силы природы, которые на данном уровне развития производительных сил существенны для жизни и деятельности человеческого общества, но не участвуют непосредственно в материальной производственной и непроизводственной деятельности людей.

Природные ресурсы – это тела и силы природы, которые на данном уровне развития производительных сил и изученности могут быть использованы для удовлетворения потребностей человеческого общества в форме непосредственного участия в материальной деятельности. Такое деление в известной мере условно, так как одни и те же компоненты природы могут выступать в качестве ресурсов и условий, приобретая или теряя такое значение в зависимости от уровня развития производительных сил и потребностей общества.

Наличие природных ресурсов является главным условием размещения производительных сил на данной территории. При освоении крупных источников природных ресурсов возникают промышленные центры, формируются хозяйственные комплексы и экономические районы. Природно-ресурсный потенциал страны оказывает влияние на ее рыночную специализацию и место в территориальном разделении труда. Размещение, условия добычи и характер использования природных ресурсов влияют на содержание и темпы регионального развития. Наличие и доступность в данной стране сырья и топлива снижают производственные затраты, требуют меньших затрат труда на производство продукции, чем в условиях отсутствия или недостатка, низкого качества и дороговизны.

В условиях развития рыночной экономики, которая предполагает существование различных видов собственности, в том числе и частной, спрос на природные ресурсы, их распределение между пользователями и потребителями во многом зависит от спроса и предложения на ресурсных рынках.

Природные условия влияют в большей степени на развитие аграрного сектора экономики. На плодородной почве урожай получается с меньшими затратами труда, чем на почвах низкого качества. В районах с теплым климатом меньше затраты труда на возведение зданий и их отопление, чем на территориях с суровым климатом. В некоторой степени сказывается их влияние и на коммерческой деятельности. Например, влияние климата через сельскохозяйственное производство отражается на потреблении продовольственных и некоторых видов непродовольственных товаров. Непосредственное влияние климатических условий можно заметить в сезонности торговли, ограниченных возможностях сельского населения некоторых районов своевременно получать товары из-за климатических условий (снежных заносов зимой или наводнений весной).

Обеспеченность хозяйства бывшего СССР природными ресурсами в целом оценивалась как высокая и благоприятствующая его развитию. Страна занимала первое место в мире по запасам углей, железной и марганцевой руд, фосфоритов и калийных солей, лесных и земельных площадей, гидроэнергоресурсов.

Минерально-сырьевые ресурсы. Ведущее положение по добыче всех видов топлива принадлежит России. Второе и третье места занимают по углю Украина и Казахстан, газу – Туркменистан и Узбекистан, нефти – Казахстан и Азербайджан.

Железные руды. Свыше половины общих разведанных запасов железных руд сосредоточено в пределах Курской магнитной аномалии (Россия) и Криворожского бассейна (Украина). Другие месторождения также сосредоточены, в основном, в России, имеются залежи железных руд в Казахстане и Азербайджане.

Важнейшие месторождения *марганцевых руд* находятся в Украине: Никопольское, Большое Токмаковское. В Закавказье расположено Чиатурское месторождение.

Руды цветных металлов. По запасам медных руд первое место занимает Казахстан, затем Россия (Урал), далее идут Узбекистан и Армения. Полиметаллические руды распространены в основном в пределах Казахстана, Северного Кавказа, Кузбасса, Забайкалья, Средней Азии. Месторождения никеля расположены, в основном, в пределах России, здесь же находятся и основные ресурсы олова. Сырье для производства алюминия добывают в России, Казахстане и Закавказье.

Фосфориты и апатиты являются исходным сырьем, из которого вырабатываются фосфорные удобрения. Наиболее крупные запасы фосфорного сырья расположены в России (свыше 60%). Около 20% всех промышленных запасов бывшего СССР сосредоточены на территории Казахстана.

Калийные соли служат исходным сырьем для производства калийных удобрений. Основную массу сырья дают Россия (Березники, Соликамск) и Беларусь (Солигорск). Дополнительным источником служат месторождения в Закарпатье (Калуш, Стебники).

Запасы поваренной соли выявлены на Урале, в Донбассе, а также в Прибайкалье, Беларуси и др.

По запасам слюды, асбеста, алмазов также выделяется Россия.

Лесные ресурсы. По запасам лесных ресурсов бывший СССР занимал первое место в мире. Сейчас оно принадлежит России. Лесом покрыто более 40% всей ее территории. Эксплуатационные леса расположены в основном на территории Сибири, Дальнего Востока, Урала и Севера европейской части. Леса являются источником пушнины. Россия – главный в мире поставщик пушнины.

Вторым в СНГ государством по запасам древесины является Украина, на третьем месте находится Республика Беларусь.

Водные ресурсы. Запасы пресной воды всех стран СНГ превышают 40 тыс. м³, что значительно больше, чем в любой другой стране. Однако территориальное распределение ее очень неравномерно. Наиболее водообеспеченными из бывших республик являются Грузия, Таджикистан, Кыргызстан, а наименее –

Азербайджан, Украина, Молдова, Узбекистан, Казахстан, Туркмения. В России большая часть речного стока формируются в малонаселенных северных и северо-восточных районах и поступает в основном в бассейны Северного Ледовитого и Тихого океанов.

Земельные ресурсы. Земельный фонд стран СНГ составляет 2210 млн га. Наибольшие площади сельскохозяйственных угодий (в том числе пашни, сенокосов и пастбищ) приходятся на три государства Содружества (Россию, Казахстан и Украину). Наиболее обеспеченным сельскохозяйственными угодьями и пашней государством СНГ (в расчете на 1 жителя) является Казахстан, а наименее обеспеченным – Армения.

Рекреационные ресурсы – природные и антропогенные объекты, которые на современном уровне развития производительных сил могут быть использованы для удовлетворения рекреационных потребностей общества (восстановления израсходованных в процессе труда и развития физических и духовных сил человека) и организации отрасли народного хозяйства, специализирующейся на рекреационном обслуживании населения. К рекреационным ресурсам относятся природные комплексы и их компоненты (рельеф, климат, растительность, водоемы), культурно-исторические памятники, города и другие населенные пункты. Различаются курортные, оздоровительные, спортивные и экскурсионно-туристические рекреационные ресурсы.

Основной рекреационной зоной России является Северный Кавказ (известны курорты Черноморского побережья и Кавказских минеральных источников, турбазы в горах Кавказа).

Некоторые города и поселки в приморской зоне Калининградской области (Пионерский, Светлогорск и др.) наряду с хозяйственной выполняют и курортные функции.

Значительны и разнообразны рекреационные ресурсы Украины. Карпаты богаты лечебными минеральными источниками (Трускавец, Моршино, Свалявы, Хмельник). Широко известны зоны отдыха и курорты Черноморского побережья Украины.

Уникальны рекреационные ресурсы Грузии (Боржоми, Гагра, Пицунда, Цхалтубо, Сухуми и др.)

Таким образом, страны СНГ различаются своеобразным сочетанием природных ресурсов, что оказывает влияние на их хозяйственную специализацию. Наиболее мощным и разнообразным природно-ресурсным потенциалом обладает Россия, что дает ей возможность обеспечить необходимые объемы внутригосударственного потребления и экспорта. Однако в условиях крайне неравномерного размещения природных ресурсов по территории остро встает проблема рационального их использования, сокращения потерь полезных ископаемых при добыче, обогащении, транспортировке и переработке.

Развитие хозяйственного комплекса Беларуси. На данном этапе и в ближайшие годы развитие хозяйственного комплекса республики во многом будет определяться состоянием ее природно-ресурсного потенциала, экологической обстановкой республики в целом и отдельных ее регионов.

Ведущее место в природно-ресурсном потенциале Республики Беларусь принадлежит земельным, климатическим, водным, лесным, топливно-энергетическим и минерально-сырьевым ресурсам.

Земельные ресурсы. Общая площадь земельных ресурсов Беларуси составляет 20759,6 тыс. га, из них сельскохозяйственные земли – 9012 тыс. га, или 43,4%.

Сельскохозяйственные угодья имеют тенденцию к снижению: только за 1981–2005 гг. они сократились на 6,3%. Главными причинами являются исключение из сельскохозяйственного оборота радиоактивно загрязненных земель, отвод площадей для строительства и под промышленные объекты и др.

Распаханность территории составляет около 28%, наименьшая она в Гомельской и Брестской областях, наибольшая – в Могилевской и Гродненской областях. На одного жителя приходится 0,90 га сельскохозяйственных угодий, в том числе пашни – 0,58 га. Значительная часть земель подвержена водной и ветровой эрозии. В результате катастрофы на Чернобыльской АЭС $\frac{1}{5}$ земель загрязнена радионуклидами и изъята из сельскохозяйственного оборота.

Повышение эффективности землепользования связано с оптимизацией распределения земель по отраслям деятельности и улучшением результативности их использования.

Лесные ресурсы. Физико-географические условия Республики Беларусь, расположенной в центре Европы, близки к средневропейским – это зона смешанных лесов и подзона южной тайги. Общая площадь земель лесного фонда составляет 9,3 млн га с запасом древесины 1,4 млрд м³. Средний возраст насаждений – 45 лет. В природном составе преобладают хвойные насаждения – 69%. В среднем на одного жителя Беларуси приходится 0,78 га лесов и 134 м³ древесины.

Считается, в том числе и по оценке западных специалистов, что Беларусь располагает хорошими, хотя и молодыми лесами (спелых – 4,8%).

Лесистость территории республики достигла 37,6%, что, по мнению ученых Института леса Национальной академии наук Беларуси, близко к оптимальному показателю.

Основная часть всех запасов древесины (45%) приходится на Гомельскую и Минскую области.

Значительная часть лесов республики (около 50%) выполняет природоохранные, рекреационные, запovedные функции. Остальная площадь имеет лесозащитное значение.

Лесные угодья богаты не только дикорастущими растениями, но и диким зверем и птицей, что дает реальную возможность заготавливать растительное и животное сырье организациями потребительской кооперации, здравоохранения, лесного хозяйства.

Концепцией устойчивого развития лесного хозяйства Республики Беларусь до 2015 г. предусматривается выполнение следующих мероприятий:

- ♦ сохранение многогранной роли и разнообразных функций всех видов лесов;
- ♦ совершенствование мероприятий по охране, рациональному использованию и сохранению лесов, увеличению лесистости малолесных районов;
- ♦ содействию эффективному использованию всего комплекса товаров и услуг, получаемых за счет эксплуатации лесных угодий и лесных массивов.

Водные ресурсы. Размещение территории Беларуси в зоне достаточного увлажнения, особенности геологического строения и рельефа создали благоприятные условия для развития гидрографической сети – рек, ручьев, озер. Всего в Беларуси насчитывается 20,8 тыс. рек общей протяженностью 90,6 тыс. км. Крупные реки, длина которых превышает 500 км, – Днепр, Западная Двина, Неман, Виляя, Припять, Сож, Березина. Они протекают по территории республики в верхней либо средней части, и только Березина полностью находится в ее пределах.

Беларусь относится к средней по водообеспеченности зоне СНГ. Густота речной сети составляет в среднем 0,44 км/км², причем этот показатель возрастает в северо-восточной части и понижается в южной. Сток рек, протекающих по территории Беларуси – свыше 57,9 км³. Большая его часть формируется на территории республики (58,7%).

В Беларуси насчитывается более 10 тыс. озер. В основном они небольшие по площади, и только некоторые из них занимают десятки квадратных километров. Самое глубокое озеро Долгое имеет глубину 53,7 м. Многие озера расположены близко одно от другого или соединены между собой и образуют группы (Нарочанскую, Браславскую, Ушачскую и др.). Больше всего озер находится в северной части республики. Здесь расположены самые крупные озера: Нарочь (79,6 км²), Освейское (52,8 км²), Дрисвяты (44,5 км²), Лукомское (36,7 км²), Дривяты (36,1 км²) и др.

На территории Беларуси существует более 140 водохранилищ различного хозяйственного назначения. Самыми крупными являются Вилейское (77 км² с полным объемом воды 260 млн м³) и Заславское (31 км² и 108 млн м³).

Пресные подземные воды распространены по всей территории Беларуси на глубине от 100 до 450 м. Ресурсы оцениваются в 15,9 км³ в год (43,5 млн м³/сут.), что достаточно для удовлетворения потребностей населения и хозяйства.

Обеспеченность водными ресурсами на одного жителя в Республике Беларусь составляет 5,8 тыс. м³, что выше, чем в Европе в целом – 4,6 тыс. м³, Польше и Украине – 1,7 тыс. м³, однако ниже, чем в России – 30 тыс. м³.

Используются водные ресурсы нерационально. Практически отсутствует учет водопользования с помощью гидрометрической аппаратуры. Значительная часть подземных питьевых вод используется для промышленно-технического водообеспечения и орошения сельскохозяйственных угодий. Развитие производительных сил республики привело к широкомасштабному загрязнению вод отходами промышленных предприятий, крупных животноводческих комплексов минеральными удобрениями и ядохимикатами. А ведь водные ресурсы – это не только источник водообеспечения, но и транспортные пути, зоны отдыха, база для развития рыбного хозяйства. Таким образом, решение проблемы водообеспеченности возможно только путем рационального использования и сохранения качества водных ресурсов.

Главными потребителями воды являются жилищно-коммунальное хозяйство, промышленность, сельское хозяйство. В территориальном аспекте выделяется центральная часть страны (примерно 1/3 всего объема используемых вод), что в целом соответствует экономическому потенциалу региона.

Потребление питьевой воды на одного жителя в целом по Беларуси составляет 218 л/сут., что значительно выше, чем в большинстве стран Европы (100–150 л/сут.).

Решение проблемы водообеспеченности возможно только путем повышения эффективности использования водных ресурсов, сохранения их качества и ликвидации многочисленных потерь воды на всех этапах ее использования.

Минерально-сырьевые и топливно-энергетические ресурсы. Важнейшая роль в развитии производительных сил любого государства принадлежит топливно-энергетическим ресурсам, которые представлены в республике нефтью, торфом, бурым углем и горючими сланцами.

Нефть и газ. Основной нефтегазоносной территорией Беларуси является Припятский прогиб. Разведано 65 месторождений нефти, из которых в настоящее время разрабатывается более 30.

Ежегодная добыча составляет около 2 млн т, а минимальная потребность республики в нефти – 12 млн т в год. Нефть отличается высоким качеством: она содержит мало серы, характеризуется значительным выходом бензиново-керосиновой фракции. Имеются запасы природного газа, добываемого попутно с нефтью.

Бурые угли выявлены в основном в Припятском прогибе. Наиболее изучены залежи угля трех месторождений – Житковичского, Бриневского и Тонежского с общими запасами 150 млн т. На Житковичском месторождении детально разведаны и подготовлены для промышленного освоения залежи с общими запасами 70 млн т, что позволяет проектировать строительство разреза мощностью в 2 млн т угля в год.

Горючие сланцы широко распространены на юге Беларуси, где выделяется Припятский сланценоносный

бассейн с прогнозными ресурсами до глубины 600 м в размере 11 млрд т, в том числе до глубины 300 м – 5,5 млрд т. Выявлены два месторождения – Любанское и Туровское.

Горючие сланцы являются потенциальным сырьем для развития энергетики, химической промышленности и производства строительных материалов.

Торф – самый распространенный вид топлива в республике (его прогнозные запасы составляют 3 млрд т, промышленные – 240 млн т). Немаловажным является то, что торфяные массивы расположены практически во всех районах Беларуси. Ежегодная добыча оставляет около 2 млн т.

Торф находит широкое применение в сельском хозяйстве (в качестве органического удобрения, а также стимуляторов роста, для производства кормовых дрожжей), химической промышленности, полиграфии; широко используется в грязелечении в качестве аппликационного материала.

Торфяные ресурсы значительно истощены из-за интенсивного их использования на предыдущих этапах экономического развития страны.

В недрах Беларуси выявлены различные металлические полезные ископаемые.

Железные руды. В Беларуси открыты два месторождения железных руд – Околовское и Новоселковское.

Кроме того, в Беларуси имеются болотные железные руды, которые наиболее широко распространены в Гомельской области. В настоящее время их используют для производства минеральных красок, но, по имеющимся данным, уже в XVI в. из них выплавляли железо.

Бокситовые и даунитовые руды. Впервые были открыты в 1967 г., распространены в Припятском прогибе. В настоящее время рассматриваются как потенциальное сырье для получения алюминия и соды.

Руды редких металлов и редкоземельных элементов выявлены в пределах Белорусского кристаллического массива.

Горно-химическое сырье представлено калийными и каменными солями, фосфоритами.

Калийные соли. Белорусский калиеносный бассейн является крупнейшим по запасам калийных солей в Европе. Калийные соли выявлены в Припятском прогибе. Разведано два месторождения калийных солей – Петриковское и Старобинское. Разрабатывается только Старобинское, на базе которого создано РУП ПО «Беларуськалий» – крупнейший производитель минеральных удобрений в мире.

Каменная (поваренная) соль. В республике имеются крупные запасы каменной соли. Разведаны три месторождения – Мозырское, Давыдовское и Старобинское, промышленные запасы которых превышают 22 млрд т. Разрабатывается Мозырское месторождение по производству пищевой соли, на базе которого работает ОАО «Мозырьсоль».

Следует отметить, что соль – не только пищевой продукт и консервант, но и ценнейшее химическое сырье для производства едкого натра, т. е. щелочи, применяемой в нефтеперерабатывающей и парфюмерной промышленности, в медицине и фармакологии.

Фосфориты были известны на территории бывшей Могилевской губернии еще в прошлом столетии. Позже были открыты Мстиславское и Лобковичское месторождения фосфоритов в Могилевской области и Ореховое – в Брестской. Запасы фосфоритов невелики, но залегают они на глубине от 35 до 100 м и могут быть использованы в перспективе.

Беларусь имеет довольно мощную минерально-сырьевую базу для производства строительных материалов. Наиболее значительны запасы цементного сырья, доломита, мела, строительного и облицовочного камня, глин для производства грубой керамики и легких заполнителей, силикатных и строительных песков, песчано-гравийных и других материалов. Вместе с тем ощущается дефицит в стекольных песках, глинах для производства качественного кирпича.

Беларусь имеет крупные запасы *сапропелей* – илистых отложений пресных водоемов, содержащих более 15% органического вещества.

Достаточно крупные запасы сосредоточены в озерах Червоное, Выгоновское, Бобровичское, а также в ряде озер Белорусского поозерья.

Сапропели используются в качестве местных удобрений. Озерные сапропели являются высокоценным сырьем, которое целесообразно применять не только в естественном виде в качестве удобрений, но и для производства гранулированных комплексных удобрений, кормовых добавок, буровых растворов, легких строительных материалов, клея для изготовления древесно-стружечных и древесноволокнистых плит. Широко используются сапропели в грязелечении. Одним из крупнейших месторождений лечебного сапропеля является озеро Святое, расположенное в Рагачевском районе. Лечебные качества его отложений не уступают минеральным грязям одесских лиманов.

На территории Беларуси довольно широко распространены *минеральные подземные воды*. Лечебное значение их определяется ионным составом и общей минерализацией. Разведано 70 источников минеральных вод с общими запасами 14320,8 м³/сут.

Месторождения минеральных вод служат базой для создания лечебных санаторно-курортных комплексов широкого профиля, а также предприятий по продаже и экспорту минеральных лечебно-питьевых бальнеологических вод.

Высокоминерализованные воды (рассолы) подсолевых и межсолевых отложений Припятского прогиба имеют высокое содержание брома, йода, бора, калия, магния и других элементов и могут рассматри-

ваться в качестве сырья для получения брома, йода и редких металлов. Такие воды обладают высокими лечебными свойствами и могут использоваться при болезнях опорно-двигательной системы (для приготовления минеральных ванн), как средство для вывода радионуклидов из организма человека. Кроме того, металлоносные рассолы могут использоваться в промышленности для изготовления специальных марок быстротвердевающего цемента, как антисептик древесины и т. д.

Природно-ресурсный потенциал неравномерно распределяется по территории Беларуси (табл. 6).

Таблица 6. Распределение отдельных видов природных ресурсов по областям Республики Беларусь в 1999 г.

Показатели	Республика Беларусь	Области					
		Брестская	Витебская	Гомельская	Гродненская	Минская	Могилевская
Территория, тыс. км ²	207,6	32,8	40,1	40,4	25	40,2	29,1
В % к территории республики	100,0	15,8	19,3	19,5	12,0	19,4	14,0
Сельскохозяйственные земли, тыс. га	9306	1483	1686	1450	1292	1907	1488
В % к общей площади	100	15,9	18,1	15,6	13,9	20,5	16,0
Поверхностные воды (местный сток), км ³	34,9	3,7	9,8	5,7	4,6	6,1	5,0
В % к общему объему стока	100,0	10,6	28,1	16,3	13,2	17,5	14,3
Ресурсы подземных пресных вод, км ³	15,90	1,58	3,36	1,93	2,62	4,13	2,28
В % к общему объему	100,0	10,0	21,1	12,1	16,5	26,0	14,3
Общая площадь лесного фонда, тыс. га	8676,1	1305,1	1561,0	2147,2	909,5	1632,2	1121,1
В % к общей площади	100,0	15,1	18,0	24,7	10,5	18,8	12,9
Общий запас лесонасаждений, млн м ³	1093,2	141,4	196,9	248,9	115,8	229,1	161,1
В % к общим запасам	100,0	12,9	18,0	22,8	10,6	14,7	21,0

Наиболее крупные природные ресурсы находятся в Гомельской области: земельные и лесные ресурсы, нефть, калийная и каменная соль, торф, бурый уголь, горючие сланцы, сырье для производства строительных материалов, минеральные воды и др.

Крупными земельными ресурсами и запасами подземных пресных, а также минеральных вод, запасами калийных и каменных солей, торфа, сапропелей, горючих сланцев, железных руд, строительных материалов располагает Минская область.

Относительно бедны полезными ископаемыми недра Витебской и Гродненской областей (в основном, торф, строительные материалы). Вместе с тем эти области богаты водными ресурсами, особенно Витебская область. Она же располагает и крупными земельными ресурсами.

Брестская и Могилевская области характеризуются средними показателями обеспеченности земельными ресурсами и ресурсами недр (фосфориты, торф, строительное сырье). В Брестской области наибольшее хозяйственное значение имеют строительный камень, горючие сланцы и бурый уголь, янтарь, а в Могилевской – цементное сырье, силикатные пески, мел, минеральные воды.

Оценка природно-ресурсного потенциала Беларуси позволяет сделать вывод о том, что при современном уровне потребления промышленностью сырья наиболее высокая обеспеченность характерна для калийной и каменной солей, строительного сырья, сапропелей, торфа, карбонатного сырья, воды, древесины. Кроме того, следует иметь в виду, что далеко не все виды сырья в республике можно разрабатывать из-за сложной экологической обстановки.

Современная стратегия ресурсопользования должна быть нацелена на разработку и внедрение в производство малоотходной или безотходной технологии, организацию оборотного водоснабжения на предприятиях, ресурсо- и энергосберегающее применение природных материалов на всех стадиях – от добычи и переработки сырья и топлива до выпуска и использования конечной продукции. Ресурсосбережение становится одним из решающих источников обеспечения потребностей народного хозяйства в топливе, энергии, сырье, материалах, а экологичность ресурсопользования – одним из главных критериев его рациональности.

3. ОТРАСЛЕВАЯ СТРУКТУРА НАРОДНОГО ХОЗЯЙСТВА И ФОРМИРОВАНИЕ МЕЖОТРАСЛЕВЫХ КОМПЛЕКСОВ

3.1. Народнохозяйственный комплекс как результат экономического и социального развития, его отраслевая структура. Состав и пропорции хозяйственного комплекса Республики Беларусь

Народное хозяйство представляет собой исторически сложившуюся в определенных территориальных границах систему общественного производства. Материальной основой народного хозяйства является совокупность производительных сил. В результате общественного разделения труда в системе народнохозяйственного комплекса выделяются отраслевая и территориальная структуры.

Отраслевая структура – совокупность отраслей народнохозяйственного комплекса, характеризующаяся определенными пропорциями и взаимосвязями. Отраслевая структура отражает деление (делимость) хозяйства на отдельные отрасли, крупные отраслевые и межотраслевые комплексы.

Отраслью называется совокупность предприятий, производящих однородную продукцию или оказывающих однородные услуги.

В народнохозяйственном комплексе выделяют:

- ♦ отрасли, производящие товары (промышленность, сельское хозяйство, лесное хозяйство, строительство);

- ♦ отрасли, оказывающие услуги (транспорт и связь, торговля и общественное питание, материально-техническое снабжение и сбыт, жилищно-коммунальное хозяйство и бытовое обслуживание населения, здравоохранение, физическая культура, социальное обеспечение, образование, культура и искусство, наука и научное обслуживание, финансы, кредит, страхование, управление).

Важнейшей составной частью народнохозяйственного комплекса является инфраструктура.

Инфраструктура – совокупность различных материальных средств, необходимых главным образом для обеспечения производственных и социально-бытовых потребностей. Инфраструктура подразделяется на производственную, социальную, рыночную, институциональную, экологическую, рекреационную, политическую, духовную.

Производственная инфраструктура в основном продолжает процесс производства в пределах процесса обращения. Она обеспечивает перемещение и хранение сырья, топлива, энергии, различных материалов и готовой продукции, передачу информации и т. п., в сельском хозяйстве – мелиорацию земель. К ней относятся грузовой транспорт, оптовая торговля, электро-, газо- и водоснабжение, складское хозяйство, связь, а также сфера деловых услуг (реклама и маркетинговое обслуживание, аренда и лизинг, консультационное обслуживание, инжиниринг и др.).

Социальная инфраструктура – комплекс отраслей, связанных с воспроизводством рабочей силы: здравоохранение, образование, розничная торговля, пассажирский транспорт, жилищно-коммунальное хозяйство, сфера организации досуга, туризм, общественное питание, служба быта и др.

Рыночная инфраструктура представляет совокупность связанных между собой институтов рыночной экономики, выполняющих определенные функции по обеспечению нормального режима функционирования региона. Она включает кредитно-финансовую, коммерческую, информационную инфраструктуру.

Несмотря на то, что при переходе к постиндустриальному обществу происходит превалирующий рост сферы обслуживания, важнейшим остается значение промышленности вместе с ее сферой научных исследований и конструкторских разработок. Именно развитие промышленности, рост производительности труда в ней и сокращение количества работающих обеспечивают возможность роста сферы услуг.

Среди отраслей народного хозяйства промышленность выделяется самыми значительными комплексно- и районообразующими функциями. Она служит основой формирования территориально-производственных комплексов. Под ее влиянием возникают новые городские центры, сельскохозяйственные сырьевые базы, пути сообщения, осваиваются новые источники сырья, топлива, энергии.

Промышленность в первую очередь определяет производственный и научно-технический потенциал, степень эффективности использования природных, материальных и трудовых ресурсов. С ней связаны все главные направления развития и территориальной организации производительных сил, решение важнейших экономических и социальных задач.

Промышленность имеет сложную многоотраслевую структуру, насчитывающую около 220 отраслей и более 500 отдельных видов производства.

По экономическому назначению продукции промышленность делится на две группы: группа «А» – производство средств производства; группа «Б» – производство предметов потребления. Продукцией предприятий группы «А» являются, например, руда, кокс, техническое оборудование; группы «Б» – обувь, одежда, кондитерские изделия. Примерами смешанной продукции являются уголь, сахар, ткани.

Добывающая промышленность производит около 20% всей продукции, перерабатывающая – около 80%.

Тяжелая промышленность включает все отрасли, кроме легкой и пищевой.

Каждая отрасль промышленности обладает определенным производственно-техническим единством. Она является совокупностью предприятий, сходных по назначению выпускаемой продукции, используемому сырью.

Отраслевая структура экономики Республики Беларусь анализируется прежде всего на основе валового внутреннего продукта, а также численности занятых, концентрации основных фондов (основного капитала) по отраслям экономики.

Валовой внутренний продукт (ВВП) характеризует стоимость товаров и услуг, произведенных в стране во всех отраслях экономики и предназначенных для конечного потребления, накопления и чистого экспорта. В табл. 7 изменения в отраслевой структуре национальной экономики характеризуются удельным весом отраслей в производстве ВВП за 1995–2005 гг. Как свидетельствуют данные таблицы, в 1990–2005 гг. в экономике страны произошли существенные структурные преобразования – удельный вес производства услуг в валовом внутреннем продукте страны превысил удельный вес сферы производства товаров. Это свидетельствует о наметившейся прогрессивной тенденции в экономическом развитии страны – переходе в более высокую стадию – постиндустриальную.

Таблица 7. Структура производства валового внутреннего продукта в текущих ценах в 1990–2005 гг., % к итогу

Показатели	1990	1995	2000	2002	2003	2004	2005
Валовой внутренний продукт (в рыночных ценах), всего	100	100	100	100	100	100	100
В том числе:							
производство товаров	68,9	49,2	45,6	41,9	41,4	43,9	42,3
производство услуг	28,5	44,5	41,7	45,5	44,7	43,0	42,8
косвенно измеряемые услуги финансового посредничества	–	3,4	1,8	1,4	1,4	1,2	1,1
чистые налоги на продукты	2,6	9,7	14,5	14,0	15,3	14,3	15,4

Народнохозяйственный комплекс Республики Беларусь представляет собой сложную межотраслевую систему, которая отличается высоким уровнем интеграции между составляющими ее элементами (предприятиями, организациями и т. д.) по потокам производимых товаров, энергии и информации. В силу этого он обладает высокой энергетической экономичностью и повышенной устойчивостью по отношению к внешним факторам. На рис. 5 отражены взаимосвязи межотраслевых комплексов в системе национальной экономики.

Ведущей отраслью хозяйства Беларуси является промышленность. На ее долю приходится свыше 30% ВВП, более 27% занятых в народном хозяйстве и почти половина всех основных производственных фондов. Это самая сложная из отраслей народного хозяйства, она насчитывает свыше 2000 промышленных предприятий. Отраслями специализации промышленности Беларуси являются высококвалифицированное трудоемкое машиностроение, производство минеральных удобрений, нефтехимия, текстильная, деревообрабатывающая промышленность.

Центральное место в хозяйственном комплексе Республики Беларусь занимает машиностроение, которое опережает другие отрасли промышленности по объему валовой продукции и численности промышленно-производственного персонала. Развитие машиностроительного комплекса обусловлено экономико-географическим положением республики, потребностью в его продукции со стороны других отраслей хозяйства, наличием квалифицированных кадров, накопленного научного и производственного потенциала. В машиностроении функционируют автомобилестроение, тракторное и сельскохозяйственное машиностроение, производство инструментов, станкостроение и выпуск электротехнических изделий.

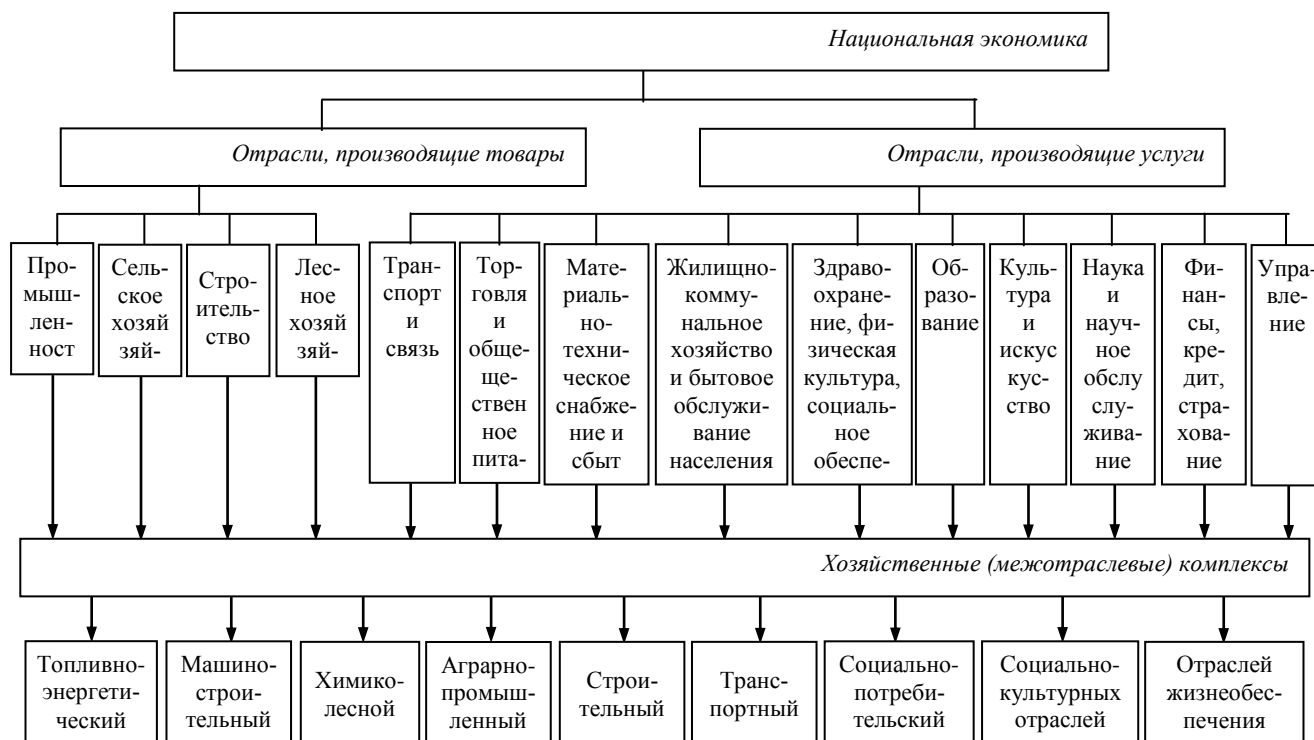


Рис. 5. Хозяйственные комплексы в системе национальной экономики

Одной из важнейших составных частей промышленного комплекса является химическая и нефтехимическая промышленность. Главными предпосылками для развития химической промышленности стали собственные ресурсы калийных солей, поступающие в республику по трубопроводам нефть и газ, а также небольшие местные ресурсы нефти. Большую роль в отрасли имеет производство минеральных удобрений (калийных, азотных и фосфорных), а также кислот, лаков и красок.

Лесная, целлюлозно-бумажная и деревообрабатывающая промышленность в Беларуси представлена лесозаготовительной, лесопильной, производством деревянных строительных деталей, фанерной, тарной, мебельной, спичечной, целлюлозно-бумажной, картонной, гидролизной и лесохимической отраслями. Лесной комплекс развивается, главным образом, на основе собственных сырьевых ресурсов, продукция пользуется устойчивым спросом на внутреннем и внешнем рынке.

Важное место в структуре промышленного производства страны занимает легкая промышленность. Обеспеченная ресурсами, она развивается на базе использования как местного, так и привозного сырья. Ведущая отрасль – текстильная (льняная, хлопчатобумажная, шелковая, шерстяная).

Одной из важнейших отраслей экономики Беларуси является пищевая промышленность. В производстве промышленной продукции она занимает второе место после машиностроения. Высокий уровень развития пищевой промышленности обусловлен, во-первых, наличием сырья для ее важнейших отраслей, во-вторых, емким рынком потребления различных продуктов питания.

Дальнейшее развитие экономики и промышленности Беларуси должно базироваться на тех отраслях, которые в основном опираются на собственную сырьевую базу. Это, прежде всего, промышленность строительных материалов, лесная, деревообрабатывающая и целлюлозно-бумажная, пищевая, а также отдельные отрасли легкой промышленности. Кроме того, должна возрасти роль тех отраслей промышленности, особенно машиностроения, где накоплен значительный производственный потенциал для увеличения выпуска наукоемкой продукции.

В последние годы происходит рост объема инвестиций в основной капитал промышленности. Так, в 2006 г. он составил в текущих ценах 5340,4 млрд р., что превысило уровень 2000 г. более чем в 11 раз. Увеличение инвестиций в основной капитал промышленности способствует обновлению основных производственных фондов, снижению уровня накопления амортизации. Наибольший объем инвестиций по промышленности приходится на химическую и нефтехимическую – 21,7%, на пищевую промышленность приходится 15,2% инвестиций, на топливную промышленность – 13,6, машиностроение – 12,2%.¹

Наряду с промышленностью, в хозяйственном комплексе Беларуси важное место принадлежит сельскому хозяйству. На его долю приходится 11,5% ВВП и 26,4% основных производственных фондов. В хозяйственном комплексе занято 16,8% трудоспособного населения республики. В современную структуру сельского хозяйства республики входит производство зерна и зернобобовых, картофеля, овощей и

¹ Экономический бюллетень НИЭИ Министерства экономики Республики Беларусь. – 2007. – № 2 (116). – С. 58.

фруктов, льна-долгунца, сахарной свеклы, рапса, кормовых культур, а также производство по выращиванию крупного рогатого скота, свиней, птицы. С учетом почвенно-климатических и экономических условий к отраслям специализации сельского хозяйства Беларуси относятся молочное и мясное животноводство, свиноводство, льноводство и картофелеводство.

3.2. Понятие «межотраслевой комплекс».

Структура важнейших межотраслевых комплексов

Межотраслевые комплексы (МОК) представляют собой эффективное с народнохозяйственной точки зрения сочетание отраслей, участвующих в производстве определенного вида продукта или услуг. Известно, что один и тот же вид продукта может быть получен в различных отраслях и что для получения каждого продукта необходимо участие отраслей, которые производят (или добывают) сырье, полуфабрикаты, вспомогательные материалы для изготовления основного продукта.

Межотраслевые комплексы возникают и развиваются как внутри отдельно взятой отрасли народного хозяйства, так и в разных его отраслях. С этой точки зрения межотраслевые комплексы можно разделить следующим образом:

- ◆ комплексы, включающие несколько производств одной отрасли промышленности (металлургический, машиностроительный и др.);
- ◆ комплексы, включающие несколько отраслей промышленности (топливно-энергетический, химико-лесной и др.);
- ◆ комплексы, включающие несколько отраслей народного хозяйства (социальный, агропромышленный, строительно-промышленный).

В составе народнохозяйственного комплекса выделяются следующие межотраслевые комплексы: топливно-энергетический, металлургический, машиностроительный, агропромышленный, социальный, строительный, транспортный комплексы.

Топливо-энергетический комплекс является сложной межотраслевой системой добычи и производства топлива и энергии (электроэнергии и теплоты), их транспортировки, распределения и использования. В его состав входят топливная промышленность (нефтяная, газовая, угольная, сланцевая, торфяная) и электроэнергетика, тесно связанные со всеми отраслями народного хозяйства.

Металлургический комплекс включает совокупность связанных между собой отраслей производственного процесса от добычи сырья для выпуска готовой продукции – черных и цветных металлов и их сплавов. Целостность металлургического комплекса обусловлена сходством образующих его отраслей по характеру добычи и технологии пирометаллургической и электрометаллургической переработки рудного сырья, назначением готовой продукции в качестве конструкционных материалов.

Машиностроительный комплекс – сложное межотраслевое образование, охватывающее машиностроение и металлообработку. В свою очередь машиностроение включает много специализированных отраслей, сходных по технологии и используемому сырью. Металлообработка включает промышленность металлических конструкций и изделий, а также ремонт машин и оборудования. Кроме того, в состав комплекса входит «малая металлургия» – производство стали и проката на машиностроительных предприятиях.

Химический комплекс включает горнохимическую промышленность, основную химию и нефтехимию. Химический комплекс обладает целостностью, обусловленной широкими межотраслевыми и внутриотраслевыми связями. При всех различиях по используемому сырью и назначению выпускаемой продукции отрасли комплекса сходны между собой в отношении характера химической технологии (рис. 6).

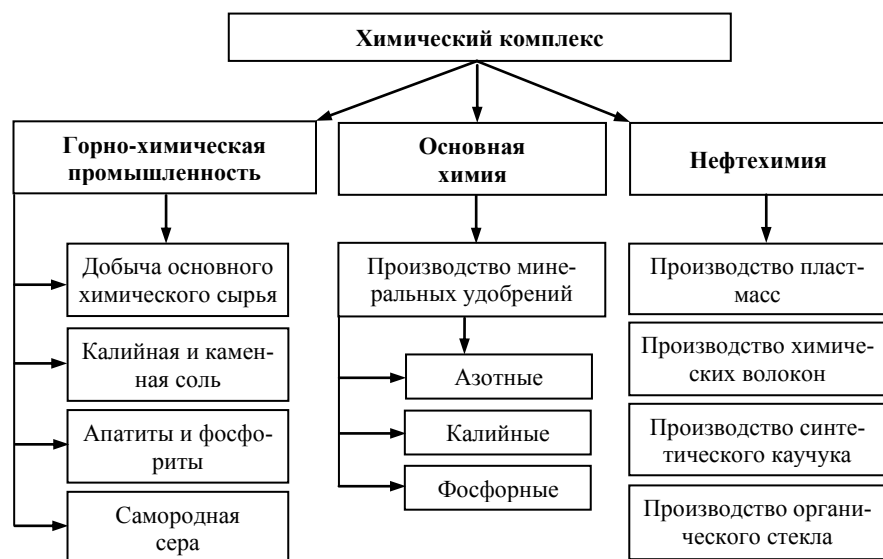


Рис. 6. Состав химического комплекса

Лесной комплекс включает заготовку, механическую обработку и химическую переработку древесины. В его состав входят отрасли, отличающиеся по технологии производства и назначению готовой продукции, но использующие одно и то же сырье (рис. 7).

Строительно-промышленный комплекс представляет собой межотраслевую систему, включающую совокупность отраслей, осуществляющих весь цикл работ по созданию строительных объектов – от проектирования до ввода их в действие. В состав строительного комплекса входят строительство, промышленность строительных материалов, производство строительных конструкций и деталей (иногда к строительному комплексу относят строительное и дорожное машиностроение, производство машин и оборудования для промышленности строительных материалов).

Социальный комплекс включает отрасли, удовлетворяющие потребности населения в товарах и услугах: сферу производства товаров народного потребления (бытовых машин, приборов, легковых автомобилей, телевизоров, холодильников, мебели и др.) и сферу услуг (услуги бытовые, пассажирского транспорта и связи, жилищно-коммунальные, санаторно-курортные, образования и воспитания, культуры, здравоохранения и др.).

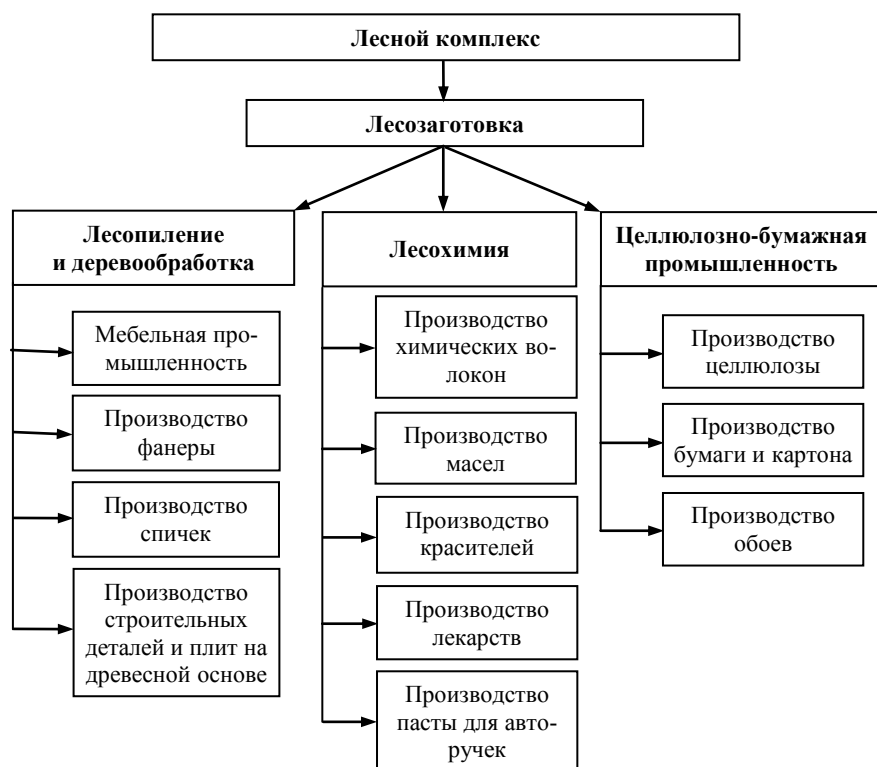


Рис.7. Состав лесного комплекса

Агропромышленный комплекс (АПК) – результат технологического, экономического и организационно-соединения взаимосвязанных стадий производства, хранения, переработки и доведения до населения продовольственных продуктов и других предметов потребления из сельскохозяйственного сырья, т. е. агропромышленной интеграции. АПК состоит из трех сфер:

- ♦ отрасли промышленности, обеспечивающие АПК средствами производства (тракторное и сельскохозяйственное машиностроение, продовольственное машиностроение, ремонт сельскохозяйственной техники, производство минеральных удобрений и химических средств защиты растений, добыча торфа для сельского хозяйства, микробиологическая промышленность), и капитальное строительство в АПК;

- ♦ сельское хозяйство (включая личные подсобные хозяйства населения) и лесное хозяйство;

- ♦ отрасли, осуществляющие заготовку, переработку сельскохозяйственной продукции и доведение ее до потребителей (пищевая промышленность, включая рыбную и комбикормовую отрасли; предприятия легкой промышленности по первичной переработке сельскохозяйственного сырья; заготовительная система; элеваторно-складское хозяйство; торговля продовольственными товарами и общественное питание).

Транспортный комплекс обеспечивает связи между отдельными отраслями и районами страны, своевременное и полное удовлетворение потребностей народного хозяйства и населения в перевозках. Транспорт представляет собой сложную систему, включающую средства перевозки грузов и людей, дороги, трубопроводы, линии электропередач и связанные с их функционированием оборудование, станции, аэродромы, порты и т. д. **Ошибка!**

4. ТОПЛИВНО-ЭНЕРГЕТИЧЕСКИЙ КОМПЛЕКС, ЕГО СТРУКТУРА. ОСНОВНЫЕ ТОПЛИВНЫЕ БАЗЫ СНГ. ТОПЛИВНО-ЭНЕРГЕТИЧЕСКИЙ КОМПЛЕКС БЕЛАРУСИ: СОСТАВ И ОСОБЕННОСТИ РАЗМЕЩЕНИЯ ВАЖНЕЙШИХ ОТРАСЛЕЙ

Энергетика является основой развития производительных сил. Она обеспечивает работу силового аппарата в промышленности, сельском хозяйстве, на транспорте и в быту, участвует в технологических процессах многих отраслей промышленности, в значительной степени определяет развитие научно-технической революции (НТР). Это одна из приоритетных отраслей экономики. По развитию топливно-энергетического комплекса можно судить об уровне развития экономики стран и регионов.

Топливо-энергетический комплекс (ТЭК) тесно связан со всеми отраслями народного хозяйства как потребителями топлива и энергии, а технологически – с энергетическим машиностроением, электротехникой, химической промышленностью. Комплекс имеет большое районообразующее значение, так как массовые и эффективные топливно-энергетические ресурсы служат базой для развития территориально-производственных комплексов (ТПК) и промышленных комплексов, определяя их специализацию на энергоёмких отраслях. Приближение производства к источникам топлива и энергии является одним из главных требований рационального размещения производительных сил.

Топливо-энергетический комплекс – это сложная межотраслевая система добычи топливно-энергетических ресурсов (ТЭР), их преобразования, транспортировки, распределения и использования. В состав комплекса входят отрасли топливной промышленности (угольная, нефтяная, газовая, сланцевая, торфяная, урановая, нефтеперерабатывающая и газоперерабатывающая) и электроэнергетика. Для ТЭК характерно наличие развитой производственной инфраструктуры в виде трубопроводов и высоковольтных линий электропередач, образующих единые сети.

Топливая промышленность объединяет предприятия по добыче и переработке минерального топлива – нефти, природного и попутного газа, газового конденсата, угля, горючих сланцев, торфа. Соотношение используемых видов топлива в структуре потребления называется топливным балансом. Иногда используют более широкое понятие – топливно-энергетический баланс (ТЭБ) – соотношение добычи разных видов топлива и выработанной энергии (приход) и использование их в народном хозяйстве (расход).

С точки зрения всего народного хозяйства топливно-энергетические ресурсы размещены по территории СНГ неблагоприятно: 80% геологических запасов топлива расположено в восточных районах, прежде всего в Сибири, в то время как примерно $\frac{4}{5}$ общего количества производимых топлива и энергии потребляется в европейских регионах. Ведущее положение по добыче всех видов топлива в СНГ принадлежит России, второе и третье места занимают по углю Украина и Казахстан, по газу – Туркменистан и Узбекистан, по нефти – Казахстан и Азербайджан.

По количеству месторождений и запасам угля первое место среди стран СНГ и мира занимает Россия. Подавляющая часть запасов угля (более 80%) находится в восточных районах. Сосредоточены они в нескольких крупнейших бассейнах: Тунгусском, Ленском, Кузнецком и Канско-Ачинском (табл. 8).

Таблица 8. Основные угольные бассейны СНГ

Бассейны	Запасы угля балансовые, млрд т
Кузнецкий	644
Печорский	42
Восточный Донбасс	7
Южно-Якутский,	44
Канско-Ачинский (буроугольный)	448
Подмосковный (буроугольный)	20
Донецкий (Украина)	190
Карагандинский (Казахстан)	47
Экибастузский (Казахстан)	10

В европейской части России основным является Печорский каменноугольный бассейн, находящийся в Заполярье. Значительны запасы каменного угля в Ростовской области – восточном крыле Донбасса. Местное значение имеют Подмосковный буроугольный бассейн и несколько месторождений на Урале.

Второе место в СНГ по добыче угля занимает Украина. На ее территории расположены три крупных угольных бассейна: Донецкий, Приднепровский и Львовско-Волинский.

Казахстану принадлежит третье место в СНГ по запасам и добыче угля. Выделяются два основных бассейна: Карагандинский и Экибастузский.

Запасы нефти, как и каменного угля, размещаются на территории СНГ крайне неравномерно. Примерно 86% всех запасов находится в России, они оцениваются в 40–50 млрд т, прогнозные запасы – 70 млрд т. Запасы одной только Западной Сибири составляют около 14 млрд т, что сопоставимо с Ираком и другими странами Персидского залива. Разведанные запасы нефти Российской Федерации составляют более 12%

от мировых, по добыче нефти Россия занимает третье место в мире после Саудовской Аравии и США.

Добыча нефти в настоящее время сосредоточена в четырех важнейших нефтегазоносных провинциях: Западно-Сибирской, Волго-Уральской, Северо-Кавказской и Тимано-Печорской. Перспективными районами для нефтедобычи являются Восточная Сибирь, Дальний Восток (Сахалин), шельф арктических морей.

Среди других нефтегазоносных провинций СНГ – Казахстанская с крупными месторождениями Мангышлакского ТПК; Среднеазиатская, где нефть добывается в Туркмении и в Ферганской долине на территории Узбекистана, Таджикистана, Киргизии; Закавказская нефтегазоносная провинция в Азербайджане. Менее значительными являются месторождения нефти в Украине.

Основные запасы природного газа в СНГ также находятся в России. Разведано 60–70 трлн м³, прогнозные запасы оцениваются в 120–140 трлн м³. Основная часть российского газа сосредоточена в Западной Сибири (Тюменская область), которая дает $\frac{9}{10}$ всего газа в стране. Крупнейшие месторождения – Уренгойское, Заполярное, Ямбургское, Медвежье и др. Запасы природного газа имеются в Северном районе в пределах Тимано-Печорской нефтегазоносной провинции, в Поволжье (Астраханское месторождение) и на Урале (Оренбургское месторождение). Ресурсы природного газа обнаружены в Баренцевом море (Штокмановское месторождение) и на шельфе острова Сахалин.

Из других стран СНГ довольно крупными запасами природного газа располагают Туркменистан, Узбекистан и Казахстан.

По степени обеспеченности стран СНГ топливными ресурсами можно выделить три группы государств:

- ♦ с наиболее высокой степенью обеспеченности топливными ресурсами – Россия, Казахстан, Азербайджан и Туркменистан;
- ♦ с относительно высокой обеспеченностью топливными ресурсами – Украина, Узбекистан, Кыргызстан;
- ♦ с низкой обеспеченностью топливными ресурсами – Беларусь, Молдова, Таджикистан, Армения, Грузия.

Электроэнергетика объединяет все процессы генерирования, передачи, трансформации и потребления электроэнергии. Обеспечивая научно-технический прогресс, электроэнергетика решающим образом воздействует на территориальную организацию производительных сил, в первую очередь промышленности.

Одна из специфических особенностей электроэнергетики состоит в том, что ее продукция, в отличие от продукции остальных отраслей промышленности, не может накапливаться для последующего использования: производство электроэнергии в каждый момент времени должно соответствовать размерам потребления (с учетом нужд самих электростанций и потерь в сетях).

Размещение электроэнергетики в целом зависит от двух основных факторов: топливно-энергетических ресурсов и потребителей электроэнергии. Однако эти факторы неодинаково влияют на размещение электростанций разных типов.

Так, конденсационные электростанции (КЭС) имеют самое широкое распространение и тяготеют одновременно к источникам топлива и к местам потребления электроэнергии.

Теплоэлектроцентрали (ТЭЦ), в отличие от КЭС, привязаны только к потребителям, так как радиус передачи теплоты (пар, горячая вода) весьма невелик (максимум 10–12 км).

Атомные электростанции (АЭС) используют транспортабельное топливо, поэтому не зависят от источников топлива и в своем размещении ориентируются на потребителей.

Геотермальные электростанции (ГТЭС), в основе работы которых лежит использование глубинной теплоты земных недр, связаны с источниками этой энергии.

Размещение гидроэлектростанций (ГЭС) во многом зависит от природных условий.

Гидроэнергетические ресурсы размещены по территории СНГ очень неравномерно. Наибольшее количество их сосредоточено в восточных районах, которые по степени промышленного освоения территории намного уступают европейской части, причем на одну только Сибирь приходится около $\frac{1}{3}$ всех запасов водной энергии.

В целом в СНГ, как и во всем мире, преобладает тепловая энергетика (примерно 85% всего производства электроэнергии). Первое место по производству электроэнергии в СНГ принадлежит России. Крупнейшие тепловые электростанции России – Конаковская, Костромская (Центральная Россия), Заинская (Поволжье), Ириклинская, Рефтинская, Троицкая (Урал), Сургутская, Назаровская, Томь-Усинская (Сибирь). Крупнейшие гидроэлектростанции – Саяно-Шушенская, Братская, Красноярская, Усть-Илимская, Волжская, Смарская и др. Крупнейшие АЭС России – Воронежская, Смоленская, Тверская, Курская, Ленинградская.

Второе место по производству электроэнергии в СНГ занимает Украина. Здесь работают такие крупные государственные районные электростанции (ГРЭС), как Луганская, Змиевская, Запорожская, а также атомные электростанции – Ровенская, Хмельницкая и др.

На третьем месте по производству электроэнергии в СНГ – Казахстан. Электроэнергетика здесь базируется на использовании бурого и каменного угля. Крупными ГРЭС Казахстана являются Ермаковская и

Экибастузская.

Все электростанции СНГ объединены в единую энергетическую систему (ЕЭС), которая через объединенную энергосистему (ОЭС) «Мир» связана со странами Восточной Европы.

Топливо-энергетический комплекс Республики Беларусь включает системы добычи, транспортировки, хранения, производства и распределения основных видов энергоносителей: природного газа, нефти и продуктов ее переработки, твердых видов топлива, электрической и тепловой энергии (рис. 8).

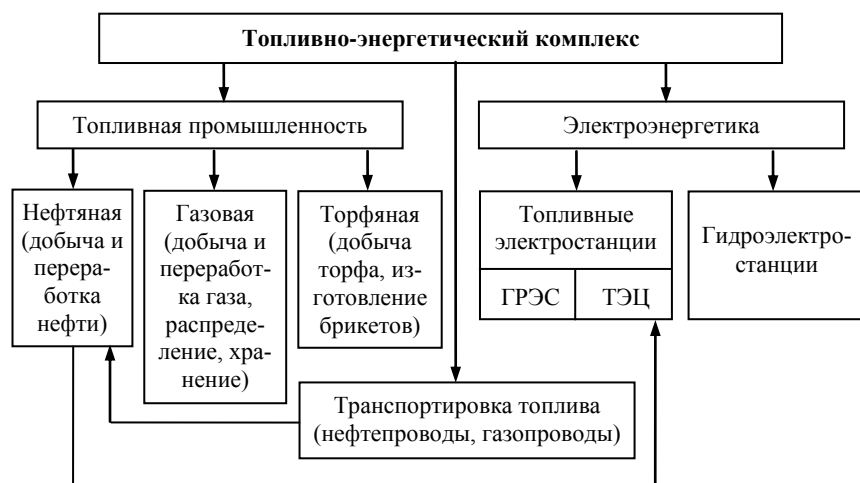


Рис. 8. Структура топливно-энергетического комплекса Республики Беларусь

Роль топливно-энергетического комплекса в экономике страны определяется тем, что он производит 24% промышленной продукции, осваивает четвертую часть всех инвестиций в основной капитал промышленности, в нем сосредоточено 22,8% промышленно-производственных основных фондов, занято 5,3% промышленно-производственного персонала.

Промышленные запасы торфа, нефти, газа, бурого угля, горючих сланцев на нашей территории сравнительно небольшие. Поэтому Беларусь остро ощущает свою зависимость от поставок топливно-энергетических ресурсов из других государств, прежде всего из России.

Нефтяная промышленность занимает ведущее место в составе ТЭК по значению и объему выпускаемой продукции. Беларусь – одна из немногих стран Европы, в экономике которых сочетаются нефтедобывающая и нефтеперерабатывающая отрасли.

Нефтедобывающая промышленность специализирована на добыче нефти и первичной подготовке ее для транспортировки и переработки. В настоящее время разведаны 65 месторождений нефти, 39 из них разрабатываются (например, Речицкое, Давыдовское, Осташковичское, Вишанское и др.). Нефть залегает в средних и малых месторождениях площадью от 50 м² до 1–2 км². Дебит скважин (количество нефти, поступающей из источника в определенный период времени) небольшой, основной способ добычи – насосный. Более крупные месторождения выработаны, и годовой объем добычи упал до 1,8 млн т. Динамика добычи нефти, производства других топливно-энергетических ресурсов представлена в табл. 9.

Таблица 9. Динамика производства основных видов топливно-энергетических ресурсов в Республике Беларусь в 1990–2005 гг.

Показатели	1990	1995	2000	2003.	2005
Электроэнергия, млн кВт · ч	39,5	24,9	26,1	26,6	30,96
Добыча нефти, млн т	2,1	1,9	1,8	1,8	1,78
Первичная переработка нефти, млн т	39,4	13,1	13,5	15,8	19,8
Топливный торф (условной влажности), млн т	3,4	3,1	2,0	1,8	2,3
Топливные брикеты, млн т	2,1	1,5	1,3	1,1	1,2

Нефтеперерабатывающая промышленность обеспечивает потребности страны в моторном и котельно-печном топливе, маслах, продуктах для нефтехимического производства. Нефтеперерабатывающая промышленность Беларуси представлена Новополоцким производственным объединением «Нафтан» и ОАО «Мозырский нефтеперерабатывающий завод», суммарная мощность которых составляет 40 млн т в год в пересчете на сырую нефть. Эти предприятия перерабатывают в основном нефть, поступающую из Западной Сибири и Татарстана. ОАО «Мозырский нефтеперерабатывающий завод» перерабатывает также белорусскую нефть.

Газовая промышленность Беларуси осуществляет добычу попутного газа, транспортировку, переработку природного и попутного газа, его использование.

Потребности республики в сжатом газе на 60% удовлетворяются поставками из России, 40% вырабатывается на собственных заводах в Мозыре, Новополоцке, Речице.

Устойчивому газообеспечению потребителей способствуют Осиповичское подземное газохранилище мощностью 360 млн м³, ведется строительство Прибугского газохранилища мощностью 1,35 млрд м³.

Торфяная промышленность производит добычу торфа на топливо, для сельского хозяйства, химической переработки, занимается производством торфобрикетов. Торфяная промышленность представлена 37 предприятиями, на которых ведется добыча и переработка торфа. Торф используется, прежде всего, в коммунально-бытовом секторе. Основными видами продукции являются торфяные брикеты, торф кусковой и сфагновый.

Сырьевые ресурсы позволяют поддерживать достигнутый уровень производства торфяных брикетов и даже увеличивать его. Увеличение производства данного вида топлива потребует обновления основных фондов действующих предприятий, строительства новых торфобрикетных цехов взамен закрываемых в результате выработки месторождений, внедрения новых технологий с улучшенными экологическими характеристиками.

Электроэнергетика осуществляет выработку, передачу и распределение электрической и тепловой энергии. На ее долю приходится 73,3% валовой продукции промышленности, 15,9% основных промышленно-производственных фондов.

Основой электроэнергетики Беларуси являются тепловые электростанции, которые вырабатывают 99,9% всей электроэнергии. Самая крупная электростанция Беларуси – Лукомльская ГРЭС мощностью 2560 МВт вырабатывает более 40% всей электроэнергии, используя природный газ и топочный мазут. К числу крупнейших электростанций относится также Березовская ГРЭС (установленная мощность – 930 МВт).

Тепловые электростанции связаны между собой линиями электропередач в единую энергосистему, сформированную в 60-х гг. XX в. С этого времени параллельно в едином энергетическом поле (регулирується частота и мощность) работают энергосистемы Беларуси, России, Литвы, Латвии и Эстонии.

Среди теплоэлектроцентралей установленной мощностью по выработке электроэнергии выделяются Минские ТЭЦ-4 (1030 МВт), ТЭЦ-3 (420 МВт), ТЭЦ-5 (330 МВт); Гомельская ТЭЦ-2 (540 МВт); Могилевская ТЭЦ-2 (245 МВт); Мозырская ТЭЦ (195 МВт); Бобруйская ТЭЦ-2 (180 МВт).

Гидроэнергетика Беларуси представлена 11 станциями, наиболее крупными из которых являются Осиповичская (2,2 тыс. кВт) на реке Свислочь и Чигиринская (1,5 тыс. кВт) на реке Друть.

Производство электроэнергии в 2003 г. составило 26,6 млрд кВт · ч, потребление – 33 млрд кВт · ч, импорт – 10 млрд кВт · ч.

Уменьшение зависимости от импортных энергоносителей требует развития гидроэнергетики, ветроэнергетических установок, строительства мини-ТЭЦ на древесных отходах с использованием современных технологий и оборудования, а также солнечных, биоэнергетических агрегатов и установок по переработке твердых бытовых отходов.

5. РАЗМЕЩЕНИЕ ОТРАСЛЕЙ ПО ПРОИЗВОДСТВУ КОНСТРУКЦИОННЫХ МАТЕРИАЛОВ, ХИМИЧЕСКИХ ПРОДУКТОВ И МАШИНОСТРОЕНИЯ

5.1. Отраслевая структура и особенности территориальной организации металлургического комплекса. Основные металлургические базы СНГ. Развитие и размещение металлургической промышленности в Республике Беларусь

Металлургический комплекс – это совокупность связанных между собой отраслей и стадий производственного процесса от добычи сырья до выпуска готовой продукции – черных и цветных металлов и их сплавов. Включает черную и цветную металлургию.

Металлургическая промышленность относится к отраслям хозяйства, которые в значительной мере определяют экономический потенциал страны. Она обеспечивает хозяйство основным конструкционным материалом – чугуном, сталью, прокатом, цветными металлами и многочисленными сплавами. Продукция металлургического комплекса служит основой развития машиностроения и металлообработки, транспорта, строительства, находит широкое применение в других отраслях народного хозяйства.

Черная металлургия включает в свой состав добычу руд черных металлов (в том числе процессы их обогащения и агломерации), производство огнеупоров, добычу нерудного сырья для черной металлургии, коксование угля, производство чугуна, стали, проката черных металлов, электроферросплавов, вторичный передел черных металлов, выпуск металлических изделий производственного назначения. Основой является собственно металлургический цикл (чугун – сталь – прокат), остальные производства – смежные, вспомогательные.

В зависимости от сочетания технологических процессов выделяют следующие типы предприятий черной металлургии:

- ◆ производства полного цикла – все стадии технологического процесса (чугун – сталь – прокат);
- ◆ производства неполного цикла – раздельное производство чугуна, стали, проката;
- ◆ переделная металлургия – предприятия без выплавки чугуна (сырье – металлолом);
- ◆ «малая металлургия» – производство стали на машиностроительных заводах.

Последовательность производственного процесса на комбинате черной металлургии показана на рис. 9.

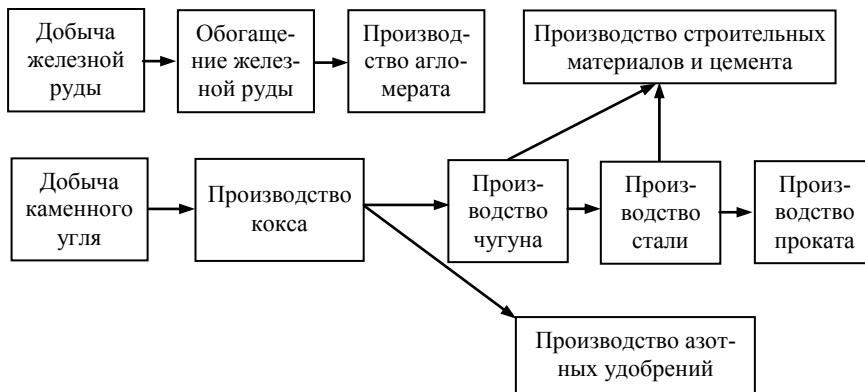


Рис. 9. Схема производственного процесса на комбинате черной металлургии

Черная металлургия с полным технологическим циклом (металлургические комбинаты) служит важным районообразующим фактором. Кроме многочисленных производств, возникающих на основе утилизации отходов при выплавке чугуна и коксовании угля, она притягивает к себе сопутствующие отрасли. Наиболее типичные спутники черной металлургии – тепловая электроэнергетика; металлоемкое машиностроение.

Сырьевую базу черной металлургии составляют железная руда, марганцевые и хромовые руды, нерудные материалы и огнеупоры, коксующийся уголь, лом и отходы черных металлов.

Основные железорудные ресурсы СНГ сосредоточены в России (Курская магнитная аномалия (КМА), железорудные ресурсы Урала, Сибири, Дальнего Востока, кольско-карельские месторождения), Украине (Криворожский бассейн) и Казахстане. Месторождения марганцевых руд находятся в Украине (Донецко-Приднепровский район), Грузии, Казахстане и России (Западная Сибирь, Полярный Урал). Хромовые руды добываются на Урале.

Характер размещения предприятий зависит от их типа. В размещении металлургии полного цикла особенно большую роль играют сырье и топливо, на которые приходится 90% всех затрат по выплавке чугуна. Поэтому особенно велика роль сочетаний железных руд и коксующихся углей. Черная металлургия с полным технологическим циклом тяготеет в зависимости от экономической целесообразности:

- ◆ к источникам сырья (Урал, центральные районы европейской части);
- ◆ к топливным базам (Кузбасс);
- ◆ к пунктам, находящимся между источниками сырья и топливными базами (Череповец).

Основными базами черной металлургии¹ в СНГ являются Уральская, Центральная, Сибирская (Россия), а также Украинская и Казахстанская.

Переделная металлургия ориентируется в основном на источники вторичного сырья (отходы металлургического производства, отходы от потребляемого проката, металлолом) и на места потребления готовой продукции, поскольку наибольшее количество металлического лома накапливается в районах развитого машиностроения. Еще теснее взаимодействует с машиностроением «малая металлургия».

Черная металлургия Беларуси специализируется на выплавке стали, чугуна; производстве стальных и чугунных труб, металлического корда, метизных и других металлических изделий. К отрасли относятся также добыча и обогащение нерудного сырья (огнеупорных глин и др.), используемого в черной металлургии.

Производство продукции черной металлургии в основном (82% общего объема отрасли) сконцентрировано на РУП «Белорусский металлургический завод» (г. Жлобин). В качестве сырья РУП «Белорусский металлургический завод» использует лом черных металлов, заготовливаемый концерном «Белвторчермет», а также лом и металлизированные окатыши, закупаемые за рубежом. Основная продукция завода следующая:

- ◆ литая заготовка, используемая в качестве исходного сырья для производства различных видов проката;
- ◆ прокат фасонный и сортовой, используемый в машиностроительной и металлообрабатывающей промышленности;
- ◆ прокат арматурный, применяемый в промышленности строительных материалов (производство железобетонных изделий);

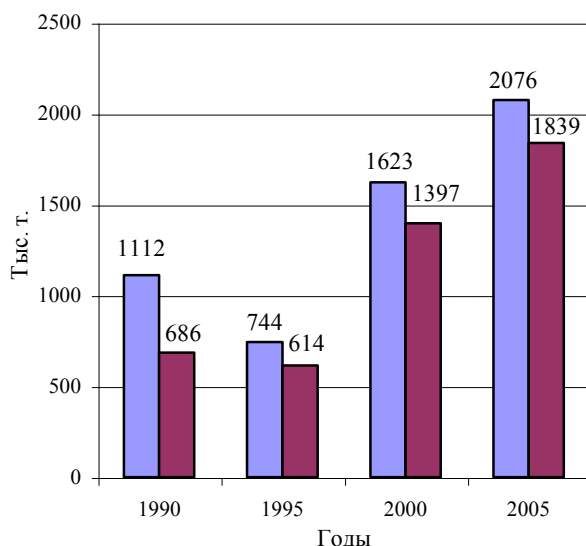
¹ Металлургическая база – группа металлургических предприятий, которая использует общие рудные или топливные ресурсы и обеспечивает главные потребности СНГ.

- ◆ канатная катанка, используемая как исходное сырье для производства металлокорда;
- ◆ металлокорд, используемый в качестве армирующего материала при производстве шин для легковых и грузовых автомобилей;
- ◆ различные виды стальной проволоки и другая продукция.

Также необходимо отметить другие предприятия черной металлургии: ОАО «Могилевский металлургический завод» (производство стальных и чугунных труб), ЗАО «Молодечненский трубопрокатный завод», РУП «Речицкий метизный завод» (гвозди всех типоразмеров, болты, гайки и др.), ОАО «Минский завод отопительного оборудования» (котлы отопительные, радиаторы, художественно-декоративное литье).

В Беларуси получила развитие малая металлургия – производство стали и проката, литейных заготовок на крупных машиностроительных заводах – РУП «Минский автомобильный завод», РУП «Минский тракторный завод», РУП «Могилевский автомобильный завод».

Динамика производства стали и проката черных металлов представлена на рис. 10.



Условные обозначения:

■ – сталь; ■ – готовый прокат черных металлов

Рис. 10. Производство стали и проката в Республике Беларусь в 1990–2005 гг.

В региональном аспекте выплавка стали концентрируется прежде всего в Гомельской области (92,4%), г. Минске (6,1%) и Могилевской области (1,6%).

Цветная металлургия включает добычу, обогащение и металлургический передел руд цветных, благородных и редких металлов, в том числе производство сплавов, прокат цветных металлов и переработку вторичного сырья, а также добычу алмазов. Участвуя в создании конструкционных материалов все более высокого качества, она выполняет важные функции в условиях современного научно-технического прогресса. В связи с разнообразием используемого сырья и широким применением цветных металлов в современной промышленности рассматриваемая отрасль характеризуется сложной структурой. По физическим свойствам и назначению цветные металлы условно делятся на четыре группы:

I. Основные:

1. Тяжелые (медь, свинец, цинк, олово, никель).
2. Легкие (алюминий, магний, титан, натрий, калий и др.).
3. Малые (висмут, кадмий, сурьма, мышьяк, кобальт, ртуть).

II. Легирующие (вольфрам, молибден, тантал, ванадий).

III. Благородные (золото, серебро и платина с платиноидами).

IV. Рассеянные (цирконий, галлий, индий, германий, селен).

В состав цветной металлургии входят медная, свинцово-цинковая, никель-кобальтовая, алюминиевая, титано-магниева, вольфрамомолибденовая, твердых сплавов, редких металлов, золото- и алмазодобывающая отрасли.

Можно выделить следующие основные особенности сырьевой базы цветной металлургии:

1. Крайне низкое содержание полезных компонентов в сырье. Например, для получения 1 т меди требуется переработать не менее 100 т руды, никеля – до 200 т, олова – до 300 т. Расход сырья на 1 т готовой продукции в сотни раз превосходит объем готового изделия, а при производстве редких металлов – в десятки и даже сотни тысяч раз.

2. Исключительная многокомпонентность сырья. Например, уральские колчеданы содержат до 30 элементов: медь, железо, серу, золото, кадмий, серебро, селен и т. д.

3. Огромная топливемкость и электроемкость сырья в процессе его переработки. Например, для производства никеля используется до 55 т топлива на 1 т готовой продукции, для производства алюминия –

до 17 тыс. кВт · ч электроэнергии.

Особенности сырьевой и топливно-энергетической баз оказывают сильное влияние на размещение цветной металлургии. Она обычно тяготеет к районам добычи сырья. Различают также топливемкие (никель, черновая медь и др.) и энергоемкие (алюминий, магний, кальций, титан и др.) производства. Вместе с тем, возрастание использования вторичного сырья в выплавке цветных металлов характеризуется усилением «потребительской» ориентации в размещении предприятий отрасли (близость к центрам с развитым машиностроением и др.).

Руды цветных металлов размещены по территории СНГ крайне неравномерно, образуя скопления запасов на небольшом числе месторождений. Основные запасы руд тяготеют к восточным районам. Так, запасы свинца и цинка сосредоточены в Казахстане, никеля – на севере Красноярского края и на Кольском полуострове, меди – в Казахстане и Читинской области, магния – на Урале, олова и драгоценных металлов – в Восточной Сибири и на Дальнем Востоке.

Богатыми запасами руд цветных металлов обладает Россия, практически весь набор основных цветных металлов имеется в Казахстане, странах Средней Азии и Закавказья.

Основные базы цветной металлургии на территории СНГ – Кольско-Карельская, Уральская, Казахстанская, Сибирская.

По добыче золота (130 т) Россия занимает пятое место в мире (после ЮАР, США, Канады и Австралии), а по разведанным запасам (5 тыс. т) уступает только ЮАР. Основная масса золота добывается на Дальнем Востоке (Якутия и Магаданская область – $\frac{2}{3}$) и в Восточной Сибири (Иркутская область и Красноярский край – $\frac{1}{4}$), другие районы его добычи – Урал и Западная Сибирь (старые районы добычи).

На Россию приходится 25% мировой добычи алмазов. Ежегодно от их продажи страна получает около 1,5 млрд долл. США. В настоящее время почти все алмазы добываются в Якутии в бассейне реки Вилюй. Алмазы найдены также в Восточной Сибири (Красноярский край и Иркутская область) и на Урале (Пермская область).

Предприятия *цветной металлургии Беларуси* осуществляют переработку лома цветных металлов, производство твердых сплавов, тугоплавких и горячестойких металлов (крупная цветная металлургия в Беларуси отсутствует). Концерн «Белвторчермет» ежегодно заготавливает примерно 17–18 тыс. т лома цветных металлов, который используют более 100 белорусских предприятий. Но в основном потребность Беларуси в прокате цветных металлов удовлетворяется за счет импорта.

В Беларуси разрабатываются и внедряются в производство технологии порошковой металлургии, которые тесно связаны с развитием новой техники, выпуском наиболее современных машин и механизмов, повышением требований к их эксплуатационным качествам. В настоящее время действует 12 производственных участков порошковой металлургии, размещаются они преимущественно в Минске. Работает специализированное РУП «Молодечненский завод порошковой металлургии».

5.2. Состав и особенности территориальной организации машиностроительного комплекса. Отраслевая и территориальная структура машиностроения Республики Беларусь

Машиностроение по праву считается главной отраслью обрабатывающей промышленности. Именно ее развитие отражает уровень научно-технического потенциала и обороноспособности страны. Предприятия этой отрасли очень тесно связаны между собой и с производственными мощностями всех других отраслей хозяйства.

Машиностроительный комплекс – совокупность отраслей промышленности, производящих разнообразные машины. Он включает в себя машиностроение и металлообработку. Машиностроение – одна из ведущих отраслей тяжелой промышленности. Здесь создается наиболее активная часть основных производственных фондов – орудия труда, поэтому машиностроение оказывает значительное влияние на темпы и направления научно-технического прогресса в различных отраслях, на рост производительности труда и другие экономические показатели.

С точки зрения характера производимой продукции отрасли машиностроительного комплекса можно разделить на следующие основные группы:

1. *Тяжелое машиностроение*, выпускающее металлоемкую продукцию относительно малой трудоемкости. Сюда включают производство металлургического, горно-шахтного, нефтегазопромыслового и энергетического оборудования, кузнечно-прессовых машин, тяжелых станков и т. д. Размещение тяжелого машиностроения в первую очередь зависит от сырьевой базы и районов потребления. Например, производство металлургического и горно-шахтного оборудования размещается, как правило, вблизи металлургических баз и районов потребления готовой продукции. Центры тяжелого машиностроения сформировались на Урале и в Сибири (в Екатеринбурге, Орске, Красноярске).

2. *Общее машиностроение*. Выпускает оборудование и машины средней металлоемкости и трудоемкости, технически относительно несложные и, как правило, значительных габаритов. К нему относят транспортное машиностроение (без автомобилестроения и самолетостроения), сельскохозяйственное машиностроение (без тракторостроения), выпуск химического, нефтеперерабатывающего, лесного, целлюлозно-бумажного и строительного оборудования. По особенностям производства общее машиностроение связано

главным образом с районами потребления готовой продукции, за исключением тех случаев, когда выпускаемые изделия при значительной металлоемкости отличаются абсолютной транспортабельностью (например, локомотивы).

3. *Среднее машиностроение.* Включает производства, выпускающие продукцию средней металлоемкости и повышенной трудоемкости. Сюда относят автомобилестроение, самолетостроение, тракторостроение, станкостроение, производство оборудования для пищевой и легкой промышленности. Автомобилестроение получило развитие преимущественно в европейских районах СНГ. Грузовые автомобили выпускают в Москве (ЗИЛ), Набережных Челнах (КамАЗ), Нижнем Новгороде (ГАЗ), г. Миассы Челябинской области (УралАЗ). Производство легковых автомобилей осуществляется в Москве (ОАО «Москвич»), Тольятти (ВАЗ), Нижнем Новгороде, Ижевске (ОАО «Ижмаш»), автобусов – в Павлове Нижегородской области, Ликино-Дулево, Кургане, Голицино Московской области. Среднее машиностроение характеризуется широким развитием кооперирования и разнообразными вариантами размещения.

4. *Точное машиностроение* малой металлоемкости, но высокой трудоемкости и наукоемкости, относящееся к центрам высокой технической культуры. Точное машиностроение включает такие производства, как электроника, электротехника, приборостроение и т. п.

5. *Производство металлических изделий*, включающее выпуск инструментов, некоторых простейших бытовых товаров и сельскохозяйственных орудий.

6. *Ремонт машин и техники.*

В состав машиностроения включают первые четыре группы отраслей, а последние две относятся к металлообработке.

Машиностроение и металлообработка Республики Беларусь. Машиностроительная и металлообрабатывающая промышленность является ведущей отраслью национальной экономики и служит одним из основных источников валового внутреннего продукта и валютных поступлений. В ней создается 22,4% стоимости произведенной промышленной продукции, сосредоточено свыше 27% основных промышленных фондов, занято 36,3% общей численности промышленно-производственного персонала страны (2005 г.). Выпуская орудия труда для различных отраслей народного хозяйства, отрасль позволяет реализовать достижения НТП, обеспечивает комплексную механизацию и автоматизацию многих производственных процессов. Кроме того, она выпускает не только средства производства, но и разнообразные товары народного потребления.

Машиностроение Беларуси обладает рядом особенностей, основными из которых являются следующие:

- ◆ довольно развитая внутриотраслевая структура;
- ◆ большой удельный вес наукоемкого и высокотехнологичного производства, продукция которого может широко поставляться на мировой рынок;
- ◆ наличие металлоемкого производства, продукция которого преимущественно вывозится за пределы республики;
- ◆ недостаточное развитие поддетальной специализации, что обуславливает значительную зависимость Беларуси от поставок узлов, деталей из других государств;
- ◆ относительно слабый уровень развития высокотехнологичного оборудования для тех отраслей промышленности, которые имеют собственную сырьевую базу (пищевая, легкая, промышленность строительных материалов);
- ◆ несоответствие профиля выпускаемых грузовых автомобилей собственным потребностям (65% автомобилей вывозится за пределы Беларуси, только 6% жодинских БелАЗов остается в республике)¹.

Современное машиностроение Беларуси характеризуется многоотраслевой структурой, в составе которой выделяются автомобильная, станкостроительная, инструментальная, электротехническая, электронная промышленность, судостроение, радиопромышленность и др. Динамика производства важнейших видов продукции машиностроения представлена в табл. 10.

Таблица 10. Производство важнейших видов продукции машиностроения в Республике Беларусь в 1995–2005 гг.

Показатели	1995	2000	2003	2004	2005
Металлорежущие станки, тыс. шт.	4,7	5,4	5,2	5,3	3,7
Кузнечно-прессовые машины, шт.	232	129	202	236	265
Грузовые автомобили, тыс. шт.	12,9	14,7	18,1	21,5	22,2
Зерноуборочные комбайны, шт.	–	445	715	998	1578
Троллейбусы, шт.	83	109	127	118	147
Автобусы, шт.	62	914	499	610	1166
Кормоуборочные комбайны, шт.	1069	323	114	224	254
Экскаваторы, шт.	60	116	154	380	554

¹ Киреенко, Е. Г. Социально-экономическая география Республики Беларусь : учеб. пособие / Е. Г.Киреенко. – Минск : Аверсэв, 2003. – С. 182.

Бульдозеры, шт.	11	69	30	32	33
-----------------	----	----	----	----	----

Окончание табл. 10

Показатели	1995	2000	2003	2004	2005
Лифты, шт.	1935	1908	3565	4010	4587
Газовые плиты, тыс. шт.	358,6	465,3	538,2	577,3	594,1
Мотоциклы, тыс. шт.	42	37	33	12	6
Велосипеды (без детских), тыс. шт.	271	586	773	775	438
Часы, млн шт.	6,6	5,6	2,7	1,8	1,5
Радиоприемные устройства, тыс. шт.	277	101	31	21	11
Телевизоры, тыс. шт.	250	532	690	1262	1308
Холодильники и морозильники, тыс. шт.	746	812	886	953	995
Стиральные машины, тыс. шт.	36,9	88,1	63,3	49,6	36,7
Электропылесосы, тыс. шт.	6,6	1,4	0,2	4,0	2,2
Швейные бытовые машины, тыс. шт.	18,5	7,9	1,5	2,2	1,2

Автомобильная промышленность занимает ведущие позиции в отечественном машиностроении, производит четвертую часть всей его продукции. Автомобилестроение представлено 38 предприятиями и организациями.

РУП «Минский автомобильный завод» является одним из крупнейших в Европе производителей большегрузных автомобилей, автопоездов, специализированной и другой автомобильной техники. Номенклатура выпускаемой продукции включает более 156 моделей и модификаций. Это автомобили и автопоезда для междугородных и международных перевозок, автомобили-самосвалы, автобусы, лесовозные тягачи повышенной проходимости, шасси под комплектацию кранов, бетоносмесителей, цистерн, коммунальной и дорожной техники. Разработаны и освоены автомобили средней грузоподъемности, 30 моделей и модификаций прицепов и полуприцепов, троллейбусы. В настоящее время преобладают три типа грузовых автомобилей грузоподъемностью от 4,5 до 20 т для международных, городских и местных перевозок. Продукция РУП «Минский автомобильный завод» в основном реализуется в России – более 70%. В Беларуси ее реализуется около 20%, других странах СНГ – 2–3, в странах, не входящих в состав СНГ, – 3–5%.¹

РУП «Белорусский автомобильный завод» (г. Жодино) специализируется на выпуске карьерных самосвалов большой и особо большой грузоподъемности, а также другого тяжелого транспортного оборудования, применяемого в горнодобывающей и строительной отраслях промышленности. Предприятие выпускает следующую продукцию: карьерные самосвалы грузоподъемностью от 30 до 220 т; технику для обслуживания карьеров; фронтальные погрузчики, колесные бульдозеры, тягачи-эвакуаторы; технику для подземных работ (шахтные вагоны, механические крепи для лавовых комплексов), а также тяжеловозы и шлаковозы для металлургических предприятий, аэродромные тягачи и другое тяжелое транспортное оборудование.

РУП «Белорусский автомобильный завод» входит в число семи ведущих мировых концернов по производству карьерной техники. Самосвалы РУП «Белорусский автомобильный завод» отличаются повышенной удельной мощностью, высокими показателями плавности хода, маневренностью, легкостью в управлении, надежностью. Они хорошо зарекомендовали себя в сложных условиях эксплуатации при разработке полезных ископаемых в северных широтах и жарких тропиках. Основными потребителями продукции РУП «Белорусский автомобильный завод» являются горнодобывающие предприятия России и других стран СНГ. Карьерные самосвалы поставляются на рынки дальнего зарубежья более чем в 50 стран мира.

РУП «Могилевский автомобильный завод» производит большегрузные автомобили, автоскреперы, мостовые краны, автосамосвалы и другую технику. Освоен выпуск фронтальных погрузчиков, создан импортозамещающий колесный трактор мощностью 300 л. с. для выполнения разнообразных энергоемких работ как в сельском хозяйстве, так и в других отраслях экономики.

РУП «Минский завод колесных тягачей» разрабатывает и производит многоосные автомобили высокой проходимости. Первоначально такие машины использовались исключительно для военных целей – устанавливались зенитно-ракетные комплексы и ракеты различного класса. В настоящее время производятся седельные тягачи, армейские многоцелевые полноприводные шасси и шасси повышенной проходимости, предназначенные для монтажа различных установок – ремонта и бурения нефтяных и газовых скважин, под краны грузоподъемностью 50 т, самосвалы, экскаваторы, автопоезда (50–70 т) для транспортировки нефтяных и газовых труб по дорогам общего пользования и в труднодоступной местности.

Производство автобусов сосредоточено на РУП «Минский автомобильный завод», РУП «Опытный завод "Неман"» (г. Лида) и ЗАО «Амкадор – Пинск». Крупнейшим производителем является РУП «Минский автомобильный завод», проектная мощность которого – 500 автобусов в год. Поставка автобусов РУП

¹ Национальная экономика Беларуси: потенциалы. Хозяйственные комплексы. Направления развития. Механизмы управления : учеб. пособие / В. Н. Шимов [и др.] ; под общ. ред. В. Н. Шимова. – Минск : БГЭУ, 2005. – С. 220.

«Минский автомобильный завод» осуществляется в Россию, Румынию, Латвию, Украину. Динамика производства автобусов и троллейбусов представлена на рис. 11.

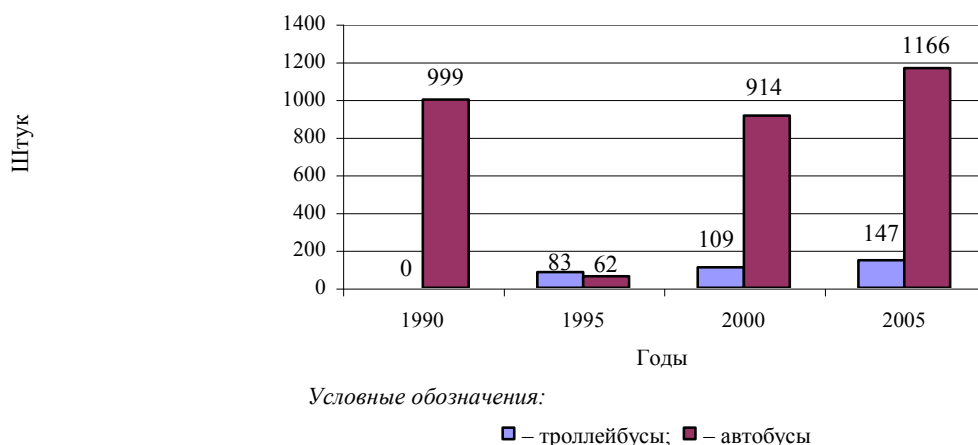


Рис. 11. Динамика производства троллейбусов и автобусов в Республике Беларусь в 1990–2005 гг.

К автомобилестроению относится также производство мотоциклов, которое сосредоточено в ОАО «Мотовело».

В автомобилестроении широкое развитие получили специализация и кооперирование. Отдельные узлы и детали производят подшипниковый и рессорный заводы в г. Минске, ОАО «Борисовский завод авто-тракторного электрооборудования» и др.

Тракторное и сельскохозяйственное машиностроение включает более 30 предприятий, которые обеспечивают техникой аграрно-промышленный комплекс страны.

Одним из крупнейших производителей пропашных тракторов в мире является РУП «Минский тракторный завод». Современный производственный потенциал РУП «Минский тракторный завод» характеризуется широкой номенклатурой и объемами выпускаемых тракторов, лесных и коммунальных машин, высокой степенью унификации узлов и деталей. С учетом мировых тенденций главным направлением является модернизация производства и выпускаемой продукции, а также создание и внедрение в производство новых видов тракторов «Беларус» мощностью от 8 до 250 л. с., соответствующих мировому уровню.

На тракторостроение в первую очередь работает РУП «Минский моторный завод» – крупнейшее предприятие по выпуску дизельных двигателей. В Витебске производят тракторные запасные части, Бобруйске – тракторные детали и агрегаты, Гомеле – пусковые двигатели и т. д.

Сельскохозяйственное машиностроение в своем развитии ориентируется в первую очередь на удовлетворение потребностей внутреннего рынка и специализацию сельского хозяйства Беларуси. В настоящее время оно объединяет почти 70 предприятий, на которых работают 100 тыс. человек.

Крупнейшим предприятием отрасли является РУП «Гомсельмаш», которое выпускает до 40 различных модификаций машин, в том числе универсальное энергетическое средство, приспособленное для навешивания на него различных агрегатов для уборки всех видов кормов и свеклы, зерноуборочный комплекс, новый комплекс уборочных машин «Полесье», который включает универсальное энергетическое средство, навесной кормоуборочный комбайн, шестирядный свеклоуборочный комбайн, четырехрядный картофелеуборочный комбайн, косилку-плющилку, комплект оборудования для зерноуборки.

Выпуск зерноуборочных комбайнов Е-525 и Е-527 осуществляет РУП «Лидаагропромаш» совместно с фирмой «МДВ» (Германия). Вторым крупнейшим в республике предприятием сельскохозяйственного машиностроения является ОАО «Лидсельмаш», которое производит технику, обеспечивающую механизацию основных работ в картофелеводстве и овощеводстве: картофелесажалки, картофелеуборочные и капустоуборочные машины, другую технику.

Машины и оборудование для кормопроизводства и механизации животноводства производятся на предприятиях Мозыря, Могилева, Бреста, Светлогорска, Гродно, Слонима, техника для внесения органических и минеральных удобрений – в Бобруйске.

Станкостроительная и инструментальная промышленность является базой НТП в машиностроении и объединяет предприятия по производству автоматических линий, металлообрабатывающих станков, универсальной технологической оснастки, кузнечно-прессового и литейного оборудования, металлообрабатывающего инструмента и других изделий общемашиностроительного назначения. В настоящее время станкостроение Беларуси представлено 32 предприятиями, а также специальными конструкторскими бюро, научно-исследовательскими и проектно-технологическими организациями.

Крупнейшими предприятиями станкоинструментальной промышленности являются следующие:

- ♦ РУП «Минский завод автоматических линий им. П. М. Машерова», специализирующийся на создании агрегатных, специальных и токарных станков, автоматических линий на базе этих станков, сборочно-

го оборудования, автоматизированных комплексов;

- ◆ РУП «Минский станкостроительный завод им. С. М. Кирова», производящий протяжные, отрезные, специальные и другие станки и оборудование;

- ◆ РУП «Витебский станкостроительный завод "Вистан"», выпускающий станки высокой и особо высокой точности с числовым программным управлением, станки для подшипниковой промышленности, автоматические линии и др.;

- ◆ РУП «Витебский станкостроительный завод им. Коминтерна», производящий станки с числовым программным управлением (ЧПУ) для обработки сложнопрофильных деталей и др.;

- ◆ РУП «Гомельский станкостроительный завод им. С. М. Кирова», выпускающий станки с ЧПУ, сверльно-фрезерно-расточные станки типа обрабатывающего центра;

- ◆ РУП «Гомельский завод станочных узлов» и РУП «Гомельский завод "Гидропривод"»;

- ◆ РУП «Гомельский литейный завод "Центролит"», производящий отливки чугунные для станкостроения и межотраслевых производств;

- ◆ РУПП «Станкостроительный завод "Красный борец"» (г. Орша).

Станкостроение получило развитие также в Барановичах, Пинске, Кобрине, Орше, Борисове.

Приборостроительная, радиотехническая, электротехническая, электронная, оптико-механическая промышленность. Для обобщающей характеристики этих подотраслей используются понятия «точное (сложное) машиностроение», «наукоемкий комплекс машиностроения». Данные отрасли в наибольшей степени соответствуют экономическим условиям нашей страны, так как ориентируются на использование квалифицированных рабочих, инженерно-технических работников, научно-технического и инновационного потенциалов.

Приборостроение специализировано на выпуске приборов и контрольно-измерительной аппаратуры, техники для навигации и пилотирования самолетов, антиблокировочных автомобильных систем, часов, аналитических, оптических и других приборов. Основные предприятия отрасли – ОАО «Минский часовой завод», НП РУП «Экран» (г. Борисов), РУП «Электроизмеритель» (г. Витебск), ОАО «Техноприбор» (г. Могилев).

Радиотехническая промышленность специализирована на разработке и производстве телерадиоаппаратуры, средств связи, технически сложных товаров народного потребления, продукции для различных отраслей экономики. Телевизионное производство представлено ОАО «Горизонт», Витебским РУПП «Витязь», Гродненским ПРУПП «Радиоволна», НПО «Интеграл», ОАО «Монолит», ОАО «Минский приборостроительный завод» (выпуск элементной базы).

Электротехническая промышленность представлена производством электродвигателей, трансформаторов, электроприборов для промышленных и бытовых целей, светотехнической продукции и др. Наиболее крупные предприятия – РУП «Минский электротехнический завод им. В. И. Козлова», РУП «Могилевский завод "Электродвигатель"», РУП «Лидский завод электроизделий», ОАО «Гомелькабель» и др.

Оптико-механическая промышленность – важнейшая отрасль наукоемкого комплекса Беларуси, специализирующаяся на производстве космической и авиационной топографической аппаратуры, фотографических комплексов, приборов, дальномеров и другой продукции: РУП «Завод "Оптик"» (г. Лида), оптико-механическое РУП «Зенит» (г. Вилейка), завод «Диапроектор» (г. Рогачев) и др.

Строительное, дорожное и коммунальное машиностроение специализируется на производстве строительного-дорожных, мелиоративных, сельскохозяйственных, лесных машин на базе гусеничных тракторов и автомобилей, строительного-отделочной техники, оборудования для промышленности строительных материалов и коммунального хозяйства. Выпускаются бульдозеры, погрузчики, аэродромные уборочные машины, снегоочистители, тротуароуборочные машины, бетоносмесители, окрасочные агрегаты, компрессоры, насосы и др. Наиболее крупные предприятия отрасли – ОАО «Амкор» (Минск), РУП «Могилевтрансмаш» и др.

В настоящее время развитие машиностроения в Республике Беларусь осуществляется на основе реконструкции и реструктуризации уже существующих предприятий. В перспективе дальнейшее развитие получают автомобилестроение, тракторное и сельскохозяйственное машиностроение, микроэлектроника, приборостроение, оптико-механическая промышленность, а также экспортоориентированные и импортозамещающие производства.

5.3. Состав и особенности размещения химического комплекса.

Химическая и нефтехимическая промышленность Беларуси

Химическая промышленность является одной из наиболее бурно развивающихся в мире отраслей. Она специализируется на выпуске различных видов продукции: кислот, щелочей, солей и других продуктов неорганического происхождения, а также разнообразных соединений органической химии, в первую очередь углеводов и их многочисленных производных.

Использование химических веществ в производстве и быту является неотъемлемой частью процесса

устойчивого развития экономики, повышения благосостояния человека. Производимые химической промышленностью реагенты и материалы широко используются в технологических процессах различных отраслей хозяйства. Развитие сельского хозяйства, удовлетворение потребностей в продуктах питания сопряжено с применением минеральных удобрений, средств защиты растений и борьбы с вредителями. Фармацевтические препараты, бытовая химия, косметика, дезинфектанты и другая продукция химической промышленности являются атрибутами повседневной жизни.

В составе химической промышленности выделены три группы производств:

1. *Горнохимическая промышленность*, включающая добычу первичного химического сырья: апатитов, фосфоритов, серы, калийных солей, бора, мела, известняков и т. д. Некоторые виды первичного химического сырья могут разрабатываться вне рамок данной отрасли (например, поваренная соль добывается пищевой промышленностью).

2. *Основная химия*, специализирующаяся на производстве минеральных удобрений (фосфорных, азотных, калийных), серной кислоты, газов, щелочей, элементарного фосфора, кальцинированной соды и ряда продуктов, являющихся сырьем других отраслей экономики.

3. *Химия органического синтеза и полимерных материалов*, специализирующаяся на производстве углеводородного сырья, полимерных материалов и изделий из них, например, синтетические каучуки и волокна, пластмассы, красители, лаки, краски и др. Сырьевой базой этой группы производств служат нефть, газ, уголь и лесохимическое сырье.

Современная химическая промышленность способна превращать в полезные продукты практически неограниченный круг сырья минерального, растительного, животного происхождения. Сырьем для химической промышленности являются апатиты и фосфориты, калийная, поваренная и глауберова соли, сера, продукты нефтегазовый и углепереработки, вода, воздух, отходы других отраслей промышленности.

На размещение химических производств в значительной мере влияют следующие факторы:

- ◆ сырьевой (производство калийных удобрений, содовая промышленность);
- ◆ топливно-энергетический;
- ◆ водный;
- ◆ потребительский (производство фосфорных удобрений, производство резинотехнической продукции, химических волокон, изделий из пластмасс, сернокислотное производство).

Ведущее место в странах СНГ по объему выпускаемой продукции занимает основная химия, базовая отрасль которой – промышленность по производству минеральных удобрений: азотных, калийных, фосфорных или фосфатных.

В Республике Беларусь химическая и нефтехимическая промышленность является одной из важнейших отраслей промышленного комплекса. Этому способствовали богатство ресурсов калийных и каменной солей, древесины, мела и известняков, природных красителей, отходов сельскохозяйственного производства и промышленности, обеспеченность трудовыми ресурсами и наличие большого спроса на продукцию химической отрасли, а также выгодное экономико-географическое положение Республики Беларусь.

Удельный вес химической промышленности составляет более 15% общего промышленного производства, более 25% общереспубликанского экспорта, в том числе более 45% экспорта в страны дальнего зарубежья. На предприятиях республики производится около 5,7 млн т минеральных удобрений, 0,5 млн т синтетических смол и пластмасс, 210 тыс. т химических волокон и нитей, 3 млн шин для автомобилей и сельскохозяйственных машин. Динамика производства продукции химической и нефтехимической промышленности представлена в табл. 11.

Таблица 11. Производство отдельных видов продукции химической и нефтехимической промышленности Республики Беларусь в 1990–2005 гг.

Показатели	1990	1995	2000	2003	2005
Минеральные удобрения (в пересчете на 100% питательных веществ), тыс. т	5996	3349	4056	4953	5669
Химические волокна и нити, тыс. т	453,2	210,6	218,7	202,6	210,6
Шины автомобильные и для сельскохозяйственных машин, тыс. шт.	4575	1292	2440	2765	3052
Серная кислота в моногидрате, млн т	1,2	0,4	0,6	0,6	0,7
Синтетические смолы и пластические массы, тыс. т	751	480,0	507,0	486,0	517,5

Наибольший объем продукции производят предприятия основной химии, выпускающие минеральные

удобрения, кислоты, лаки и краски. Динамика производства минеральных удобрений представлена на рис. 12.

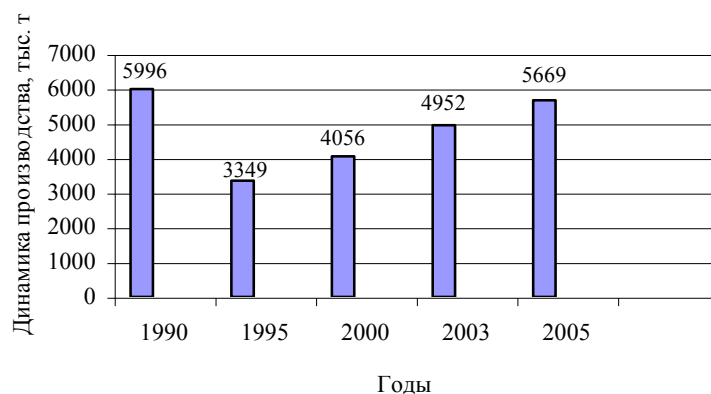


Рис. 12. Динамика производства минеральных удобрений в Республике Беларусь в 1990–2005 гг.

Производство калийных удобрений базируется на местных ресурсах. РУП ПО «Беларуськалий», созданное в 1975 г., объединяет четыре калийных комбината. Здесь сосредоточено 14% мировых мощностей по выпуску калийных удобрений и 16% их мирового экспорта. Кроме калийных удобрений, объединение выпускает техническую соль, используемую на тепловых электростанциях, кормовую соль для крупного рогатого скота. Часть галитовых отходов (4,6%) находит применение в коммунальном хозяйстве.

РУП «Азот» (г. Гродно) выпускает аммиак, азотные удобрения: карбамид, сульфат аммония, капролактамы, серную кислоту, метанол и др. Более 50% продукции отправляется на экспорт. Основное сырье – природный газ – импортируется из России.

Из апатитов, ввозимых из Мурманской области, в ОАО «Гомельский химический завод» производятся фосфатные удобрения – всего около 20 наименований продукции (аммофос, суперфосфат аммонизированный, удобрения из азотно-фосфорных и калийных компонентов, комплексные кормовые добавки для крупного рогатого скота и др.).

Из других отраслей основной химии в республике развита лакокрасочная промышленность. ОАО «Лакокраска» (г. Лида) – крупнейшее предприятие в республике – выпускает около 30 видов лаков, более 50 видов эмалей, грунты и другую продукцию. В Минске создано белорусско-германское совместное предприятие ООО «Оли-Бело», где производятся универсальные высококачественные эмали, обладающие высокой атмосферостойкостью и эластичностью. Предприятия по производству лаков и красок работают также в Пинске, Могилеве, Гомеле, Дзержинске и других городах.

Химические волокна производятся в ОАО «Могилевхимволокно» (полиэфирные волокна и нити, нетканые материалы и др.), ОАО «Гроднохимволокно» (ткань капроновая кордная, волокно полиамидное для текстильной промышленности и др.), а также на РУП «Светлогорское производственное объединение "Химволокно"» (полиэфирные текстильные нити, ткани кордные вискозные, полиэтиленовая пленка «Спанбонд» и др.), в ОАО «Полоцк-стекловолокно» (стекловолокно и изделия на его основе). На долю республики приходится 54% общего объема производства химических волокон и нитей в СНГ. По отдельным же видам продукции (полиэфирные волокна и нити, полиакрилонитрильные волокна, вискозная кордная ткань) Беларусь является монополистом на рынках СНГ. Более половины имеющихся товарных ресурсов волокон и нитей вывозится за пределы республики.

ОАО «Белшина» (г. Бобруйск) производит шины для легковых, грузовых и большегрузных автомобилей, автобусов, строительно-дорожных и подъемно-транспортных машин, тракторов, сельскохозяйственной техники (всего более 190 типоразмеров шин). Эта продукция экспортируется в Россию, Нидерланды, Литву, Польшу, Швецию, Венгрию, на Кубу и др. Ассортимент продукции постоянно обновляется, и по своим конкурентоспособным качествам ОАО «Белшина» практически не уступает другим производителям шин в Европе. Динамика производства шин показана на рис. 13.

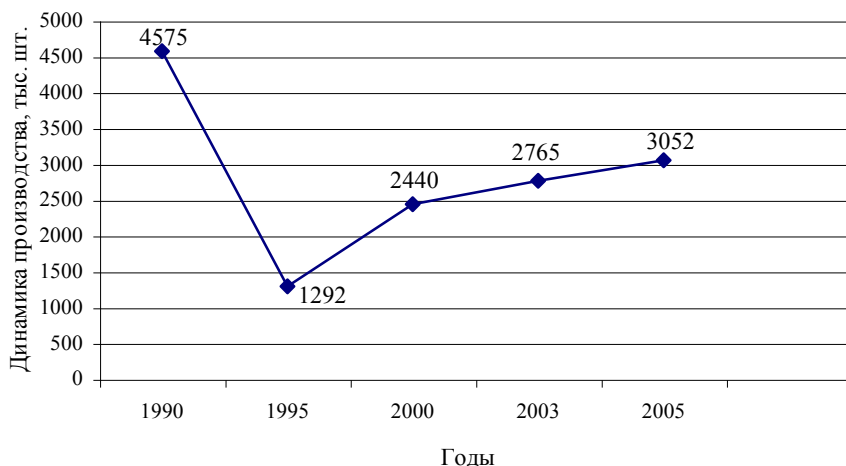


Рис. 13. Динамика производства шин автомобильных и для сельскохозяйственной техники в Республике Беларусь в 1990–2005 г.

Основным предприятием по переработке пластмасс является РУП «Борисовский завод пластмассовых изделий», выпускающее более 200 наименований продукции, которая используется в промышленности, сельском хозяйстве, торговле, домашнем обиходе. Бытовая химия представлена производством синтетических моющих средств (Брест, Барановичи).

Одной из основных проблем отрасли, как и в целом промышленного комплекса, является износ активной части основных производственных фондов, для отрасли в целом характерна высокая энергоёмкость выпускаемой продукции. Существует также необходимость повышения конкурентоспособности продукции.

5.4. Лесопромышленный комплекс Беларуси: значение, отраслевой состав, особенности размещения

Значение лесного комплекса определяется большими запасами древесины, широким территориальным распространением лесных ресурсов и тем обстоятельством, что древесина и ее производные используются во всех сферах народного хозяйства.

Запасы древесины Республики Беларусь в 2005 г. составили 1414 млн м³, лесом покрыто 37,6% территории страны. Очень богата лесными ресурсами Россия (лесистость – более 40%). По запасам лесных ресурсов и величине лесопокрытой площади (750 млн га) Россия занимает ведущее место в мире, однако большая часть лесов расположена в восточных районах, преимущественно в Сибири (79% запасов).

Лесной комплекс – это интегрированная совокупность отраслей и производств, выполняющих функции как по воспроизводству, охране, защите лесов, так и по заготовке древесины, механической, химико-механической и химической переработке древесного сырья. Он включает лесную, деревообрабатывающую и целлюлозно-бумажную отрасли.

К механической обработке относится лесопиление, производство фанеры, строительных деталей, стандартных домов, мебели, спичек и т. д. Химическую переработку древесного сырья осуществляет лесохимия. Целлюлозно-бумажная промышленность, где химическая технология сочетается с механической, занимает промежуточное положение.

Деревообрабатывающая промышленность ведет дальнейшую переработку древесины и включает целый ряд производств: фанерное, мебельное, производство древесностружечных и древесноволокнистых плит, паркетное, спичечное и др. Современная деревообрабатывающая промышленность тесно связана с химической промышленностью, поставляющей смолы, лаки, краски, пластмассы и другую продукцию. Значительная часть производств является весьма трудоемкой, часто ориентируется на высококвалифицированный труд и размещается как в районах, богатых лесом, так и в районах потребления.

Целлюлозно-бумажная промышленность отличается высокой материалоемкостью и водоемкостью – на производство 1 т целлюлозы используется 5 м³ древесины и 350 м³ воды, поэтому целлюлознобумажные комбинаты тяготеют к сырьевым базам и ориентируются на реки как источники водоснабжения и пути транспортировки.

Мебельная промышленность, входящая в комплекс отраслей по производству товаров народного потребления, является трудоемкой отраслью, изготавливает малотранспортабельную продукцию и тяготеет к местам потребления. Изготовление основного количества качественной и дорогой мебели осуществляется в крупнейших городах, а также в районах произрастания древесины ценных сортов.

Лесозаготовительная промышленность Республики Беларусь производит примерно 13,5% валовой продукции лесопромышленного комплекса. Ежегодно в республике заготавливается более 7,5 млн м³ древе-

сины. Основные районы заготовок древесины расположены в Витебской, Гомельской, Минской и Брестской областях.

В настоящее время интенсивность использования имеющихся лесосырьевых ресурсов невысока. Ежегодные заготовки древесины составляют лишь 1% общего запаса, при этом вырубается примерно 50% среднего ежегодного прироста. Только за 2003 г. расчетная лесосека недоосвоена на 2,5 млн м³.

Основное количество заготавливаемой древесины приходится на хвойные породы, так как хвойные леса составляют 68% всей лесопокрытой площади и в них сконцентрированы основные запасы древесины.

На долю деревообрабатывающей промышленности приходится 65% общего объема продукции отрасли. Она представлена прежде всего производством пиломатериалов. Крупнейшим центром по производству пиломатериалов является г. Минск, на долю которого приходится 20% их выпуска в республике. Динамика производства основных видов продукции лесного комплекса представлена в табл. 12.

Таблица 12. Производство основных видов продукции лесной, деревообрабатывающей и целлюлозно-бумажной промышленности Республики Беларусь в 1990–2005 гг.

Показатели	1990	1995	2000	2003	2005
Вывозка древесины, всего, тыс. плотных м ³	6958	5185	6226	7695	8913
В том числе деловой древесины, тыс. м ³	4406	5292	6555	7300	7621
Пиломатериалы, тыс. м ³	3105	1702	2243	2371	2675
Древесностружечные плиты, тыс. усл. м ²	524	283	295	375	390
Древесноволокнистые плиты, тыс. усл. м ²	42,4	26,4	44,6	58,2	62,2
Клееная фанера, тыс. м ²	192,0	93,8	125,7	166,3	185,7
Бумага, тыс. т	198	27	44	66	69
Картон, тыс. т	219	106	176	174	214
Обои, млн усл. кусков	122,0	40,3	83,9	105,4	111,9

Мебельная промышленность производит около 38% валовой продукции лесного комплекса. В настоящее время в Беларуси насчитывается свыше 300 мебельных предприятий и производств. Наиболее крупными являются ЗАО «Бобруйскмебель», ОАО «Минскмебель», ОАО «Гомельдрев», ОАО «Витебскдрев», ЗАО «Пинскдрев» и др.

Продукция мебельной промышленности поставляется в Россию и другие страны СНГ, успешно реализуется в странах дальнего зарубежья.

Производство древесностружечных (ДСП) и древесноволокнистых плит (ДВП) располагает значительными мощностями, которые сосредоточены на предприятиях концерна «Беллесбумпром». Сырьем является технологическая щепка, а также отходы лесопильных и деревообрабатывающих предприятий. Основное количество ДВП и ДСП производится на предприятиях, расположенных в Бобруйске, Витебске, Борисове, Пинске, Мостах, Речице, Ивацевичах. Около 55% ДСП и 29% ДВП используется на внутреннем рынке, остальное отправляется на экспорт.

Из других подотраслей деревообрабатывающей промышленности следует отметить фанерное производство. В настоящее время в Беларуси имеется шесть фанерных производств, которые входят в состав деревообрабатывающих объединений и предприятий Борисова, Мостов, Пинска, Речицы, Гомеля и Бобруйска.

В республике функционируют три предприятия по производству спичек в составе ОАО «Борисовдрев», ОАО «Гомельдрев» и ЗАО «Пинскдрев». Развито тарное производство, ежегодно изготавливается до 100 тыс. м³ ящичных комплектов. Для их выпуска используются прежде всего необрезные пиломатериалы низших сортов хвойных и лиственных пород, тонкомерное пиловочное сырье.

Целлюлозно-бумажная промышленность производит примерно 20% валовой продукции лесопромышленного комплекса. Целлюлозная промышленность представлена ОАО «Светлогорский целлюлозно-картонный комбинат», в 2003 г. здесь произведено 60,6 тыс. т целлюлозы. В качестве сырья используются древесина от прореживания, отходы деревообработки и древесина лиственных пород.

Бумага и картон выпускаются на небольших фабриках в Добруше, Шклове, Чашниках, Слониме, Пуховичах, Борисове и других городах и поселках. Предприятие лесохимической промышленности работает в Борисове. Оно вырабатывает канифоль, скипидар, различные клеи и другую продукцию. Два гидролизных завода, расположенные в Бобруйске и Речице, вырабатывают из древесного сырья кормовые дрожжи, этиловый спирт, фурфурол и дубильный экстракт.

Дальнейшее развитие лесной, деревообрабатывающей и целлюлозно-бумажной промышленности в Республике Беларусь будет осуществляться в соответствии с утвержденной правительством Программой рационального и комплексного использования древесных ресурсов на 2002–2010 гг. Приоритетное развитие должно получить производство новых конкурентоспособных на внутреннем и внешнем рынках товаров – облагороженных и облицовочных древесных плит, высокохудожественных наборов элитной и качественной мебели массового спроса, столярных изделий высокого уровня заводской готовности с опти-

мальными характеристиками по теплосбережению и шумоизоляции, обоев из нетканых материалов и вспененного винила.

5.5. Строительно-промышленный комплекс Республики Беларусь, его состав, особенности размещения важнейших отраслей

Строительный комплекс основан на интеграционных связях строительства и промышленности. Он рассматривается как межотраслевая система, включающая совокупность предприятий и организаций, деятельность которых направлена на создание, реконструкцию и освоение объектов производственного и непроизводственного назначения. Продукцией строительного комплекса являются полностью завершенные строительством и сданные в эксплуатацию здания и сооружения, производственные мощности, объекты социальной инфраструктуры.

Строительный комплекс включает три сферы:

- ◆ строительную индустрию;
- ◆ промышленность строительных материалов и промышленность строительных конструкций и деталей;
- ◆ строительное и дорожное машиностроение, производство машин и оборудования для промышленности строительных материалов.

Все подразделения комплекса объединяют экономические, технологические и производственные связи, на комплекс работает строительное и дорожное машиностроение. При этом ядром строительного комплекса является *строительная индустрия* – совокупность подрядных строительных и монтажных организаций вместе с их материально-технической базой.

Промышленность строительных материалов является комплексной отраслью, производящей материалы и готовые изделия для массового и индивидуального строительства. В состав отрасли включается стекольная и фарфоро-фаянсовая промышленность.

В зависимости от конкретных потребностей строительства и стадий технологического процесса промышленности строительных материалов может быть разделена на три основные группы:

- ◆ добыча и первичная обработка минерально-строительного сырья (песок, гравий, щебень и др.);
- ◆ производство вяжущих материалов (цемент, известь, гипс);
- ◆ производство стеновых материалов, изделий и конструкций.

На размещение отраслей промышленности строительных материалов оказывают влияние сырьевой и потребительский факторы. К отраслям преимущественно сырьевой ориентации относятся следующие: производство цемента, кирпича, асбестоцементных и шиферных изделий, огнеупорных материалов, стекла, керамических труб, гипса, извести и др. К отраслям преимущественно потребительской ориентации относятся производство бетона, железобетонных изделий и конструкций, мягкой кровли, санитарно-гигиенических изделий и др.

На долю строительного комплекса Республики Беларусь приходится 7,3% объема ВВП страны. В строительстве в 2003 г. было занято 321,4 тыс. человек, или 7,4% общей численности занятых в народном хозяйстве.

Строительство (капитальное строительство) – отрасль экономики, занимающаяся созданием новых, реконструкцией и техническим перевооружением уже действующих основных фондов – промышленных предприятий, электростанций, железных и автомобильных дорог, линий электропередач и связи, жилых, коммунальных, культурно-бытовых и производственных объектов. Капитальное строительство включает общестроительные, монтажные, специализированные и другие организации, осуществляющие строительные и монтажные работы подрядным и хозяйственным способами. В отрасль входят проектные, проектно-изыскательские и научно-исследовательские организации строительного профиля.

Строительство характеризуется специфическими особенностями, отличающими его от других отраслей материального производства:

- ◆ обычно продолжительным производственным циклом;
- ◆ многообразием продукции, т. е. возводимых объектов (промышленные здания, жилые дома, электростанции, трубопроводы и т. д.) – неподвижных, территориально закрепленных;
- ◆ большой зависимостью от географических условий.¹

После значительного сокращения объемов строительных работ, начавшегося в 1991 г., с 1997 г. наметилась тенденция их ускоренного роста, а в 2006 г. объем подрядных работ строительных и ремонтно-строительных организаций достиг 10,3 трлн р. и увеличился по сравнению с 2000 г. вдвое.²

На долю промышленности строительных материалов Беларуси приходится примерно 1,3–1,5% всего ВВП, 0,8% среднегодовой численности занятых в экономике. В отрасли почти 1500 предприятий и производств различной формы собственности. В настоящее время промышленность строительных материалов республики объединяет 16 подотраслей и специализируется на выпуске цемента, извести, стеновых, облицовочных и отделочных материалов, сборных железобетонных и бетонных конструкций, кровельных ма-

¹ Размещение производительных сил / под ред. В. В. Кистанова, Н. В. Копылова. – М. : Экономика, 1994. – С. 186.

² Экономический бюллетень НИЭИ Министерства экономики Республики Беларусь. – 2007. – № 2 (116). – С. 59.

териалов. Всего производится более 130 видов строительных материалов и изделий. Динамика производства важнейших видов продукции промышленности строительных материалов представлена в табл. 13.

Таблица 13. Производство основных видов строительных материалов и конструкций в Республике Беларусь в 1990–2005 гг.

Показатели	1990	1995	2000	2003	2005
Цемент, тыс. т	2258	1235	1847	2472	3131
Сборные железобетонные конструкции и изделия, тыс. м ³	7424	1719	1424	1539	1854
Строительный кирпич, млн шт. усл. кирпича	2331	1109	827	778	834
Керамические плитки, тыс. м ²	5496	8176	1292,2	1745,8	1954,2
Мягкие кровельные материалы и изол, млн м ²	140,0	69	77	25	18
Асбестоцементные листы (шифер), млн усл. плиток	451	138	142	113	146

Цементная промышленность – ведущая отрасль промышленности строительных материалов. Обычно производство цемента сочетается с изготовлением шифера, асбестоцементных труб и других изделий. Сырьем служат мергельно-меловые породы и глины. Крупнейшими предприятиями, производящими цемент, являются РУП «Белорусский цементный завод» (г. Костюковичи), ОАО «Красносельскстройматериалы» (гор. пос. Красносельский Волковысского района), ПРУП «Кричевцементошифер» (г. Кричев).

Среди других подотраслей промышленности строительных материалов следует отметить производство сборных железобетонных конструкций и изделий, которое получило развитие в крупнейших городах и промышленных центрах республики.

Производство строительного кирпича расположено в Минске и Минской области (ОАО «Любанский комбинат строительных материалов», Радошковичский керамический завод и др.), Витебске (ОАО «Керамика»), Могилеве (ЗАО «Комбинат силикатных изделий»), Бресте и Гродно (ОАО «Брестский комбинат строительных материалов», ОАО «Гродненский комбинат строительных материалов»), Брестской области (РУП «Горынский комбинат строительных материалов»).

Значительное развитие получило производство облицовочных материалов – облицовочного кирпича и облицовочных керамических плиток (Речица, Орша, Брест). Плитку керамическую для внутренней облицовки, полов и другие изделия, качество которых соответствует европейским стандартам, выпускает ОАО «Керамин» (г. Минск).

Производство кровельных материалов сосредоточено в ОАО «Кровля» (г. Осиповичи).

Известковые и гипсовые материалы выпускают в Гродно (ОАО «Гродненский комбинат строительных материалов»), Климовичах, Минске, на базе месторождения Руба Витебского района (ОАО «Доломит»). Намечается реконструкция гипсового завода в г. Минске, создание совместного предприятия с немецким концерном Клауф.

Из других предприятий промышленности строительных материалов следует отметить РУПП «Гранит» (гор. пос. Микашевичи), которое производит гранитный щебень, блоки, облицовочные плиты из природного камня, осваивается выпуск новой продукции – щебня кубовидной формы.

Стекольная и фарфоро-фаянсовая промышленность объединяет 50 предприятий и производств и специализируется на изготовлении строительного и технического стекла, стеклотары, фарфоровой посуды и художественных изделий из стекла и хрусталя, художественно-бытового фарфора и фаянса, других изделий. Производство строительного стекла сосредоточено в Гомеле (ОАО «Гомельстекло») и Гродно. Высокохудожественные хрустальные изделия выпускают РУП «Стеклозавод "Неман"» (гор. пос. Березовка) и ПРУП «Борисовский хрустальный завод». Фарфоро-фаянсовые заводы работают в Минске и Добруше (ОАО «Минский фарфоровый завод», ЗАО «Добрушский фарфоровый завод»). В 2003 г. ими произведено 22 млн фарфоро-фаянсовых изделий.

6. РАЗМЕЩЕНИЕ ОТРАСЛЕЙ СОЦИАЛЬНОГО КОМПЛЕКСА

6.1. Состав, значение, особенности территориальной организации отраслей, производящих товары народного потребления.

Размещение производства товаров народного потребления в Республике Беларусь

Производству товаров народного потребления принадлежит важная роль в повышении материального уровня жизни населения.

Во главе производства товаров народного потребления находится легкая промышленность, объединяющая группу отраслей, обеспечивающих население тканями, одеждой, обувью и другими предметами потребления. Одновременно она выпускает продукцию производственного назначения (корд, технические ткани и др.).

В состав легкой промышленности входит большое количество отраслей, которые могут быть объединены в три основные группы:

- ◆ текстильная, в том числе льняная, хлопчатобумажная, шерстяная, шелковая, трикотажная, валяльно-войлочная, производство нетканых материалов, производство текстильной галантереи и др.;
- ◆ швейная;
- ◆ кожевенная, меховая, обувная.

Легкая промышленность имеет тесный контакт с сельским хозяйством, особенно на стадии первичной обработки сырья. В то же время она взаимодействует с такими отраслями тяжелой индустрии, как машиностроение и химическая промышленность. Получая необходимое оборудование, химические волокна, красители, легкая промышленность в свою очередь обеспечивает их продукцией производственного назначения. Территориальное сочетание легкой промышленности и тяжелой индустрии выгодно с точки зрения рационального использования трудовых ресурсов, поскольку в производстве товаров народного потребления женщины заняты в большей мере, чем мужчины.

Легкая промышленность выполняет менее значительные районообразующие функции, чем отрасли тяжелой промышленности. В составе промышленных комплексов она является обычно либо дополняющей, либо обслуживающей отраслью, хотя выделяются и исторически сложившиеся районы и центры ее специализации. Вместе с тем очень велика социально-экономическая роль легкой промышленности как в целом, так и в региональном аспекте. С одной стороны, ее предприятия отличаются высокой трудоемкостью и прибыльностью, с другой – обеспечивают не только физиологические, но и эстетические потребности людей. Наличие легкой промышленности усиливает комплексность развития экономических регионов.

Характер территориальной организации легкой промышленности обусловлен прежде всего влиянием потребительского и сырьевого факторов. Действие каждого из них оказывается различным в зависимости от стадии производства и технико-экономической специфики той или иной отрасли. Причем независимо от сырьевой или потребительской ориентации исключительно велико значение фактора рабочей силы, т. е. обеспеченности необходимыми трудовыми ресурсами.

Основной подотраслью легкой промышленности является *текстильная промышленность*. Размещение производства каждого вида тканей имеет свои особенности.

В размещении хлопчатобумажной промышленности наблюдается наибольший территориальный разрыв между производством готовой продукции и базой натурального сырья – все хлопковое волокно вырабатывается в странах Средней Азии, Закавказья и Казахстане.

Шерстяная промышленность является старейшей подотраслью текстильного производства. Поскольку в отрасли нет такого жесткого территориального разрыва между производством готовой продукции и сырьевой базой, как в хлопчатобумажном производстве, предприятия размещаются более равномерно. Следует также иметь в виду, что в современном производстве значительная часть шерстяных тканей вырабатывается с применением химических волокон.

Шелковая промышленность характерна тем, что практически все шелковые ткани производятся с применением химических волокон, которые в значительной степени вытеснили натуральный шелк. В результате отрасль, сосредоточившая выпуск готовых тканей в основных районах производства химических волокон, имеет весьма незначительный территориальный разрыв в системе «производство – сырье».

В странах Средней Азии и Закавказья развито шелкомотальное и шелкообрабатывающее производство на базе разведения тутового шелкопряда на листьях шелковицы, поскольку шелковичные коконы малотранспортабельны.

Льняная промышленность, в отличие от производства всех других видов тканей, сосредоточена непосредственно в сырьевых районах, хотя в настоящее время сырьевой фактор играет меньшую роль в размещении, так как даже при относительно низкой транспортабельности льноволокна затраты на его перевозку невелики в себестоимости пряжи. Первостепенное значение имеет обеспеченность квалифицированными трудовыми ресурсами. Первичная же обработка льна всегда сосредоточена в льносеющих районах.

Трикотажная промышленность базируется на использовании в качестве сырья натуральных и химических волокон и ориентируется в своем размещении на районы развитой текстильной промышленности и потребителя.

Швейная промышленность характеризуется более широким и равномерным размещением, чем текстильная. Основным фактором размещения швейной промышленности – потребительский, так как ткани экономически более транспортабельны, чем готовые изделия. Предприятия по производству готовой одежды обычно сосредоточены в крупных промышленных центрах.

Кожевенная, обувная и меховая промышленность, кроме производства обуви, выпускает натуральные и искусственные кожи, изделия из них, а также меха и меховые изделия.

Сырьевая база этой отрасли расширяется за счет более широкого применения продукции химии органического синтеза (искусственные кожи и меха, пластик) и текстильной промышленности (для верха обуви). Производство готовых изделий в значительной степени тяготеет к потребителю.

Все отрасли легкой промышленности (за исключением первичной обработки сырья) по их тяготению к источникам сырья и районам потребления можно разделить на следующие группы:

- ◆ отрасли с одновременной ориентацией и на сырье, и на потребителя (хлопчатобумажная, шерстяная, шелковая, трикотажная и др.);
- ◆ отрасли с ориентацией на потребителя (обувная, швейная);
- ◆ отрасли с ориентацией на сырье (льняная).

Легкая промышленность объединяет более 10 крупных отраслей и десятки производств, непосредственно участвующих в материальном обеспечении потребностей населения.

Удельный вес легкой промышленности в валовой продукции промышленного комплекса составляет 4,7%, в структуре промышленно-производственных основных фондов – 4,8%, в численности промышленно-производственного персонала – 13%. Примерно четвертая часть производимой отраслью продукции поступает на экспорт. Характерной особенностью легкой промышленности является то, что среди всех отраслей она имеет самый высокий удельный вес продукции, выпускаемой на негосударственных предприятиях (около 85%).

Развитие легкой промышленности имеет некоторые особенности:

- ◆ продукция отрасли непосредственно влияет на уровень жизни людей, значит, размещение предприятий ориентируется преимущественно на потребителя;
 - ◆ отрасль довольно трудоемкая, но в ней заняты главным образом женщины;
 - ◆ отрасль отличается невысоким уровнем отраслевой концентрации, предприятия не водоэнергоемки.
- Для развития отраслей имеется ряд благоприятных условий:
- ◆ наличие собственной сырьевой базы;
 - ◆ обеспеченность высококвалифицированными кадрами;
 - ◆ устойчивый емкий и внешний рынки на продукцию.

На протяжении почти всего XX в. легкая промышленность в Беларуси была одной из ведущих отраслей специализации промышленного комплекса.

Однако с 1991 г. наблюдался резкий спад объемов производства продукции. И хотя после 1996 г. начался период увеличения выпуска большинства изделий, производство важнейших видов продукции не достигло уровня 1990 г. (табл. 14).

Таблица 14. Производство важнейших товаров легкой промышленности в Республике Беларусь в 1990–2005 гг.

Показатели	1990	1995	2000	2005
Ткани всех видов, млн м ²	511,4	232,8	287,0	293,0
Чулочно-носочные изделия, млн пар	174,9	54,7	100,7	81,6
Трикотажные изделия, млн шт.	169,5	38,8	58,8	41,0
Ковры и ковровые изделия, млн м ²	20,7	4,2	8,7	7,4
Обувь, млн пар	46,8	13,0	15,4	10,1
Валяная обувь (включая фетровую), тыс. пар	973	165	293	200
Резиновая обувь, млн пар	11,4	2,2	3,3	6,4

Основными причинами, повлиявшими на снижение производства, явились трудности со сбытом продукции из-за недостаточной конкурентоспособности, ее высокая себестоимость, трудности с сырьевым обеспечением, особенности демографической ситуации в стране (снижение рождаемости, приведшее к сокращению потребности в продукции).

В этих условиях некоторые предприятия отрасли, прежде всего швейные и обувные, переключились на работу по производственно-технологической кооперации с различными фирмами зарубежных стран (Италии, США, Германии и др.). Это способствовало освоению современных технологий, сохранению рабочих мест.

Текстильная промышленность – ведущая отрасль легкой промышленности Беларуси. В ее составе выделяют производство всех видов тканей, трикотажа, валяльно-войлочных и других изделий на основе волокнистого сырья.

Особое место принадлежит шерстяной, льняной, хлопчатобумажной, шелковой промышленности. В Минске и Гродно выпускают тонкое сукно, суровые ткани различного ассортимента, в Бресте и Витебске – ковры, в Орше – льняное полотно, полотенца, скатерти и другие изделия. Шелковые ткани выпускают в Витебске и Могилеве, хлопчатобумажные – в Барановичах, Могилеве. Основными производителями тканей являются предприятия Гомельской, Могилевской и Витебской областей.

Трикотажная промышленность республики работает преимущественно на местном сырье и выпускает белье, чулочно-носочные изделия, трикотажные ткани и т. д. Наиболее крупные центры находятся в Пинске, Жодино, Солигорске, Витебске, Гомеле, Минске.

Второй по значению после текстильной промышленности и самой распространенной является швейная промышленность. Она выпускает мужские и женские костюмы, пальто, детскую одежду, белье, головные

уборы, меховые изделия. Часть продукции швейных предприятий направляется на экспорт не только в страны СНГ, но и в Великобританию, Данию, Польшу, США, Нидерланды, Чехию. Крупнейшие предприятия швейной промышленности расположены в Гомеле, Витебске, Минске и Могилеве.

На местном сырье развивается и кожевенно-обувная промышленность. Крупнейшие предприятия размещены в Витебске, Гродно, Минске, Лиде, Бобруйске, в Гомеле, Барановичах, Могилеве (ОАО «Сивельга», ОАО СП «Ле гранд», ОАО СП «Эвимар», ООО СП «Белвест» и др.).

В перспективе легкая промышленность Республики Беларусь ориентируется на максимально возможное удовлетворение платежеспособного спроса на внутреннем рынке, и на достижение наибольших результатов на внешних рынках. Предусматривается обеспечить население страны высококачественными модными товарами в широком ассортименте по доступным ценам.

Ставится задача уменьшить зависимость от импортных поставок сырья и материалов за счет увеличения производства в республике льноволокна, создания новых видов химических волокон и нитей, красителей, кожевенных материалов для обуви. Это требует обновления технической базы производства в легкой промышленности на основе новых технологий, главным образом, за счет собственных средств предприятий.

Среди других отраслей, производящих товары народного потребления, выделяются следующие:

- ◆ машиностроение и металлообработка (телевизоры, холодильники и морозильники, часы бытовые, радиоприемники и магнитофоны, эмалированная посуда и др.);

- ◆ химическая и нефтехимическая (моющие средства, средства по уходу за автомобилем и квартирой, фотохимические товары, лакокрасочные изделия и др.);

- ◆ лесная, деревообрабатывающая и целлюлозно-бумажная (мебель, садовые домики, обои, школьные тетради, писчая бумага, карандаши, спички и т. д.);

- ◆ производство строительных материалов (санитарно-технические изделия, плитка керамическая и др.);

- ◆ производство стеклянной и фарфоро-фаянсовой посуды.

Особенностями многих товаров являются массовость потребления, транспортабельность (в упаковке), техническая и технологическая сложность (научоемкость и трудоемкость), что определяет специфику размещения производственных мощностей по их выпуску. Предприятия такого рода обычно сосредоточены в крупных промышленных и научно-технических центрах, располагающих квалифицированными кадрами, солидной научно-конструкторской базой и имеющих хорошие транспортные связи со смежниками – поставщиками специальных материалов, комплектующих деталей и узлов. Предприятия по изготовлению относительно простых изделий, рассчитанных на массовое потребление (металлическая посуда, столовые приборы, хозяйственный инвентарь и др.), целесообразно размещать повсеместно.

Предметы народного потребления производятся на предприятиях военно-промышленного комплекса. Кроме того, в последнее время товары народного потребления выпускают кооперативы, малые предприятия, а также отдельные граждане. Наиболее крупные предприятия находятся в Минске и областных центрах, средние и небольшие – в малых городах и поселках.

6.2. Значение сферы услуг в народном хозяйстве, ее структура, особенности и факторы размещения. Торговля как важнейшая отрасль социального обслуживания

Под *сферой обслуживания* понимают совокупность отраслей народного хозяйства, продукция которых выступает в виде определенной целесообразной деятельности (главным образом, в виде услуг). Услуга применяется как действие, однако имеет свою стоимость. Без высокоразвитой, технически оснащенной сферы услуг не могут нормально осуществляться ни производственный процесс, ни воспроизводство населения. Сфера услуг оказывает влияние на общий уровень экономического развития региона, характер миграционных процессов, систему расселения, территориальную структуру регионального хозяйственного комплекса. Города и поселки городского типа, лучше обеспеченные предприятиями сферы услуг, притягивают промышленное строительство, поскольку сокращаются затраты на создание социальной инфраструктуры.

В ряде случаев размещение комплекса учреждений сферы услуг стимулирует развитие сельского хозяйства пригородного направления, что характерно, прежде всего, для крупных санаториев и пансионатов, туристских комплексов, спортивных баз и т. д.

Сфера услуг оказывает также влияние на рост производительности труда путем повышения образовательного и культурного уровня работников, сокращения заболеваемости людей, создания соответствующих условий для отдыха и восстановления физических и духовных сил. В свою очередь, материальное производство создает все необходимые виды ресурсов для предприятий и учреждений сферы обслуживания.

В сфере услуг различают отрасли, предоставляющие бесплатные услуги, частично оплачиваемые (на льготных условиях) и платные. Принцип бесплатности и льготности применяется к услугам, которые были наиболее значимыми для общества. Развитие рыночных отношений привело к расширению платных услуг в системе образования, здравоохранения, культуры и т. д.

В структуре платных услуг Республики Беларусь ведущее место принадлежит пассажирскому транспорту.

На размещение объектов сферы услуг оказывают влияние многие факторы:

- ◆ социально-экономические (уровень экономического развития региона, особенности отраслевой структуры хозяйства, определяющие величину доходов населения);

- ◆ демографические (численность населения, его динамика, плотность, миграция, половозрастная структура, влияющая, например, на потребности в услугах, здравоохранении, дошкольных учреждениях и др.);

- ◆ природные, влияющие косвенно, через расселение, хотя могут непосредственно влиять на некоторые виды услуг, например, на размер и структуру розничного товарооборота;

- ◆ транспортные (обеспеченность территории объектами транспортной системы, доступность центров услуг, возможности для развития передвижных видов услуг).

В сферу обслуживания объединяются отрасли по признаку общности выполняемых функций (удовлетворение потребностей населения в услугах независимо от их материально-вещественного выражения):

- ◆ транспорт и связь по обслуживанию населения;

- ◆ торговля и общественное питание;

- ◆ жилищно-коммунальное хозяйство;

- ◆ бытовое обслуживание;

- ◆ здравоохранение;

- ◆ физическая культура и спорт;

- ◆ социальное обеспечение;

- ◆ образование;

- ◆ культура и искусство.

К социально значимым услугам относятся образование, культура и искусство, здравоохранение, физическая культура и спорт, социальное обслуживание. Производство и потребление данных услуг способствует формированию духовно богатого и физически здорового человека нового общества.

Отрасли, производящие материальные блага и услуги для населения, включают торговлю и общественное питание, бытовое обслуживание и жилищно-коммунальное хозяйство. Их особенностью является то, что посредством предприятий, организаций, фирм осуществляется доведение до населения товаров и услуг.

Растут объемы реализации новых видов платных услуг, образующих так называемую инфраструктуру рыночного хозяйства (правовые, банковские, страховые, маркетинговые, информационные и др.). Наряду с услугами транспорта и связи они не только удовлетворяют потребности населения, но и обеспечивают функционирование товарных рынков.

Торговля представляет собой обособившуюся на основе общественного разделения труда совокупность предприятий, реализующих товары народного потребления путем купли-продажи. Расширение торговой деятельности приводит к экономии живого и овеществленного труда, связанного с реализацией товаров, ускоряет оборот общественного продукта, способствует более полному удовлетворению личных потребностей.

Через данную форму товарного обращения происходит обмен денежных доходов населения на предметы потребления, а товар переходит в личную собственность членов общества.

Значение торговли как отрасли определяется прежде всего тем, что население на покупку товаров направляет 76–77% от своих денежных доходов. Кроме того, большая часть наличных денег, находящихся в обращении, приходится на выручку предприятий торговли и общественного питания, а реальная концентрация в государственном бюджете чистого дохода общества, используемого на общегосударственные нужды, происходит после продажи товаров населению.

Являясь связующим звеном между производством, с одной стороны, и потреблением – с другой, торговля вызывает воздействие не только на производство, но и на потребление. Влияние торговли на потребление осуществляется с помощью средств массовой информации, через рекламу, выставки-продажи и т. д. Торговля формирует вкусы покупателей, способствует быстрейшему внедрению в обиход новых изделий, расширению ассортимента и улучшению качества товаров.

Торговля играет важную роль в укреплении экономических связей между промышленностью и сельским хозяйством. Через разветвленную сеть магазинов и оптовых баз товары промышленного производства поступают в село, и наоборот, через систему заготовок закупленная продукция сельского хозяйства поступает в город.

Торговля осуществляет экономические связи между отдельными регионами, которые в результате общественного разделения труда, обусловленного наличием определенных природных ресурсов, климатическими особенностями, исторически сложившимися факторами и другими причинами, имеют определенную специализацию. Разделение труда между регионами и специализация производства способствуют наиболее полному использованию возможностей каждого из них. В этих условиях возникает необходимость многостороннего обмена товарами между отдельными регионами, который осуществляется через торговлю.

6.3. Товарные ресурсы – основа развития внутренней торговли, источники их формирования. Территориальная дифференциация производства товарных ресурсов в Беларуси

Товарные ресурсы в широком понимании представляют собой всю массу товаров, которой располагает государство на определенный период. С точки зрения внутренней торговли товарные ресурсы в основном характеризуются показателем товарной продукции материального производства, предназначенной для народного потребления, т. е. той части товарной продукции, которая поступает на торговые базы или непосредственно в сеть розничной торговли.

Товарные ресурсы – основа развития внутренней торговли. Для их формирования большое значение имеют регионы с развитой промышленностью, производящей товары для народного потребления, а также районы с разнообразным сельскохозяйственным производством.

Основным источником образования товарных ресурсов является легкая и пищевая промышленность. Значительное количество товаров народного потребления вырабатывается в настоящее время предприятиями тяжелой промышленности (машиностроительной, электротехнической, электронной, химической и других отраслей).

Важное значение в образовании товарных ресурсов имеет агропромышленный комплекс страны. Ему принадлежит решающая роль в снабжении населения плодовоовощной продукцией как в свежем, так и в переработанном виде.

Следующим источником образования товарных ресурсов являются предприятия местной промышленности и бытового обслуживания. Основная задача предприятий местной промышленности – максимальное использование для производства товаров народного потребления местного сырья, а также отходов крупных промышленных предприятий. Товары, вырабатываемые предприятиями местной промышленности, должны, прежде всего, удовлетворять спрос местного населения.

В обеспечении населения, в основном продовольственными товарами, немаловажную роль играют подсобные хозяйства различных организаций и предприятий. Они осуществляют откорм скота, занимаются огородничеством и др.

Одним из источников образования товарных ресурсов являются производственные предприятия торговых систем (государственной торговли и потребительской кооперации), которые вырабатывают швейные изделия, галантерейные товары, колбасные изделия, мороженое, безалкогольные напитки; производят выпечку хлеба, переработку овощей, фруктов, ягод и другой продукции.

Большое развитие производственная деятельность получила в потребительской кооперации.

Дополнительным источником образования товарных ресурсов являются также личные подсобные хозяйства граждан, коллективные сады и огороды.

Источником образования товарных ресурсов является также импорт товаров.

В пределах республики сложились определенные различия в уровне производства тех или иных товаров. Так, Брестская область выделяется выпуском верхнего трикотажа, хлопчатобумажных тканей, чулочно-носочных изделий, ковров и ковровых изделий, животного масла, сахара и др. Это единственная в Республике Беларусь область, где производятся лыжи (Телеханы). Кроме того, Брест – ведущий производитель газовых плит.

Витебская область выступает как район легкой (трикотажной, швейной, обувной, текстильной), пищевой (мясо-молочной, консервной, маслостроительной) промышленности. Доминирующее положение на товарном рынке республики занимает АПП «Оршанский льнокомбинат». Развито производство телевизоров.

Гомельская область занимает ведущее место в республике по производству туалетного мыла (РУП «Гомельский ордена Трудового Красного Знамени жировой комбинат»), тетрадей (ОАО «Добрушская бумажная фабрика "Герой труда"»), значителен ее удельный вес в выпуске фарфоро-фаянсовой посуды (ЗАО «Добрушский фарфоровый завод»), обоев (ОАО «Гомельобои»), поваренной соли (ОАО «Мозырьсоль»), кондитерских изделий (СП ОАО «Спартак»).

Гродненская область выступает как производитель кожевенных товаров и обуви, пищевых концентратов, табачных изделий, сахара. Особо следует отметить ОАО «Беллакт» (г. Волковыск).

Минская область выделяется как наиболее развитая по созданию разнообразных товарных ресурсов. Здесь представлены почти все отрасли промышленности, производящие массовые непродовольственные товары: телевизоры, стиральные машины, бытовые часы и т. д. Минская область полностью формирует товарные фонды республики по электрокофемолкам, пианино, бытовым холодильникам и морозильникам, фотоаппаратам и др. Лидирующее положение на товарном рынке занимает ОАО «Мотовело». Необходимо обратить внимание и на то, что в Минской области самая высокая доля личного подсобного хозяйства в формировании товарных ресурсов.

Могилевская область выделяется довольно большим удельным весом отраслей легкой и пищевой промышленности: швейной, кожевенно-обувной, трикотажной, мясо-молочной, овощеконсервной, кондитерской. Особое место занимает ОАО «Могилевский желатиновый завод».

6.4. Факторы, определяющие размещение розничной торговой сети, размеры и структуру товарооборота. Критерии территориальной организации торговли в городах и сельской местности

Розничная торговая сеть представляет собой совокупность пунктов розничной продажи товаров (стационарных и передвижных). Под *пунктами розничной продажи* понимают магазины, палатки, ларьки, киоски, торговые автоматы, пункты передвижной торговли. К палаткам, ларькам, киоскам относятся пункты продажи товаров, занимающие обособленные помещения, но не имеющие торгового зала для покупателей.

На развитие и размещение розничной торговой сети оказывают влияние следующие факторы:

- ◆ Объем товарооборота розничной торговой сети. Темпы его развития и розничная торговая сеть должны находиться в определенной взаимосвязи. Если она отсутствует, ухудшаются условия обслуживания населения или снижается эффективность использования торговых площадей.

- ◆ Динамика и особенности расселения населения. Торговая сеть в определенной мере соответствует расселению населения. Развитие крупных городов вызывает вокруг них агломерацию населенных пунктов, что обуславливает развитие разных типов торговой сети. Особенности сельского расселения, наоборот, приводят к рассредоточенному характеру этой сети. Размещение розничной торговой сети определяется не только особенностями расселения, но и специализацией хозяйства, а также функциями, выполняемыми населенными пунктами.

- ◆ Транспортный фактор. Транспортная доступность торговых предприятий дает возможность пользоваться ими населению тех регионов, где они отсутствуют. Кроме того, развитие транспортной связи содействует усилению поездок между отдельными населенными пунктами, вызывает концентрацию розничной торговой сети в транспортных узлах.

- ◆ Свободное передвижение населения в другие государства с целью приобретения товаров и последующей их реализацией на внутреннем рынке, что послужило созданию многочисленных киосков, ларьков и др.

Названные факторы дают представление об особенностях развития и размещения торговой сети на уровне крупного региона (страны). Если же речь идет о размещении отдельного предприятия торговли, то здесь во внимание необходимо принимать гораздо большее их количество. Особого внимания заслуживают факторы, характеризующие покупателя: место жительства, частота обращения за покупками, доходы, половозрастная структура, образовательный уровень и т. д. Необходимо также учитывать наличие конкурентов, площадки для размещения складов по хранению товаров, дорожной сети для их подвоза, стоянки автомобилей.

Правильно выбранным местом для отдельного предприятия в условиях свободной экономики будет точка, обеспечивающая получение максимальной прибыли.

Основным показателем деятельности торговли как отрасли народного хозяйства является объем *розничного товарооборота*, который *представляет собой сумму всех продаж населению*. Развитие розничного товарооборота оказывает непосредственное влияние на уровень и рост материального благосостояния населения.

Одним из главных факторов, влияющих на размеры розничного товарооборота, является население. Большая численность населения в районе, населенном пункте определяет и относительно большой товарооборот.

Климатические условия в пределах республики оказывают на розничный товарооборот, главным образом, косвенное влияние (через сельскохозяйственное производство и промысловое хозяйство). Лишь в некоторых районах республики в отдельные годы погодные условия вызывают перебои в работе передвижных пунктов торговли, что приводит к некоторому снижению товарооборота.

Важным фактором, влияющим на территориальные различия в размерах товарооборота, является уровень развития производства. Районы с более высоким уровнем развития производства товаров народного потребления характеризуются и более высоким товарооборотом.

На объем товарооборота влияют различия в состоянии подсобного сельского хозяйства, находящегося в личном пользовании колхозников или рабочих и служащих. Однако такое влияние неоднозначно. С одной стороны, чем выше доля этих хозяйств, тем ниже потребление продовольственных товаров через розничную торговую сеть, с другой – более высокий уровень развития личного подсобного хозяйства позволяет реализовать часть продукции и приобрести, например, товары длительного пользования.

На размеры товарооборота оказывает влияние материальное благосостояние населения. В промышленных районах, а также в районах с интенсивным сельским хозяйством (при нормальном функционировании этих отраслей) доходы населения более высокие, чем в районах с экстенсивным сельским хозяйством и со слабо развитой промышленностью. В регионах с развитыми предпринимательством, коммерческой деятельностью среднемесячная заработная плата более высока, а следовательно, на каждого члена семьи приходится более высокие доходы. Увеличение доходов вызывает повышенный спрос на потребление высококачественных пищевых продуктов и товаров длительного пользования, что увеличивает товарооборот.

Объем товарооборота зависит и от уровня транспортного обслуживания торговли. Отсутствие в продаже тех или иных товаров из-за слабого транспортного обслуживания снижает объем товарооборота, что является весьма характерным для многих сельских районов республики.

Во многом размеры среднедушевого товарооборота определяются экологической ситуацией. В ряде районов Беларуси в силу их радиационного загрязнения значительную часть продуктов питания приходится приобретать через розничную торговую сеть. Поэтому не случайно Краснопольский, Славгородский, Чериковский, Костюковичский, Хойникский, Наровлянский и другие районы характеризуются самыми высокими показателями товарооборота на душу населения.

На селитебном уровне (в пределах населенного пункта) величина товарооборота зависит от количества людей в населенном пункте, экономических и социальных функций поселений. В административно-хозяйственных центрах спрос на товары будет выше, чем в рядовых поселениях, расположенных вблизи.

Товарооборот зависит и от транспортно-географического положения населенного пункта: чем удачнее положение, тем выше может быть товарооборот.

На увеличение товарооборота влияют также технический прогресс в торговле, совершенствование форм торгового обслуживания населения, реклама и т. д.

На структуру товарооборота оказывает влияние материальная обеспеченность населения. При небольших доходах трудящихся в продовольственной торговле увеличивается покупка хлебных продуктов и сокращается покупка мяса, мясных и рыбных продуктов. С увеличением денежных доходов возрастает спрос на качественные товары более высокой стоимости.

Национальные особенности также оказывают влияние на структуру товарооборота. Так, в странах Средней Азии и на Кавказе потребляют преимущественно баранину, а в Украине широким спросом пользуется свинина. В Средней Азии и Казахстане потребляют в несколько раз больше риса, чем в Беларуси, и меньше картофеля.

На структуру товарооборота влияет половозрастной состав населения, поскольку спрос на те или иные товары будет разным у молодежи, стариков и детей.

Внутригодичные колебания в структуре товарооборота в значительной степени объясняются сезонностью производства и потребления.

Территориальное размещение торговой сети в городах является пространственным выражением ее структуры. Размещение и структура сети находятся в тесной функциональной зависимости, поскольку расположение торговых предприятий характеризует размещение товарных масс, сосредоточенных на конкретных торговых предприятиях.

При разработке схем развития и размещения розничной торговой сети необходимо учитывать целый ряд факторов: плотность и характер жилой застройки, подвижность населения, развитие общественного и индивидуального транспорта, уровень доходов населения данного района. Следует также выделять места пересечения маршрутов нескольких видов транспорта, зоны размещения крупных промышленных предприятий, зоны отдыха и др.

Главный (основной) критерий территориальной организации торговли в городах – приближение магазинов с товарами повседневного спроса к наиболее населенным кварталам с целью сокращения времени на покупки.

Существует несколько принципов размещения розничной торговой сети:

- ◆ Равномерное размещение, когда на каждый участок города с определенной численностью населения приходится определенное количество магазинов, позволяющее удовлетворить спрос покупателей (покупатель тратит 7–10 мин на дорогу в магазин).

- ◆ Рассредоточенное (децентрализованное) размещение сложилось в городах исторически, по мере завершения строительства отдельных частей города, без комплексного плана.

В этом случае торговое предприятие максимально приближено и обслуживает ограниченное количество населения, проживающего в радиусе его обслуживания. Это позволяет избежать больших скоплений покупателей, однако в определенной мере препятствует специализации торговой сети.

- ◆ Функциональное размещение розничной торговой сети обусловлено главным образом характером спроса на товары: массового спроса, первой необходимости и предметы периодического спроса. В данном случае выделяются магазины жилой зоны и общегородского значения.

- ◆ Для централизованного, или группового, размещения характерно то, что все торговые и бытовые предприятия группируются в виде торговых центров, представляющих собой комплекс взаимосвязанных торговых объектов, объектов общественного питания, бытового и других видов обслуживания, спланированных, построенных и управляемых как единое целое.

Преимущество торговых центров заключается в комплексном удовлетворении спроса населения как на товары, так и на услуги.

Специфика условий сельской жизни, различные размеры и большая разбросанность населенных пунктов, малая плотность населения и его демографический состав определяют особенности размещения сельской торговой сети.

Главный критерий территориальной организации торговли на селе – максимальное приближение товаров повседневного спроса к потребителю и сокращение поездок за товарами в город.

Основным принципом размещения сельской торговой сети является ее концентрическое (функциональное) или ступенчатое построение. При этом различают три ступени.

Первая ступень включает магазины, обслуживающие рядовые населенные пункты и обеспечивающие сельское население основными продовольственными и непродовольственными товарами повседневного спроса, а также предоставляющие торговые услуги и осуществляющие прием заказов на товары сложного ассортимента. Основной тип магазинов здесь – «Товары повседневного спроса».

Вторая ступень включает магазины, обслуживающие население местных (кустовых) центров (центральные усадьбы, центральные поселки сельскохозяйственных предприятий, колхозов, совхозов). Основными типами магазинов являются «Товары повседневного спроса», магазины хоз- и культтоваров, по торговле книгами, а там, где экономически целесообразно, могут быть размещены и более крупные современные предприятия, например, универсамы.

Третья ступень включает магазины, размещаемые в районных центрах (городах, городских поселках, крупных сельских населенных пунктах). Здесь могут иметь место все типы магазинов, предусмотренные «Номенклатурой типов розничных торговых предприятий для строительства в сельских населенных пунктах и поселках городского типа». В нее входят около 20 типов основных и свыше 40 типов дополнительных магазинов¹.

Наибольшее развитие получили такие типы магазинов, как «Универмаг», «Универсам», «Детский мир», «Сельхозпродукты». Определенное место занимают современные типы магазинов «Современное домашнее хозяйство», «Техника», «Товары для приусадебного хозяйства», магазины-склады по торговле строительными и лесными материалами. Эти предприятия, как правило, размещаются вблизи вокзалов, автобусных станций, на магистральных. Широкое развитие получили торговые центры, преимущества которых на селе неоспоримы.

7. РАЗМЕЩЕНИЕ ОТРАСЛЕЙ АГРОПРОМЫШЛЕННОГО КОМПЛЕКСА

7.1. Сущность агропромышленной интеграции.

Современная структура агропромышленного комплекса

Агропромышленный комплекс (АПК) – это совокупность отраслей народного хозяйства, занятых производством продовольствия и промышленной продукции из сельскохозяйственного сырья, их хранением и реализацией потребителю, производством средств производства для сельского хозяйства и перерабатывающей промышленности, их производственно-техническим обслуживанием.

Основой формирования и развития агропромышленного комплекса является агропромышленная интеграция – процесс усиления производственных связей сельского хозяйства со смежными отраслями, занимающимися обслуживанием сельского хозяйства и доведением до потребителей продуктов питания и предметов потребления, изготовленных из сельскохозяйственного сырья. Объективными предпосылками агропромышленной интеграции и формирования АПК является развитие производительных сил, углубление общественного разделения труда и научно-технический прогресс. С развитием этих процессов образуются новые отрасли промышленности и земледелия, которые не могут функционировать в отрыве друг от друга вследствие необходимости обмена продукцией своего труда. В результате этих процессов сформировался аграрно-промышленный комплекс.

Целью развития АПК является обеспечение продовольственной независимости республики, максимальное удовлетворение потребностей ее населения в продовольствии и промышленных товарах из собственного сельскохозяйственного сырья при минимальных затратах труда и средств на единицу конечной продукции, создание стабильного экспортного потенциала аграрной отрасли. АПК во многом определяет социально-экономический прогресс, уровень жизни населения, его обеспечение продуктами питания и промышленности сельскохозяйственным сырьем.

АПК отличается сложной структурой. Он представляет собой совокупность многих отраслей и производств, связанных экономически, технологически и организационно (рис. 14).

АПК занимает важное место в экономике Беларуси, на его долю приходится почти пятая часть валовой добавленной стоимости в ВВП, около 22% основных производственных средств.

¹ Платонов, В. Н. Организация розничной торговли : учеб. пособие / В. Н. Платонов. – Минск : БГЭУ, 1996.



Рис. 14. Состав аграрно-промышленного комплекса Республики Беларусь

Главное звено АПК Республики Беларусь – сельское хозяйство. Оно дает более половины всей продукции АПК, концентрируя около 70% его производственных основных фондов. Сельское хозяйство занимается выращиванием сельскохозяйственных культур (растениеводство) и разведением сельскохозяйственных животных (животноводство). Составной частью АПК Беларуси является также рыбное хозяйство, которое специализируется на выращивании рыбы в прудах интенсивным методом.

Отрасли, перерабатывающие сельскохозяйственное сырье, включают пищевую промышленность, подотрасли легкой промышленности, связанные с первичной обработкой льна, шерсти, мукомольно-крупяную и комбикормовую промышленность. Их доля в структуре АПК Беларуси составляет 21–22%.

К отраслям, производящим средства производства для сельского хозяйства, относятся тракторное и сельскохозяйственное машиностроение, производство оборудования для пищевой промышленности, ремонт сельскохозяйственной техники, производство минеральных удобрений и химических средств защиты растений, добычу торфа для сельского хозяйства, микробиологическую промышленность, сельское производственное строительство. Удельный вес этих отраслей в АПК – примерно 12–13%.

Целью развития АПК Беларуси в перспективе является формирование эффективного конкурентоспособного, устойчивого и экологически безопасного агропромышленного производства, которое будет обеспечивать продовольственную безопасность страны и соответствовать мировому уровню. При этом должна возрасти роль перерабатывающих и торгово-сбытовых отраслей АПК, так как опыт промышленно развитых стран свидетельствует о том, что самый высокий выход конечной продукции АПК на душу населения получают там, где в структуре комплекса выше доля отраслей, перерабатывающих сельскохозяйственную продукцию. Например, в США и других развитых странах в сфере переработки и реализации продукции из сельскохозяйственного сырья занято в несколько раз больше рабочих, чем в сельском хозяйстве.

7.2. Закономерности и факторы размещения сельскохозяйственного производства.

Зональная специализация сельского хозяйства.

Зоны сельскохозяйственной специализации Беларуси

Сельское хозяйство производит продукты питания и сырье для пищевой и легкой промышленности. Продукты питания и промышленные товары, производимые из сельскохозяйственного сырья, составляют более $\frac{3}{4}$ товаров народного потребления.

Основная особенность сельского хозяйства, в отличие от других отраслей народного хозяйства, заключается в том, что здесь в качестве главных, незаменимых и вечных средств производства выступают земля, солнечная энергия и вода. Другая важная особенность – сезонность, которая ставит сельское хозяйство в зависимость от природных условий, приводит к неравномерному использованию рабочей силы в течение года и неравномерному поступлению продукции и денежных доходов.

На размещение и специализацию отраслей сельского хозяйства оказывают влияние природные и социально-экономические факторы, при этом преобладающее влияние имеет первая группа факторов. Сельскохозяйственные культуры для своего возделывания нуждаются в определенных природных условиях. На размещение отраслей животноводства влияние природных факторов проявляется через кормовую базу.

К важнейшим природным факторам размещения отраслей сельского хозяйства относятся качество

почв, продолжительность безморозного периода, сумма активных температур (обеспеченность теплом), суммарная солнечная радиация (обеспеченность светом), условия увлажнения, количество осадков (обеспеченность водными ресурсами), рельефные условия местности и др. В наибольшей степени природные факторы влияют на размещение отраслей растениеводства. Из отраслей животноводства от природных условий наиболее зависимо пастбищное животноводство (некоторые направления овцеводства, скотоводства, а также оленеводство, коневодство и др.). Развитие его отраслей зависит от наличия пастбищ, их размеров, состава растительности и продолжительности их использования.

Среди социально-экономических факторов на размещение отраслей сельского хозяйства и их специализацию наибольшее влияние оказывают следующие:

1. Обеспеченность рабочей силой. Как известно, многие отрасли сельского хозяйства являются достаточно трудоемкими, поэтому возможность развития ряда отраслей, прежде всего в растениеводстве, зависит от наличия в регионе рабочей силы.

2. Расположение сельскохозяйственных предприятий относительно рынков сбыта. Производство малотранспортабельной сельскохозяйственной продукции концентрируется вблизи массового потребителя (районов сосредоточения населения). Крупные города, агломерации и урбанизированные районы способствуют развитию пригородного направления специализации сельского хозяйства (выпуск скоропортящейся и массовой сельскохозяйственной продукции).

3. Уровень развития транспорта, прежде всего автомобильного, обеспеченность территории дорогами с твердым покрытием.

4. Обеспеченность территории основными производственными фондами, состоящими из технических (машины, сельскохозяйственная техника и др.) и инфраструктурных (хранилища, производственные постройки, сооружения сельскохозяйственного назначения, системы энерго- и водоснабжения и др.) элементов.

5. Наличие перерабатывающих предприятий, что зачастую обуславливает характер специализации и уровень концентраций сельскохозяйственного производства. Так, вблизи предприятий консервной промышленности концентрируется овощеводство, плодоводство, скотоводство молочного или мясного направлений, а вблизи сахарных заводов – посевы сахарной свеклы и т. д.

Специализация сельскохозяйственного производства формируется в соответствии с природной зональностью. *Природные зоны* (греч. *zone* – *пояс*) – обширные области с близкими климатическими условиями, прежде всего, температурными и увлажнением, определяющими в общем однородные почвы, растительность и животный мир. На равнинах зоны вытянуты, как правило, вдоль параллелей, широтно. В горах обычная для равнин широтная зональность уступает место высотной поясности.

Сельское хозяйство стран СНГ имеет четко выраженную зональную специализацию, которая во многом совпадает с природными зонами:

- ♦ В тундре и лесотундре специализацию составляет оленеводство. Население здесь занимается охотничьим промыслом и рыболовством. Для земледелия природные условия здесь непригодны, оно возможно лишь в закрытом грунте (теплицах).

- ♦ В тайге земледелие развито очагами, по долинам рек. Большое значение имеет животноводство.

- ♦ В южной части тайги и зоне смешанных лесов выращивают лен, кормовые культуры, а также картофель, рожь. На базе сочных кормов развито молочно-мясное скотоводство, а на отходах переработки молока и картофелеводства – свиноводство. Вблизи крупных городов развито овощеводство.

- ♦ В лесостепной зоне и на севере степной зоны в основном выращивают пшеницу. Из технических культур преобладает сахарная свекла. Выращивают картофель и овощи, зернобобовые. Животноводство имеет молочно-мясное направление, развито свиноводство. Важной отраслью в лесостепи является садоводство.

- ♦ В степной зоне большую часть занимают посевы пшеницы и кукурузы, из технических культур – подсолнечник. На естественных пастбищах разводят крупный рогатый скот, а в южной, более засушливой части – овец.

- ♦ В полупустынных районах развито мясошерстное овцеводство. Земледелие носит очаговый характер, где есть возможности для орошения. На орошаемых землях выращивают хлопок. Хорошо произрастают бахчевые.

- ♦ В субтропиках выращивают чай, цитрусовые и эфиромасличные культуры.

- ♦ Вокруг крупных городов складывается пригородное сельское хозяйство. Здесь выращивают овощи, ягоды, разводят птицу и скот молочных пород.

В Республике Беларусь существует пять сельскохозяйственных зон. На севере, где климат преимущественно холодный и более влажный и где имеется густая сеть рек и озер, сложилась зона льноводства и молочно-мясного животноводства. Она включает Витебскую область, северную часть Минской, Гродненской и Могилевской областей.

На западе республики, где более теплый и мягкий климат и плодородные почвы, сформировалась зона молочно-мясного животноводства, свиноводства и выращивания сахарной свеклы. Она занимает юг Гродненской и Минской областей, северную и западную части Брестской области.

На юго-востоке Беларуси развивается зона молочно-мясного животноводства и картофелеводства. Это восточная часть Минской, южная часть Могилевской и северо-восточная часть Гомельской области. Кроме того, здесь в поймах рек и низинах выращивают фрукты, сеют лен и другие культуры.

На юге Беларуси, на Полесье, где много лугов, пастбищ, осушенных торфяников, складывается зона мясо-молочного животноводства в сочетании с льноводством и выращиванием сахарной свеклы.

Вокруг крупных городов продолжают формироваться пригородные зоны, где преобладает молочно-мясное животноводство, птицеводство, овоще- и плодоводство, картофелеводство.

7.3. Размещение отраслей сельского хозяйства Республики Беларусь

В Республике Беларусь сельскохозяйственные угодья занимают 43,7% территории (на начало 2005 г.). Степень использования земель зависит от характера рельефа и качества земельных угодий. Под земледелие более широко освоены холмисто-моренные возвышенности Белорусской гряды и примыкающие к ней равнины, а под сенокосы и пастбища – низменности и долины рек.

В центральных и северо-восточных районах, отличающихся повышенным рельефом и более благоприятными почвенными условиями, используемые в сельском хозяйстве земли занимают до 70%.

В южных районах с преобладанием песчаных и заболоченных земель удельный вес сельскохозяйственных угодий снижается до 20%. Так, степень распаханности территории в районах Полесской низменности на юге и Полоцкой на севере – до 20% и менее.

В табл. 15 представлены основные показатели сельскохозяйственного производства по областям Республики Беларусь.

Таблица 15. Валовой сбор и урожайность важнейших видов сельскохозяйственных культур по областям Республики Беларусь в 2005 г.

Области	Зерновые и зернобобовые		Картофель		Овощи		Льноволокно		Сахарная свекла	
	валовой сбор, тыс. т	урожайность, ц/га	валовой сбор, тыс. т	урожайность, ц/га	валовой сбор, тыс. т	урожайность, ц/га	валовой сбор, тыс. т	урожайность, ц/га	валовой сбор, тыс. т	урожайность, ц/га
Республика Беларусь, всего	6421	28,1	8185	177	2007	208	50,4	7,0	3065	316
В том числе области:										
Брестская	972	27,9	1392	162	390	190	5,4	7,4	648	262
Витебская	683	19,8	1054	162	279	204	14,9	5,7	35	186
Гомельская	953	26,6	1374	186	394	210	5,4	8,5	73	320
Гродненская	1297	38,3	1341	207	246	211	9,2	7,9	1248	405
Минская	1621	28,7	1917	167	431	204	9,0	6,9	959	286
Могилевская	905	27,2	1107	194	267	237	6,5	8,3	102	280

В табл. 16 представлен удельный вес областей в производстве основных видов продукции растениеводства и животноводства.

Среди отраслей растениеводства Беларуси основным является зерновое хозяйство, на его долю приходится 42,3% (2005 г.) всех посевных площадей (рис. 15). В структуре зернового клина 23,2% занимала рожь, 26,7% – ячмень, 15,6% – пшеница, 10% – овес и 15,7% – тритикале (ржано-пшеничные гибриды; формы пшеницы, полученные при скрещивании ее с рожью; кормовая культура). Самыми урожайными культурами в условиях Беларуси на протяжении последних 12 лет оказались тритикале (31,4 ц/га), пшеница (32,8 ц/га) и ячмень (30,7 ц/га). Пока потребность в зерне удовлетворяется далеко не полностью.

Таблица 16. Удельный вес областей Республики Беларусь в производстве основных видов продукции растениеводства и животноводства в 2005 г., %

Области	Зерновые и зернобобовые	Картофель	Овощи	Льноволокно	Сахарная свекла	Молоко	Яйца	Реализация скота и птицы на убой в живом весе
Республика Беларусь, всего	100	100	100	100	100	100	100	100
В том числе области:								
Брестская	15	17	19,4	10,7	21,1	18	16,3	18,7
Витебская	10,6	12,9	13,9	29,6	1,2	14,8	13,3	14,4
Гомельская	14,8	16,8	19,6	10,7	2,4	13,8	13,6	13,0
Гродненская	20,2	16,4	12,3	18,3	40,7	15,7	12,5	19,2
Минская	25,3	23,4	21,5	17,8	31,3	25,5	31,6	23,9
Могилевская	14,1	13,5	13,3	12,9	3,3	12,2	12,7	10,8

Среди зерновых культур первое место по площади посевов занимает ячмень. Это наиболее урожайная культура в условиях Беларуси. Ячмень лучше других культур приспособлен к неблагоприятным природным условиям и в то же время очень требователен к почвам (не переносит повышенной кислотности). Посевы ячменя размещаются повсеместно, но наибольший удельный вес имеют в Минской, Витебской и Брестской областях.



Рис. 15. Структура посевных площадей Республики Беларусь

Важнейшая зерновая культура – рожь. Для ее производства необходимы благоприятные почвенно-климатические условия, наличие больших площадей песчаных и супесчаных почв с кислой реакцией. Рожь высевается во всех районах республики, но больше в южных и юго-западных.

Пшеница требовательна к почвенным условиям, поэтому ее основные посевы размещаются на дерново-подзолистых почвах, богатых перегноем с нейтральной или близкой к нейтральной реакцией. Но таких почв в Беларуси мало, кроме того, местные сорта пшеницы не обладают высокими хлебопекарными свойствами, поэтому Беларусь вынуждена завозить значительное количество пшеницы твердых сортов. Наиболее крупными товарными ресурсами пшеницы располагают Минская и Брестская области.

Технические культуры занимают 5,8% в структуре посевных площадей (2005 г.). Одной из основных технических культур в республике является лен-долгунец, который высевается во всех регионах Беларуси, но наиболее крупные посевные площади приходятся на Витебскую область – 31,6% всех посевов. В дальнейшем развитие льноводства может идти лишь путем интенсификации производства за счет повышения урожайности. В Беларуси урожайность льноволокна в 2005 г. составила 7 ц/га (см. табл. 15), в то время как в Западной Европе она достигает 12–14 ц/га.

Сахарная свекла – основной источник сырья для сахарной промышленности, ботва сахарной свеклы является ценным кормом для скота. Эта культура требует плодородной почвы, тепла, поэтому ее посевы концентрируются в юго-западных районах Минской, западных районах Брестской и Гродненской областей. Валовой сбор сахарной свеклы в 2005 г. составил 3,1 млн т при урожайности 316 ц/га.

Возделывание рапса в республике связано с необходимостью обеспечения собственных потребностей в растительном масле. Наибольшие посевы рапса сконцентрированы в Гродненской и Минской областях (до 70%), где и достигнута наибольшая эффективность его выращивания.

Картофельводство ориентировано на производство продукции для пищевых, технических и кормовых целей и является одной из ведущих отраслей растениеводства. Картофель выращивается повсеместно, но наиболее благоприятные почвенно-климатические условия имеются в центральных и южных районах республики. Наименее благоприятные условия для выращивания картофеля (глинистые и суглинистые почвы) – в Витебской области. Картофель – малотранспортабельная и высокотоннажная культура, поэтому производство товарного картофеля размещается преимущественно в пригородных зонах, т. е. концентрируется вблизи массового потребителя, в зонах действия картофелеперерабатывающих предприятий. Урожайность картофеля низкая – 177 ц/га (2005 г.), в то время как в Дании – 386 ц/га, в Швеции – 334, в Бельгии – 457 ц/га.

Большая часть кормовых культур выращивается в северной полосе, особенно в Витебской области. В посевах преобладают красный и розовый клевер, который дает богатое белками сено. В южных районах республики преобладают травы (люпин, тимopheевка), которые содействуют повышению плодородия почвы. В юго-западных, западных и южных районах сконцентрированы основные посевы кукурузы и производство силоса.

В целом Беларусь располагает значительными возможностями для увеличения валовых сборов зерно-

вых и технических культур, картофеля и овощей, а также кормов для животноводства. Основным источником роста является повышение урожайности на основе интенсификации производства.

Животноводство дает основную часть товарной продукции в сельскохозяйственных предприятиях Республики Беларусь. Между тем отрасль переживает острейший кризис. Об этом свидетельствуют данные о сокращении поголовья скота и птицы.

Ведущее место в животноводстве принадлежит разведению крупного рогатого скота молочно-мясного направления. Крупный рогатый скот размещен по территории Беларуси относительно равномерно. Максимальная плотность поголовья характерна для Брестской области (более 60 голов в расчете на 100 га сельскохозяйственных угодий), минимальная – для Могилевской (45 голов). Основное количество товарных ресурсов молока и молочных продуктов формируется в пределах Минской, Гродненской и Брестской областей.

Свиноводство является традиционной и второй по значимости отраслью животноводства в Беларуси. Свиноводство в республике развито повсеместно, но более всего в центральной и южной частях, где преобладают посевы картофеля и сахарной свеклы. Из-за высокой себестоимости кормов, особенно концентрированных, производство свинины в целом по республике убыточно.

Птицеводство хорошо развито в пригородных районах, а также в местах концентрации зерновых.

Дальнейшее увеличение производства мяса и молока связано с внедрением интенсивных технологий в животноводстве.

7.4. Социально-экономическая роль пищевой промышленности, ее структура, особенности размещения. Размещение пищевой промышленности в Республике Беларусь

Роль пищевой промышленности в народнохозяйственном комплексе Беларуси определяется производством продуктов питания, обеспечением воспроизводства рабочей силы общества. Она призвана удовлетворять самые жизненно важные потребности населения с наименьшими затратами труда в сравнении с производством в домашних условиях.

Пищевая промышленность включает три основные группы отраслей: пищевкусовую, мясо-молочную и рыбную. Динамика производства основных видов продукции пищевой промышленности представлена в табл. 17.

География пищевой промышленности широкая – ее предприятия имеются в каждой области, районе и городе. Размещение отраслей пищевой промышленности зависит, в основном, от особенностей перерабатываемого сырья и свойств готовой продукции. Если сырье быстро теряет качество при перевозке и хранении или при переработке дает много отходов, то предприятия размещаются вблизи источника сырья. Производство скоропортящейся продукции ориентируется на потребителя готовой продукции.

Таблица 17. Производство основных видов продукции пищевой промышленности Республики Беларусь в 1985–2005 гг.

Показатели	1985	1990	1995	2000	2005
Мясо (включая субпродукты I категории), тыс. т	727,7	889,1	381,4	354,0	479,0
Колбасные изделия, тыс. т	172,9	216,6	141,3	150,8	256,9
Животное масло, тыс. т	125,6	159,1	65,1	65,1	86,0
Цельномолочная продукция в пересчете на молоко, тыс. т	1334	1776	801	954	1122
Жирные сыры (включая брынзу), тыс. т	49,2	65,0	24,7	41,0	82,4
Маргариновая продукция, тыс. т	119,4	107,5	17,0	21,0	17,1
Улов рыбы, тыс. т	16,1	19,6	5,3	5,5	6,1
Растительное масло, тыс. т	20,3	26,4	6,7	16,9	42,8
Сахар-песок, тыс. т	334,6	347,1	140,1	565,0	864,2
Хлеб и хлебобулочные изделия, тыс. т	1648	1583	1037	866	661
Мука, млн т	2,9	3,1	1,4	0,9	0,6
Кондитерские изделия, тыс. т	168,0	173,4	72,6	149,6	130,1
Минеральные воды, млн полулитров	30,5	105,7	35,0	309,1	383,4
Соль (добыча), тыс. т	192,7	356,0	218,8	309,9	392,2

Таким образом, ведущими факторами, определяющими размещение предприятий данной отрасли, являются сырьевой и потребительский. В зависимости от степени влияния этих факторов пищевая промышленность делится на три группы отраслей:

1. Отрасли, ориентирующиеся на источники сырья, – сахарная, спиртовая, маслобойная, молочно-консервная, маслодельная, плодоовощеконсервная и др.

2. Отрасли, преимущественно тяготеющие к местам потребления готовой продукции, – хлебопекарная,

кондитерская, молочная, макаронная и др.

3. Отрасли, одновременно размещающиеся в сырьевых и потребительских районах, – мясная, мукомольно-крупяная, табачная и др.

Важное место в пищевой промышленности занимает мясомолочное производство, которое дает около 50% всей продукции пищевой промышленности. Производство цельномолочной продукции тяготеет к крупным городам (Минск, областные центры и др.). Производство животного масла (маслодельная промышленность) осуществляется в Бресте, Барановичах, Гомеле, Могилеве, Витебске и др. Сыры (сыродельная промышленность) выпускают в Слуцке, Любани, Щучине, Чаусах, Шумилино и Ошмянах. Молочно-консервные заводы расположены в Рогачеве и Глубоком (молочные консервы), Лепеле и Лиде (сухое молоко), Волковыске (сухие молочные смеси).

Мясная промышленность находится под влиянием как сырьевого, так и потребительского факторов. Крупные мясокомбинаты работают как в районах, близких к потребителю (Минск, Гомель, Витебск, Жлобин, Гродно, Брест, Могилев, Бобруйск), так и в районах получения сырья (Глубокое, Волковыск, Лида, Молодечно, Слуцк). Мясоконсервная промышленность приближена к сырьевым районам (Береза, Орша).

В состав пищевкусовой промышленности входят сахарная, кондитерская, макаронная, масло-жировая, ликероводочная, винодельческая, пивоваренная, крахмало-паточная, плодоовощная, табачно-махорочная, спиртовая, соляная, парфюмерно-косметическая, дрожжевая промышленность, а также производство пищевых концентратов и безалкогольных напитков.

Сахарная промышленность представлена четырьмя сахарными заводами, расположенными в Городее, Скиделе, Слуцке и Жабинке.

Кондитерская промышленность Беларуси работает преимущественно на привозном сырье (какао-бобы, кофе). Из местного сырья производится зефир, пастила, мармелад и другая продукция. Крупные центры кондитерской промышленности – Минск, Гомель, Наровля, Бобруйск.

Масложировая промышленность республики не удовлетворяет потребности населения в своей продукции, основное количество растительного масла приходится импортировать. В качестве сырья для производства растительного масла используются привозные семена подсолнечника и льна. Предприятия масложировой промышленности расположены в Минске, Гомеле, Витебске, Бобруйске и других городах.

Макаронные изделия выпускают в Борисове, Слуцке, Витебске, Минске и Могилеве. Отрасль испытывает острую конкуренцию из-за поставок более дешевой и качественной продукции из России и некоторых европейских стран.

Соляная промышленность представлена ОАО «Мозырьсоль», которое выпускает соли с различными добавками (йод, фтор). Часть производимой продукции экспортируется в страны Западной Европы.

Мукомольно-крупяная промышленность объединяет более 3 тыс. предприятий, крупнейшими из которых являются ОАО «Новобелицкий комбинат хлебопродуктов» в Гомеле, ОАО «Минский комбинат хлебопродуктов», УП «Борисовский комбинат хлебопродуктов», РУП «Глубокский комбикормовый завод». Продукция отрасли реализуется, главным образом, на внутреннем рынке. Недостающее пищевое зерно импортируется из Украины, России, Казахстана и других стран.

Важными отраслями пищевой промышленности Беларуси являются спиртовая и ликероводочная. Спиртзаводы размещаются, как правило, в селах. Предприятия ликероводочной промышленности размещены во всех областных центрах (кроме Могилева) и г. Климовичи.

8. ТРАНСПОРТ И ВНЕШНЕЭКОНОМИЧЕСКИЕ СВЯЗИ

8.1. Роль транспорта в развитии и размещении производительных сил, организации коммерческой деятельности. Особенности различных видов транспорта. Транспортный комплекс Беларуси

Транспорт – одна из важнейших отраслей экономики любой страны. Это важная система в сложном механизме хозяйственного комплекса, обеспечивающая производственные связи и осуществляющая перевозку грузов и пассажиров.

Значение транспорта определяется его ролью в территориальном разделении общественного труда, поскольку специализация регионов, их комплексное развитие невозможно без системы транспорта. Транспортный фактор оказывает влияние на размещение производства, так как при этом учитывается потребность в перевозках, масса исходных материалов и готовой продукции, их транспортабельность, обеспеченность транспортными путями, их пропускная способность и т. д. В зависимости от влияния этих составляющих рассматриваются варианты размещения предприятий. Рационализация перевозок влияет на эффективность производства как отдельных предприятий, так и регионов и страны в целом.

Большое значение имеет транспорт и в решении социально-экономических проблем. Обеспеченность территории хорошо развитой транспортной системой является одним из факторов привлечения населения и производства, служит важным преимуществом для размещения производительных сил и дает интеграционный эффект.

Транспорт создает условия для формирования местного и общегосударственного рынков. В условиях перехода к рыночным отношениям роль транспорта существенно возрастает. С одной стороны, от транспортного фактора зависит эффективность работы предприятия, что в условиях рынка напрямую связано с его жизнеспособностью, с другой стороны, сам рынок подразумевает обмен товарами и услугами, что без транспорта невозможно, а следовательно, невозможен и сам рынок. Поэтому транспорт является важнейшей составной частью рыночной инфраструктуры.

В современных условиях транспортный комплекс является также основой экономической интеграции регионов, включения их в международное разделение труда и формирование новых внешнеэкономических отношений.

Основными видами транспорта являются железнодорожный, автомобильный, авиационный, трубопроводный, водный, водный, включающий морской и речной (рис. 16).

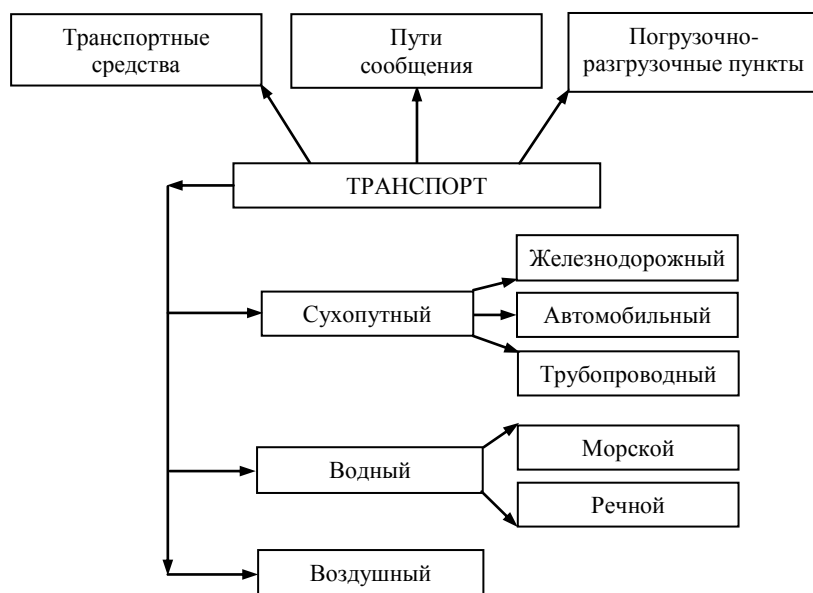


Рис. 16. Транспортная система

Транспорт играет важную роль в организации коммерческой деятельности. Взаимодействуя с оптовой и розничной торговлей, он оказывает существенное влияние на их развитие и эффективность деятельности.

Доставляя товары из мест производства в места потребления, транспорт содействует развитию межрайонных товарных связей, что обеспечивает более правильное формирование ассортимента и лучшее удовлетворение спроса населения.

От работы транспорта зависит своевременное и ритмичное товароснабжение предприятий торговли, что в свою очередь способствует бесперебойной торговле и равномерному выполнению планов товарооборота.

Четкая организация работы транспорта оказывает влияние на улучшение работы торговых предприятий, совершенствование торгово-технологических процессов, скорость оборачиваемости товаров, объем и структуру товарных запасов и в конечном итоге на уровень и структуру издержек обращения.

Основными видами транспорта, используемыми в торговле, являются железнодорожный и автомобильный, хотя перевозка товаров народного потребления может осуществляться и другими видами транспорта: водным, воздушным, а также гужевым.

Каждый из видов транспорта имеет свои особенности, которые определяют сферу его применения. При выборе транспортных средств для перевозки необходимо учитывать себестоимость перевозки, скорость доставки, регулярность, сохранность грузов и т. д.

Особенности железнодорожного транспорта следующие:

- ◆ низкая себестоимость перевозок, особенно на расстоянии свыше 200 км;
- ◆ независимость от климатических условий;
- ◆ широкие возможности механизации погрузочно-разгрузочных работ;
- ◆ перевозка любых товаров независимо от их упаковки.

Особенностями автомобильного транспорта являются следующие:

- ◆ возможность доставки грузов в любой населенный пункт;
- ◆ обеспечение хорошей сохранности товаров;
- ◆ низкая себестоимость перевозки на короткие расстояния.

Морской транспорт характеризуется следующим:

- ◆ самой низкой себестоимостью перевозки грузов;

- ◆ обеспечением хорошей мобильности, т. е. может быстро менять маршруты;
- ◆ неограниченной пропускной способностью морских путей.

Речной транспорт отличается следующим:

- ◆ высокой провозной способностью по рекам;
- ◆ низкой себестоимостью перевозок;
- ◆ сезонностью перевозок.

Воздушный транспорт характеризуется следующим:

- ◆ высокой скоростью перевозки;
- ◆ сокращением путей транспортировки;
- ◆ хорошей сохранностью скоропортящихся грузов;
- ◆ зависимостью от климатических условий;
- ◆ самой высокой стоимостью перевозок.

Гужевого транспорт используется в потребительской кооперации при перевозках небольших партий товаров и тары на небольшие расстояния.

Межотраслевой транспортный комплекс Беларуси – важнейшая отрасль народного хозяйства, обеспечивающая пространственные связи между производством и потреблением между отдельными регионами. Его роль в экономике характеризуется такими показателями, как доля транспорта в валовом внутреннем продукте – 8,4%, в основных фондах страны – 15,4, структуре инвестиций в основной капитал – 11,5%. В транспортном комплексе трудится 6,1% занятых в экономике.

Для оценки работы транспорта используется ряд показателей: объем перевозок (отправлений) грузов и пассажиров, грузооборот, пассажирооборот и др. Перевозки грузов – это объем грузов в тоннах, перевезенных на транспортных средствах страны. Перевозки пассажиров – количество пассажиров, отправленных всеми видами сообщения. Грузооборот представляет собой произведение количества перевезенного груза (в тоннах) и расстояния, на которое он перевезен (в километрах), измеряется в тонно-километрах. Пассажирооборот – это произведение количества перевезенных пассажиров и расстояния перевозки, измеряется в пассажиры-километрах.

К факторам, определяющим объемы перевозок грузов и пассажиров, конфигурацию и плотность транспортной системы, рациональную структуру перевозок, относятся следующие:

- ◆ демографические (численность населения и его динамика, социальный и возрастной состав, размещение, удельный вес городского и сельского населения в общей численности населения и др.);
- ◆ территориальные (климат, рельеф местности, величина территории страны и др.);
- ◆ народнохозяйственные (материальное благосостояние населения, уровень развития экономики и др.);
- ◆ технико-эксплуатационные (постоянство и регулярность движения транспортных средств, качество услуг при перевозке и др.);
- ◆ экономические (себестоимость и тарифы на перевозку по видам транспорта).

Беларусь, расположенная в центре Европы, является связующим звеном между Востоком и Западом. Это привлекает к транспортным коммуникациям (железнодорожным, автомагистралям, вокзалам, аэропортам) внимание многих стран мира, прежде всего Европейского Сообщества. Самые короткие железные дороги и автомагистрали, соединяющие страны Западной Европы со странами СНГ, а также Южную и Центральную Европу с северо-западными районами России, Скандинавии, проходят через территорию республики. Кроме того, самый короткий путь между центральными районами России и ее Калининградской областью также проходит через территорию Республики Беларусь. Именно эти обстоятельства предоставляют возможность отдельным видам транспорта нашей страны стать важными центрами транзита внешнеэкономических грузов и перевозок пассажиров в международном сообщении.

Транспортный комплекс Республики Беларусь включает железнодорожный, автомобильный, речной, воздушный и трубопроводный транспорт.

Ведущая роль в обеспечении экономических связей как внутри республики, так и с другими странами, принадлежит *железнодорожному транспорту*. На его долю в 2005 г. приходилось 32,7% грузооборота всех видов транспорта. Его удельный вес в пассажирообороте составил 42,5%. Железнодорожные пути общего пользования республики имеют протяженность 5,5 тыс. км. Следует отметить, что эксплуатационная длина сети железных дорог на территории республики практически остается постоянной.

По состоянию на конец 2005 г. протяженность электрифицированных линий составляла 16,25% эксплуатационной длины, тогда как, например, в Великобритании – 30,4%, Германии – 49,5, Польше – 58,8, Болгарии – 63,1, Швеции – 71,7%.

Транспортную обеспеченность территории отражает показатель плотности сети, который определяется отношением протяженности к площади территории.

Плотность железных дорог составляет 26,6 км на 1000 км² территории, что позволяет обеспечить эффективное функционирование экономики республики, хотя этот показатель в 1,3–1,5 раза меньше, чем в Молдове, Украине, Болгарии, Латвии и в 4 раза меньше, чем в Германии и Бельгии.

Сравнительную обеспеченность территории транспортными путями достаточно полно отражает индекс густоты путей сообщения, рассчитываемый как отношение густоты путей сообщения в регионе к густоте

путей сообщения в стране.

Густота железнодорожной сети существенно колеблется в пределах самой республики: от 22 км на 1000 км² (индекс густоты – 0,8) в Минской и Гомельской областях до 33 км на 1000 км² в Брестской области (индекс густоты – 1,2) (табл. 18).

Таблица 18. Плотность дорог по областям Республики Беларусь, км/1000 км² территории

Область	Плотность		Индекс густоты	
	автомобильных дорог с твердым покрытием	железных дорог	автомобильных дорог с твердым покрытием	железных дорог
Брестская	306,8	33	0,9	1,2
Витебская	352,2	30	1,01	1,1
Гомельская	245,9	22	0,7	0,8
Гродненская	462,2	27	1,3	1,0
Минская	421,0	22	1,2	0,8
Могилевская	328,9	28	0,9	1,03
Всего по Беларуси	347,7	27	–	–

Железнодорожный транспорт в Беларуси зародился во второй половине XIX в. Датой основания Белорусской железной дороги принято считать 29 ноября 1871 г., когда введена в эксплуатацию железнодорожная линия Смоленск – Орша – Минск – Брест. Линия, связавшая кратчайшим путем центр России с Западной Европой, явилась стержнем для формирования всей железнодорожной сети Беларуси.

Первый железнодорожный участок на белорусской земле Гродно – Поречье построен в 1851–1962 гг. в составе магистрали Санкт-Петербург – Варшава.

Современная сеть железных дорог состоит из широтных и меридиональных магистралей. Ведущая роль принадлежит железным дорогам, которые проходят в широтном направлении через всю территорию республики. К ним относится прежде всего линия Брест – Барановичи – Минск – Орша, которая является главной осью транспортного коридора Лондон – Париж – Берлин – Минск – Москва. В южной части страны проходит вторая широтная магистраль: Брест – Пинск – Лунинец – Калинковичи – Гомель, которая позволяет разгрузить дорогу Брест – Гомель – Москва, а в зимний период принимает на себя дополнительный объем грузов, перевозимых летом речным транспортом по Днепру и Припяти.

Третья широтная железная дорога Кричев – Волковыск (через Могилев – Осиповичи – Барановичи) обеспечивает главным образом меж- и внутриобластные связи. Такую же функцию выполняет еще одна широтная магистраль: Полоцк – Молодечно – Лида.

С юго-востока на северо-запад проходит железная дорога Гомель – Бобруйск – Минск – Молодечно, соединяющая промышленные центры Украины с государствами Балтии. Такую же роль играет железная дорога Лунинец – Барановичи – Лида. Железная дорога Гомель – Могилев – Орша – Витебск является главной в трансъевропейском коридоре «Север – Юг» и имеет ответвление Гомель – Минск – Вильнюс – Клайпеда, которое дает выход к портам Балтийского моря.

Железнодорожный транспорт сохраняет в перспективе ведущую роль в обеспечении межгосударственных транспортно-экономических связей и, согласно расчетам, будет выполнять более 70% грузооборота транспортной системы (без трубопроводного транспорта), преобладающую часть перевозок пассажиров в пригородном и местном сообщении, а также значительные объемы перевозок пассажиров в дальнем сообщении.

Относительно небольшая протяженность территории республики с севера на юг (560 км) и с запада на восток (650 км) делает перевозки *автомобильным транспортом* весьма актуальными. Значимость автомобильного транспорта возрастает также в связи с его высокой маневренностью и возможностью использования практически для всех видов перевозок.

Автомобильному транспорту принадлежит третье место (после трубопроводного и железнодорожного) по грузообороту (11,3%) и второе – по пассажирообороту (37,9%). Себестоимость перевозки грузов автомобилями на дальнее расстояние более высокая, чем по железной дороге или речным путям. Поэтому автомобильный транспорт используется прежде всего для местных перевозок, при подвозе грузов к магистральным путям сообщения.

Автомобильные дороги Республики Беларусь уходят своими корнями во времена образования Полоцкого, Туровского, Пинского, Мстиславского княжеств и Великого Княжества Литовского (VII–IX вв.). Занимая важное географическое положение, республика издавна служила перекрестком первостепенных транзитных путей сообщения с запада на восток и с севера на юг. По ее территории проходил важнейший в истории «путь из варяг в греки», связывающий скандинавские страны с Ближним Востоком. К середине XVI в. дороги получают государственный статус. Дальнейшее формирование сети дорог относится ко второй половине XVIII в., когда была учреждена почтовая служба. В 1773 г. на территории Беларуси была начата, а в 1780 г. завершена прокладка прямолинейных широких дорог, называемых тогда «аллеями». В начале XIX в. через Беларусь прокладывается два важнейших для Российской империи шоссе: Москва – Варшава

и Санкт-Петербург – Киев, общей протяженностью на белорусской территории 1150 км.

Строительство автомобильных дорог с твердым покрытием в республике началось в XX в., и уже в 1910 г. их было более 1 тыс. км.

Протяженность автомобильных дорог общего пользования на конец 2005 г. составила 83 тыс. км, в том числе с твердым покрытием – 72,2 тыс. км. Достигнутые темпы развития сети автомобильных дорог еще недостаточны. Плотность автомобильных дорог общего пользования составляет 347,7 км на 1000 км² территории.

Наиболее густой сетью автомобильных дорог обладают западные и центральные районы. Самая низкая плотность автомобильных дорог общего пользования в Гомельской и Витебской областях.

К числу наиболее благоустроенных и имеющих важное значение для экономики республики относятся автомобильные дороги международного значения, главной из которых является Брест – Минск – Москва, по которой регулярно в разных направлениях осуществляются межгосударственные перевозки грузов. Это единственная белорусская магистраль, которая соответствует европейскому уровню. Среди других магистралей можно назвать Гомель – Жлобин – Минск – граница Литвы, Гомель – Могилев – Витебск – граница Российской Федерации. Для них характерно интенсивное автомобильное движение. Важнейшими для выполнения международных и внутриреспубликанских перевозок являются автомобильные дороги Брест – Пинск – Гомель и Витебск – Могилев – Гомель. Они близко подходят к судоходным рекам Припять и Днепр и к станциям железной дороги. Это дает возможность автомобильному транспорту частично разгружать судоходный транспорт и железную дорогу от перевозки грузов на короткие расстояния.

Чрезвычайно важное значение имеют автомобильные дороги в районах, где отсутствует железнодорожная сеть. Таких районов в республике более 20, причем наибольшее их количество – в Могилевской, Гомельской и Минской областях. На юге республики, в лесистой, заболоченной местности проложена так называемая Полесская магистраль, которая соединяет Брест, Гомель, Калинковичи, Пинск и Кобрин.

Для Беларуси, с ее относительно небольшой территорией, особое значение имеют дороги областного и местного значения. Они соединяют между собой все населенные пункты и на 75% обеспечены твердым покрытием.

Приоритетными направлениями в развитии автомобильного транспорта в перспективе являются следующие:

- ◆ внедрение ресурсосберегающих транспортных технологий;
- ◆ расширение спектра транспортных услуг;
- ◆ обновление и пополнение парков транспортных средств;
- ◆ развитие международных автомобильных перевозок;
- ◆ совершенствование транспортной системы городов и др.

Речной транспорт – наиболее древний из всех видов транспорта. Его история берет начало с возникновения восточно-славянского государства – Киевской Руси, а затем связана с формированием единого централизованного государства и развитием экономики России. Именно в этот период по территории современной Беларуси по реке Днепр проходил великий торговый путь «из варяг в греки», соединявший Балтийское море с Черным – путь от Скандинавии до Византии, и другие водные пути сообщения, сыгравшие большую роль в развитии экономики. Из Беларуси в Россию по водным путям вывозили лен, пеньку, растительное масло, мед, воск, на Украину транспортировался лес и продукты лесного хозяйства, а в обратном направлении – пшеница, табак, скот.

В настоящее время в общем грузообороте и пассажирообороте речной транспорт значительно уступает другим видам транспорта. Однако он самый дешевый: себестоимость перевозок в среднем в 3–5 раз ниже в сравнении с железнодорожным и автомобильным. Поэтому речной транспорт широко используется для транспортировки массовых грузов, особенно на Полесье для вывоза строительного камня, где недавно построен канал от Припяти к комбинату по производству нерудных материалов в гор. пос. Микашевичи. В целом же потенциальные возможности речного транспорта и его инфраструктуры в последние годы оказались невостребованными. Судоходными путями республика связана со всеми пограничными с ней государствами. Наибольшее значение в перевозках грузов и пассажиров имеют реки Днепр, Припять, Березина, Сож, Западная Двина, Неман, Днепро-Бугский канал. По своим возможностям интеграции в мировую транспортную судоходную сеть представляют коммерческий интерес только реки Припять и Днепр, позволяющие выполнять перевозку экспортно-импортных грузов (калийные удобрения, поваренную соль, руду, уголь, сапропель) в Придунайские страны и порты Черного моря. Изолированность бассейнов и отсутствие между ними искусственных водных соединений неблагоприятно сказываются на организации коммерческой деятельности и делают речные перевозки менее эффективными (по маневренности, скорости), чем перевозки другими видами транспорта.

Общая протяженность эксплуатируемых водных путей республики составляет менее 2 тыс. км, которые полностью используются для судоходства транспортом общего пользования в течение всей навигации.

В республике функционируют 10 речных портов, 8 из которых имеют благоустроенные механизированные причалы (порты Брест, Пинск, Микашевичи, Мозырь, Гомель, Бобруйск, Могилев, Витебск). Порты Мозырь, Гомель, Бобруйск имеют железнодорожные подъездные пути и приспособлены для перевалки

грузов с железной дороги на воду и в обратном направлении. Первое место по грузообороту занимает порт Брест, второе – Гомель.

В настоящее время перевозки морским транспортом для нужд экономики республики осуществляются на иностранных судах через порты Балтии, России, Украины. По-прежнему актуальным остается для республики вопрос создания торгового флота. Беларусь обладает для этого хорошими возможностями: наличие морских специалистов, судостроительно-судоремонтных предприятий; в Пинске имеется училище, которое готовит специалистов для флота. Программой развития речных и морских перевозок до 2010 г. определены и реализуются ряд мер и предложений по развитию речного и морского флота.

Воздушный транспорт Беларуси относительно молодой. Его развитие неразрывно связано с историей создания воздушного флота СССР. В 1933 г. открыт Минский аэропорт, в 1934 г. утверждена сеть местных воздушных линий. Первый регулярный почтово-пассажирский полет был выполнен из Москвы в Минск в 1936 г. В 1940 г. создается самостоятельная Белорусская авиагруппа гражданского воздушного флота. В этом же году вводятся в эксплуатацию аэропорты в Барановичах, Бобруйске, Вилейке, Витебске, Гомеле, Могилеве, Пинске и др.

Роль этого вида транспорта в пассажирских и грузовых перевозках невелика. Себестоимость транспортировки грузов воздушным путем наиболее высокая, поэтому он невыгоден для перевозки массовых грузов. Его основное назначение – перевозка пассажиров. Однако в последнее время использование воздушного транспорта в перевозках пассажиров резко сократилось из-за высокой стоимости проезда. Воздушный транспорт используется при доставке срочных быстропортящихся грузов, почты, товаров электротехнической промышленности, медицинского оборудования, а также при выполнении ряда специальных работ (скорая медицинская помощь, сельскохозяйственная авиация, охрана лесов от пожаров, гидрометеорологическая служба и т. д.).

В настоящее время общая протяженность авиалиний составляет более 45 тыс. км. Крупнейшим пассажирским авиаперевозчиком Беларуси является РУП «Национальная авиакомпания (НАК) "Белавиа"», осуществляющая около 69% от всего объема пассажирских перевозок на воздушных линиях. РУП «НАК "Белавиа"» является членом Международной ассоциации воздушного транспорта, объединяющей более 200 авиакомпаний мира. Партнерами РУП «НАК "Белавиа"» являются авиакомпании «Аэрофлот», «Люфт-Ганза» и другие авиакомпании государств дальнего и ближнего зарубежья. В настоящее время более 30 авиакомпаний являются партнерами РУП «НАК "Белавиа"» по Интерлайн-соглашениям.

Республика располагает сетью аэропортов, из которых проложены авиатрассы в 30 городов стран Содружества, а из международного аэропорта Минск-2 выполняются рейсы в ряд городов Европы, Азии и Америки.

Прогноз развития воздушного транспорта предусматривает стабилизацию и расширение рынка регулярных пассажирских перевозок, гибкое ценообразование, развитие чартерных перевозок.

Неотложными задачами является повышение качества перевозок, безопасности и регулярности полетов, снижение вредного воздействия на окружающую среду.

Трубопроводный транспорт самый молодой в республике. Его доля в общем грузообороте существенна и составляет 55,8 % (2005 г.). По объему перекачки и грузообороту магистральных нефтепроводов и нефтепродуктопроводов республика занимает третье место среди стран Содружества после России и Украины.

В настоящее время на территории Республики Беларусь функционируют магистральные трубопроводы по перекачке природного газа, нефти, бензина и дизельного топлива. Проходящие по территории Беларуси магистральные трубопроводы, обеспечивающие перекачку нефти, имеют протяженность 3 тыс. км, природного газа – 7,7 тыс. км и нефтепродуктопроводов – 1,5 тыс. км. Транспортировку нефти и природного газа для потребностей экономики Республики Беларусь и других стран осуществляют РУП «Гомельтранснефть "Дружба"» и Новополоцкое РУП по транспорту нефти «Дружба».

Первый нефтепровод прошел от добывающих районов Поволжья через Мичуринск и Унечу Брянской области на Кричев – Оршу – Полоцк и далее в Прибалтику к Вентспилсу. Другая линия прошла на западе через Мозырь к Бресту и далее в Польшу и Германию. От Мозыря его ветвь идет на юго-запад через Ельский район в Волынскую область и далее за границу. Протяженность нефтепровода 5 тыс. км (крупнейший в мире) с диаметром труб 1020 мм. Строительство было начато в 1960 г. и закончено в 1964 г. Нефтепровод обеспечивает сырой нефтью нефтеперерабатывающие заводы в Полоцке, Мозыре, Мажейкяе.

В Беларуси функционируют три магистральных нефтепродуктопровода, по которым осуществляется перекачка дизельного топлива и бензина: Унеча – Полоцк, Унеча – Западная граница, Новополоцк – Минск (Фаниполь). Первые два нефтепродуктопровода выполняют, в основном, транзитную перекачку нефтепродуктов за пределы республики. Общая длина нефтепродуктопроводов составляет 913 км.

Первый магистральный газопровод Дашава – Минск общей протяженностью 666 км был введен в эксплуатацию в республике в 1960 г. Эта магистраль проложена от газового месторождения Дашава в Украине через Львов – Ивацевичи к Минску. Позднее (1961 г.) от Ивацевич газопровод пошел на север к Вильнюсу с ответвлением к Гродно и Бресту. В 1973 г. построена газотранспортная система Торжок – Минск – Ивацевичи. Транзит российского природного газа осуществляется по следующим направлениям: в Украину, Польшу, Литву и Калининградскую область России. Во втором полугодии 1994 г. был введен в экс-

платацию газопровод Торжок – Долина, проходящий по Могилевской и Гомельской областям с выходом в Украину и страны Западной Европы. Завершение строительства магистрального газопровода Ямал – Европа позволит существенно увеличить транзит природного газа в страны Европы.

Магистральные трубопроводы по перекачке нефти и природного газа, являясь наиболее экономичными и экологически чистыми видами транспорта, сохраняя свою значимость, обеспечат экономику государства не только сырьевыми ресурсами, но и притоком валюты за счет оказания транзитных услуг.

8.2. Внешняя торговля как фактор экономического развития. Оценка внешнеторгового потенциала Республики Беларусь.

Внешнеэкономические связи Беларуси: территориальный аспект

Внешнеэкономические связи представляют собой совокупность направлений, форм и методов торгово-экономического, научно-технического сотрудничества, а также международных валютно-кредитных и финансовых отношений с зарубежными странами. Внешнеэкономические связи развиваются в следующих основных формах:

- ◆ собственно внешняя торговля;
- ◆ международная производственная специализация и кооперирование;
- ◆ международное сотрудничество в области осуществления капитальных вложений, а также модернизации и реконструкции предприятий;
- ◆ совместная разработка научных и промышленных проектов;
- ◆ обмен учеными, специалистами, рабочей силой;
- ◆ создание совместных с другими странами предприятий с привлечением капиталов и инвестиций других стран.

Ведущей формой внешнеэкономических связей является внешняя торговля. Она включает в себя ввоз (импорт) и вывоз (экспорт) товаров (работ или услуг). Внешняя торговля подтверждает участие страны в международном разделении труда.

Значение внешней торговли определяется прежде всего тем, что в качестве внешнего фактора она является важным средством для сбалансированности производства и потребления, средством ускорения НТП путем закупки высокопроизводительного оборудования и внедрения передовых технологий, перевода экономики на путь рыночного развития.

Внешнеторговый потенциал страны определяется наличием природных ресурсов, созданным производственным и научно-техническим потенциалом, инфраструктурой, социальной сферой, продукция и услуги которых экспортируются за пределы страны или продаются иностранному гражданам, фирмам и организациям, в том числе совместным предприятиям, без вывоза за границу.¹

Важнейшими экономическими показателями, определяющими внешнеэкономический потенциал страны, являются объем производства ВВП, в том числе на душу населения, удельный вес экспорта товаров и услуг в ВВП, доля экспорта промышленных товаров в общем объеме экспорта товаров, а также платежный баланс страны.

По объему производства ВВП по паритету покупательской способности в долларах США Беларусь занимает четвертое место среди стран СНГ (после России, Украины и Казахстана) и 25-е – среди 46 европейских государств.

Занимая по территории 0,15%, по численности населения 0,16%, Беларусь производит значительные по удельному весу объемы промышленной и сельскохозяйственной продукции:

- ◆ тракторы – 8% мирового производства;
- ◆ минеральные удобрения – 3%, в том числе калийные – 14%;
- ◆ химические волокна и нити – 1,3%;
- ◆ холодильники и морозильники – 1,2%;
- ◆ масло животное – 0,9%.

Доля Беларуси в мировом производстве важнейших видов сельскохозяйственной продукции составляет:

- ◆ льноволокна – 6,4%;
- ◆ картофеля – 2,8%;
- ◆ молока – 0,9%;
- ◆ мяса в убойном весе – 0,3%;
- ◆ сахарной свеклы – 0,6%.²

Основу внешнеэкономического потенциала Беларуси составляет промышленность, прежде всего машиностроение, нефтеперерабатывающая, химическая и нефтехимическая промышленность. Значительным

¹ Национальная экономика Беларуси: потенциалы. Хозяйственные комплексы. Направления развития. Механизмы управления : учеб. пособие / В. Н. Шимов [и др.] ; под общ. ред. В. Н. Шимова. – Минск : БГЭУ, 2005. – С. 131.

² Национальная экономика Беларуси: потенциалы. Хозяйственные комплексы. Направления развития. Механизмы управления : учеб. пособие / В. Н. Шимов [и др.] ; под общ. ред. В. Н. Шимова. – Минск : БГЭУ, 2005. – С. 131.

внешнеторговым потенциалом располагают также черная металлургия, легкая, пищевая, лесная, деревообрабатывающая и целлюлозно-бумажная промышленность, производство строительных материалов. На долю продукции машиностроительного комплекса приходится около четверти всего белорусского экспорта. Внешнеэкономический потенциал здесь определяют предприятия по производству грузовых автомобилей, тракторов, металлообрабатывающих станков, сельскохозяйственных машин, холодильников и морозильников, велосипедов, мотоциклов и т. д.

В последние годы внешнеэкономический потенциал Беларуси укрепляется за счет экспорта услуг: транспортных, связи, деловых, строительных, туристических и других, доля которых в общем объеме экспорта товаров и услуг составляет около 13%.

Важную роль в развитии внешнеэкономического потенциала Беларуси играют свободные экономические зоны (СЭЗ), которых в стране создано шесть: «Брест», «Минск», «Гомель-Ратон», «Витебск», «Могилев», «Гродноинвест». СЭЗ позволяют активно формировать экономику открытого типа. В них возможно создание особо благоприятного режима для деятельности зарубежного капитала. За счет привлечения иностранных инвестиций и прогрессивных технологий, а также экспорта продукции, производимой в них, они способствуют ускоренному развитию не только отдельных регионов, но и страны в целом.

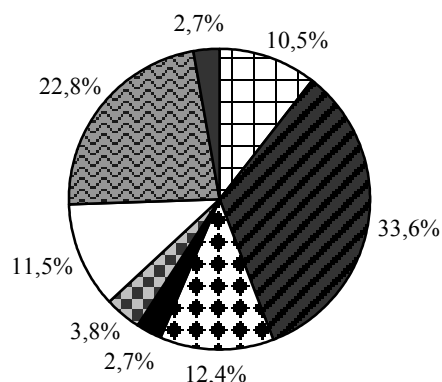
Общее число стран, с которыми в 2006 г. Беларусь осуществляла экспортно-импортные операции, составило 168. При этом из общего объема экспорта республики на долю России приходится 33%, остальных стран СНГ – 8,1, стран Евросоюза – 49,2, остальных стран – 9,7%. Импорт из России составляет 60,9% общего объема импорта, других стран СНГ – 6, стран Евросоюза – 21,1, остальных стран – 12% (табл. 19).

Таблица 19. Распределение экспорта товаров Республики Беларусь со странами СНГ в 2006 г.

Страны	Удельный вес, %
Всего	100
Страны ЕврАзЭС	84,4
В том числе:	
Казахстан	2,6
Кыргызстан	0,12
Россия	80,96
Таджикистан	0,12
Узбекистан	0,6
Остальные страны СНГ	15,6
В том числе:	
Азербайджан	0,4
Армения	0,18
Грузия	0,09
Молдова	1,45
Туркмения	0,62
Украина	12,86

Таким образом, наиболее тесные интеграционные связи Беларусь имеет с Россией. В структуре экспорта из Беларуси в Россию почти 40% составляют машины и оборудование (грузовые автомобили, тракторы, холодильники, морозильники и др.), свыше 13% – текстильные изделия и 13,5% – продовольственные товары (мясо, молоко и сливки сгущенные, масло сливочное, сыры, колбасы, кондитерские изделия, сахар, соль). Экспортируются также шины, тара пластмассовая, обои, мебель и другая продукция промышленности.

Товарная структура импорта Республики Беларусь представлена на рис. 17.



Условные обозначения:

- – продукция пищевой промышленности;
- – минеральные продукты;
- – продукция химической промышленности, включая химические волокна и нити;
- – древесина и целлюлозно-бумажные изделия, мебель;
- – продукция легкой промышленности и сырье для ее производства;
- – черные и цветные металлы, изделия из них;
- – машины и оборудование, транспортные средства;
- – другие виды продукции

Рис. 17. Товарная структура импорта Республики Беларусь в 2005 г.

В импорте из России 54,8% составляют минеральные продукты, прежде всего нефть и природный газ, уголь, сырье для производства фосфорных удобрений, а также каустическая и кальцинированная сода, грузовые и легковые автомобили, химические волокна, рыба, товары культурно-бытового назначения.

В региональном аспекте по объему экспортно-импортных отношений с Республикой Беларусь выделяются Центральный и Уральский федеральные округа России, на долю которых приходится соответственно 53,6 и 21,4% товарооборота с Российской Федерацией.

Вторым по значению торговым партнером Беларуси является Украина, хотя объем товарооборота Беларуси с этой страной снижается. Из Украины Беларусь получает каменный уголь, химическую продукцию, черные металлы, продукцию машиностроения (двигатели внутреннего сгорания, насосы, части и принадлежности для автомобилей и тракторов), пшеницу, кукурузу, масло подсолнечное и др. В Украину из Беларуси вывозятся нефтепродукты, калийные удобрения, шины, тракторы, автомобили грузовые, холодильники и морозильники, сельскохозяйственные машины, товары народного потребления.

Важным торговым партнером Беларуси является Казахстан. Из Казахстана Беларусь получает прокат черных и цветных металлов, пшеницу, волокно хлопковое, кожевенное сырье, шерсть. В обратном направлении идут грузовые автомобили, тракторы, холодильники и морозильники, шины, плитка керамическая, лекарственные средства, молоко и сливки сгущенные и др.

В Молдову Беларусь поставляет нефтепродукты, тракторы, плитку керамическую. Из Молдовы мы получаем фрукты и овощи, кукурузу, вина виноградные, масло подсолнечное.

Общий объем товарооборота Беларуси со странами, не входящими в СНГ, за период с 1995 по 2005 гг. вырос почти в четыре раза и составил 14,5 млн долл. США (табл. 20).

Таблица 20. Основные показатели внешней торговли товарами в 1995–2005 гг., млн долл. США

Показатели	1995	2000	2005
Товарооборот	1037	1972	3287
Со странами СНГ	6704	10469	18202
Со странами вне СНГ	3663	5503	14485
Экспорт	4803	7326	15979
Импорт	5564	8646	16708
Сальдо	-761	-1320	-729

На рис. 18 представлена динамика товарооборота Беларуси со странами СНГ и странами вне СНГ.

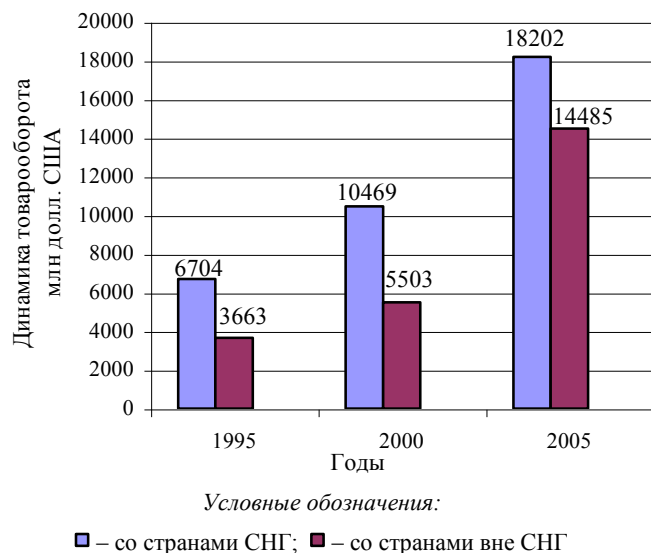


Рис. 18. Динамика товарооборота Республики Беларусь в 1995–2005 гг.

Беларусь активно сотрудничает в экономической сфере со странами Европейского Союза, торговля с которыми не только служит для Беларуси надежным источником поступления твердой валюты, но и позволяет привлечь новейшие инновации и технологии, инвестиционные ресурсы, необходимые для модернизации и переоснащения белорусских предприятий.

Главными торговыми партнерами Беларуси из стран ЕС являются Нидерланды, Великобритания, Польша, Германия.

Республика экспортирует в Нидерланды нефтепродукты, нефть сырую, лесоматериалы, одежду. Структура импорта включает машины и оборудование, продукцию химической промышленности и др.

В Германию Беларусь экспортирует полимеры этилена, химические волокна и нити, проволоку, приборы и устройства, применяемые в медицине, мебель, ткани льняные. Номенклатура импортируемой продукции более широкая, она включает изделия из алюминия, двигатели внутреннего сгорания, различное оборудование, сельскохозяйственные машины, изделия из пластмасс, инсектициды и гербициды, лекарственные средства, табачные изделия.

Важными торговыми партнерами Беларуси являются страны Азии, прежде всего Китай и Индия. В Китай Беларусь экспортирует калийные удобрения, химическую продукцию.

Из стран американского континента выделяются прежде всего США, Перу и Куба. В США Беларусь экспортирует продукцию металлургии, азотные и калийные удобрения, одежду, а импортируются сельскохозяйственные продукты, лекарства, ткани, машины для автоматической обработки информации, приборы и устройства для медицины.

Особый интерес для расширения внешнеэкономических связей Беларуси представляют страны Африки, которые расположены гораздо ближе, чем Австралия и Океания, Южная и Северная Америка. Из африканских стран наибольший товарооборот приходится на Алжир, Египет, Марокко, ЮАР и Гану.

Совершенствование внешнеэкономических связей Республики Беларусь со странами, не входящими в СНГ, должно быть направлено на наращивание экспорта наукоемкой, высокотехнологичной продукции с низкой материало- и энергоемкостью, а также на расширение сферы услуг. Значительное развитие должны получить не только транспортные, туристические, услуги связи, но и ряд новых видов услуг: информационные, маркетинговые, консалтинговые, инжиниринговые, юридические, банковские, страховые, интеллектуальные, образовательные и др.

9. ЭКОНОМИЧЕСКОЕ РАЙОНИРОВАНИЕ И ТЕРРИТОРИАЛЬНАЯ СТРУКТУРА ХОЗЯЙСТВЕННОГО КОМПЛЕКСА РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ

9.1. Понятие о территориальной структуре и экономическое районирование, их взаимосвязь. Районный хозяйственный комплекс

Успешное управление на какой-либо достаточно крупной территории требует расчленения ее на составные части – регионы. *Регион* (от лат. regio, regionis – область, местность, т. е. конкретная территория) можно определить как часть территории страны со специфическими природными, историческими и демографическими условиями, специализацией и комплексным развитием производства, единой производственной и социальной инфраструктурой.

Наряду с термином «регион» часто используется термин «район», рассматриваемый как пространственное сочетание элементов общественного воспроизводства с высокой интенсивностью внутренних взаимосвязей.

Экономические районы образуются и развиваются на основе общественного территориального разделения труда. Своеобразие природных, экономических и демографических условий определяют специфику хозяйства каждого региона – его специализацию, отраслевую структуру, уровень социально-экономического развития.

Районирование – процесс разделения территории страны по совокупности взаимосвязанных признаков на достаточно целостные части – районы.

Экономическими районами называются территориально-целостные специализированные части государства, взаимосвязанные друг с другом постоянным обменом производимых товаров и другими экономическими отношениями. В этом определении отражены основные признаки экономического района: его экономическая целостность, специализация и комплексность развития, управляемость.

Экономическая целостность предполагает внутреннее единство всех сторон хозяйственной жизни района.

Специализация района на определенных видах продукции (машины, ткани, зерно, сахарная свекла, картофель и т. п.) означает, что данный район производит тот или иной вид продукции в объемах, превышающих его собственные потребности, с целью вывоза этой продукции в другие районы или страны. Специализация районов лежит в основе территориального разделения труда, которое возникает в силу того, что отдельные районы, располагая рядом преимуществ (природных, экономических), могут производить те или иные виды продукции по более низкой стоимости, чем она производится в других районах. Однако сама по себе низкая себестоимость продукции в районе не означает, что последний может на ней специализироваться. Для того, чтобы специализация района на определенных видах продукции была экономически оправдана, необходимо, чтобы ее стоимость, а также издержки транспортировки в районы потребления были ниже, чем стоимость производства данного вида продукции в этих районах.

Комплексность понимается, в широком смысле, как взаимодействие разнообразных отраслей хозяйства, осуществляющих в районе как эффективное выполнение основной народнохозяйственной функции, так и рациональное удовлетворение местных потребностей.

Отрасли специализации играют ведущую роль, определяют место района в территориальном разделении труда. Они имеют высокий удельный вес в производстве региона и дают, как правило, наибольший экономический эффект (иногда их называют профилирующими), например, топливная промышленность и черная металлургия в Гомельской области.

Функцией вспомогательных отраслей является обеспечение потребностей отраслей специализации района полуфабрикатами, услугами, фондами (например, транспорт, строительство).

Обслуживающие отрасли обеспечивают население и непроизводственное потребление продуктами и услугами (торговля, банки, биржи, жилищно-коммунальное хозяйство, просвещение, здравоохранение и т. д.)

Сочетание всех указанных групп отраслей формирует в каждом районе своеобразный хозяйственный комплекс. Это своеобразие заключается в том, что набор вспомогательных и обслуживающих производств ограничивается только теми их видами, развитие которых целесообразно и экономически эффективно в данном регионе.

Управляемость означает наличие определенных структур – отраслевой и территориальной как материальной основы взаимосвязанности элементов, что позволяет рассматривать район как целостную систему, организационную ячейку территориального управления народным хозяйством.

Территориальная структура хозяйства – это членение (разделение) народного хозяйства на функционально отличающиеся специализированные территориальные части (экономические районы, зоны и т. д.).

Таким образом, экономический район является основным элементом территориальной структуры хозяйства страны, который учитывает специализацию в территориальном разделении труда и имеет присущую только ему структуру хозяйства, образовавшуюся на основе специфического для данной территории сочетания природных ресурсов и социально-экономических условий.

Основой территориальной структуры хозяйства является размещение производства, все элементы которого существуют на конкретной территории, находясь с ней в тесной взаимосвязи; любой элемент производительных сил воздействует на территорию и, в свою очередь, сам испытывает ее влияние. В конечном итоге территориальная структура хозяйства является результатом развития и углубления территориального разделения труда.

Территориальная структура хозяйства тесно связана с отраслевой структурой, отражающей деление экономики на отрасли, подотрасли, виды производства, тесно взаимосвязанные между собой и имеющие свою территориальную локализацию.

Район как социально-экономический объект отличается от отрасли существенными особенностями, и в первую очередь тем, что в нем соединены различные отрасли хозяйства, охватывающие производство, распределение, обмен и потребление материальных и духовных благ и услуг.

Районирование призвано обеспечить возможность управления, приблизить управление к объектам управления (населению, предприятиям и т. д.), облегчить планирование и прогнозирование, решение со-

циально-экономических проблем регионов. Экономические районы должны выступать основой формирования важнейших рыночных структур, таких, как биржи, банки, ассоциации, концерны, корпорации, образования элементов рыночной инфраструктуры.

9.2. Характеристика хозяйственных комплексов областей Республики Беларусь

Территориальная структура хозяйственного комплекса Республики Беларусь представлена совокупностью хозяйственных комплексов областей.

Каждая область Беларуси является своеобразным внутренним экономическим районом. Она специализируется на производстве отдельных видов продукции, наиболее соответствующим ее естественно-историческим и экономическим условиям. Хозяйство каждой области, как и хозяйство республики в целом, развивается комплексно со специфическим сочетанием отраслей промышленности и сельского хозяйства (табл. 21).

Брестская область расположена на юго-западе Республики Беларусь. Площадь составляет 32,8 тыс. км², население – 1454,6 тыс. чел. (2006 г.). Область является аграрно-индустриальной. Природно-ресурсный потенциал позволяет обеспечить потребности ее экономики в лесных, водных, земельных ресурсах и строительных материалах. Большое значение имеет Микашевичское месторождение строительного камня. Есть месторождения торфа, песчано-гравийных материалов, мела, глины, сапропеля, открыты месторождения бурого угля и сланцев.

Таблица 21. Удельный вес областей в общереспубликанском производстве некоторых видов промышленной продукции, %

Показатели	Брестская область	Витебская область	Гомельская область	Гродненская область	г. Минск	Минская область	Могилевская область
Электроэнергия	11,1	46,3	9,0	3,2	18,1	6,8	5,5
Первичная переработка нефти	–	49,1	50,9	–	–	–	–
Сталь	0,2	–	92,2	–	6,1	0,3	1,2
Минеральные удобрения	–	–	3,3	11,2	–	85,5	–
Химволокно и нити	–	28,9	10,9	17,0	–	–	43,2
Металлорежущие станки	1,7	67,0	26,4	–	2,4	2,5	–
Грузовые автомобили	–	–	–	–	93,1	6,6	0,3
Пиломатериалы	14,5	13,4	15,1	11,5	7,8	22,0	15,7
Бумага	–	3,9	50,6	24,8	4,7	9,5	6,5
Цемент	–	–	–	47,4	–	–	52,6
Ткани	18,8	16,7	32,7	0,6	1,8	0,4	29,0
Обои	–	–	80,2	–	19,8	–	–
Фарфоро-фаянсовая посуда	–	–	88,9	–	11,1	–	–
Мясо	18,0	13,1	12,9	20,2	4,6	22,4	8,8
Сахар-песок	20,9	–	–	25,0	–	54,1	–
Кондитерские изделия	4,4	7,9	27,6	2,8	33,2	10,3	13,8
Минеральные воды	22,3	1,5	0,7	0,6	33,4	38,8	2,7

Основными отраслями специализации промышленности являются пищевая, машиностроение и металлообработка. Развита также легкая, лесная, деревообрабатывающая и целлюлозно-бумажная промышленность, электроэнергетика, мукомольно-крупяная и комбикормовая отрасли.

Область производит 100% бытовых газовых и электрических плит, электроламп, компрессоров к бытовым холодильникам.

Сельское хозяйство специализируется на мясном и молочном животноводстве, картофелеводстве, выращивании зерновых, сахарной свеклы, овощей.

Пограничное положение Брестской области со странами Евросоюза способствует развитию транспортных трансграничных коммуникаций, прежде всего железнодорожного транспорта. По плотности железных дорог Брестская область занимает первое место в стране, а по плотности автомобильных опережает только Гомельскую область.

Область имеет благоприятные условия для развития туризма и рекреационной деятельности. На ее территории находится национальный парк «Беловежская пушча».

Витебская область расположена на севере Беларуси. Площадь составляет 40,1 тыс. км², население – 1294,7 тыс. чел.

Во внутривнутриреспубликанском разделении труда область выделяется как индустриальный регион.

Основными минерально-сырьевыми ресурсами являются торф, доломиты, строительные пески, глины,

песчано-гравийный материал, сапропели, минеральные воды. Витебская область располагает значительными лесными и водными ресурсами.

Отраслями специализации промышленности являются топливная, химическая, нефтехимическая и электроэнергетика. Значительное развитие получили также пищевая и легкая промышленность.

В области сосредоточено все республиканское производство швейных промышленных машин, льняных тканей, полиэтилена, почти 100% известковой и доломитовой муки для известкования кислых почв.

Условия развития сельского хозяйства области хуже, чем в других регионах страны (низкое естественное плодородие почв, завалуненность и закустаренность полей, менее благоприятные агроклиматические условия, низкая обеспеченность трудовыми ресурсами).

Отраслями специализации сельского хозяйства являются молочно-мясное животноводство, свиноводство, льноводство. Вокруг крупных промышленных центров развито птицеводство, плодоводство и овощеводство. Выращивают также зерновые и зернобобовые, картофель.

Область имеет достаточно развитую транспортную сеть. Занимает первое место в стране по эксплуатационной длине железнодорожных путей общего пользования, второе – по протяженности автомобильных дорог.

Витебская область имеет благоприятные условия для развития туризма и рекреационной деятельности, так как она расположена в Белорусском Поозерье. На ее территории находится один из старейших городов восточных славян – Полоцк с сохранившимися памятниками истории и культуры. На территории области имеется национальный парк «Браславские озера», Березинский биосферный заповедник.

Гомельская область расположена на юго-востоке республики. Площадь – 40,4 тыс. км², население – 1485,1 тыс. чел.

Область располагает наиболее крупным природно-ресурсным потенциалом – прежде всего земельными и лесными ресурсами. В недрах области залегают многие виды полезных ископаемых: нефть, калийная и каменная соль, торф, бурый уголь, горючие сланцы, глины, песчано-гравийный материал, пески, мел, мергель, строительный камень и др. В пределах Припятской впадины сосредоточены огромные запасы высокоминерализованных рассолов, которые могут служить сырьевой базой для получения йода, брома, калия, магния и многих других элементов.

Гомельская область является индустриальным регионом страны. К отраслям специализации промышленности относятся топливная, черная металлургия, пищевая промышленность, деревообрабатывающая и целлюлозно-бумажная, химическая и нефтехимическая промышленность.

На долю области приходится 100% добычи нефти, естественного газа, производства проката черных металлов, кормоуборочных самоходных комбайнов, полированного стекла, линолеума, туалетного мыла.

Развитие сельского хозяйства во многом сдерживается радиоактивным загрязнением земель в результате аварии на Чернобыльской АЭС (60% общей площади загрязненных сельскохозяйственных угодий в Беларуси). Естественное плодородие почв невысокое (опережает только Витебскую область).

Отраслями специализации сельского хозяйства являются мясо-молочное скотоводство и картофелеводство, птицеводство. Вблизи крупных промышленных центров хозяйства специализируются на производстве молока, овощей, картофеля, мяса свинины, птицы и яиц.

В области развиты все виды транспорта, однако по плотности автомобильных дорог она занимает последнее место в стране, а по плотности железных дорог превосходит только Минскую область. Большое значение уделяется речному транспорту.

На территории области расположены Припятский национальный парк и Полесский радиационно-экологический заповедник.

Гродненская область расположена на северо-западе республики, ее площадь – 25 тыс. км², население – 1123,5 тыс. чел.

Область бедна минерально-сырьевыми ресурсами, которые представлены цементным сырьем, мелом, глинами, песчано-гравийным материалом, торфом, железными рудами. Выявлены руды редких и редкоземельных элементов.

Гродненская область является аграрно-индустриальным регионом. Главными отраслями промышленности являются пищевая, химическая и нефтехимическая, машиностроение и металлообработка. В области сосредоточен весь республиканский объем производства картофелеуборочных машин, капролактама, синтетического аммиака, строительного стекла, почти весь объем производства азотных удобрений.

Область располагает благоприятными предпосылками для развития сельского хозяйства. Естественное плодородие почв более высокое, чем в других регионах страны.

Отраслями специализации сельского хозяйства являются молочно-мясное животноводство, свиноводство, картофелеводство в сочетании с льноводством на востоке и свеклосеянием на западе. Вокруг крупных городов развиты птицеводство и овощеводство.

Развиты все виды транспорта. Ведущую роль играет железнодорожный и автомобильный транспорт. По плотности автомобильных дорог область уступает только Минской области, а по плотности железных дорог опережает Гомельскую и Минскую области.

Гродненская область располагает благоприятными предпосылками для развития международного ту-

ризма (общие границы со странами Евросоюза, наличие исторических и архитектурных памятников).

На территории области частично расположены национальные парки «Беловежская пуца», «Нарочанский».

Могилевская область расположена на востоке республики. Площадь – 29,1 тыс. км², население – 1146,8 тыс. чел.

Область занимает наиболее освоенную в хозяйственном отношении и густонаселенную часть Беларуси.

На территории области сосредоточено 77% всех запасов цементного сырья страны. Имеются месторождения торфа, силикатных песков, мела, песчано-гравийных материалов, болотных железных руд, сапропелей, минеральных вод, трепелов (кремнистой осадочной горной породы, применяемой в качестве изоляционного, фильтровального, строительного материала, поглотителя, наполнителя).

Могилевская область является индустриальным регионом. К отраслям специализации промышленности следует отнести химическую и нефтехимическую, машиностроение и металлообработку, пищевую и легкую промышленность.

На долю области приходится 100% производимых в стране шин (автомобильных и для сельскохозяйственных машин), лифтов и транспортных прицепов, около 100% тюлегардинных изделий.

Развитие сельского хозяйства осложняется радиоактивным загрязнением значительной части территории области в результате катастрофы на Чернобыльской АЭС. Естественное плодородие пахотных земель несколько выше среднереспубликанского показателя.

Сельское хозяйство специализируется на молочно-мясном животноводстве, свиноводстве, льноводстве; выращиваются зерновые и кормовые культуры, картофель. Вокруг промышленных центров интенсивно развиваются птицеводство и овощеводство, плодоводство.

В области развиты все виды транспорта. Ведущую роль играет железнодорожный и автомобильный транспорт. По плотности автомобильных дорог с твердым покрытием область занимает третье место в стране (после Гродненской и Минской областей) и третье место по плотности железных дорог, уступая только Брестской и Витебской областям. Судоходство осуществляется по рекам Днепр, Березина, Сож.

Минская область занимает центральную часть страны. Площадь – 40,2 тыс. км², население – 3254,8 тыс. чел., в том числе в Минске 1780,7 тыс. чел.

Область обладает крупными земельными ресурсами и запасами подземных пресных вод. Минерально-сырьевые ресурсы представлены крупными запасами калийных и каменных солей (Старобинское месторождение), торфа, сырья для производства строительных материалов (глины, пески, песчано-гравийные материалы), сапропелей, мела, горючих сланцев, железных руд (Околовское месторождение), минеральных вод и др.

Формирование социально-экономического комплекса Минской области тесно взаимосвязано с социально-экономическим потенциалом Минска. Минск является крупнейшим промышленным центром страны. Характерной чертой развития промышленности столицы является преобладание в ее структуре продукции машиностроения и металлообработки. Высокий удельный вес имеют электроэнергетика и пищевая промышленность, развито производство строительных материалов, легкая, медицинская и полиграфическая промышленность.

На долю Минска приходятся все производимые в стране мотоциклы, велосипеды, силовые трансформаторы, строительный гипс, шампанское; почти все производство тракторов, холодильников и морозильников. Значителен удельный вес столицы и в производстве других видов промышленной продукции.

Промышленный комплекс Минска отличается высоким экспортным потенциалом, основу которого составляют машиностроительные предприятия. В индустриальном комплексе Минской области наибольший удельный вес занимают химическая и нефтехимическая, пищевая промышленность, машиностроение и металлообработка.

В области сосредоточено все производство музыкальных инструментов и фотоаппаратов, более половины трикотажных изделий, сахара и др.

Область располагает достаточными земельными ресурсами, по плодородию которых превосходит все регионы, кроме Гродненской.

Сельское хозяйство специализируется на молочно-мясном и мясо-молочном животноводстве, свиноводстве, картофелеводстве в сочетании с льноводством, на юго-западе – со свекловодством. Вокруг Минска и других крупных городов сельскохозяйственные предприятия выращивают также овощи и фрукты, развито птицеводство.

В области развиты все виды транспорта. Ведущую роль играет железнодорожный и автомобильный транспорт. По плотности автомобильных дорог Минская область находится на втором месте после Гродненской, а по протяженности – на первом. По показателю плотности железных дорог Минская область, так же, как и Гомельская, уступает остальным областям. В целом транспортная система обеспечивает успешное функционирование хозяйственного комплекса области. На территории области находится курортная зона озера Нарочь, что представляет интерес не только для организации санаторно-курортного лечения, но и для развития отечественного и международного туризма.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. **Внешняя** торговля Республики Беларусь : стат. сб. / М-во статистики и анализа Респ. Беларусь. – Минск, 2006. – 376 с.
2. **Высоцкий, Э. А.** и др. Геология и полезные ископаемые Республики Беларусь : учеб. пособие / Э. А. Высоцкий, Л. В. Демидович, А. Деревянкин. – Минск : Універсітэцкае, 1996.
3. **Гранберг, А. Г.** Основы региональной экономики : учеб. для вузов / А. Г. Гранберг. – М. : ГУ ВШЭ, 2003. – 495 с.
4. **Игнатов, В. Г.** Регионоведение (экономика и управление) : учеб. пособие для вузов / В. Г. Игнатов. – М. : ИКЦ «МарТ», 2004. – 528 с.
5. **Киреенко, Е. Г.** Социально-экономическая география Республики Беларусь : учеб. пособие для вузов / Е. Г. Киреенко. – Минск : Аверсэв, 2003. – 400 с.
6. **Копылов, В. А.** География промышленности России и стран СНГ : учеб. пособие. – М. : ИВЦ «Маркетинг», 1999.
7. **Манах, В. А.** Население Беларуси. Региональные особенности развития и расселения. – Минск : Універсітэцкае, 1992.
8. **Население** республики Беларусь : стат. сб. / М-во статистики и анализа Респ. Беларусь. – Минск, 2006. – 295 с.
9. **Национальная** экономика Беларуси: Потенциалы. Хозяйственные комплексы. Направления развития. Механизмы управления : учеб. пособие / В. Н. Шимов [и др.] ; под общ. ред. В. Н. Шимова. – Минск : БГЭУ, 2005. – 844 с.
10. **Окружающая** среда и природные ресурсы Республики Беларусь : крат. стат. сб. / М-во статистики и анализа Респ. Беларусь. – Минск, 2006. – 57 с.
11. **Природно-ресурсный** потенциал и его оценка : текст лекции для студентов всех специальностей / Л. М. Семенова. – Гомель : Бел. торг. экон. ун-т потребит. кооп., 2001. – 36 с.
12. **Промышленность** Республики Беларусь : стат. сб. / М-во статистики и анализа Респ. Беларусь. – Минск, 2006. – 197 с.
13. **Размещение** производительных сил : учеб. для вузов ; под ред. В. В. Кистанова, Н. В. Копылова. – М. : Экономика, 1994. – 588 с.
14. **Региональная** экономика : учеб. для вузов / Т. Г. Морозова [и др.] ; под ред. проф. Т. Г. Морозовой. – М. : Банки и биржи : ЮНИТИ, 1998. – 472 с.
15. **Региональная** экономика : учеб. пособие для вузов / Т. Г. Морозовой [и др.] ; под ред. Т. Г. Морозовой. – М. : Банки и биржи : ЮНИТИ, 1995. – 304 с.
16. **Республика** Беларусь в цифрах : крат. стат. сб. / М-во статистики и анализа Респ. Беларусь. – Минск, 2006. – 347 с.
17. **Рогач, П. И.** Камерцыйная геаграфія Рэспублікі Беларусь : вучэб. дапам. / П. И. Рогач, В. М. Сасновскі. – Минск : НКФ «Экоперспектива», 1996. – 175 с.
18. **Рогач, П. И.** Коммерческая география Республики Беларусь / П. И. Рогач, В. Н. Сосновский. – Минск : ПКФ «Экаунт», 1994. – 90 с.
19. **Рогач, П. И.** Размещение производительных сил : учеб. пособие для вузов / П. И. Рогач, В. Н. Сосновский. – Минск : ИП «Экоперспектива», 2000. – 244 с.
20. **Родионова, И. А.** Экономическая география : учеб. пособие. – М. : Моск. лицей, 1999. – 671 с.
21. **Сацыяльна-эканамічная** геаграфія Рэспублікі Беларусь: вучэб. дапам. для студэнтаў ВНУ/ пад рэд. А. В. Саломкі, К. Р. Кірэенка. – Мінск : Універсітэцкае, 1997. – 230 с.
22. **Сельское хозяйство** Республики Беларусь : стат. сб. / М-во статистики и анализа Респ. Беларусь. – Минск, 2006. – 254 с.
23. **Статистический** ежегодник Республики Беларусь. 2006 / М-во статистики и анализа Респ. Беларусь. – Минск, 2006. – 375 с.
24. **Труд** и занятость в Республике Беларусь : стат. сб. / М-во статистики и анализа Респ. Беларусь. – Минск, 2006. – 254 с.
25. **Фізічная** геаграфія Беларусі : вучэб. дапам. / Б. М. Гурскі [і інш.] ; пад рэд. Б. М. Гурскага, К. К. Кудло. – Минск : Універсітэцкае, 1995. – 181 с.
26. **Шимова, О. С.** Основы экологии и экономика природопользования : учеб. для вузов / О. С. Шимова, Н. К. Соколовский. – Минск : БГЭУ, 2001. – 368 с.
27. **Шимова, О. С.** Основы экологии и экономика природопользования : учеб. для вузов / О. С. Шимова, Н. К. Соколовский. – Минск : БГЭУ, 2002. – 367 с.
28. **Шишов, С. С.** Экономическая география и регионология : учеб. пособие для вузов ; под ред. Т. Г. Морозовой. – М. : ЗАО «Финстат информации», 1998. – 127 с.
29. **Экономика** региона : учеб. пособие для вузов / В. И. Борисевич [и др.] ; под ред. В. И. Борисевича. – Минск : БГЭУ, 2002. – 432 с.
30. **Экономическая** и социальная география стран ближнего зарубежья : учеб. пособие для вузов / под ред. М. П. Ратановой. – М. : Дрофа, 2004. – 576 с.

СОДЕРЖАНИЕ

Введение.....	3
1. Теоретические основы курса «Размещение производительных сил».....	4
1.1. Предмет, методология и задачи курса «Размещение производительных сил».....	4
1.2. Понятие о территориальном разделении труда, его роль в развитии и размещении производительных сил.....	7
1.3. Закономерности и принципы размещения производительных сил.....	9
1.4. Факторы размещения производства.....	11
1.5. Обоснование оптимального варианта размещения предприятий и отраслей. Критерий оптимальности.....	14
2. Общие условия размещения производительных сил.....	17
2.1. Оценка экономико-географического и геополитического положения территории Республики Беларусь.....	17
2.2. Научно-технический, научный и инновационный потенциалы.....	19
2.3. Производственный потенциал.....	21
2.4. Население как фактор развития производства и коммерческой деятельности. Современные демографические процессы в Республике Беларусь и их оценка.....	24
2.5. Трудовой потенциал и факторы его формирования.....	32
2.6. Понятие природно-ресурсного потенциала, его роль в развитии и размещении производительных сил. Оценка природно-ресурсного потенциала Республики Беларусь.....	38
3. Отраслевая структура народного хозяйства и формирование межотраслевых комплексов.....	49
3.1. Народнохозяйственный комплекс как результат экономического и социального развития, его отраслевая структура. Состав и пропорции хозяйственного комплекса Республики Беларусь.....	49
3.2. Понятие «межотраслевой комплекс». Структура важнейших межотраслевых комплексов.....	55
4. Топливо-энергетический комплекс, его структура. Основные топливные базы СНГ. Топливо-энергетический комплекс Беларуси. Состав и особенности размещения важнейших отраслей.....	59
5. Размещение отраслей по производству конструкционных материалов, химических продуктов и машиностроения.....	67
5.1. Отраслевая структура и особенности территориальной организации металлургического комплекса. Основные металлургические базы СНГ. Развитие и размещение металлургической промышленности в Республике Беларусь.....	67
5.2. Состав и особенности территориальной организации машиностроительного комплекса. Отраслевая и территориальная структура машиностроения Республики Беларусь.....	73
5.3. Состав и особенности размещения химического комплекса. Химическая и нефтехимическая промышленность Беларуси.....	82
5.4. Лесопромышленный комплекс Беларуси: значение, отраслевой состав, особенности размещения.....	86
5.5. Строительно-промышленный комплекс Республики Беларусь, его состав, особенности размещения важнейших отраслей.....	90

6. Размещение отраслей социального комплекса	94
6.1. Состав, значение, особенности территориальной организации отраслей, производящих товары народного потребления. Размещение производства товаров народного потребления в Республике Беларусь	94
6.2. Значение сферы услуг в народном хозяйстве, ее структура, особенности и факторы размещения. Торговля как важнейшая отрасль социального обслуживания	99
6.3. Товарные ресурсы – основа развития внутренней торговли, источники их формирования. Территориальная дифференциация производства товарных ресурсов в Беларуси	102
6.4. Факторы, определяющие размещение розничной торговой сети, размеры и структуру товарооборота. Критерии территориальной организации торговли в городах и сельской местности	105
7. Размещение отраслей агропромышленного комплекса	110
7.1. Сущность агропромышленной интеграции. Современная структура агропромышленного комплекса	110
7.2. Закономерности и факторы размещения сельскохозяйственного производства. Зональная специализация сельского хозяйства. Зоны сельскохозяйственной специализации Беларуси	112
7.3. Размещение отраслей сельского хозяйства Республики Беларусь	115
7.4. Социально-экономическая роль пищевой промышленности, ее структура, особенности размещения. Размещение пищевой промышленности в Республике Беларусь	120
8. Транспорт и внешнеэкономические связи	123
8.1. Роль транспорта в развитии и размещении производительных сил, организации коммерческой деятельности. Особенности различных видов транспорта. Транспортный комплекс Беларуси ...	123
8.2. Внешняя торговля как фактор экономического развития. Оценка внешнеторгового потенциала Республики Беларусь. Внешнеэкономические связи Беларуси: территориальный аспект	134
9. Экономическое районирование и территориальная структура хозяйственного комплекса Республики Беларусь	141
9.1. Понятие о территориальной структуре и экономическое районирование, их взаимосвязь. Районный хозяйственный комплекс	141
9.2. Характеристика хозяйственных комплексов областей Республики Беларусь	144
Список литературы	151

Учебное издание

Семенова Любовь Моисеевна
Голубева Татьяна Акрамовна

РАЗМЕЩЕНИЕ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНЫХ СИЛ

Курс лекций
для студентов экономических специальностей

Редактор О. М. Пузан
Технический редактор И. А. Козлова
Компьютерная верстка Е. А. Шведова

Подписано в печать 25.01.08. Бумага типографская № 1.
Формат 60 × 84 ¹/₁₆. Гарнитура Таймс. Ризография.
Усл. печ. л. 9,07. Уч.-изд. л. 9,11. Тираж 285 экз.
Заказ №

Учреждение образования «Белорусский торгово-экономический
университет потребительской кооперации».
246029, г. Гомель, просп. Октября, 50.
ЛИ № 02330/0056814 от 02.03.2004 г.

Отпечатано в учреждении образования «Белорусский торгово-экономический
университет потребительской кооперации».
246029, г. Гомель, просп. Октября, 50.