

### Лекция 3. Экономический потенциал Беларуси (4 ч.)

1. Понятие экономического потенциала и его отдельные составляющие. Национальное богатство как составная часть совокупного экономического потенциала национальной экономики.
2. Природно-ресурсный потенциал Беларуси.
3. Производственный потенциал Беларуси.
4. Научный и научно-технический, инновационный, информационно-технологический потенциал Беларуси.
5. Другие составляющие экономического потенциала Беларуси.

#### Ключевые термины

Экономический потенциал	Природно-ресурсный потенциал
Национальное богатство	Производственный потенциал
Ликвидное богатство страны	Инвестиционный потенциал
Трудовой потенциал	Внешнеэкономический потенциал
Демографический потенциал	

#### 1. Понятие экономического потенциала и его отдельные составляющие. Национальное богатство как составная часть совокупного экономического потенциала национальной экономики.

В широком смысле **потенциал** (средства) – это «запасные» средства. Например, **человеческий потенциал** – это если человек имеет многообещающие таланты, которые могут развиваться дальше.

Экономический потенциал – это термин, который оформился еще во времена СССР. Например, в 1971 г. вышла монография «Белоусов Р. А., Рост экономического потенциала, М., 1971.». Вот определение экономического потенциала из Большой Советской энциклопедии, которое используется с некоторыми уточнениями до сих пор: «**Экономический потенциал** определяется количеством трудовых ресурсов и качеством их профессиональной подготовки, объемом производственных мощностей промышленных и строительных организаций, производственными возможностями сельского хозяйства, протяженностью транспортных магистралей и наличием транспортных средств, развитием отраслей сферы услуг, достижениями науки и техники, ресурсами разведанных полезных ископаемых, то есть элементами, составляющими в совокупности производительные силы общества» (Большая Советская энциклопедия).

**Экономический потенциал страны** – ресурсы страны, которые при полном их использовании позволяют произвести максимальный ВВП.

**Составляющими** экономического потенциала страны являются – ее трудовой, природно-ресурсный, производственный, внешнеэкономический, инновационный, инвестиционный, экологический потенциал. Можно при желании выделить и другие потенциалы, но ограничимся характеристикой этих основных потенциалов.

Экономический потенциал зависит от размеров национального богатства страны.

Чем больше объем национального богатства, тем выше могут быть темпы экономического развития и масштабы пополнения богатства. Многое здесь зависит и от структуры национального богатства. Таким образом, национальное богатство выступает как совокупность

материальных и культурных благ, накопленных данной страной на протяжении всей ее истории, к данному моменту времени.

К национальному богатству принято относить: а) материальные основные производственные активы, в том числе основные производственные фонды, природные ресурсы, включенные в производственную деятельность; б) непроизводственные фонды (имущество домашних хозяйств, жилье); в) нематериальные основные производственные активы (программное обеспечение, информационные технологии, базы данных); г) невозпроизводимые активы (материальные и нематериальные: земля, подземные богатства, исторические памятники, предметы искусства, изделия из драгоценных металлов и камней, имеющиеся в домашних хозяйствах, патенты, авторские права); д) финансовые активы (золото, наличные деньги и депозиты, ценные бумаги); е) материальные запасы и резервы (готовая продукция, страховые фонды и государственные резервы).

**Национальное богатство** – совокупность экономических и свободных благ, ценностей, навыков, опыта, традиций, менталитета, которые накоплены в национальной экономике на определенную дату за предшествующий период развития и которые используются или могут быть использованы в будущем для повышения уровня и стандартов жизни в этой стране.

Как говорил Теодор Рузвельт (1858-1919), американский политик, 26-й президент США, лауреат Нобелевской премии мира: «Великой нацией нас делает не наше богатство, а то, как мы его используем».

---

**Для отличника. Национальное богатство Беларуси оценивается в \$1,6 трлн. (примеч. без учета человеческого капитала.). Человеческий капитал где-то составляет \$15-16 трлн.**

По оценкам экспертов национальное богатство Беларуси оценивается в \$1,6 трлн., что составляет \$170 тысяч на одного жителя нашей страны. При этом основные активы – земля и природные ресурсы — пока находятся в руках государства.

На первом месте по вкладу в национальное богатство страны находятся природные ресурсы: калийные удобрения (\$600 млрд.) и другие – примерно на такую же сумму. На втором месте – основные средства (\$163 млрд.), на третьем – жилищная недвижимость (\$115 млрд.), на четвертом – земельные ресурсы (около \$90 млрд.).

Как шутят экономисты, Беларусь фактически представляет собой сундук, но не с золотом, а с минеральными удобрениями и ее символом должны быть вовсе не озера, аисты и зубры, а подземные выработки.

Довольно велики в Беларуси и запасы возобновляемых природных ресурсов, среди которых на первом месте находится лес. Белорусские леса занимают более 8,5 млн. гектаров, или почти по 0,9 гектара на человека.

Традиционно принято считать, что основная ценность страны – это земля. Но в Беларуси это спорный вопрос. В расчете на одного человека площадь сельскохозяйственных угодий равна почти 1 га. Причем, в отсутствие рынка земли оценить ее стоимость очень сложно. Можно воспользоваться сопоставлением с Польшей, где после отмены запрета на продажу земель сельскохозяйственного назначения цена гектара увеличилась с \$250 до \$3 600. Если считать стоимость одного гектара в Беларуси по новым польским ценам, получится примерно столько же — \$3 600. В результате получается, что вклад сельскохозяйственных земель в национальное богатство страны составит около \$36 миллиардов. Впрочем, если объемы продажи и выделения земельных участков под различные цели в ближайшие годы сохранятся, то вклад земельных ресурсов в национальное богатство страны будет быстро увеличиваться.

## 2. Трудовой потенциал Беларуси.

За последние 10 лет число жителей в Беларуси сократилось на 540 тыс. человек или на 5%, тогда как миграционный приток составил за это время всего 85 тыс. человек. Основная причина сокращения числа жителей Беларуси – естественная убыль. Кроме того, причиной сокращения населения является также отток людей на ПМЖ за границу. Причем уезжают за рубеж в основном люди в трудоспособном возрасте.

### Способы увеличения трудовых ресурсов в Беларуси.

#### 1. За счет внутренних резервов.

1.1. *Увеличение пенсионного возраста.* Достаточно высокий уровень пенсий по сравнению со средней зарплатой по стране и относительно низкий пенсионный возраст обуславливают высокий уровень социальных взносов – 34% от фонда зарплаты, из которых 29% направляется на выплату пенсий. Такая ситуация усугубляет проблемы нанимателей в части себестоимости продукции и сохранении конкурентоспособности.

В Беларуси пенсионный возраст является одним из наиболее низких в Восточной Европе. Учитывая, что продолжительность жизни женщин в Беларуси в среднем на 8 лет больше, чем мужчин, первое, что можно сделать - это увеличить пенсионный возраст для женщин в Беларуси до уровня мужчин.

1.2. *Более эффективное использование имеющихся трудовых ресурсов. Технологическое перевооружение предприятий и повышение производительности труда.* В будущем даже сельское хозяйство, не говоря уже о промышленности, имеет значительный резерв в сокращении избыточной занятости и высвобождении дополнительных трудовых ресурсов для белорусской экономики. Чтобы оценить потенциал этого возможного прироста трудовых ресурсов за счет более эффективного использования уже имеющихся ресурсов, приведем такой пример из отрасли сельского хозяйства. В соседней Литве в 2009 году 50 тысяч фермеров собрали 3,3 млн. т зерна, а 400 тыс. человек, вовлеченных в сельхозпроизводство в Беларуси, – 9 млн. т. То есть выработка на одного работника отличается в 3 раза.

Модернизация экономики, техническое и технологическое переоснащение предприятий промышленности, сельского хозяйства, строительства, способно в разы повысить производительность труда в экономике Беларуси. В этом есть значительный потенциал. То есть целесообразно стремиться к тому, чтобы нынешние 4,6 млн. работников стали оснащены более передовой техникой и технологиями, чтобы их производительность труда приблизилась к уровню развитых стран (это значит, повысилась в 5-10 раз). Тогда и нынешние работники могут повысить ВВП в течение 5 лет на 60%, как того требует программа социально-экономического развития на 2011-2015 годы.

1.3. *Существуют и другие внутренние источники за счет оптимизации структуры имеющихся трудовых ресурсов и включения имеющихся резервов.* Это сокращение армии (это дополнительные - 40-45 тыс. чел. в качестве трудовых ресурсов), реформа уголовно-процессуальной системы и снижение числа заключенных (это еще – 40-45 тыс. чел.), увеличение занятости женщин в экономике (50-100 тыс.), а также людей с ограниченными двигательными способностями, прежде всего, так называемых колясочников (50-100 тыс.). Названные источники увеличения экономически активного населения не способны решить проблему старения населения, но вполне в состоянии ее смягчить. Приятно ведь было бы и правительству, и населению услышать такую новость, что за счет этих источников в будущем пенсионный возраст в итоге нужно будет повысить не до 65 лет, а, скажем, до 62,5 лет. Есть разница, правда? Поэтому недооценивать эти источники также не стоит.

1.4. *Более бережное отношение к уже имеющимся трудовым ресурсам.* Сокращение числа суицидов (это дополнительные – 4-5 тысяч чел. в качестве трудовых ресурсов), сокращение убийств, сокращение количества случаев гибели людей на дорогах и на производстве,

сокращение количества смертельных случаев от отравления алкоголем и от болезней, связанных с курением.

1.5. *Добиться сокращения оттока белорусов в другие страны на ПМЖ за счет проведения государственной политики доходов, ориентированную на дорогую рабочую силу. Не делать ставку на дешевую рабочую силу, как на конкурентное преимущество. Различными инструментами макроэкономической политики (прежде всего, налогово-бюджетной, денежно-кредитной и валютной политики) добиваться того, чтобы средняя зарплата в Беларуси в долларовом эквиваленте по паритетному курсу была одной из самых высоких среди стран Восточной Европы, стран Балтии и стран СНГ. Это конечно будет серьезно напрягать экономику, производителей, но с другой стороны, это будет подталкивать их к повышению производительности труда за счет внедрения новых технологий с тем, чтобы избежать использования большого количества относительно дорогой рабочей силы.*

1.6. *Вовлечение части студентов дневного отделения в трудовые ресурсы.*

Потенциал: 10-12 тыс. тысяч человек.

Механизм: создавать на базе белорусских вузов бизнес-инкубаторы и разрешить вузам учреждать предприятия. Тогда вузы будут зарабатывать не на продаже результатов НИР, а получают возможность научные идеи доводить до уровня бизнес-идей, до опытных образцов продукции или мелкосерийного производства, а затем продавать готовые бизнесы.

Пример. Малые предприятия за рубежом играют весьма существенную роль в процессе формирования основ «экономики знаний», доводя новые технологии до стадии, готовой для промышленного использования, выводя на рынок новую продукцию. Впечатляют результаты Оксфордского университета, который совместно с окружением из 300 малых наукоемких предприятий дает годовой доход \$5 млрд.

## **2. Увеличение трудовых ресурсов за счет внешних источников, а именно – привлечения мигрантов.**

Если все-таки рост производительности труда кардинально повысить не удастся (*примеч.* это зависит от того, какая отдача будет от инвестиций, которые сегодня вкладываются в модернизацию белорусской экономики. – В.А.), и ставка в экономическом росте будет делаться на уже существующие предприятия с практически неизменными технологиями, то рост нынешнего ВВП на 60% за пятилетку потребует привлечения дополнительных трудовых ресурсов.

Если заглядывать на 10-15 лет вперед, то число необходимых дополнительных работников будет исчисляться цифрой более 1 млн. человек. Для сравнения, за последние 10 лет миграционный приток в Беларусь составил всего 85 тыс. человек. Чтобы понять насколько это большая цифра – 1 млн. человек, можно отметить, что например, увеличение пенсионного возраста в Беларуси на 5 лет у мужчин и женщин потенциально могло бы обеспечить прирост занятого населения всего на 285 тыс. человек. Это с учетом того, что многие люди в Беларуси (41% женщин и 7% мужчин) продолжают трудиться и после выхода на пенсию. Так что даже продление пенсионного возраста на 5 лет полностью не решит проблемы возможного дефицита трудовых ресурсов.

Беларусь пока не в полной мере задействует миграционный источник.

**Вовлечение в трудовые ресурсы людей с ограниченными физическими возможностями (удаленная работа, и т.п.).** На учете в органах по труду, занятости и социальной защите состоят 508 тыс. инвалидов. Их удельный вес в общей численности населения страны в 2011 году составлял 5%.

## **3.**

## Природно-ресурсный потенциал Беларуси

**Природно-ресурсный потенциал** характеризует природные богатства страны, уже вовлеченные в хозяйственный оборот, а также доступные для освоения при данных технологиях и социально-экономических отношениях.

### 3.1. Земельные, водные и лесные ресурсы Беларуси

**Земельный фонд** Республики Беларусь составляет 20,7 млн. га, из них под сельское хозяйство используется 9 млн. га.

В структуре землепользования за последние 20 лет отмечаются уменьшение площади сельскохозяйственных предприятий и рост площадей лесохозяйственных предприятий, а также рост территорий природоохранного, рекреационного, историко-культурного назначения.

Природные растительные ресурсы обладают большим экономическим потенциалом. Существуют значительные резервы роста объемов и ассортимента заготовок лекарственного, технического растительного сырья, пищевых растений. В качестве пищевых могут применяться около 400 дикорастущих видов растений, технических – более 300, лекарственных – 900. Общий биологический запас сырья этих растений в Беларуси составляет около 1 млн. тонн. Однако используется всего 5-8%

По обеспеченности **водными ресурсами** Беларусь находится в сравнительно благоприятных условиях. В Беларуси насчитывается 20 800 рек, 10 800 природных озер, 1650 рукотворных озер (водохранилищ), 9 000 болот.

**Хозяйственное использование водоемов.** В Беларуси насчитывается более 150 относительно крупных и около 1,5 тыс. небольших водохранилищ. История создания. Первые небольшие водохранилища создавались до революции при строительстве водяных мельниц. Современные водохранилища формировались в несколько этапов. После II мировой войны водохранилища создавались в энергетических целях. На реках и озерах строили межколхозные и районные гидроэлектростанции. В конце 1960-х г. небольшие ГЭС были законсервированы или демонтированы, однако водохранилища при большинстве гидроузлов сохраняются. Число водохранилищ увеличилось во время массовой мелиорации земель. Также в 1960-х гг. создавались водохранилища, от которых вода подавалась для орошения колхозных полей.

Реки, каналы, озера и водохранилища используются в качестве источников питьевого и технического водоснабжения, накопителей бытовых и промышленных вод, для рыболовства и рыбозаводства, орошения земель, регулирования стока, благоустройства населенных пунктов и создания воднорекреационных систем, туризма.

Из поверхности источников ежегодно отбирают около 750 млн. м<sup>3</sup> воды (с учетом воды, которая подается из Вилейского водохранилища по Вилейско-Минской водной системе, для обводнения р. Свислочь).

Потенциальные гидроэнергоресурсы рек составляют около 900 тыс. кВт. Общая длина судоходных путей Беларуси 3,9 тыс. м.

В Беларуси имеются водохранилища, которые являются охладителями ГРЭС (озера Лукомское, Белое, Черное), в которых имеются благоприятные условия для выращивания рыбы. Вообще же промысловый лов рыбы ведется в 600 озерах. Вылавливается ежегодно 200 т рыбы.

Озерные сапропели используют как удобрения, на подкормку животным, в медицине, ветеринарии, строительстве и химической промышленности. Озерными мергелями известкуют кислые почвы.

**Лесные ресурсы Беларуси.** По показателям, характеризующим лесосырьевые ресурсы, Беларусь входит в десятку ведущих лесных держав Европы. В 2010 году леса и лесные территории составляли 40% всей территории Европейского Союза (178 млн. гектаров). Так, по данным Eurostat

пятерку самых богатых лесами стран ЕС образуют: Финляндия (77% территории страны), Швеция (76%), Словения (63%), Эстония (54%) и Латвия (56%). В Беларуси лесами покрыто 38% территории. Меньше всего лесов в ЕС – в Дании (10%), Польше, Чехии, Германии и Италии.

Запас древесины на корню оценивается в Беларуси в 1,5 млрд. м<sup>3</sup>, причем запасы спелой древесины составляют 170 млн. м<sup>3</sup> (при ежегодной вырубке в 15 млн. м<sup>3</sup>, то есть имеются запасы на более чем 10 лет).

В Беларуси наблюдается рост площадей преуспевающих спелых и перестойных насаждений. За двадцатилетний период площадь спелых древостоев увеличилась более чем в 2 раза. Их удельный вес в площади, покрытой лесом, вырос с 4,2% до 9,8%.

Леса в Беларуси – преобладающий тип растительного покрова. Занимают более 1/3 территории страны. Лесистость территории Беларуси составляет 38,3% (*примеч.* хотя в отдельных районах Беларуси лесистость и вовсе достигает 65%. – В.А.), что является лучшим показателем за последние 100 лет. Например, перед II мировой войной лесной покров на территории Беларуси был сократился до 14%. Это стало результатом хищнической рубки лесов на территории Беларуси, так как он произрастал в легкодоступных местах, по сравнению с другими регионами Беларуси, и последующая отправка белорусского леса на союзные стройки. После войны, когда был создан так называемый Белорусский экономический регион, эту тенденцию удалось приостановить и повернуть обратно. В итоге лесной покров территории Беларуси в настоящее время даже превысил тот уровень, который был в Беларуси до революции.

За счет создания нового леса на малопродуктивных сельскохозяйственных землях общая площадь лесного фонда Беларуси за последние 20 лет увеличилась на 1 млн. 350 тыс. га и в настоящее время составляет 9,4 млн. га. Этому способствуют сокращение населения в Беларуси в целом и в сельской местности в частности, а также постепенное повышение интенсивности ведения сельского хозяйства, в результате чего для поддержания объемов производства требуется все меньшее количество сельскохозяйственных земель.

Леса обеспечивают национальную экономику древесиной, являются источником ценного лекарственного, промышленного и пищевого сырья. В Беларуси леса покрывают равнины и низины. В комплексе с береговыми линиями водоемов леса в Беларуси можно использовать для строительства гостиниц и привлекать иностранных туристов.

Ежегодно в Беларуси заготавливается около 15 млн. куб. м древесины. Этот объем полностью удовлетворяет спрос на внутреннем рынке и позволяет осуществлять экспортные поставки. Белорусская лесопромышленность отгружается в 23 страны. В настоящее время основными торговыми партнерами лесхозов Беларуси являются компании из стран Скандинавии, а также из Польши, Германии, Литвы, Латвии и России.

Наиболее хозяйственно значимыми из ягод являются – черника, клюква, голубика, брусника, из плодовых – рябина. Общий биологический запас ягод в Беларуси составляет 69 тыс. т, в том числе эксплуатационный экологически чистый – 23 тыс. т. Биологический запас основных видов грибов в Беларуси составляет 81 тыс. т, а допустимый объем заготовок около 27 тыс. тонн.

В районах с наиболее высокой лесистостью на берегах водоемов, а также вдоль крупных автомобильных дорог, впору организовывать лесные курорты, строить на берегах водоемов и вдоль дорог базы отдыха с технологией «все включено» по примеру отелей Турции, Египта, и др. стран, и приглашать на отдых иностранных туристов.

В настоящее время в Беларуси все леса находятся в государственной собственности. Доходит порой до абсурда. Человек не имеет право на своем земельном участке, например, посадить лес. Целесообразно внести изменения в законодательство, чтобы по примеру стран Балтии в Беларуси имелась возможность приобрести комбинированный земельный участок, где помимо пахотной земли есть кусок леса и какой-то небольшой водоем. На таких участках можно с большей перспективой развернуться хозяину.

Тем более что из-за сокращения численности населения и относительно низкой плотности населения (лишь 128-е место в мире) на одного жителя Беларуси приходится достаточное количество земельных, лесных и водных ресурсов (1-е место в Европе). Так что таких

комбинированных земельно-водно-лесных участков можно подготовить и выставить на продажу в достаточно большом количестве. На одного жителя Беларуси приходится почти 1 га лесов и 1 га сельскохозяйственной земли. К слову, когда в Польше отменили запрет на продажу земель сельскохозяйственного назначения, то цена гектара увеличилась с \$250 до \$3 600 (почти в 15 раз). И население будет довольно и дополнительная весомая статья поступлений в бюджет получится.

### 3.2. Минерально-сырьевые ресурсы Беларуси

В Беларуси сложился стереотип, что наша страна бедна полезными ископаемыми. Это мнение сложилось потому, что оно основывается на сравнении с Россией, которая является самой богатой страной в мире по залежам полезных ископаемых. Наше население, особенно люди пожилого возраста, помнят Советский Союз и хорошо знают Россию, но плохо представляют то, насколько обеспечены полезными ископаемыми другие страны, например, те же европейские страны. А сравнение с этими странами говорит о том, что Беларусь входит в первую 10-ку среди европейских стран по обеспеченности полезными ископаемыми.

В недрах Беларуси на настоящее время с различной степенью изученности выявлено более 30 месторождений полезных ископаемых. Разведанные на настоящее время запасы минерально-сырьевых ресурсов позволяют полностью обеспечить потребности страны в калийных и поваренных солях, известковом и цементном сырье, керамических и тугоплавких глинах, песках строительных и песчано-гравийных материалах, строительном камне, пресных и минеральных подземных водах.

Для отличника. В общественном мнении, как жителей Беларуси, так и соседней России еще с советских времен бытует убеждение, что Беларусь бедна полезными ископаемыми, что у нас ничего нет, за исключением разве что калийных солей. В 1970-х гг. ходил такой анекдот «Беларусь по площади делится на три равные части – треть лесов, треть болот и треть картошки». Именно отсутствием полезных ископаемых объясняли тогда и объясняют сейчас плохое состояние экономики. Это глубоко ошибочное заблуждение. Беларусь не менее богата полезными ископаемыми, чем, например, Италия, Испания или Болгария, и гораздо богаче таких стран, как Япония, Бельгия, Чехия или Швейцария.

В Беларуси имеются **запасы мирового уровня** калийных (40-45 млрд. т) и каменных (свыше 20 млрд. т) солей, торфа (около 5 млрд. т) и горючих сланцев (свыше 10 млрд. т), а также запасы **европейского (регионального) уровня** – каменного (до 600 млн. т) и бурого (750-800 млн. т) углей, нефти (свыше 100 млн. т при ежегодной добыче 2 млн. т), фосфоритов (около 500 млн. т), железных руд (1,5 млрд. т).

Беларусь полностью на десятки и даже сотни лет обеспечена цементным и известковым сырьем (около 3,5 млрд. т), глинами строительными (более 200 млн. т) и тугоплавкими (свыше 60 млн. т), песками стекольными (0,6 млн. т), формовочными (свыше 22 млн. т) и строительными (свыше 290 млн. м<sup>3</sup>), песчано-гравийными смесями (около 550 млн. м<sup>3</sup>), строительным камнем (около 370 млн. м<sup>3</sup>), каолином (свыше 25 млн. т), доломитом (около 820 млн. т), а также сапропелем (1,5 млрд. т).

Беларусь обладает огромными запасами пресных и минеральных подземных вод для хозяйственно-питьевого водоснабжения, обеспечивающими полностью жизнедеятельность населения страны, в первую очередь крупных городов.

Вывод: Беларусь достаточно не бедная страна, если давать оценку по наличию полезных ископаемых. Но в любом деле, а в горном в особенности, нужно сначала за короткое время вложить значительные инвестиции в то, что потом в течение длительного времени будет давать отдачу, во много раз превышающую первоначальные затраты.

Беларусь ввозит из других регионов значительное количество сырья, в частности: нефть, газ, уголь, горючие сланцы, стекольные пески, глины формовочные, трепел, гипс, каолин, кальцинированную соду, сырье для производства минеральных удобрений, блочный камень для облицовочных плит, высокопрочный щебень.

До конца 1940-х гг. добыча минерального сырья на территории Беларуси считалась малоперспективной, так как кроме торфа, глины, песка, гравия и доломита не было выявлено других полезных ископаемых. Богатства недр страны открывались по мере проведения планомерных целенаправленных геолого-съемочных, поисковых, разведочных и научно-исследовательских работ.

В настоящее время в Беларуси разведаны и установлены ресурсы более 30 видов полезных ископаемых, важнейшими из которых являются: нефть, уголь, горючие сланцы, каменная и калийные соли, доломит, железо, редкие металлы, давсонит, минеральные воды, разнообразные строительные материалы, сапропели. Открываются перспективы выявления промышленных месторождений железа, гипса, цеолитсодержащих силицитов, фосфоритов, глауконита, пиррофиллита, сырья для изготовления минеральных волокон, янтаря, редких, цветных и благородных металлов и др.

**Химическое сырье.** Беларусь занимает одно из ведущих мест в мире по промышленным запасам *калийных солей*. Запасы – 10 млрд. т.

Запасы *каменной соли* выявлены в еще больших размерах – 22 млрд. т. С 1993 г. ежегодно в Беларуси добывается 350-550 тыс. т каменной соли: пищевая, кормовая и техническая. То есть разведанных запасов каменной соли хватит как минимум на 60 лет.

Имеются *фосфоритные руды* (общие запасы – 400 млн. т) и *доломит* (520 млн. т). Ежегодный объем производства из доломита пылевидных материалов составляет 2 млн. т. Свыше 70% продукции, выпускаемой ОАО «Доломит», используется в сельском хозяйстве для раскисления почв. Добыча ведется на месторождении Руба, что под Витебском.

**Сырье для строительных материалов.** В Беларуси добываются **доломиты**. Сырье используется для производства высокопрочного щебня, облицовочного камня, в качестве порошка для асфальта, в стекольной промышленности, металлургии. Добыча ведется на базе месторождения Микашевичи, где работает РУПП «Гранит».

**Горючие ископаемые.** Поиски **нефти** ведутся с 1950-х гг., первое Речицкое месторождение открыто в 1964 г. А уже в 1965 г. в Беларуси была начата промышленная добыча. Поисками и разведкой нефтяных месторождений занимаются РУП «Белгеология» и РУП «ПО «Белоруснефть», добычей нефти – РУП «ПО «Белоруснефть», переработкой – Новополоцкое ОАО «Нафтан» и Мозырский нефтеперерабатывающий завод. Ежегодная добыча составляет около 1,8 млн. т, что обеспечивает потребности страны на 8-10%. Остаточные запасы нефти составляют 62,5 млн. т. При нынешнем объеме добычи запасов нефти хватит на 30-40 лет.

При добыче нефти попутно добывается **газ**. Суммарные ресурсы газа составляют 45,7 млрд. м<sup>3</sup>. Это 1% от нынешней потребности в газе экономике Беларуси. Однако в будущем по мере сокращения газа в топливно-энергетическом балансе Беларуси этот процент может вырасти.

Первое месторождение **бурого угля** – Житковичское – выявлено в 1969 г. Затем было выявлено еще несколько месторождений. Общие запасы бурого угля в Беларуси оцениваются в размере 1,5 млрд. т. К 2005 на Житковичском и Бриневском месторождениях подготовлены для разработки залежи с запасами 99,3 млн. т, что позволяет проектировать на них строительство угольных карьеров с объемом добычи – 2 млн. т угля в год. Месторождения бурых углей в Беларуси перспективны для добычи открытым способом и могут полностью обеспечить потребности населения бытовым топливом.

Запасы **торфа** составляют 4,35 млрд. т. (выявлено более 9 тысяч месторождений торфа на общей площади 2,4 млн. га, более 10% территории Беларуси). Используется как топливо, для



производства удобрений, биостимуляторов, кормовых дрожжей, воска, лекарственных препаратов. Всего годовой расход торфа составляет около 14 млн. т в год. При этом ежегодно на неосушенных болотах площадью около 17 тыс. км<sup>2</sup> вновь формируется до 2 млн. т торфа. То есть при нынешних объемах использования торфа хватит на 360 лет.

**Металлические ископаемые.** В Беларуси еще во времена Советского Союза были найдены высококачественные и легкообогатимые железные руды, запасы которых составляют 175 млн. т. (4-е по величине месторождение в СССР, которое еще тогда готовилось к разработке). Эти железные руды до сих пор не начали добывать, как у Беларуси не хватает собственных средств на приобретение дорогостоящего оборудования (руды залегают на глубине 700 метров в Столбцовском и Кореличском районах). Несколько лет назад пробовали найти иностранного инвестора и отдать хотя бы одно из этих двух месторождение в концессию.

**Подземные воды.** Разведано около 250 месторождений *пресных подземных вод*, эксплуатационные запасы которых составляют более 6 млн. м<sup>3</sup>/сут (по 600 л на каждого жителя Беларуси). *Минеральные воды* обнаружены на многих участках территории Беларуси. Общие запасы открытых более 80 месторождений минеральных вод составляют более 20 тыс. м<sup>3</sup>/сут. На их базе функционируют заводы по разливу минеральных вод в городах Барановичи, Бобруйск, Борисов, Брест, Гомель, Минск, Могилев, Ушачи, поселках Ждановичи (Минский район), Поречье (Гродненский район), Нарочь (Мядельский район). Имеются скважины во многих санаториях, профилакториях и домах отдыха. Добываются в Беларуси и *промышленные воды*, к которым относятся подземные рассолы с сильной минерализацией, содержащие ценные компоненты в промышленных количествах. Рассолы в естественном залегании имеют температуру от 40 до 90 °С, что дает основание относить их к термальным водам. Их прогнозные запасы составляют 35 тыс. м<sup>3</sup>/сут. Эти воды используются в сельском хозяйстве, строительстве, медицине. На их основе налажено опытное производство йода и брома.

Потребление питьевой воды на душу населения по городам Беларуси составляет 180–370 л/сут., что существенно выше, чем в большинстве стран Европы (120–150 л/сут.). В среднем на хозяйственно-питьевые нужды используется 218 л в сутки на 1 жителя.

**Другие полезные ископаемые.** В Беларуси в Жабинковском районе обнаружен *янтарь*. Прогнозные ресурсы 92,3 тыс. т. Пригоден для использования как ювелирно-поделочный камень (80-90%), а также в фармакологии, лакокрасочной и парфюмерной промышленности.

В Беларуси выявлены также месторождения – графита (в Узденском районе), мрамора (в Кореличском районе), цветных металлов, гипса, и др.

Вывод: На собственном сырье в Беларуси могут развиваться следующие отрасли – пищевая промышленность, деревообрабатывающая и целлюлозно-бумажная промышленность, туризм, стекольная промышленность, химическая промышленность.

## 4. Производственный потенциал Беларуси

**3.1. Промышленный потенциал Беларуси.** Государственной программой инновационного развития Беларуси на 2005-2010 гг. было предусмотрено открытие более 100 новых и модернизация свыше 600 действующих предприятий, а также создание около 400 современных производств.

*Приоритетные направления деятельности в Беларуси на 2011- 2015 годы.* В Беларуси из госбюджета будут поддерживаться научно-технические разработки для обеспечения развития следующих относительно новых и уже существующих отраслей экономики: информационно-коммуникационная отрасль, авиакосмическая отрасль, энергетика и энергосбережение, стройиндустрия, медицина, производство медтехники, фармацевтика, химическая промышленность, сельскохозяйственное производство.

В перспективе в ведущие отрасли экономики планируется превратить информационно-коммуникационную отрасль и авиакосмическую отрасль. Темпы роста отечественного информационно-коммуникационного рынка превысят средние показатели в экономике в 2-3 раза. Предполагается, что Беларусь станет одним из крупнейших экспортеров информационных технологий и программного обеспечения.

В число приоритетных включены энергетика и энергосбережение. Планируется создание новой подотрасли по производству светотехнической продукции на основе светодиодов.

Планируется и далее развивать промышленные и строительные технологии и производства, стройиндустрию, медицину, медтехнику и фармацевтику, химические технологии, нано- и биотехнологии. Приоритетным направлением станет получение новых материалов: улучшение качественных параметров современных стройматериалов и конструкций, создание материалов с новыми свойствами. Планируется развивать выпуск продукции тонкой химии, малотоннажной химии, предполагается получение новых лекарственных средств, фармсубстанций, применение агропромышленных технологий, в том числе для производства корма для скота и защиты растений.

В Беларуси утверждена программа «Инновационные биотехнологии». Она предусматривает создание крупных производств, среди которых и высокотехнологичные. Они появятся на базе НАН Беларуси, концерна «Белбиофарм», Минсельхозпрода. Такие производства планируется создавать и с привлечением иностранных инвестиций. Свои предложения в этой сфере Беларуси уже сделали некоторые европейские страны. Речь идет об инновациях, которые с помощью клеточных технологий позволяли бы ускоренно выращивать сельхозкультуры, устойчивые к вредителям и болезням, а также культуры с высокой продуктивностью. Планируются и проекты в фармацевтической отрасли: с использованием биотехнологий предполагается синтезировать субстанции, необходимые для белорусской медицины.

**4.2. Сельскохозяйственный потенциал Беларуси.** Согласно Государственной программе возрождения села, реализация которой закончилась в 2010 г., в целях повышения продуктивности и конкурентоспособности отрасли намечалось: сконцентрировать основные объемы производства животноводческой продукции на крупных фермах, комплексах и птицефабриках Республики Беларусь. К 2010 году было запланировано реконструировать и оснастить современным технологическим оборудованием 1372 молочнотоварные фермы, внедрить системы идентификации зоотехнического и ветеринарного компьютерного учета и индивидуального кормления коров, предусмотреть переход на высокопроизводительные, кормо- и энергосберегающие технологии содержания сельскохозяйственных животных, что должно было позволить к 2010 году производить на этих фермах не менее 90% валового объема молока, получаемого в сельскохозяйственных организациях Республики Беларусь. Планировалось также осуществить реконструкцию 101 животноводческого комплекса по выращиванию и откорму крупного рогатого скота, 107 комплексов по выращиванию и откорму свиней и 51 птицефабрики. На этой основе планировалось обеспечить к 2010 году производство 320 тысяч тонн свинины (85-90% от валового производства), до 150 тысяч тонн говядины (25-30%), 200 тысяч тонн мяса птицы (100%).

В Беларуси планируется возводить роботизированные фермы. Пока в Беларуси действует одна такая ферма – в Верхнедвинском районе, где 240 голов скота обслуживают с помощью роботов три человека: оператор, зоотехник и ветврач. Преимущества ферм-роботов в том, что практически исключен человеческий фактор на производстве, все молоко идет класса "экстра", робот не пропускает некачественное молоко. Подобная ферма даст результат при удое не менее семи тысяч литров молока на корову (уровень ведущих в сельском хозяйстве стран ЕС). Коровы подходят, доится, ей робот даст определенное количество концентрированных кормов – в зависимости от того, сколько она даст молока. Примерная стоимость комплекса роботизированной фермы составляет около 1,6 млн. евро.

Для отличника. В Верхнедвинском районе, на молочно-товарной ферме «Лавруки» СПК «Соколовщина», в 2008 году появились первые в Беларуси современные роботизированные

комплексы производства нидерландской фирмы. Робот контролирует подготовку к дойке и процесс доения, качество молока, физиологическое состояние животных, процесс очистки стойла, рацион каждого животного, а также осуществляет расчет необходимых кормовых добавок и ряд других функций. На утренней и вечерней дойках животным в основном включают произведения Баха и Моцарта, а также зарубежные инструментальные композиции. Ферма в деревне Волынцы рассчитана на 800 голов крупного рогатого скота, в настоящее время там содержится 690 коров. Ферму обслуживают пять доярок, одна телятница и четыре скотника. Удой от одной коровы в 2008 году составил 6 400 литров молока.

**4.3. Торговый потенциал Беларуси.** Обеспеченность торговыми площадями на 1 тыс. человек в Беларуси составляет 330 м<sup>2</sup> при местном нормативе 260 м<sup>2</sup>. Вместе с тем этого недостаточно. Для того чтобы приблизиться к показателям стран Европейского Союза, обеспеченность торговыми площадями должна достигать 700 м<sup>2</sup> и более.

В Беларуси не задействован в полной мере потенциал торговли через интернет. Представители Минторга считают ее одной из самых прогрессивных на сегодняшний день форм торговли.

**4.4. Инфраструктура. Дорожное хозяйство Беларуси.** В настоящее время протяженность автодорог в Беларуси составляет 83 тысяч километров, в том числе 72 тыс. км. – это дороги с твердым покрытием. (*примеч.* для сравнения, в 1940 году в Беларуси насчитывалось 11,2 тыс. км дорог с твердым покрытием, из них 220 км с покрытием из асфальтобетона. – В.А.). Чтобы понять много это или мало, можно провести сравнение с другими странами. Абсолютную протяженность дорог с твердым покрытием переведем в протяженность дорог на 1 тыс. кв. км., и сравним этот показатель в Беларуси с аналогичным показателем Японии, Швейцарии, Норвегии (выборка стран случайна и объясняется тем, что это те развитые страны, по которым быстрее всего удалось найти данные).

Итак, Япония имеет 1,2 млн. км. шоссейных дорог и это при том, что территория Японии по площади больше территории Беларуси в 1,8 раза. Получается, что на 1 тыс. км<sup>2</sup>. в Японии шоссейных дорог в 8 раз больше, чем в Беларуси. Правда вот тут как раз важно учесть еще и плотность населения, так как она может указывать на освоенность территории. Так вот здесь, если сравнить Беларусь и Японию по протяженности дорог на одного жителя, то получается почти равенство (9,4 м в Японии против 8,5 м в Беларуси). То есть отставание Беларуси от Японии по этому показателю составляет всего 12% (или другими словами, чтобы догнать Японию по этому показателю, то в Беларуси нужно дополнительно заасфальтировать 9 тыс. км. дорог к уже имеющимся 72-м тыс. км).

Далее, Швейцария имеет 71 тыс. км. шоссейных дорог и это при том, что территория Беларуси в 5 раз больше Швейцарии. Получается, что на 1 тыс. кв. км. в Швейцарии шоссейных дорог в 4,5 раза больше, чем в Беларуси. И здесь, если сравнить Беларусь и Швейцарию по протяженности дорог на одного жителя, то получается не такое большое отставание (9,2 м в Швейцарии против 8,5 м в Беларуси). В абсолютном измерении – это 7,5 тыс. км. дополнительных дорог к уже имеющимся в Беларуси 72-м тыс. км.

Общая протяженность автомобильных дорог в Норвегии составляет 93 тыс. км, из которых 74%, т.е. 69 тыс. км. имеют твердое покрытие. Территория Норвегии по площади в 1,8 раза больше Беларуси. Получается, что на 1 тыс. кв. км. в Беларуси шоссейных дорог в 2 раза больше, чем в Норвегии. Однако если сравнить Беларусь и Норвегию по протяженности дорог на одного жителя, то получается, что в Норвегии на одного жителя приходится 14,4 м дорог с твердым покрытием против 8,5 м в Беларуси (т.е. в 1,7 раза больше).

Общая протяженность автомобильных дорог в Германии составляет 230 тыс. км. Территория Германии всего в 1,7 раза больше территории Беларуси. Получается, что на 1 тыс. кв. км. в Германии шоссейных дорог в 1,7 раза больше, чем в Беларуси. Однако если сравнить Беларусь и Германию по протяженности дорог на одного жителя, то получается, что в Германии

на одного жителя приходится всего 2,8 м дорог, в то время как в Беларуси целых 8,4 (т.е. ровно в 3 раза меньше, чем в Беларуси).

В строительстве и ремонте дорог в Беларуси задействовано 37 тысяч человек.

В Беларуси действует программа “Дороги Беларуси”, согласно которой к 2015 г. предусмотрено создать *четырёхполосное* движение от Минска ко всем областным центрам. Первоочередная задача стоит – это провести дорогу до Бобруйска и дальше до Гомеля. Вторая дорога будет построена на Могилев. И далее уже планируется построить дороги на Витебск и Гродно. Причем предполагается сделать дорогу к Витебску пока только до Плещениц (это обусловлено реальными возможностями государства).

В Беларуси имеется лишь одна платная дорога – это магистраль М1 (и то, она платная для иностранцев и для габаритных автомобилей). Но сборы с этой дороги с трудом покрывают только ее содержание, а на ремонт и реконструкцию уже не остается, потому что интенсивность движения определяет объем сборов. Если в среднем на дороге М1 в Беларуси 7 000 машин, а на германских автодорогах – до 40 000, то сразу видна разница сборов. В этой ситуации предприятие «Белавтодор» более избирательно подходит к вложению средств. Строить дорогу высшего качества при отсутствии движения не нужно, ведь двухполосная дорога без проблем пропускает 5-6 тысяч автомобилей в сутки. И даже проблема с обгоном на таких дорогах решается просто асфальтированной обочиной.

В Беларуси вместо понятия автобана используется аналогичное понятие – автострада. На данный момент даже дорога М1 не является автострадой. Автострада не предполагает пересечений на одном уровне, например, с пешеходными переходами, с другими дорогами, и так далее. В ближайшие годы планируется перевести дорогу М1 в категорию автострады, потому что это международный транспортный коридор, и уровень скорости и безопасности на нем повышает привлекательность транзита через Беларусь. Что касается других направлений, то в настоящее время интенсивность движения на них такова, что говорить о необходимости автострад пока рано. Хотя прогнозировать достаточно сложно. Например, когда строили Минскую кольцевую дорогу, то рассчитывали, что по ней будет ездить 8-9 тысяч автомобилей в сутки. Сегодня доходит до 70-ти тысяч. При расчетах не было учтено, что кольцевая в нынешнем виде станет практически городской улицей. Но, тем не менее, говорить о том, что на автомобильных дорогах Беларуси движение прирастет в той же пропорции, пока нет веских оснований. Исходя из этого расчета, автобаны в Беларуси, кроме М1, строить пока не планируется (*примеч.* хотя совсем недавно глава государства сказал, что возможно это положение будет пересмотрено, и все дороги из Минска в областные центры доведут до уровня немецких автобанов. – В.А.). Будут нормальные дороги для автомобилей с участками разрешенной скорости в 110, 120 км – это дороги к областным центрам. Остальные дороги останутся в тех же параметрах геометрии, что и сейчас, планируется максимально улучшить ровность покрытия, улучшить профиль, чтобы не было зон невидимости, а также увеличить нагрузки по международным коридорам.

Все идет к тому, что в будущем дороги в Беларуси (особенно республиканского и областного значения) будут платными, как в большинстве европейских стран. Скорее всего, сначала введут плату для большегрузных автомобилей, а затем и для легковых автомобилей. К примеру, в странах Европейского Союза есть система электронного контроля: на каждый автомобиль устанавливается бортовое устройство, которое считывает пройденные километры, и в соответствии с его показаниями выставляется счет владельцу за пользование дорогами. Это позволяет именно в зависимости от того, сколько человек пользуется дорогой, взять с него соответствующую плату. Есть два мнения белорусских автомобилистов на счет введения подобной системы в Беларуси: первое – «сделайте сначала дороги, а потом будете брать за них плату», а второе – «надо вначале найти деньги, чтобы построить за них эти дороги». Но, наверное, другого пути нет, и плата за дороги в Беларуси должна быть, потому что в настоящее время все затраты на дороги общего пользования несет только госбюджет Беларуси. И пока этих средств явно недостаточно. Так, если сравнить средства, отпущенные на километр белорусских дорог и на километр дорог Евросоюза, то в Беларуси расходуется в 6-8 раз меньше средств. Например, через каждые 15 лет нужно проводить капитальный ремонт дороги. К сожалению,

82% дорожной сети эксплуатируется в Беларуси с просроченными межремонтными сроками. Нормальное состояние дорог поддерживается пока за счет текущего ремонта, но это вынужденные меры, которые позволяют обеспечить минимум комфортного проезда. В конечном итоге идет накопление «недоремонтов», и в результате требуемые средства на полное восстановление дорожной сети будут только возрастать

В Беларуси имеется 12 тыс. км грунтовых (гравийных) дорог. Большинство из них асфальтировать не планируется. Считается, что укладывать асфальт целесообразно только на тех дорогах, где интенсивность движения превышает 220 автомобилей в сутки. Считается также, что хорошая гравийная дорога достаточно комфортна для проезда, если она вовремя ухожена и хорошо спланирована, и при малом количестве движения вполне удовлетворяет потребности населения. С подобной аргументацией можно поспорить, так как с другой стороны, прокладка асфальтированной дороги в какую-то местность дает импульс к развитию местных населенных пунктов, вырастают цены на недвижимость, происходит активизация экономической активности, и увеличивается поток автомобилей. Без дороги же этого ничего не произойдет, так как это главный сдерживающий фактор для развития местности.

В Беларуси насчитывается 5 280 мостов протяженностью 178 км. Многие мосты имеют просроченные сроки капитальных ремонтов из-за нехватки средств.

По состоянию на 2012 г. длина железнодорожных путей сообщения в Беларуси составляла 5,5 тыс. км и практически остается неизменной с 1985 года (даже сократилась на 50 км).

#### **4.5. Транзитный потенциал Беларуси.**

Беларусь расположена на пересечении трансъевропейских транспортных коридоров:

- №2 – направление Запад-Восток (Берлин–Варшава–Брест–Минск–Москва–Нижний Новгород);
- №9 – направление Север-Юг (Хельсинки–Санкт-Петербург–Витебск–Могилев–Гомель–Киев–Кишинев–Бухарест–Дмитровград–Александрополис (Греция));
- ответвление коридора №9В – направление Гомель–Жлобин–Минск–Молодечно–Вильнюс–Каунас–Клайпеда/Калининград.

В утвержденной правительством Стратегии развития транзитного потенциала Беларуси на 2011-2015 годы запланирован серьезный рост объемов доходов от транзита – в 2015 году они должны возрасти на 60%, до \$2,4 млрд.

### **5. Научный и научно-технический потенциал, инновационный потенциал, информационно-технологический потенциал.**

**5.1. Научный и научно-технический потенциал Беларуси.** В 2005 г. в Беларуси численность персонала, занятого исследованиями и разработками, составляла 30 тыс. человек. Из них 73% имело высшее образование, ученую степень кандидата наук – 3 тыс. человек (10%), доктора наук – 780 человек (3%). В общей численности научного персонала исследователи составляют 60%. В предпринимательском секторе занято 48% работников, выполнявших научные исследования и разработки, в государственном секторе – 42%, в секторе высшего образования – 10%. Хотя до настоящего времени не удалось преодолеть сложившуюся в 1990-х гг. тенденцию сокращения численности работающих в науке, темпы его замедлились.

**5.2. Инновационный потенциал Беларуси.** По выводам экспертов ЮНКТАД «процессы технологических изменений в развитых странах, в которых транснациональные корпорации своей инновационной деятельностью производят новые знания, коренным образом отличаются аналогичных процессов в развивающихся странах, где инновационная деятельность проявляется главным образом в том, что предприятия учатся осваивать, адаптировать и совершенствовать технологии, которые уже существуют в технологически более передовых странах [1, с. 7]. Из этого следует, что инновационная политика в развивающихся странах должна отличаться от

такой же политики в странах, выступающих технологическими лидерами. А именно, данная политика в развивающихся странах должна заключаться не в создании потенциала для изобретения новых продуктов и процессов, а в сокращении отставания от более передовых в технологическом отношении стран. Иными словами, главная задача для развивающихся стран заключается в изучении и освоении процессов, используемых в технологически наиболее передовых странах, а не в том, чтобы собственными силами в условиях ограниченных и явно недостаточных ресурсов создавать потенциал для изобретения этих новых продуктов и процессов.

По мнению экспертов ЮНКТАД «в контексте технологического наверстывания процесс инновационной деятельности в какой-либо стране в решающей степени зависит от ее связей с остальным миром. Приобретение технологии странами, следующими за лидерами, зависит от передачи технологии. В рамках данного процесса доступ к иностранной технологии равнозначен ее эффективному использованию. Такой доступ может быть максимально увеличен благодаря открытию экономики для внешнего мира и иностранных инвестиций в сочетании с вложением ресурсов в образование, науку, а также расширением доступа к Интернету и поощрением конкуренции между международными поставщиками телекоммуникационных услуг» [1, с. 8]. На практике вполне очевидно, что приобретение и освоение иностранной технологии связано с затратами и рисками и что успех зависит от технологических усилий различного рода – инвестиций в технологические преобразования, – а также развития умений и навыков на уровне предприятий [1, с. 8].

Вышесказанное весьма актуально для Республики Беларусь. В частности, по мнению отдельных экспертов «Более чем в 90% случаев новые техника и технологии, разрабатываемые белорусскими учеными и конструкторами, являются новыми лишь для Беларуси, а за рубежом это уже внедрено» [2, с. 17]. В этой связи мнение белорусского академика А. Рубинова созвучно мнению экспертов ЮНКТАД, когда он утверждает, что «от белорусской науки нельзя ждать большего, чем понимание того, что делается за рубежом, чтобы донести эти знания до молодежи или делать грамотные экспертные заключения» [2, с. 17].

Однако такой подход кардинальным образом противоречит тому подходу, который принят в Государственной программе инновационного развития Республики Беларусь на 2007-2010 гг. Так, одним из главнейших принципов реализации этой программы является то, что «инновационное развитие экономики будет в основном базироваться на отечественных научных разработках и технологиях, доля которых составит не менее 86% от числа реализованных в программе инноваций» [2, с. 17].

Мировая практика свидетельствует о том, что для создания новых наукоемких производств требуются значительные начальные капиталовложения, диверсификация источников финансирования и привлечение иностранного капитала в наукоемкий сектор. Основной сдерживающий фактор развития экспорта наукоемкой продукции Республики Беларусь – недостаток внутренних ресурсов капитала для модернизации технологий. Например, в мировой электронной промышленности крупные корпорации, оборот которых варьируется от 10 до 30 млрд. долларов, ежегодно направляют на исследования от 1,5 до 2 млрд. долларов [3, с. 55]. Очевидно, что Республике Беларусь при объеме ВВП чуть более 50 млрд. долларов изыскать средства на техническое перевооружение только внутри страны невозможно. Основной объем исследований и разработок в мировой экономике финансируется за счет средств транснациональных корпораций. Финансы ТНК становятся важнейшим источником венчурного капитала. Поэтому недопустимо делать ставку только на средства государственного бюджета или заемный капитал.

---

Пример. Особенности китайской экспортной модели являются то, что она выстраивалась в результате активной закупки передовых иностранных технологий под жестким контролем государства с последующим их введением в приоритетные отрасли экономики и свободные экономические зоны, ориентированные на экспорт.

По мнению члена-корреспондента Российской академии наук Василия Михеева, Китай действительно демонстрирует высокие темпы роста, однако в реальности эта страна ничего не создает самостоятельно. «Китай является только потребителем, а не производителем высоких технологий, – пояснил он. – Фундаментальных технологических исследований в стране не проводят. По мнению Михеева, выводы ученых по Сингапуру, Тайваню и Южной Корее вполне достоверны, так как в этих странах действительно произошел серьезный технологический прорыв. Однако США по-прежнему остаются лидером в области фундаментальных научных и технологических исследований.

Таблица. Расходы на НИОКР в отдельных транснациональных корпорациях и государствах

Корпорации / страны	Млрд. долларов (за 2005 год)	Корпорации / страны	Млрд. долларов (за 2005 год)
Форд моторс (США)	7,2	Тойота Мотор (Япония)	4,6
Испания	6,8	Финляндия	4,5
Тайвань	6,5	Австрия	4,5
Швейцария	6,3	ИБМ (США)	4,4
Даймлер Крайслер (Германия)	5,9	Глаксо Смит Клайн (США)	4,4
Сименс (Германия)	5,7	Дания	4,3
Бельгия	5,5	Мацусита электрик (Япония)	4,3
Дженерал моторс (США)	5,4	Фольксваген (Германия)	4,3
Израиль	5,4	Индия	3,7
Пфайзер (США)	4,8	Джонсон & Джонсон (США)	3,7
Бразилия	4,6	Моторола (США)	3,5

Беларуси необходимо создать механизм по отбору и внедрению инноваций в экономику Беларуси.

Сначала нужно определиться с товарными позициями и отраслями, которые в перспективе могут приносить Беларуси основной ВВП, основные доходы от экспорта, по которым Беларусь сможет занять ниши на мировом рынке (хотя бы 10-15%). От всего остального, чтобы не расплывать ресурсы, нужно избавиться. Имеется в виду – найти иностранного инвестора, поменять собственника и освободить госбюджет от поддержки этих предприятий.

Многих товарных позиций может пока не существовать. Для этого Государственный патентный комитет Республики Беларусь должен отслеживать изобретения, которые соответствуют интересам и специализации экономики Беларуси. Эти патенты должны выкупаться и на их основе должны создаваться новые производства.

Если какая-то продукция или отрасль развиваются успешно в частном секторе без господдержки, то это явный симптом, что это выгодно развивать. В таких случаях правительству стоит проанализировать динамику развития этих новых производств, дать оценку их перспективе, и в случае положительных результатов, – оказать господдержку данной новой отрасли, чтобы она получила соответствующий толчок в развитии и смогла расшириться до необходимых размеров в относительно сжатые сроки.

Очень важно в стране иметь рынок и частный сектор, так как это необходимые условия для определения того, – производство каких товаров, работ и услуг выгодно развивать и поддерживать. Директивным путем этого не определишь, или определишь, но высока вероятность ошибки. Иными словами, именно рынок должен показать, что в Беларуси выгодно производить, а что нет, на чем Беларуси нужно специализироваться в будущем и создавать свой ВВП, а от каких производств лучше отказаться. Государство же и экспертное сообщество должны отслеживать рынок и вычленять перспективные производственные направления, давать рекомендации по господдержке каких-то из них, способствуя тем самым формированию эффективной структуры национальной экономики Беларуси.

## **6. Другие составляющие экономического потенциала**

### **6.1. Инвестиционный потенциал Беларуси.**

ЮНКТАД относит Беларусь в группу стран, которая в сфере привлечения иностранных инвестиций работает ниже своего потенциала. ЮНКТАД в своем докладе ранжирует страны в соответствии с двумя индексами: индекс показателя фактического привлечения инвестиций и индекс потенциала привлечения инвестиций.

В докладе 2008 года Беларусь находится на 95-м месте из 141-й страны по показателю фактического привлечения инвестиций, на 48-м по показателю потенциала их привлечения. Поскольку в 2009 г. план по привлечению иностранных инвестиций в экономику Беларуси был провален, то можно говорить, что ситуация в этом направлении не изменилась существенно в лучшую сторону.

В целом можно констатировать, что показатели Беларуси в сфере привлечения иностранных инвестиций непрерывно улучшаются. Так, приток прямых иностранных инвестиций в белорусскую экономику увеличился в пять раз: с \$554 млн. в 2006 году до \$1,77 млрд. в 2007 году. Тем не менее, имеющийся потенциал в этой области гораздо выше. В частности, Беларусь имеет относительно небольшой удельный вес прямых иностранных инвестиций в общем объеме инвестиций в основной капитал; у Беларуси этот показатель составляет только 12,9%, в то время как в странах СНГ он составляет 19,7%, в мире – 14,8%. Также невысоким является и объем накопленных прямых иностранных инвестиций. Так, в 2007 году в Беларуси они составляли \$4,5 млрд., а это лишь 10% от ВВП. Это невысокий показатель по сравнению с 26% в среднем по странам СНГ и 27,9% в масштабах всего мира.

### **6.2. Экологический потенциал Беларуси.**

**Переработка отходов.** Значительный потенциал имеется в Беларуси от переработки отходов. Это дело поставлено за границей, но только начинает развиваться в Беларуси.

Количество образующихся отходов на одного жителя Беларуси составляет примерно 2,5 т в год. Это высокий уровень, и связан он, прежде всего, со структурой промышленного комплекса. В Беларуси ежегодно образуется 24-28 млн. т отходов производства и около 1,5 млн. т (по другим данным – 3,0 млн. т) бытовых отходов. Ежегодный прирост объемов отходов производства составляет в среднем 7-9%. К настоящему времени накоплено неиспользуемых отходов более 700 млн. т. Под отходами занято 3,5 тыс. га земель.

Основным способом утилизации коммунальных отходов в Минске является их захоронение на полигонах ТКО. Их в столице четыре, два из которых практически исчерпали свой ресурс, один не действует. Вместе с тем, по оценке специалистов, в составе ТКО находится до 60% вторичных материальных ресурсов – это отходы бумаги и картона, стекла, пластмасс, металлов, текстиля, резины и прочих, которые являются потенциальным сырьем для использования в промышленности. Однако сейчас при сортировке коммунальных отходов извлекается не более 10-15% вторичных ресурсов. Ежегодно объем ТКО в Минске увеличивается. Так, если в 2004 году он составил 665 тыс. т, то в 2008-м – уже 885 тыс. т.

Правительство намерено к концу 2015 года довести уровень сбора и переработки вторичных ресурсов до 70-80%. В области сбора и переработки вторичных ресурсов Беларусь существенно отстала от европейских стран. Например, Швейцария ставит уже задачу выйти по переработке вторичных ресурсов на уровень 100%. В других развитых европейских странах уровень переработки вторичных ресурсов составляет 80-90%. Так, что в этой области Беларусь имеет еще огромный нереализованный потенциал.

Ожидается, что в ближайшем будущем в крупных городах Беларуси появятся несколько заводов по переработке бытовых отходов. В 2010 году Беларусь и Всемирный банк подписали соглашение о выделении займа в \$42,5 млн. на реализацию проекта по обращению с твердыми



бытовыми отходам. Мусоропереработка – это в большей степени экологический проект, чем коммерческий. На первом этапе предполагается выйти на максимальное извлечение из бытовых отходов вторичного сырья (бумаги, стекла, полиэтилена, текстиля) и его последующее использование. На втором этапе проекта планируется создание мощностей для 100-процентной переработке бытовых отходов.

Около 5 млн. евро планирует направить ЕС на реализацию нового крупного экологического проекта в Беларуси.

В настоящее время на разных стадиях реализации находится несколько инвестиционных проектов с участием иностранных инвесторов по строительству в Беларуси мусороперерабатывающих заводов. Так, Нидерланды заинтересованы в создании в Беларуси крупных заводов по переработке мусора. Эта страна готова предоставить Беларуси соответствующие технологии в области мусоропереработки.

Кроме того, завод по переработке твердых коммунальных отходов (ТКО) и производству из них тепловой и электрической энергии будет построен в Минске. Инвестором первого в Беларуси подобного проекта выступит швейцарская компания TDF ecotech AG. Технология включает комплексную переработку ТКО с получением на первом этапе путем механической и ручной сортировки вторичных материальных ресурсов, а на втором - анаэробное брожение органической фракции с получением биогаза для последующего производства электрической и тепловой энергии, компоста. Из ТКО в ходе сортировки извлекается товарная продукция (бумага, картон, стекло, пластик, металл) и реализуется как сырье. Полученный биогаз используется в качестве топлива в теплоэнергетических установках для комбинированной выработки электрической и тепловой энергии. Собственные энергоресурсы полностью покрывают потребности производства, оставшаяся часть реализуется сторонним потребителям. В результате реализации проекта произойдет снижение количества подлежащих захоронению остаточных отходов с 87% в настоящее время до 15% от объема отходов, которые будут поступать на это мусороперерабатывающее предприятие. реализация инвестиционного проекта позволит вывести санитарную очистку Минска на новый уровень – объем складирования ТКО на существующих полигонах снизится в 9-10 раз. В результате экологическая обстановка в столице улучшится (неконтролируемая эмиссия парниковых газов сократится, прекратится негативное воздействие на районы города, расположенные вблизи полигона ТКО). Немаловажный аспект проекта – это создание рабочих мест. Мощность мусороперерабатывающего завода составит 350 тыс. т ТКО в год. Ввести в эксплуатацию его инвестор планирует в 2012 году. Полученную тепло- и электроэнергию (ориентировочно 7-8 МВт) завод намерен продавать субъектам хозяйствования Минска. С приходом инвестора в Минске решится еще один важный вопрос – повышение закупочных цен на вторсырье (примеч. сегодня эта отрасль убыточна. – В.А.). Население города возмещает затраты по сбору, вывозу и обезвреживанию твердых бытовых отходов наполовину, остальную часть расходов компенсируют дотации из бюджета. Тариф на переработку ТКО на новом заводе составит 30 евро (без НДС) за 1 т против 5 евро в настоящее время. Проект швейцарского инвестора будет реализован в соответствии с Законом «Об обращении с отходами» и Государственной программой сбора (заготовки) и переработки вторичного сырья в Республике Беларусь на 2009-1012 годы.

### **6.3. Экспортный потенциал Беларуси.**

Таблица. Десять ведущих товарных позиций в экспорте Беларуси.

№	Товар	Доля в общем объеме экспорта страны, в %	Доля в мировом экспорте, в %
1	Продукты нефтепереработки	32,4	1,39
2	Удобрения	6,3	4,65
3	Транспортные услуги	3,9	0,74
4	Тракторы	2,9	3,44
5	Сырая нефть	2,7	0,06
6	Металлопродукция	2,2	0,67
7	Бытовая техника	1,8	0,47
8	Шины	1,7	0,64
9	Мебель и мебельные принадлежности	1,6	0,28
10	Дорожная техника	1,5	0,82

Источник: По данным Комитета ООН по торговле и развитию (ЮНКТАД).

**Для отличника.** Чтобы понять, с помощью каких товаров Беларусь может занять собственную нишу на мировом рынке (хотя бы 10-15% мирового рынка вместо 4,5% по ведущей на данный момент времени позиции – удобрения), проанализируем данные ЮНКТАД по этому показателю по другим странам.

Сразу нужно отметить, что стран и позиций, по которым они имеют доминирующее положение на мировом рынке (не менее 30%) немного.

В первую группу входят страны, которые имеют в отдельных отраслях доминирующее положение на основании природной уникальности тех или иных ресурсов, масштабов их эксплуатации. Так, Португалия контролирует свыше 60% мирового рынка пробки. У Австралии сразу три позиции, где она занимает лидирующие места в мире: уголь (35,88%), алюминий и алюминиевый концентрат (31,12%), железная руда (31,56%). Чили контролирует свыше 35% мирового рынка меди и медного концентрата. Индонезия и Малайзия обеспечивают каждая по около 35% мировых продаж пальмового масла, Таиланд контролирует 35% мирового рынка каучука.

Ниши, в которых ведущие позиции занимает вторая группа стран, также уникальны, но не природным, а человеческим фактором. Ирландия до недавних пор контролировала свыше 35% мирового производства эфирных масел для парфюмерии и других отраслей, Нидерланды – около 35% мирового производства семян цветов, Швейцария контролирует почти 40% мировых продаж часов.

Наконец, третья группа стран – это те, что завоевали свои ниши упорным трудом в постоянной конкуренции. В ней всего две страны – США и Китай. Американцы доминируют в мире (свыше 40% рынка) в продажах самолетов, космических аппаратов и оборудования, а также неэлектрических двигателей (свыше 30%). Китайцы, в свою очередь, занимают свыше 30% мирового рынка в производстве детских колясок, игрушек, спортивных товаров, а также телевизионного оборудования. Также велика доля Китая на мировом рынке компьютерных принадлежностей, обуви и одежды.

Эти данные показывают – на чем национальные экономики могут достичь высоких мировых результатов.