

Лекция 5 Мировое хозяйство. География промышленности мира.

План:

1. Промышленность — первая ведущая отрасль материального производства.
2. Топливо-энергетическая промышленность:
3. Нефтяная, газовая, угольная промышленность
4. Электроэнергетика
5. Горнодобывающая промышленность.
6. Metallургическая промышленность
7. Машиностроение: сдвиги в отраслевой и территориальной структуре.
8. Химическая промышленность
9. Лесная и деревообрабатывающая промышленность
10. Легкая промышленность

1. Промышленность — первая ведущая отрасль материального производства.

В мировой промышленности занято примерно 500 млн человек. За последнее столетие промышленное производство выросло более чем в 50 раз, причем 3/4 этого прироста приходится на вторую половину XX в. В зависимости от времени возникновения все отрасли промышленности обычно делятся на три группы.

В первую группу входят так называемые старые отрасли, возникшие еще во время промышленных переворотов, — каменноугольная, железорудная, металлургическая, производство подвижного состава железных дорог, судостроение, текстильная.

Во вторую группу входят так называемые новые отрасли, определявшие научно-технический прогресс в первой половине XX в., — автомобилестроение, выплавка алюминия, производство пластмасс, химического волокна.

Третью группу образуют новейшие отрасли, возникшие уже в эпоху НТР и большей частью относящиеся к наукоемким отраслям, или, как их часто называют, отраслям высокой технологии. Это микроэлектроника, вычислительная техника, роботостроение, индустрия информатики, атомное и аэрокосмическое производства, химия органического синтеза, микробиологическая промышленность — подлинные «катализаторы» НТР.

Территориальную структуру мировой промышленности в первую очередь определяет размещение крупных промышленных районов. Всего их в мире более ста. По числу таких районов особо выделяются зарубежная Европа, Северная Америка, СНГ, Восточная Азия, но они есть также в Южной, Юго-Западной и Юго-Восточной Азии, в Латинской Америке, в Австралии, в Африке.

2. Топливо-энергетическая промышленность: Вся история человеческой цивилизации связана с освоением различных видов топлива и энергии. И в эпоху НТР энергетика оказывает огромное влияние на развитие и размещение производства.

Но за этими общемировыми тенденциями кроются большие географические различия. Во-первых, между Севером и Югом, во-вторых, между отдельными крупными регионами (впереди всех — зарубежная Азия), в-третьих, между отдельными странами.

Большая часть энергоресурсов, и прежде всего нефти, производимых в развивающихся странах, вывозится в США, Западную Европу и Японию; их зависимость от импорта, несмотря на попытки ее уменьшить, остается высокой. В результате между многими странами и континентами образовались устойчивые «энергетические мосты».

За последние два столетия мировая топливо-энергетическая промышленность прошла в своем развитии Два главных этапа. В течение всего XIX в. и первой половины XX в. Продолжался *угольный этап*. Когда в структуре мирового топливо-энергетического баланса резко преобладало угольное топливо. Затем наступил второй, *нефте-газовый этап*. Это объясняется многими преимуществами нефти и газа как наиболее эффективных энергоносителей перед твердым топливом.

Предполагалось, что энергетический кризис середины -70-х гг. приведет к началу Третьего этапа в развитии мировой энергетики — к довольно быстрому переходу от минерального топлива к ядерной энергетике, возобновляемым и нетрадиционным источникам энергии. Но вопреки ожиданиям этого не произошло — в значительной мере из-за того, что нефть снова по-дешевела. И хотя в начале XXI в. ее цена опять резко возросла, *в ближайшей перспективе в структуре мирового энергопотребления радикальных изменений по-видимому, не произойдет.*

3. Нефтяная, газовая, угольная промышленность — основа мировой энергетики.

Нефтяная промышленность имеет особенно большое значение.

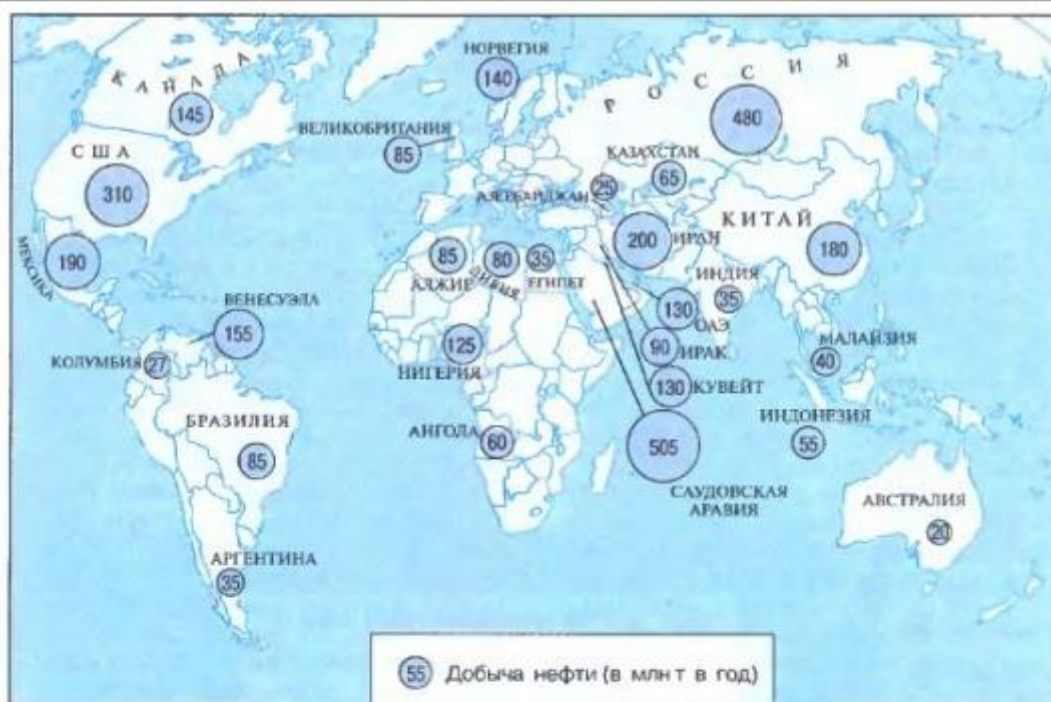
Нефть была известна человеку с глубокой древности. О ее применении для освещения, обогрева, изготовления лекарств упоминали Геродот и Плутарх. В XIX в. стимулом к росту ее добычи сначала стало изобретение керосиновой лампы, а затем двигателя внутреннего сгорания. В XX в. ни один другой вид первичных энергоресурсов не оказал столь большого влияния на экономическое и социальное развитие человечества, как нефть.

Ныне нефть добывается почти в 100 странах мира. Между экономически развитыми и развивающимися странами мировая добыча (достигшая 3,9 млрд т) распределяется в пропорции 35: 65. Около 40% ее приходится на страны ОПЕК, а из отдельных крупных регионов особо выделяется зарубежная Азия — прежде всего благодаря странам Персидского залива.

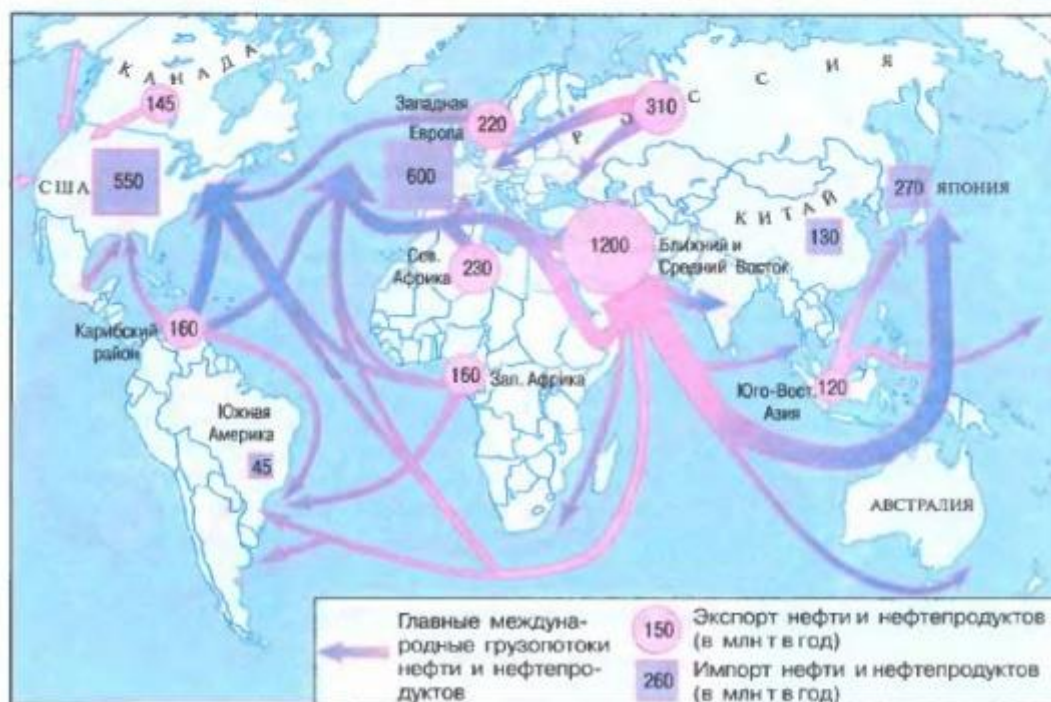
Пример. На страны Персидского залива приходится 2/3 мировых разведанных запасов нефти и около 1/3 ее мировой добычи. Четыре страны этого региона добывают более 100 млн т нефти в год каждая (Саудовская Аравия, Иран, ОАЭ, Кувейт).

Остальные же регионы по размерам добычи нефти распределяются в таком порядке: СНГ, Латинская Америка, Африка, Северная Америка, зарубежная Европа, Австралия и Океания. Если же иметь в виду отдельные страны, то в 2005 г. в первую тройку входили Саудовская Аравия, Россия и США. От 150 до 200 млн т добывали также Иран, Мексика, Китай, Венесуэла (рис. 24).

В международную торговлю поступает 40-45% всей добываемой нефти. В мировом хозяйстве образовался огромный территориальный разрыв между районами ее добычи и потребления. Для его преодоления возникли мощные, прежде всего океанские, грузопотоки — настоящие «нефтяные мосты»



24



25

главные районы добычи природного газа в мире



. главные районы добычи угля в мире

Мировая газовая промышленность также получила значительное развитие. Это объясняется тремя главными причинами: наличием больших разведанных запасов природного газа, относительной дешевизной его транспортировки, а также тем, что газ — экологически более «чистое» топливо, чем уголь и нефть. Вот почему с середины XX в. мировая добыча природного газа выросла почти в 14 раз, превысив уровень 2.7 трлн м³.

Еще не так давно почти весь природный газ добывался в странах Севера, в первую очередь в США и Канаде, в зарубежной Европе и СНГ.

Но в последнее время крупными его производителями стали и некоторые страны Юга, главным образом в Юго-Восточной и Юго-Западной Азии, Северной Африке и Латинской Америке.

В мировую торговлю поступает около 30% добываемого природного газа. Основная его часть экспортируется по магистральным газопроводам — из России, Туркменистана,

Нидерландов, Канады, Алжира и других стран. Остальная часть отправляется на экспорт в сжиженном виде в специальных танкерах-метановозах. Сжиженный природный газ экспортируют главным образом развивающиеся страны, что уже привело к формированию морских «газовых мостов».

Пример. Первым еще в 70-х гг. стал экспортировать сжиженный природный газ в Западную Европу Алжир. Затем начались его поставки из ОАЭ в Японию. Но в 90-х гг. на первое место вышли Индонезия и Малайзия, также снабжающие Японию, которая была и остается его главным импортером.

Судя по прогнозам, добыча и потребление природного газа будут продолжать расти.

Угольная промышленность, несмотря на конкуренцию нефтяной и газовой, сохраняет свое значение, а уровень мировой добычи уже приблизился к 6 млрд т. Из отдельных регионов мира особо выделяются зарубежная Азия, Северная Америка, зарубежная Европа, страны СНГ, а из отдельных стран — Китай, США, Индия, Австралия, Россия.

Уголь потребляется преимущественно в тех же странах, где добывается, но все же примерно 10% его поступает на мировой рынок. На экспорте каменного угля более всего специализировались Австралия, ЮАР, Индонезия, Колумбия, Китай, США, Канада. В результате и в этой отрасли сформировались свои устойчивые морские «угольные мосты». Россия тоже относится к числу экспортеров каменного угля, но размеры экспорта не так велики, как прежде.

4. Электроэнергетика — одна из отраслей «авангардной тройки».

В эпоху НТР, особенно по мере развития электронизации, комплексной автоматизации, информатизации, мировое производство электроэнергии растет высокими и устойчивыми темпами.

Примерно 55% мировой выработки электроэнергии приходится на страны Севера и 35% — на страны Юга (с Китаем). В состав «первой десятку» стран по этому показателю входят семь стран Севера и три страны Юга. Но по размерам выработки электроэнергии из расчета на душу населения различия между ними, как правило, остаются еще очень большими.

Пример. При среднемировом показателе душевой выработки электроэнергии 3 тыс. кВт·ч в экономически развитых странах он обычно колеблется в пределах от 5 до 15 тыс. кВт·ч, тогда как в большинстве стран Азии и Африки не достигает 1 тыс. кВт·ч (в Индии — 700 кВт·ч).

В структуре выработки электроэнергии — как в мире, так и в большинстве отдельных стран — преобладают *тепловые электростанции (ТЭС)*, работающие на угле, мазуте, природном газе. В мировом производстве электроэнергии их доля составляет 63%. По размерам выработки электроэнергии на ТЭС лидируют США, Китай, Япония, Россия, Индия, ФРГ. Но по доле ТЭС в общей выработке электроэнергии выделяются другие страны.

Пример. Наиболее ярко ориентация на ТЭС выражена в таких «угольных» странах, как Польша или ЮАР, и в таких «нефтяных» странах, как Саудовская Аравия, Кувейт, ОАЭ, Алжир, где ТЭС дают всю или почти всю электроэнергию.

Примерно 19% мирового производства электроэнергии обеспечивают *гидроэлектростанции (ГЭС)*. По общим размерам выработки электроэнергии на ГЭС выделяются Канада, США, Бразилия, Россия, Китай. Но более ярко ориентация на гидроэнергетику выражена в тех странах, где доля ГЭС особенно высока.

Пример. Из экономически развитых стран мира практически всю электроэнергию на ГЭС получают в Норвегии. Среди развивающихся стран таких примеров можно привести значительно больше. Самый яркий из них — Бразилия, где гЭС дают 95% электроэнергии. Из стран СНГ в эту группу входят Киргизия и Таджикистан.

Третье место принадлежит *атомным электростанциям (АЭС)*, которые обеспечивают 17% мировой выработки электроэнергии; они работают уже в 31 стране мира. Больше Всего электроэнергии на АЭС вырабатывают США, Франция. Япония, Россия, ФРГ, а по доле АЭС в общей выработке выделяются Литва, Франция, Бельгия. [5]. Атомная энергетика вполне обеспечена необходимым сырьем. Главные производители уранового концентрата (U_3O_8) — Канада, Австралия, Нигер, Намибия, Россия, Казахстан. После аварии в 1986 г. на Чернобыльской АЭС в бывшем СССР темпы роста мировой атомной энергетики существенно замедлились. Многие страны объявили мораторий на строительство АЭС. Но в Китае, Индии, Японии, Республике Корея строительство АЭС не прекращалось, а в последнее время оно возобновилось в России и в США.

5. Горнодобывающая промышленность.

Именно с горнодобывающей промышленностью в первую очередь связано преодоление территориального разрыва между районами добычи и районами потребления, формирование межконтинентальных грузопотоков, освоение новых ресурсных районов.

Всего в мире, без стран СНГ разрабатывается примерно 10 тыс. крупных и средних месторождений топлива, рудного и нерудного сырья. Ассортимент горнодобывающей промышленности включает десятки наименований, но по своим весовым категориям они очень различаются.

До середины 70-х гг. основными поставщиками минерального сырья для экономически развитых стран Запада были развивающиеся страны. Но после наступления в 70-х гг. мирового сырьевого кризиса вся концепция минерально-сырьевого хозяйства Запада подверглась кардинальному пересмотру. *Он стал ориентироваться на экономию сырья и преимущественно собственные ресурсы.* В результате возросла роль Канады, Австралии и ЮАР, где начался настоящий сырьевой бум.

В наши дни страны Западной Европы, США, Япония примерно на 1/3 удовлетворяют свои потребности в минеральном сырье путем поставок из развивающихся стран, а остальную часть потребностей они обеспечивают собственной добычей и поставками из Канады, Австралии и ЮАР.

Пример. Ежегодно на мировой рынок поступает 650 млн т железной руды. Крупнейшими ее экспортерами выступают, с одной стороны, Бразилия, Индия, Венесуэла, а с другой — Австралия, Канада, ЮАР. С ними в первую очередь и связано формирование устойчивых «железнодорожных мостов».

6. Металлургическая промышленность

На протяжении длительного времени размеры выплавки металлов едва ли не в первую очередь определяли экономическую мощь любой страны.

До середины 70-х гг. эта отрасль развивалась быстрыми темпами. [9]. Затем они резко замедлились. Такое замедление объясняется многими причинами: снижением металлоемкости производства в эпоху НТР, мерами по охране окружающей среды от загрязнения и др. В начале XXI в. мировая выплавка стали все же достигла 1300 млн т.

Одновременно стала изменяться пропорция между странами Севера и Юга. Ныне уже 1/2 всей мировой выплавки стали приходится на страны Юга (с Китаем). Такая «миграция» черной металлургии в развивающиеся страны объясняется, с одной стороны, потребностями их индустриализации, а с другой — политикой переноса «грязных» производств из Японии, Западной Европы, США в эти страны.

Из отдельных регионов мира по размерам выплавки стали особо выделяется зарубежная Азия, где находятся такие крупные ее производители, как Китай, Япония, Республика Корея, Индия.

География мировой черной металлургии исторически сложилась под влиянием разных типов ориентации. В течение полутора веков преобладала ее *ориентация на каменноугольные бассейны*; так возникли главные металлургические базы в США,

зарубежной Европе, России, Украине, Китае. Второе место по «силе притяжения» занимала ориентация на железорудные бассейны.

На мировой рынок ежегодно поступает более 350 млн т проката черных металлов. В качестве главных его экспортеров выступают Россия, Япония, Китай, Германия, Украина, а импортеров — Китай, США.

Цветная металлургия по размерам производства уступает черной примерно в 20 раз. При этом металлургия тяжелых цветных, легирующих и благородных металлов, в руде которых, как правило, очень низкое содержание полезного компонента, обычно «привязана» к странам и районам их добычи. Этим, в частности, объясняется и то, что в ряде стран Азии, Африки и Латинской Америки цветная металлургия возникла давно, еще в колониальный период.

Пример. Один из крупных районов медной промышленности сложился в Центральной Африке. Это так называемый Медный пояс, он протягивается по территории ДР Конго и Замбии на 500 км — вдоль береговой линии древнего моря, где залежи меди образовались 600 млн лет назад. Здесь добывается медная руда и производится выплавка черновой и рафинированной меди.

В отличие от тяжелых, руды легких цветных металлов, и прежде всего алюминия, по содержанию полезного компонента напоминают железную руду и вполне транспортабельны. Вот почему алюминиевая промышленность являет собой еще один яркий пример отрасли с сильным территориальным разрывом между добычей сырья и потреблением готового продукта. На экспорт идет более 1/3 бокситов, добываемых в мире, а среднее расстояние их морских перевозок превышает 7 тыс. км.

Пример. Крупнейший в мире район добычи бокситов находится в Северной Австралии, на полуострове Йорк. Бокситы, добываемые здесь дешевым открытым способом, перерабатываются в глинозем и вывозятся в другие страны.

7. Машиностроение:

В отраслевой структуре машиностроения особенно четко прослеживается подразделение всех отраслей на старые, новые и новейшие. Соответственно и темпы их роста очень различаются. *Старые отрасли* либо стабилизировались в своем развитии, либо находятся в упадке.

Пример. В судостроительной промышленности мира бум пришелся на 60-е гг. — первую половину 70-х гг. После начала энергетического кризиса и резкого сокращения перевозок нефти эта отрасль вступила в полосу длительного застоя.

Новые отрасли, как правило, обнаруживают некоторый рост производства. Примером такой отрасли может служить автомобильная промышленность.

А вот *новейшие отрасли*, являющиеся главными «катализаторами» НТР, демонстрируют особенно быстрый и устойчивый рост.

Пример. В середине 50-х гг. мировая электронная промышленность производила продукции на 10 млрд долл., а в начале XXI в. — на 1,5 трлн долл. Теперь в структуре машиностроения она вышла на первое место.

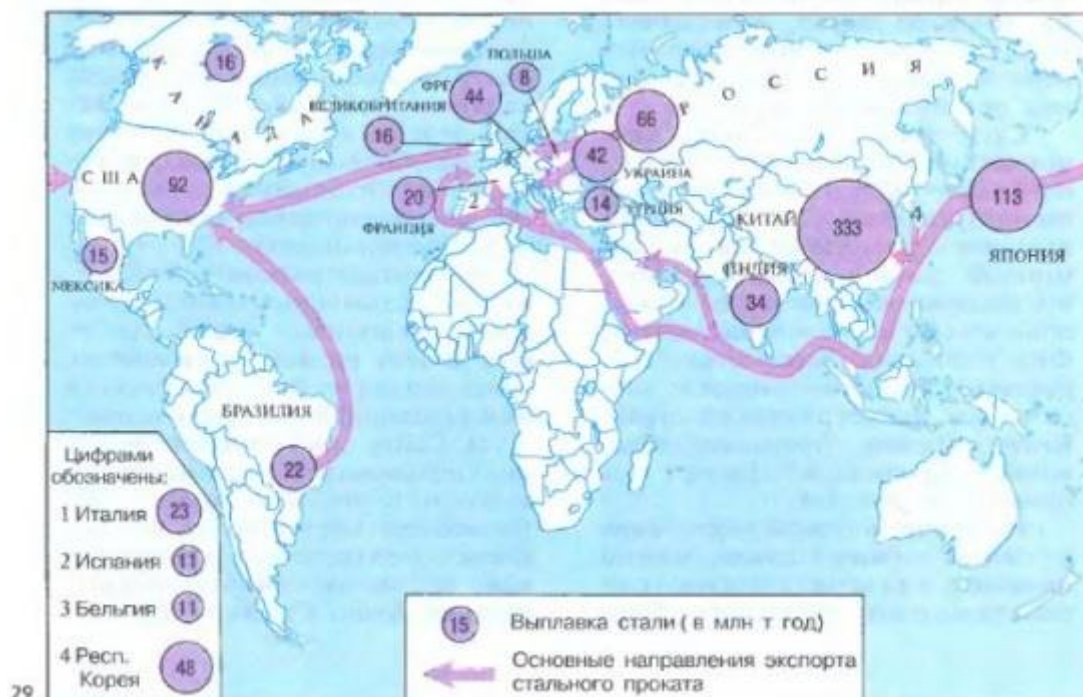
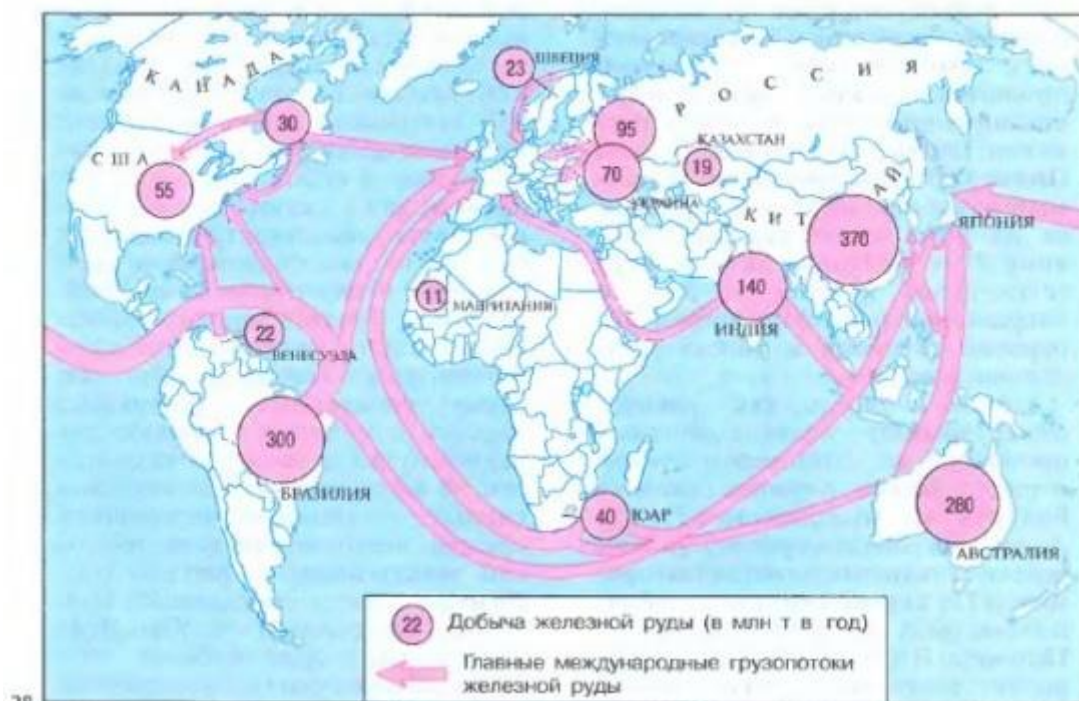
На экономической карте мира в самом общем плане можно выделить четыре машиностроительных региона. Первый регион — Северная Америка, где производятся практически все виды машиностроительной продукции, от самой высокой до средней и низкой степени сложности. Второй регион — зарубежная Европа, который производит главным образом массовую машиностроительную продукцию, но сохраняет и свои позиции в некоторых новейших отраслях. Третий регион — Восточная и Юго-Восточная Азия, — в котором лидирует Япония, также сочетающая продукцию массового машиностроения с изделиями самой высокой технологии. В него входят и «азиатские тигры», специализирующиеся прежде всего на выпуске бытовой электроники, и Китай.

Четвертый регион — Содружество Независимых государств. Для большинства стран, входящих в этот регион, машиностроение — одна из главных отраслей

международной специализации. В США, ФРГ машиностроение обеспечивает примерно 1/2 всего экспорта, в Японии — 2/3.

На экспорт идет и почти вся бытовая электроника, производимая в новых индустриальных странах Азии.

БЛОК 8



8. Химическая промышленность

В мировой химической промышленности, как и в машиностроении, сложились главные регионы: зарубежная Европа, Северная Америка, Восточная и Юго-Восточная Азия. В каждом из них получили развитие горно-химическая промышленность, производство минеральных удобрений, основной химической продукции, но в особенности органического синтеза и полимерных материалов. В развивающихся странах до недавнего времени эта отрасль была представлена в основном добычей сырья. После

энергетического кризиса химическая промышленность стала гораздо быстрее расти в странах Азии, Африки и Латинской Америки, богатых ресурсами нефти и газа. Крупные нефтехимические комплексы вошли в строй в странах Персидского залива, Северной Африки, в Мексике и Венесуэле.

9. Лесная и деревообрабатывающая промышленность

География лесной и деревообрабатывающей промышленности мира во многом определяется размещением лесных ресурсов.

В пределах северного лесного пояса заготавливается в основном хвойная древесина, которая затем перерабатывается в пиловочник, древесные плиты, целлюлозу, бумагу, картон. Для России, Канады, Швеции, Финляндии лесная и деревообрабатывающая промышленность важные отрасли международной специализации.

В пределах южного лесного пояса заготавливается лиственная древесина. Здесь сложилось три главных ареала лесной промышленности: Бразилия, Тропическая Африка, Юго-Восточная Азия. Заготавливаемая в них древесина морским путем вывозится в Японию, Западную Европу, а остальная преимущественно идет на дрова.

Для изготовления бумаги в странах южного пояса зачастую используется недревесное сырье: бамбук (Индия), багасса (Перу), сизаль (Бразилия, Танзания), джут (Бангладеш). И тем не менее по ее производству особенно из расчета на душу населения, эти страны отстают особенно сильно.

10. Легкая промышленность: сдвиги в географии.

Лёгкая промышленность обеспечивает потребности населения в тканях, одежде, обуви, а также другие отрасли специализированными материалами. Лёгкая промышленность включает в себя 30 крупных отраслей, которые объединяются в группы: первичная переработка сырья; текстильная промышленность; швейная промышленность; обувная промышленность.

В мировой текстильной промышленности сложились пять главных регионов: Восточная Азия, Южная Азия, СНГ, зарубежная Европа и США. В каждом из них преобладает производство хлопчатобумажных тканей и тканей из химических волокон, остальные же подотрасли (шерстяная, льняная, шелковая) имеют меньшее значение.

В отличие от стран Севера текстильная промышленность стран Юга, ориентирующаяся прежде всего на дешевую рабочую силу, переживает настоящий бум. Внеконкурентное первое место по выпуску хлопчатобумажных тканей занимает Китай, второе место — Индия. Значительная часть производимых в странах Юга тканей экспортируется в страны Запада. В еще большей мере это относится к готовой одежде. В магазинах США, стран Западной Европы, Японии продается дешевая одежда, трикотаж, получаемые из Китая (с Сянганом), Индии, Бангладеш, Турции, Мексики, других развивающихся стран.