



## § 20. Промышленность мира, общая характеристика



**Вспоминаем.** Какие отрасли относят к добывающей и обрабатывающей промышленности? Какие отрасли специализации характерны для обрабатывающей промышленности развитых и развивающихся стран? Как отраслевая структура промышленности отражает уровень развития страны. Чем определяется размещение промышленных предприятий?



**Для чего мы это изучаем?** Будут ли в ближайшее время происходить значительные изменения в структуре промышленности? Считаете ли вы, что от уровня развития промышленности зависит уровень развития экономики страны в целом? Ответ объясните. Какие отрасли промышленности возникли в конце XX – начале XXI в.?

### Место промышленности в мировом хозяйстве, факторы размещения.

Важнейшей частью современного мирового хозяйства является промышленность, которая оказывает решающее воздействие на уровень экономического развития общества. **География промышленности** — отрасль социально-экономической географии, которая изучает территориальную организацию промышленного производства: факторы, особенности размещения и взаимодействия отраслей и предприятий в мире и отдельных странах и регионах, их связи с другими отраслями хозяйства, наукой, обществом и природной средой.



**В мире всё взаимосвязано.** Используя знания, полученные в учебном предмете «Всемирная история», вспомните, когда начала зарождаться промышленность. Что означает термин «промышленная революция»? Докажите, что при размещении промышленных предприятий необходимо учитывать мнение специалистов из области экономической географии.

Промышленность является основной отраслью мирового хозяйства в структуре мирового валового продукта и структуре занятости населения. На её долю приходится 30 % мирового валового продукта и 23 % занятых (3,4 млрд чел.). Место

промышленности в развитых и развивающихся странах в структуре их хозяйств различается. В структуре ВВП в развитых и развивающихся странах индустриальный сектор занимает 25 и 30 % соответственно.

На размещение отраслей промышленности оказывает воздействие большое количество факторов, подразделяющихся на три основные группы: *старые*, или *классические*, *новые* и *новейшие* (рис. 138).

Классические	Новые	Новейшие
Территориальный Природно-ресурсный Транспортный Фактор трудовых ресурсов	Экологический Наукоёмкость производства	Экономическая интеграция Деятельность ТНК Логистический Политический Инвестиционный климат Информационно-коммуникационный

Рис. 138. Факторы размещения промышленности

*Территориальный фактор* включает размер территории и её конфигурацию, экономико-географическое положение (центральное, периферийное, соседское, приморское, приграничное). *Природно-ресурсный* характеризует обеспеченность территории/страны природными ресурсами. Роль данного фактора по мере развития мирового хозяйства ослабевает, но остаётся значимой в ряде стран. Значение *транспортного фактора* заключается в снижении затрат на перевозку грузов. *Трудовые ресурсы* оказывают существенное влияние на протяжении всей истории мирового хозяйства. Важное значение сегодня приобретает не только количество трудовых ресурсов, но и качественные их характеристики (квалификация, образование, обучаемость, здоровье, мобильность, наличие конкретных навыков и пр.).



**Поразмышляем.** Одна из крупнейших экологических катастроф второй половины XX в. произошла в индийском городе Бхопал. Вследствие выброса ядовитых веществ на одном из предприятий американской ТНК «Юнион Карбайд», производящей пестициды для сельского хозяйства, погибло 18 тыс. жителей Индии. Почему США построили это предприятие не у себя в стране?

Особое значение приобретают *экологический фактор* и *наукоёмкость производства*. Под влиянием индустриализации происходит загрязнение окружающей среды. В связи с этим развитые страны вводят жёсткие экологические нормы и осуществляют перенос наиболее «грязных производств» в развивающиеся страны, где экологическое законодательство пока находится на начальной стадии развития. В результате научно-технической революции происходит внедрение её результатов во все отрасли промышленности. В конечном итоге происходит увеличение затрат на научные исследования.





**Научно-техническая революция (НТР) — коренные преобразования в системе научного знания и в технике, происходящие в неразрывной связи с историческим процессом развития человеческого общества.**



**Мир и Беларусь.** Как повлияла НТР на отраслевую структуру промышленности Республики Беларусь? Какие факторы являются определяющими в размещении промышленных предприятий Республики Беларусь?

П<sub>2</sub>

**Структура промышленности.** В промышленности мира существует большое количество подотраслей, которые выделяются по разным признакам — назначению продукции, сырью, технологиям и т. д. Основными из них являются добывающая промышленность и обрабатывающая.

*Добывающая (горнодобывающая) промышленность* представляет комплекс отраслей, занимающихся добычей и обогащением полезных ископаемых на нефтепромысловых и газодобывающих предприятиях, платформах на морском шельфе, шахтах, рудниках, горнообогатительных комбинатах и др. (рис. 139).

*Обрабатывающая промышленность* представляет комплекс отраслей и видов экономической деятельности, осуществляющих механическую, физическую, химическую, биотехнологическую, нанотехнологическую трансформацию материалов в новый продукт, а также сборку компонентов (рис. 140).



**Поработаем с атласом.** Используя карты атласа, назовите страны, где получила развитие добывающая промышленность, и страны с высоким уровнем развития обрабатывающей промышленности.

В условиях быстрого внедрения достижений НТР в структуре обрабатывающей



Рис. 139. Добыча нефти в Северном море

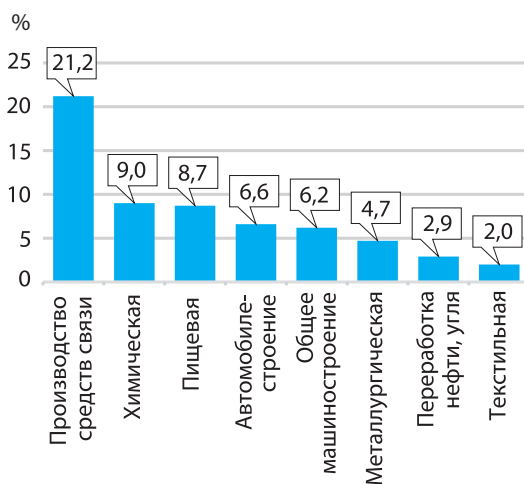


Рис. 140. Доля отдельных отраслей и видов экономической деятельности в структуре обрабатывающей промышленности мира, %

промышленности образовались высокотехнологичные отрасли. Они включают производство: 1) самолётов и космических аппаратов; 2) офисной, бухгалтерской и компьютерной техники; 3) фармацевтики; 4) оборудования для радио, телевидения и связи; 5) высокоточных, медицинских и оптических приборов.

**Общая характеристика современной промышленности мира.** Промышленность мира характеризуется рядом отличительных тенденций. Во-первых, в результате индустриализации происходит *уменьшение в структуре доли добывающей промышленности и увеличение — обрабатывающей*. Доля добывающей промышленности составляет 10 %, обрабатывающей — 90 %. Во-вторых, промышленность мира характеризуется *высокой степенью географической концентрации*.

На долю четырёх стран — индустриальных гигантов — США, Японии, Китая и Германии — приходится 56 % объёма промышленной продукции мира.

В-третьих, на постиндустриальной стадии роль промышленности и в развитых, и в развивающихся странах остаётся значимой. *Страны Севера и Юга сформировали свои ниши в международном географическом разделении труда*.

*Развитые страны* остаются ядром промышленности мира и занимают ведущую позицию в производстве — 48 %, при доле в обрабатывающей промышленности свыше 75 %. В МГРТ они специализируются на высокотехнологичных отраслях. Это так называемые верхние этажи обрабатывающей промышленности (накоёмкое машиностроение, химическая промышленность, фармацевтика, биотехнологии и пр.). Наибольшей долей в мировом промышленном производстве характеризуются США (21 %), Япония (8) и Германия (6 %) (рис. 141).

Роль *развивающихся стран* в промышленности мира неуклонно растёт и составляет 40 %. В них получают быстрое развитие ресурсоёмкие, энергоёмкие, трудоёмкие отрасли промышленности. Занятость населения в индустриальном секторе увеличивается. В государствах Юга широко представлена добывающая отрасль и быстро развиваются «нижние этажи» обрабатывающей промышленности (металлургия, нефтехимия, угольная, основная химия и др.).



Рис. 141. Производство медпрепаратов в высокотехнологичной ТНК Bayer



Рис. 142. Metallургическое производство в Китае

Наиболее динамично промышленность развивается в Китае, Индии, новых индустриальных странах и нефтедобывающих государствах. Китай в настоящее время представляет своеобразную индустриальную фабрику мира, занимая внеконкурентные позиции по темпам и объёмам производств в металлургии (рис. 142), машиностроении и ряде других производств.

В-четвёртых, для промышленности мира характерен *перенос* или *миграция отдельных отраслей* из одних стран в другие. Из стран Севера в страны Юга мигрировали наиболее трудоёмкие и экологически вредные производства. Например, из стран Европы в Азию, и в особенности в Китай, произошёл перенос металлургии, основной химии, производства синтетических смол и пластмасс, сборочных машиностроительных производств.



**Поразмышляем.** Каково влияние промышленности на окружающую среду? Как за последние 50 лет изменились факторы размещения промышленных предприятий?

**Влияние НТР на отраслевую структуру промышленности мира.** Результаты НТР оказывают влияние на появление новых видов производств. Наиболее быстрыми темпами внедряются разработки в *химической отрасли*. Например, производство новых видов химических волокон и нитей (полиэстер, спандекс, микрофибра, новые поколения утеплителей); препаратов бытовой химии (сверхактивные очистители загрязнений, удалители жира); косметики и парфюмерии (антивозрастные препараты, очищающие средства, гелевые средства гигиены); лекарств (противовирусные средства, иммуномодуляторы). В *металлургии* осуществлён переход к новым видам выплавки чугуна и стали — от мартеновского к кислородно-конвертерному и электрическому. В *добывающей промышленности* стало возможным бурение морских нефтяных и газовых скважин с плавающих платформ. В *автомобилестроении* на сборочных работах используются промышленные роботы, а современный легковой автомобиль комплектуется системой электронного управления, новыми материалами каркаса и салона, гибридными видами топлива. В *пищевой промышленности* активно применяются различные виды консервантов, пищевкусовые добавки, ароматизаторы и усилители вкусов, которые увеличивают сроки годности продуктов и заменяют дорогостоящие натуральные компоненты.



**Подведём итоги.** Промышленность является основной частью современного мирового хозяйства. На развитие и размещение отраслей промышленности оказывают воздействие три основные группы факторов: ..., ... и ... . Основными отраслями промышленности являются ... промышленность и ... . Сегодня увеличивается доля высокотехнологичных отраслей в структуре мировой промышленности. Развитые страны специализируются на производстве промышленной продукции ... (напр., наукоёмкое машиностроение, фармацевтика, биотехнологии), развивающиеся — на производстве продукции ... (добывающая промышленность, металлургия, основная химия).



**Проверим свои знания.** 1. Каковы основные факторы размещения промышленности? 2. Чем отличается занятость населения в промышленности развитых и развивающихся стран? 3. Какие новые отрасли в развитии промышленности появились в последние десятилетия?



**От простого к сложному.** 1. Почему в условиях НТР особое внимание уделяется подготовке кадров в системе высшего образования? 2. Как влияет строительство экологически опасного предприятия на взаимоотношения между странами?



**Путешествие по Глобальной сети.**

Организация ООН по промышленному развитию.

П<sub>3</sub>

Международная стандартная отраслевая классификация видов экономической деятельности.



S20-1

## § 21. География энергетики мира



**Вспоминаем.** Какие ресурсы мира относятся к энергетическим? Какие страны мира располагают крупными запасами нефти и природного газа? Какие страны обладают крупными запасами каменного угля? Какие виды электростанций существуют?



**Для чего мы это изучаем?** Возможно ли сегодня представить жизнь без электрической энергии? Почему развитие энергетики оказывает определяющее влияние на развитие всех остальных видов хозяйственной деятельности людей? Существуют ли проблемы в обществе, связанные с развитием энергетического комплекса?

**Общая характеристика энергетики.** *Энергетика* является базовой отраслью промышленности. Её развитие выступает неотъемлемым условием функционирования всех других отраслей индустриального сектора.



**В мире всё взаимосвязано.** Как по объёмам потребления электрической энергии можно определить уровень социально-экономического развития стран? Какие экологические проблемы возникают в связи с развитием энергетики?

В состав отрасли входит топливно-энергетическая промышленность (нефтяная, газовая, угольная) и электроэнергетика. Основными энергоносителями выступают нефть, природный газ, уголь, гидро- и атомная энергия. На протяжении истории мирового хозяйства происходит неуклонный рост производства и потребления энергии. Однако под влиянием НТР изменяется их структура. Во второй половине XX в. ведущая роль в структуре потребления принадлежала углю, вторым по значимости энергоресурсом была нефть. В настоящее время в результате изменения в потреблении, истощения энергетических ресурсов, обострения экологической обстановки и перехода к энергосберегающим технологиям ведущее место в балансе перешло к нефти (33 %). Далее следуют уголь (28 %) и природный газ (24 %). Доля гидроэнергии составляет 7 %, атомной — 5 %. На возобновляемые энергетические источники приходится 3 %.