



ФИНАНСОВЫЙ  
УНИВЕРСИТЕТ  
ПРИ ПРАВИТЕЛЬСТВЕ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

# Тема 2. РЕСУРСНЫЙ ПОТЕНЦИАЛ СОВРЕМЕННОГО МИРОВОГО ХОЗЯЙСТВА

---

ГЛЕБОВА Анна Геннадьевна,  
доктор экономических наук,  
профессор Департамента МЭиМФ

*Основные вопросы:*

Природные ресурсы и их роль в мировой экономике: минеральные, энергетические, земельные, лесные, водные. Абсолютная и относительная ограниченность минерально-сырьевых и энергетических ресурсов. Запасы минерального сырья и энергетических ресурсов в различных странах и регионах. Экономический рост и потребление минеральных ресурсов.

Лесные ресурсы и природные ресурсы для сельского хозяйства, их значение в мировой экономике. Специфика стран и регионов в обладании и использовании этих ресурсов.

Человеческие ресурсы мирового хозяйства и миграция рабочей силы. Научно-технические и информационные ресурсы.

## 1. Природные ресурсы и их роль в мировой экономике

В мировом хозяйстве имеются природные ресурсы, трудовые ресурсы, капитальные ресурсы, особыми видами ресурсов являются научно-технические и информационные ресурсы (факторы производства).

Обладание достаточным количеством *природных ресурсов* является весьма важным преимуществом, позволяющим развивать экономику любой страны.

Однако, как показал опыт ряда стран, в которых не имеется больших запасов природных ресурсов, их нехватка не является непреодолимым препятствием для прогресса страны, если имеются высококвалифицированные *трудовые и капитальные ресурсы*.

# 1. Природные ресурсы и их роль в мировой экономике

Природные ресурсы, как правило, выступают в виде полезных ископаемых — минеральных образований в земной коре, которые используются в национальной экономике либо как сырье (т.е. в первозданном виде), либо после некоторой предварительной обработки.

*Полезные ископаемые* — это природные минеральные образования в земной коре неорганического или органического происхождения, которые при данном уровне развития науки и техники могут быть использованы в народном хозяйстве в естественном виде как сырье или после соответствующей переработки.

# 1. Природные ресурсы и их роль в мировой экономике

## Классификация природных ресурсов

<i>Критерий классификации</i>	<i>Виды ресурсов</i>	
Принадлежность к природной среде	Ресурсы литосферы (полезные ископаемые, земельные и почвенные ресурсы)	
	Ресурсы гидросферы (воды суши (рек и озер), морей и океанов, ледников)	
	Ресурсы биосферы (флора и фауна)	
	Ресурсы атмосферы (ветра, климатические и рекреационные, ресурс энергии солнца, достигающей земли)	
Исчерпаемость	Исчерпаемые	Возобновляемые
		Невозобновляемые
	Неисчерпаемые	Энергия солнца, ветра, приливы и отливы
Направление использования	Ресурсы топливно-энергетические, ресурсы для потребностей различных отраслей (строительства, черной и цветной металлургической и т.д.)	
Физическое состояние	Ресурсы твердые, жидкие, газообразные	

# 1. Природные ресурсы и их роль в мировой экономике

*Ресурсообеспеченность – это соотношение между величиной запасов ресурсов и размерами их использования.*

Обычно ресурсообеспеченность измеряется в количестве лет, на которые должно хватить ресурса.

Что касается возобновляемых ресурсов, таких как лесные и водные, то ресурсообеспеченность означает запасы этих ресурсов в расчете на душу населения.

# 1. Природные ресурсы и их роль в мировой экономике

## Оценка запасов полезных ископаемых:

- 1) с точки зрения существующих в данный момент времени способов и технологий их добычи.
- 2) с точки зрения их использования в будущем в условиях внедрения новых, ресурсосберегающих технологий, расширения использования вторичного сырья, снижения материалоемкости продукции, перехода на новые, более «щадящие» виды энергоресурсов — природный газ, солнечную и ветровую энергию.

В первом случае говорят об *абсолютных* запасах ресурсов, во втором — об *относительных*.

# 1. Природные ресурсы и их роль в мировой экономике

Важнейшей частью природных ресурсов являются *минеральные ресурсы* — совокупность выявленных и количественно оцененных полезных ископаемых.

**Горючие** (уголь, торф, нефть, природный газ, горючие сланцы);

**Рудные** (руды горных пород, включающие металлические полезные компоненты и неметаллические (графит, асбест);

**Нерудные** (неметаллические и негорючие полезные ископаемые: песок, гравий, глина, мел, известняк, различные соли).

Отдельной группой стоят **драгоценные и поделочные камни**.

Все минеральные ресурсы являются **невозобновляемыми**.



## 2. Топливо-энергетические ресурсы

Особой частью минеральных ресурсов являются **ТОПЛИВНО-ЭНЕРГЕТИЧЕСКИЕ РЕСУРСЫ** (нефть, природный газ, каменный и бурый уголь, торф, уран, древесина, ресурсы гидросферы). Эти ресурсы (прежде всего нефть, природный газ, уголь) используются для производства энергии, а также служат сырьем для химической промышленности.

В статистике используется показатель *отношение объема производства энергоресурсов к суммарному запасу*.

<https://yearbook.enerdata.ru/total-energy/world-consumption-statistics.html> - статистический ежегодник мировой энергетики 2019

Среди энергетических ресурсов центральное место в настоящее время принадлежит *углеводородам*, которые образуют ресурсную базу мировой энергетики.

Основным энергоресурсом до настоящего времени остается **нефть**. Несмотря на относительное снижение ее доли в энергобалансе мира, в 2018 г. потребление нефти составило 32%, т.е. почти треть. На втором месте оказался уголь (26%), и на третьем — природный газ (23%). Таким образом, на долю углеводородов пришлось свыше 80%.

## 2. Топливо-энергетические ресурсы: НЕФТЬ

Нефть используется в нефтехимии для производства целого ряда продуктов, в частности полипропилена и пластмасс, а также для производства моторного топлива, строительных материалов и пищевых добавок.

Мировые запасы нефти распределены неравномерно, хотя многие регионы Земли (в частности морское дно) еще не обследованы с достаточной полнотой.

Примерно 80% доказанных запасов нефти приходится на восемь стран, из которых две (Канада и Россия) не являются членами Организации стран — экспортеров нефти (ОПЕК). Наиболее крупными запасами нефти располагает Венесуэла. На втором месте — Саудовская Аравия, на третьем — Канада.

## 2. Топливо-энергетические ресурсы: НЕФТЬ

В зависимости от плотности нефть разделяют на сорта: выделяют *легкую, среднюю* и *тяжелую* нефть.

Введение сортности необходимо в связи с разностью состава нефти (содержания серы, различного содержания групп алканов, наличия примесей) в зависимости от месторождения.

*Введение сортности упростило экспорт нефти.*

Наиболее ценятся легкие сорта нефти, т.к., во-первых, их легче перерабатывать, а, во-вторых, качество получаемых из этих сортов нефтепродуктов выше.

## 2. Топливо-энергетические ресурсы: НЕФТЬ

Измеряют объем добываемой и поставляемой на рынок нефти либо в баррелях (бочках 159 л.), либо в тоннах.

British Petroleum пересчитывает баррели нефти в тонны умножением объема в баррелях на коэффициент 0,1364 (таким образом в тонне 7,33 барреля).

## 2. Топливо-энергетические ресурсы: НЕФТЬ

### Производство переработанной нефти в 2018 г , Мт

Соединенные Штаты	676
Саудовская Аравия	583
Россия	556
Канада	259
Ирак	230
Иран	214
Китай	193

**Метрическая тонна (Mt)** — единица измерения массы, равная 1000 килограммов.

Американская тонна (короткая тонна) = 907,18474 килограммов.

Английская тонна (длинная тонна) = 1016,0469088 килограммов.

Источник: <https://yearbook.enerdata.ru/crude-oil/world-production-statistics.html> - статистический ежегодник мировой энергетики 2019

## 2. Топливо-энергетические ресурсы: НЕФТЬ

Маркерные сорта нефти (так же эталонные сорта; англ. benchmark crude) — это сорта нефти с определённым составом (содержание серы, плотность), цены на которые широко используются при установке цен при покупке и продаже других сортов сырой нефти в мире для удобства производителей и потребителей нефти.

В мире существует три основных маркерных сорта: Brent Blend, West Texas Intermediate (WTI) и Dubai Crude. Котировки на эти сорта, публикуемые котировочными (ценовыми) агентствами, определяют цены на нефть в основных регионах мира.

## 2. Топливо-энергетические ресурсы: НЕФТЬ

«Brent», добываемый в Северном море — для рынков Европы и Азии. Цены примерно на 70 % экспортируемых сортов нефти прямо или косвенно задаются на базе котировок Brent.

«WTI» (West Texas Intermediate), известная также как «(Texas) Light Sweet» — для западного полушария (США) и как ориентир для других сортов нефти. В XX веке до начала добычи нефти Brent был единственным маркерным сортом в мире.

Сорт Dubai Crude широко используется при определении цен нефтей, экспортируемых из стран Персидского залива в АТР.

В России маркерные сорта - это тяжелая Urals и легкая нефть Siberian Light, ESPO.



## 2. Топливо-энергетические ресурсы: ПРИРОДНЫЙ ГАЗ

В последние десятилетия быстрыми темпами росло потребление природного газа, экологически более эффективного энергетического ресурса.

Наиболее крупные запасы этого ресурса имеются в Иране, России и Катаре, хотя новые возможные открытия могут несколько изменить рейтинг стран по запасам.

## 2. Топливо-энергетические ресурсы: ПРИРОДНЫЙ ГАЗ

Производство природного газа в 2018 г , bcm (млрд.куб.м)



Источник:

<https://yearbook.enerdata.ru/natural-gas/world-natural-gas-production-statistics.html> -

статистический ежегодник мировой энергетики 2019

## 2. Топливо-энергетические ресурсы: УГОЛЬ

Уголь – первый вид ископаемого топлива, которое начало использовать человечество. Именно углю мир обязан промышленной революцией, и в настоящее время уголь является одним из самых распространенных в мире энергоресурсов.

При этом последнее двадцатилетие ознаменовано ростом интереса к углю именно как к источнику энергии, что вполне естественно, если учитывать рост цен на газ или нефть..

## 2. Топливо-энергетические ресурсы: УГОЛЬ

### Производство и потребление угля в 2018 г., Мт

Китай	3,474
Индия	764
Соединенные Штаты	684
Австралия	502
Индонезия	474
Россия	412

Китай	3,770
Индия	982
Соединенные Штаты	624
Россия	234
Германия	217
Япония	189

Источник: <https://yearbook.enerdata.ru/coal-lignite/coal-world-consumption-data.html> -  
статистический ежегодник мировой энергетики 2019

## 2. Топливо-энергетические ресурсы: ВОЗОБНОВЛЯЕМЫЕ ИСТОЧНИКИ ЭНЕРГИИ

Необходимость перехода к **«низкоуглеродной экономике»** как одного из способов борьбы с потеплением климата требует снижения доли углеводородов в потреблении энергоресурсов.

Однако перспективы *атомной энергетики* значительно ухудшились после ряда аварий на АЭС, в том числе в Чернобыле и на японской «Фукусиме».

*Гидроэнергия* не может стать полноценной заменой традиционным видам энергоресурсов.

## 2. Топливо-энергетические ресурсы: ВОЗОБНОВЛЯЕМЫЕ ИСТОЧНИКИ ЭНЕРГИИ

Что касается *возобновляемых видов энергии*, в частности солнечной и ветровой, то хотя темпы роста возобновляемой энергетики довольно существенны, не ожидается, что к 2035 г. они смогут заметно поколебать позиции традиционных энергоресурсов.

По прогнозам, удельный вес (нефти, газа и угля) снизится с 86 до 81%. А доля возобновляемых источников возрастет только на 4,3%.

## 2. Топливо-энергетические ресурсы: ВОЗОБНОВЛЯЕМЫЕ ИСТОЧНИКИ ЭНЕРГИИ

% в производстве электроэнергии



% солнечной и ветровой энергии



Источник:

<https://yearbook.enerdata.ru/renewables/renewable-in-electricity-production-share.html> -

статистические ежегодники «Мировой энергетический 2010»

### 3. Сельскохозяйственные, лесные и водные ресурсы мира

*Сельскохозяйственные ресурсы* означают комплекс средств производства, включая почву, воду, воздух, количество солнечной радиации, достигающей поверхности земли, сооружения и оборудование, созданные человеком, и т.п., которые в совокупности дают возможность осуществлять производство, переработку, сбыт и/или потребление полученного урожая сельскохозяйственных культур (например растениеводства), произведенных продуктов животноводства, рыбных уловов и т.д.



### 3. Сельскохозяйственные, лесные и водные ресурсы мира

Общая площадь суши на Земле **149 млн** кв. км, но для сельскохозяйственного производства пригодно менее **50 млн** кв. км, при этом в сельскохозяйственном обороте (обрабатывается и занято многолетними культурами) находится менее **16 млн** кв. км.

### 3. Сельскохозяйственные, лесные и водные ресурсы мира

*Сельскохозяйственные угодья* – это земли, занятые однолетними культурами (которые надо засеивать после каждого сбора урожая), временные луга, приусадебные участки и временно неиспользуемые (менее пяти лет) земли, а также земли, занятые многолетними культурами.

### 3. Сельскохозяйственные, лесные и водные ресурсы мира

В ряде регионов Земли практически не имеется свободных площадей для расширения сельскохозяйственного производства (Западная и Южная Азия, Северная Африка).

В пятерку стран с наибольшей обеспеченностью пашней на душу населения в начале XXI века вошли Австралия, Казахстан, Канада, Аргентина, Нигер.

Менее всего обеспечены пашней ОАЭ, Кувейт, Джибути, Бахрейн, Сингапур.

### 3. Сельскохозяйственные, лесные и водные ресурсы мира

По оценкам, наибольшим потенциалом для увеличения пашни обладают страны Латинской Америки и Африка к югу от Сахары (др. названия – Черная Африка, Тропическая Африка; англ. Sub-Saharan Africa, сокращённо SSA, Africa South of the Sahara, Black Africa, Dark Africa).



### 3. Сельскохозяйственные, лесные и водные ресурсы мира

Рост населения Земли с 1950 г. привел к сокращению размера пашни в расчете на одного жителя с 0,5 до 0,2 га в начале текущего столетия.

Поскольку перспективы увеличения площадей пашни до середины XXI в. неопределенны, главным фактором обеспечения спроса растущего населения должно стать *увеличение продуктивности сельского хозяйства*. Однако это потребует огромных капиталовложений.

### 3. Сельскохозяйственные, лесные и водные ресурсы мира

По прогнозам Продовольственной и сельскохозяйственной организации ООН (ФАО), к 2050 г. для удовлетворения спроса на продукты питания *объем производства сельскохозяйственной продукции* во всем мире должен увеличиться на 60%, а развивающихся странах — почти на 100%.

*Проблема:* деградация земель

### 3. Сельскохозяйственные, лесные и водные ресурсы мира

Рост спроса на продовольствие и увеличение его производства стали главным причиной роста спроса на водные ресурсы – сельское хозяйство потребляет 70% используемой пресной воды.

Хотя 70% поверхности Земли покрыто морями и океанами, количество пресной воды составляет всего 3% от общего объема воды на Земле, при этом для использования доступна одна треть из этого количества.

Ныне примерно 1,2 млрд человек живут в регионах, где имеет место физический дефицит воды. *Проблема* нехватки пресной воды является одной из основных, с которыми сталкивается человечество в текущем столетии.

### 3. Сельскохозяйственные, лесные и водные ресурсы мира

Воды морей и океанов являются средой, в которой обитают рыбы и другие морские организмы, многие из которых составляют *биологические ресурсы*, при разумном использовании способные прокормить несколько миллиардов человек. Кроме того, следует иметь в виду возможности рыбоводства как в пресных водоемах, так и в морях.

Весьма перспективным, но пока недостаточно широко используемым методом освоения ресурсов Мирового океана является выращивание морских водорослей, которых в морях и океанах произрастает несколько тысяч видов. Около 100 из них нашли применение в качестве продуктов питания, удобрений, а также для технических и кормовых целей.



## Лесные ресурсы.

Площадь лесов на Земле составляет примерно 4 млрд га, или около 30% всей суши.

Страны резко отличаются друг от друга по степени лесистости (отношения площади лесов ко всей территории страны, в %).

В ряде государств леса отсутствуют (Сан-Марино, Катар, Оман). С другой стороны, в Суринаме почти вся территории страны покрыта лесом. В крупных по территории и по численности населения странах лесистость составляет менее четверти территории страны (Индия, Китай), половину территории (Россия) и более половины (Бразилия).

Леса имеют чрезвычайно важное значение

- для жизни людей (как фактор производства: сырье, топливо);
- для поддержания экологического баланса в природе.

***Проблема:*** сведение лесов (вырубка, пожары)

### 3. Сельскохозяйственные, лесные и водные ресурсы мира

В качестве мер, способствующих уменьшению ущерба от вырубки леса, предлагаются следующие:

- увеличение территории высадки новых лесов;
- расширение территорий лесных заповедников;
- внедрение эффективных мер по предотвращению лесных пожаров;
- проведение профилактических мер по борьбе с болезнями и вредителями;
- оптимизация деятельности предприятий, ведущих добычу полезных ископаемых;
- борьба с браконьерами;
- совершенствование методов лесоповала с целью минимизации ущерба, наносимого лесу;
- более полное использование древесных отходов.

Понятие «человеческие ресурсы» тесно связано с понятием «трудовые ресурсы».

**Трудовые ресурсы** представляют собой трудоспособную часть населения страны, которая в силу психофизиологических и интеллектуальных качеств способна производить материальные блага или услуги. К трудовым ресурсам относятся люди как *занятые* в экономике, так и *не занятые, но способные трудиться*.

**Человеческие ресурсы** представляют собой совокупность различных качеств людей, определяющих их трудоспособность к производству материальных и духовных благ, и являются обобщающим показателем развития общественного производства. При этом различают человеческие ресурсы организации, региона, отрасли, страны и уровни управления ими.

Численность населения до начала XX в. возрастала темпами менее 1% в год. После Второй мировой войны темпы роста резко возросли. Это явление получило название «демографического взрыва».

Его причиной стали два фактора:

- 1) в развивающихся странах уклад жизни не изменился и потому рождаемость не снизилась,
- 2) в то же время смертность существенно сократилась вследствие появления новых медицинских препаратов.

**Естественное воспроизводство населения** выражается несколькими основными показателями:

1) суммарный коэффициент рождаемости (СКР) – характеризуется числом рождений в среднем на одну женщину в течение ее жизни;

2) ожидаемая продолжительность предстоящей жизни населения – среднее число лет, которое может прожить человек при его рождении;

## 4. Человеческие ресурсы мировой экономики

- 3) уровень рождаемости – отношение числа рождений к общей численности населения, выраженное в процентах;
- 4) уровень смертности – отношение числа смертей к общей численности населения, выраженное в процентах;
- 5) темп прироста населения – разница между уровнем рождаемости и уровнем смертности;
- 6) среднегодовой прирост населения – отношение прироста населения за год к численности населения на начало года.



***Проблема*** – старение населения – это повышение доли лиц старшего возраста в общей численности населения.

Это явление охватывает все страны мира и приводит к значительным изменениям в структуре общества.

Одной из конкретных проблем, возникших вследствие старения населения, является ***снижение численности трудоспособного населения и рост доли лиц пенсионного возраста***, что заставляет правительства предпринимать непопулярные меры, в том числе повышение пенсионного возраста.

В зависимости от **степени трудоспособности** населения его подразделяют на дотрудоспособное (до 15 лет), трудоспособное (15–65 лет) и послетрудоспособное (старше 65 лет). Данная классификация не означает, что некоторая часть населения в возрасте до 15 лет и старше 65 лет не занята в общественном производстве.

Поэтому более общепринятым является понятие **«экономически активное население»** (ЭАН), которое включает в себя не только занятых в общественном производстве, но и безработных, а также лиц, занятых неполный рабочий день.

## 4. Человеческие ресурсы мировой экономики

Изменение структуры занятости в экономике отражало прогресс производительности общественного труда.

Сначала вследствие роста производительности труда рабочие места сокращались в сельском хозяйстве и происходил перелив рабочей силы в отрасли промышленности.

С ростом производительности труда в промышленности начался более мощный перелив рабочей силы в сферу услуг.

Важнейшей характеристикой человеческих ресурсов является **уровень образования**.

Подсчет продолжительности обучения показывает огромную разницу между странами с очень высоким уровнем человеческого развития и странами с низким уровнем: если в первом случае продолжительность обучения равна в среднем 11 годам, то во втором — только четырем.

Общемировой тенденцией является постоянное совершенствования квалификации работников, повышается значимость непрерывного образования.

**Международная миграция рабочей силы** – это межгосударственное перемещение трудовых ресурсов со сменой постоянного места жительства.

Она включает два встречных явления: эмиграцию и иммиграцию.

*Эмиграция* – выезд населения страны за границу,

*иммиграция* – въезд населения других стран на территорию данной страны.

Эти разнонаправленные потоки трудовых ресурсов формирует международный рынок труда, который объединяет аналогичные рынки на уровне государств и регионов. *Трудовая миграция является формой существования международного рынка труда.*

Причины, вызывающие международную трудовую миграцию:

К **экономическим** относят:

различия в уровне экономического развития отдельных стран, и как следствие различный уровень заработной платы, жизни, социального обеспечения; различия в уровне обеспеченности отдельных стран трудовыми ресурсами; существование хронической, относительно высокой безработицы в развивающихся странах.

**Неэкономические** причины миграции рабочей силы:

политические, военные, религиозные, экологические, расовые, семейные, культурные и др.

Международная организация по миграции  
(<http://moscow.iom.int/>) выделяет пять основных типов международных мигрантов:

**поселенцы** – люди, которые приезжают в страну на постоянное жительство;

**контрактные** работники – люди, которых приняли на работу по контракту с ограниченным сроком;

**профессионалы** – люди с высоким уровнем образования, опытом работы, которые могут легко войти в коллективы, работающие по данной специальности и на данном уровне, или переквалифицироваться для работы в другой стране;

**нелегальные иммигранты** – люди, которые приехали в страну нелегально, или имеют просроченные визы, или занимаются трудовой деятельностью, не имея на это официального разрешения;

**лица, ищущие убежища и беженцы** – люди, покинувшие свои страны под угрозой какой-либо существенной опасности (военной, религиозной, экологической, политической и других).



## 4. Человеческие ресурсы мировой экономики



## 5. Научно-технические ресурсы в мировой экономике

**Научно-технические ресурсы** – это кадровые ресурсы и технические средства, создающие возможность вести творческую и систематическую деятельность, предпринимаемую для увеличения объема наличного знания, включая знания о природе, человечестве, культуре и обществе, для разработки новых применений имеющегося знания (Поспелов, 2017).

## 5. Научно-технические ресурсы в мировой экономике

*Научно-технические ресурсы и научно-технический потенциал* предполагают способность той или иной страны осуществлять у себя научно-исследовательские и опытно-конструкторские работы.

**Научно-технический потенциал** представляет собой систему кадровых, материально-технических, финансовых и организационных ресурсов предназначенных для решения стоящих перед страной целей и задач научно-технического и экономического развития (Смитиенко, 2013).

## 5. Научно-технические ресурсы в мировой экономике

На научно-технический потенциал страны, его состояние и тенденции развития влияют две группы факторов:

**количественные** факторы – наличие в стране подготовленных научных исследователей, а также материально-техническое обеспечение НИОКР, прежде всего, объем выделяемых на науку и научное обслуживание финансовых ресурсов;

**качественные** факторы – система организации НИОКР, приоритеты научных разработок, а также уровень развития научного обслуживания.

## 5. Научно-технические ресурсы в мировой экономике

К основным показателям, характеризующим *научно-технические ресурсы* национальной экономики, относятся:

- доля расходов на НИОКР в ВВП;
- расходы на НИОКР на душу населения;
- доля бюджетных ассигнований на НИОКР в общих расходах государственного бюджета;
- численность специалистов, занятых в науке и научном обслуживании (в том числе и относительно численности населения страны);
- количество международных премий за выдающиеся научные достижения;

## 5. Научно-технические ресурсы в мировой экономике

К основным показателям, характеризующим *научно-технические ресурсы* национальной экономики, относятся (продолжение):

- индекс цитирования (частота ссылок в научных трудах работ исследователей из данной страны);
- доля наукоемкой продукции в ВВП и промышленной продукции;
- доля данной страны на мировом рынке высоких технологий (информационные технологии; технологии, основанные на использовании новых материалов; космические и ядерные технологии).

## 5. Научно-технические ресурсы в мировой экономике

*Экономическую эффективность* научно-исследовательской сферы можно определить как отношение прироста выпуска наукоемкой продукции к расходам на НИОКР.

Другим важным показателем результативности НИОКР является число ежегодно выдаваемых авторских свидетельств на изобретения или патентов.

Немалую роль для оценки научных достижений играют Нобелевские премии по различным направлениям исследований.

## 5. Научно-технические ресурсы в мировой экономике

**Образовательные ресурсы** в мировой экономике - это совокупность знаний, умений, навыков, необходимых для эффективного функционирования и развития экономики и человеческого общества.

Условия их использования определяются состоянием национальной экономики, то есть состоянием среды, в которой используются эти ресурсы.

Государство управляет или регулирует процесс создания и использования образовательных ресурсов, представляющий собой постоянное совершенствование законов, принципов, методов, органов управления образованием.



## 5. Научно-технические ресурсы в мировой экономике

Образовательные ресурсы формируют **образовательный потенциал** страны, который в условиях глобализации экономики оказывает воздействие на образовательные процессы в других странах и регионах мира и способствует формированию глобальных образовательных ресурсов на базе Интернет.

Образовательные ресурсы способствуют развитию **образовательных услуг**, которые являются специфическим продуктом, обладающим такими особенностями, как высокий уровень непрерывного взаимодействия экспортера и импортера, массовый характер обучения и обслуживания, одновременность производства и потребления услуги.

## 5. Научно-технические ресурсы в мировой экономике

**Информационные ресурсы** в мировой экономике представляют собой некую совокупность данных, организованных для получения достоверной информации и предназначенных для всеобщего использования. Они нивелируют или снижают неопределенность конкретной ситуации, что становится результатом передачи их от одного субъекта другому прямо или опосредованно.

В общей системе производительных сил мирового хозяйства **информация** стала ведущим предметом труда и одновременно решающим средством труда.

## 5. Научно-технические ресурсы в мировой экономике

Важнейшим отличием от большинства других ресурсов является неисчерпаемость и *увеличение объема при потреблении* информационных ресурсов.

Информационные ресурсы находятся в процессе постоянного развития и совершенствования, избавляясь от ошибок и неточностей на стадии использования. Являясь продуктом интеллектуальной деятельности наиболее квалифицированной и творческой части населения, информационные ресурсы становятся весомой частью национального богатства и причисляются к возобновляемым благам, благодаря способности к тиражированию в зависимости от общественной потребности.

## 5. Научно-технические ресурсы в мировой экономике

Информационные ресурсы заключают в себе

**первичную** информацию, накопленную человечеством, об опыте собственной деятельности и об окружающей среде, фиксирующуюся на протяжении всего пути человеческого развития на различных носителях;

**вторичную** информацию, возникающую как результат обработки всех получаемых данных, неуклонно увеличивающуюся в процессе научных исследований, НТР, развития общества и прочего.

## 5. Научно-технические ресурсы в мировой экономике

Информационные ресурсы стали причиной появления в 90-х годах XX в. и развития электронной торговли. Быстрее всего она охватывала межфирменные отношения (снабжение производства и сбыт товара).

Появились новые отрасли бизнеса, организованные в сети Интернет:

- 1 – техническое, технологическое и программное обеспечение Интернета;
- 2 – предпринимательство в самой системе Интернет, другими словами Интернет-бизнес;
- 3 – использование ресурсов Интернет для развития неэлектронного бизнеса.

## 5. Научно-технические ресурсы в мировой экономике

Развитая инфраструктура Интернет предоставляет такие возможности, как

- охват широчайшей аудитории (не только национальной, но и международной);
- оперативное обновление информации;
- использование непосредственных ссылок на другие ресурсы Интернет;
- широкое распространение информации о существовании ресурса с помощью информационно-поисковых систем сети Интернет.

## Домашнее задание к лекции 3:

- 1). Главы 7-9 из **Мировая экономика** в 2 ч. **Часть 1** : учебник для академического бакалавриата / Б. М. Смитиенко [и др.] ; под редакцией Б. М. Смитиенко, Н. В. Лукьянович. – 4-е изд., перераб. и доп. – Москва : Издательство Юрайт, 2019. – 216 с. – (Бакалавр. Академический курс). – ISBN 978-5-534-04809-4. – Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. – URL: <https://ez.el.fa.ru:2057/bcode/437984>
- 2). Глава 4 из **Мировая экономика и международные экономические отношения** : учебник / под ред. В.К. Поспелова. — Москва : ИНФРА-М, 2018. — 370 с. + Доп. материалы [Электронный ресурс; Режим доступа: <https://new.znanium.com>]. — (Высшее образование: Бакалавриат). — [www.dx.doi.org/10.12737/835](http://www.dx.doi.org/10.12737/835). - ISBN 978-5-16-100407-4. - Текст : электронный. - URL: <https://new.znanium.com/catalog/product/926772>