

**Московский государственный университет  
имени М.В.Ломоносова  
МОСКОВСКАЯ ШКОЛА ЭКОНОМИКИ**

**УЧЕБНАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ  
«Экономика мировой нефтяной, газовой, нефтеперерабатывающей и  
нефтехимической промышленности»**

**Направление 080100 Экономика**

**для подготовки студентов-магистров  
очного отделения**

**Автор-составитель программы:**

**Брагинский Олег Борисович, доктор экономических наук, профессор**

Учебная программа утверждена

Решением Ученого совета МШЭ МГУ

Протокол № от «\_\_»\_\_\_\_\_2011 г.

**Москва**

**2011**

## ВВЕДЕНИЕ

Учебная программа «Экономика мировой нефтяной, газовой, нефтеперерабатывающей и нефтехимической промышленности» разработана в соответствии с требованиями Государственного образовательного стандарта высшего профессионального образования Министерства образования и науки Российской Федерации.

Рабочая программа соответствует учебному плану подготовки бакалавров (магистров) по направлению 080100 «Экономика».

Изучение курса «Экономика мировой нефтяной, газовой, нефтеперерабатывающей и нефтехимической промышленности» предназначено для формирования и усвоение знаний, умений, навыков в области экономики важнейших отраслей энергетического комплекса мира – нефтяной, газовой, нефтеперерабатывающей и нефтехимической промышленности, а также мировых рынков нефти, газа, нефтепродуктов и нефтехимикатов, которые необходимы для работы в государственных и частных структурах и для развития профессиональных качеств, компетенций, необходимых для выполнения функциональных обязанностей в этих сферах экономики.

**Основные задачи преподавания дисциплины:**

- получение теоретических и профессиональных знаний об отраслях мировой нефтяной, газовой, нефтеперерабатывающей и нефтехимической промышленности и о мировых рынках нефти, газа, нефтепродуктов и нефтехимикатов;
- изучение закономерностей развития мировой нефтяной, газовой, нефтеперерабатывающей и нефтехимической промышленности и мировых рынков нефти, газа, нефтепродуктов и нефтехимикатов с учетом ретроспектив развития изучаемых отраслей и рынков, макроэкономических показателей мирового развития, динамики структуры мирового энергодобавления, экологического фактора;
- ознакомление с ролью и местом Российской Федерации в структуре мировой нефтяной, газовой, нефтеперерабатывающей и нефтехимической промышленности и на мировых рынках нефти, газа, нефтепродуктов и нефтехимикатов;
- приобретение навыков работы с информацией о деятельности мировой нефтяной, газовой, нефтеперерабатывающей, нефтехимической промышленности и о состоянии мировых рынков нефти, газа, нефтепродуктов и нефтехимикатов.

В результате изучения дисциплины студенты должны:

**Знать:**

- основные показатели, характеризующие мировую нефтяную, газовую, нефтеперерабатывающую и нефтехимическую промышленность в различных странах мира, а также международные организации,

регулирующие деятельность нефтегазового сектора мира и мировых рынков нефти, газа, нефтепродуктов и нефтехимикатов;

- историю и современное состояние мировой нефтяной, газовой, нефтеперерабатывающей и нефтехимической промышленности и мировых рынков нефти, газа и продуктов их переработки;
- роль нефти, газа, продуктов их переработки в мировом энергобалансе, нефтехимикатов в структуре потребления материалов;
- состояние запасов нефти и газа, включая соотношения запасов традиционных и нетрадиционных видов нефти и газа;
- масштабы добычи и потребления нефти, газа и балансы нефти и газа в мировом, региональном и страновом разрезах;
- пути и масштабы транспортировки нефти, газа, нефтепродуктов и нефтехимикатов;
- основные технологии добычи, транспортировки, переработки нефти и газа, производства нефтепродуктов и нефтехимикатов. Инновации в мировой нефтяной, газовой, нефтеперерабатывающей и нефтехимической промышленности;
- издержки добычи, транспортировки, переработки нефти и газа, производства нефтепродуктов и нефтехимикатов; тенденции изменения издержек;
- цены на нефть, газ, нефтепродукты и нефтехимикаты, системы ценообразования и эволюции этих систем;
- системы налогообложения в отраслях нефтяной, газовой, нефтеперерабатывающей и нефтехимической промышленности;
- характеристики крупнейших нефтяных, газовых, нефтехимических компаний и их рейтинги;
- деятельность международных организаций (ОПЕК, МЭА и др.), их роль в функционировании мировых энергетических рынков.

**Уметь:**

- работать с информацией, характеризующей мировую нефтяную, газовую, нефтеперерабатывающую и нефтехимическую промышленность и функционирование мировых рынков нефти, газа, нефтепродуктов и нефтехимикатов;
- выявлять основные факторы, влияющие на развитие мировой нефтяной, газовой, нефтеперерабатывающей и нефтехимической промышленности и на функционирование мирового и региональных рынков нефти, газа, нефтепродуктов и нефтехимикатов;
- оценивать тенденции развития мировой нефтяной, газовой, нефтеперерабатывающей и нефтехимической промышленности и возможные изменения на мировых и региональных рынках нефти, газа, нефтепродуктов и нефтехимикатов;

- определять роль России в мировом нефтегазовом и нефтехимическом комплексе и на мировом и региональных рынках нефти, газа, нефтепродуктов и нефтехимикатов.

**Владеть:**

- основными методами ретроспективного анализа мировой нефтяной, газовой, нефтеперерабатывающей и нефтехимической промышленности и мирового рынка нефти, газа, нефтепродуктов и нефтехимикатов;
- методологией анализа и прогноза динамики цен на нефть, газ, нефтепродукты и нефтехимикаты;
- способностью оценивать экономические последствия принятия политических решений и реализации крупных проектов на состояние и тенденции развития мировой нефтяной, газовой, нефтеперерабатывающей и нефтехимической промышленности и на мировые и региональные рынки нефти, газа, нефтепродуктов и нефтехимикатов.

***Быть ознакомленными:***

- с особенностями развития российской нефтяной, газовой, нефтеперерабатывающей и нефтехимической промышленности и отличиями российского нефтегазового и нефтехимического комплекса от нефтегазового и нефтехимического комплекса мира.

Практическая реализация учебной программы предусматривает проведение аудиторных занятий в виде лекций и организации самостоятельной работы студентов.

Дисциплина изучается в течение одного семестра при общем объеме учебной нагрузки 28 часов. Итоговый контроль – в форме зачета.

Самостоятельная работа предусматривает изучение основной и дополнительной учебной литературы, а также активное участие в дискуссии на занятиях. Предполагается, что лекции будут сочетать традиционное изложение материала преподавателем с интерактивным обсуждением отдельных ключевых проблем со студентами.

### Учебно-тематический план дисциплины

№	Название раздела, темы	Всего часов		
		Лекции	Семинары	Самостоятельная работа
1	Введение в курс	1	0	
2	Мировая нефтяная промышленность и рынок нефти	10	0	12
3	Мировая газовая промышленность и рынки газа	8	0	8
4	Мировая нефтеперерабатывающая промышленность и рынки нефтепродуктов	4	0	4
5	Мировая газоперерабатывающая промышленность и рынки сжиженных углеводородных газов	2	0	2
6	Мировая нефтехимическая промышленность и рынки нефтехимикатов	2	0	2
Итоговый зачет		1	-	-
<b>Всего по курсу:</b>		<b>28</b>	<b>0</b>	<b>28</b>

### Краткое содержание курса

#### Раздел I. Мировая нефтяная промышленность и рынок нефти

Тема 1. Нефть как товар и объект торговли. Краткая история мировой нефтяной промышленности. Роль нефти в мировом энергобалансе. Запасы нефти (доказанные и потенциальные, традиционной и нетрадиционных нефтей). Технологии добычи нефти и направления их совершенствования. Издержки добычи нефти.

Тема 2. Масштабы добычи и потребление нефти в динамике. Основные территориальные потоки нефти и транспортные системы мирового рынка нефти. Прогнозы добычи и потребления нефти в мире.

Тема 3. Цены на нефть как фактор мирового хозяйства. Система ценообразования в нефтяном комплексе и ее эволюция. Основные этапы цен на нефть. Факторы, влияющие на цену нефти. Прогнозирование цен на нефть.

Тема 4. Системы налогообложения в мировой нефтяной промышленности.

Тема 5. ОПЕК и роль этой организации в мировом нефтяном комплексе. Россия и ОПЕК. Крупнейшие нефтяные компании мира. Рейтинги компаний. Слияния и поглощения в мировой нефтяной промышленности.

## Литература к разделу 1

Основная:

1. Yergin D. The Prize. NY. Simon & Schuster, 1991 (переведена на русский язык под названием «Добыча», –М., Де Нево, 1999, 990 с.)
2. Миловидов К.Н., Коржубаев А.Г., Эдер Л.В. Нефтегазообеспечение в глобальной экономике. –М., Центрлитнефтегаз, 2006, 394 с.
3. Брагинский О.Б. Нефтегазовый комплекс мира. –М.: Нефть и газ, 2006, с.с. 4–146

Дополнительная:

1. Masseron J. Petroleum Economics, Paris, Edition Technip, 1990, 552 p.
2. Johnston D. International Petroleum Fiscal Systems and Production Sherring Contracts, Tulsa, Penn Well Publishing Co., 1994
3. Adelman M.A. The Economics of Petroleum Supply. The MIT Press, Cambridge, 1993, 556 p.
4. Журналы: иностранные - Oil and Gas Journal, World Oil, Petroleum Economist; отечественные – Нефтегазовая вертикаль, Нефть России, Нефть и капитал, Нефть, газ и бизнес, Нефтегазовые технологии.
5. Справочник «British Petroleum Statistical Review of World Energy».

## Раздел 2: Мировая газовая промышленность и рынки газа

Тема 6. Роль газа в мировом энергобалансе. Отличия мирового рынка нефти и рынков газа. Запасы природного газа (разведанные и потенциальные, традиционного и нетрадиционных видов газа). Технологии добычи газа. Масштабы добычи и потребление газа в мире в динамике. Мировая торговля газом.

Тема 7. Региональные рынки газа: американский, европейский, азиатский.

Тема 8. Либерализация газовых рынков. Роль России на мировых газовых рынках.

Тема 9. Сжиженный природный газ (СПГ) – новый фактор мирового энергетического рынка. Мировая система СПГ – сжижение газа, танкеры-метановозы, приемные терминалы и регазификационные заводы, основные страны – производители и потребители СПГ. Проекты новых заводов по производству СПГ и терминалов. Изменения на рынках СПГ. Потенциальные возможности России на рынках СПГ. Роль СПГ как фактора глобализации газового рынка.

## Литература к разделу 2

Основная:

1. Природный газ (под редакцией Л.Р. Басби) –М.: Олимп-Бизнес, 2003.
2. Брагинский О.Б. Нефтегазовый комплекс мира, -М.: Нефть и газ, 2006, с.с. 147-329.

Дополнительная:

1. Конопляник А.А. Россия на формирующемся Евразийском энергетическом пространстве: проблемы конкурентоспособности. – М., Нестор Академия Паблицерс, 2004, 590 с.
2. Журналы: зарубежные – Oil and Gas Journal; отечественные – Газовая промышленность, Нефтегазовые технологии, Нефтегазовая вертикаль.

### **Раздел 3. Мировая нефтеперерабатывающая промышленность и рынок нефтепродуктов**

Тема 10. Роль нефтеперерабатывающей промышленности в мировой экономике. История мировой нефтепереработки. Мощности нефтеперерабатывающих заводов. Технологии переработки нефти и производства нефтепродуктов. Технологическая, производственная и региональная структура мировой нефтеперерабатывающей промышленности. Основные компании – переработчики нефти. Главные потоки нефтепродуктов. Экономика производства нефтепродуктов. Цены на нефтепродукты. Роль экологического фактора в развитии мировой нефтепереработки. Альтернативные моторные топлива.

Тема 11. Российская нефтеперерабатывающая промышленность и ее отличия от мировой нефтепереработки. Основные проблемы развития отечественной нефтеперерабатывающей промышленности.

#### **Литература к разделу 3**

Основная:

1. Брагинский О.Б. Нефтегазовый комплекс мира. – М.: Нефть и газ, 2006, с.с. 330-446, 546-579, 590-614

Дополнительная:

1. Капустин В.М., Кукес С.Г., Берталусини Р.Г. Нефтеперерабатывающая промышленность США и бывшего СССР. – М.: Химия, 2005, 503 с.
2. Брагинский О.Б., Шлихтер Э.Б. Мировая нефтепереработка: экологическое измерение. -М.: Academia, 2002, 261 с.
3. Журналы: иностранные – Hydrocarbon Processing; отечественные – Нефтегазовая вертикаль, Нефть России, Нефтегазовые технологии.

### **Раздел 4. Мировая газоперерабатывающая промышленность и рынок сжиженных углеводородных газов**

Тема 12. Технологическая цепочка переработки газа и производства сжиженных углеводородных газов. Мощности мировой газоперерабатывающей промышленности и масштабы производства и потребление сжиженных углеводородных газов. Мировая торговля

сжиженными углеводородными газами. Проблемы отечественной газоперерабатывающей промышленности.

#### Литература к разделу 4

Основная:

Брагинский О.Б. Нефтегазовый комплекс мира, –М.: Нефть и газ, 2006, с.с. 450-470, 580-589.

Дополнительная:

Журналы: зарубежные – Oil and Gas Journal; отечественные – Нефтегазовая вертикаль, Нефть России.

#### Раздел 5. Мировая нефтехимическая промышленность и рынок нефтехимикатов

Тема 13. Общая характеристика и особенности мировой нефтехимической промышленности. Роль нефтехимической промышленности в мировой экономике. История развития мировой нефтехимической промышленности. Границы современной нефтехимии и ее производственно-экономические связи с нефтегазовым комплексом и перерабатывающими отраслями. Основные технологии нефтехимического синтеза. Газохимия – новое направление нефтехимической промышленности мира. Нефтехимические сектора крупнейших нефтегазовых компаний. Мировые нефтехимические кластеры. Тенденции развития мировой нефтехимии.

#### Литература к разделу 5

Основная:

Брагинский О.Б. Нефтехимический комплекс мира. – М.: Academia, 2009, 800 с.  
Дополнительная:

Журналы: отечественные – Нефтегазовые технологии, Нефтехимия, Газохимия, Химия и бизнес, The Chemical Journal; зарубежные – Chemical Week, European Chemical News.

#### Порядок проведения промежуточного и итогового контроля

**Промежуточный контроль** осуществляется в процессе обучения, преимущественно путем заслушивания кратких сообщений студентов в рамках дискуссий. Активность учащихся в ходе дискуссии может быть учтена при определении итоговой оценки дисциплины.

**Итоговый контроль** проводится в форме предварительного анализа накопленных промежуточных оценок и выведения результирующей оценки путем проведения зачета, который проводится в устной форме.



## Контрольные вопросы для подготовки к зачету

1. Роль нефти и газа в мировом энергетическом балансе и мировой экономике.
2. Запасы нефти в мире, динамика запасов, их оценка по регионам и странам.
3. Нетрадиционные виды нефти, их ресурсы, возможности и экономика добычи.
4. Динамика добычи нефти. Структура добычи по регионам и группам стран. Издержки добычи нефти и направления технологического развития в добыче нефти.
5. Оценка возможностей роста мировой добычи нефти в перспективе, включая добычу на шельфе и нетрадиционные виды нефти.
6. Динамика объемов потребления нефти. Структура потребления по регионам и группам стран.
7. Мировой и региональные балансы добычи и спроса на нефть. Основные транспортные потоки нефти. Узкие места при транспортировке нефти.
8. Каспийская нефть: проблема статуса Каспия, ресурсы нефти, геополитические интересы стран, основные проекты по добыче и транспортировке нефти.
9. Нефть арктического шельфа: проблемы статуса, ресурсы, способы добычи и транспортировки, основные проекты и оценка перспектив их реализации;
10. Доходы от продажи нефти, их роль в экономике нефтедобывающих стран, способы расходования доходов от добычи нефти.
11. Динамика цен на нефть (1970-2010 гг.). Анализ колебаний цен и факторов, воздействующих на изменение цен.
12. Основные концепции ценообразования в мировой нефтяной промышленности.
13. Налогообложение в нефтяном комплексе нефтедобывающих и нефтепотребляющих стран.
14. ОПЕК и роль этой организации в мировом нефтяном бизнесе. Что изменилось за 50 лет (1960-2010 гг.).
15. Падение цен на нефть в конце 1997 и 1998 гг., рост цен в 1999-2000 гг., 2003-2007 гг., анализ причин.
16. Экономический кризис 2008-2009 гг. и его последствия для мирового нефтегазового комплекса. Ситуация с ценами на нефть в посткризисный период.

17. Прогноз мировых цен на нефть. Методы прогнозирования цен на нефть.
18. История развития мировой газовой промышленности и роль газа в мировом энергобалансе.
19. Запасы газа в мире, их оценка по регионам и странам.
20. Нетрадиционные виды газа и их влияние на мировой и региональный балансы добычи и потребления газа.
21. Анализ динамика добычи газа по регионам и группам стран. Технологии добычи газа и направления их развития.
22. Объемы и структура потребления газа в мире по регионам и областям использования. Основные региональные и межрегиональные потоки газа.
23. Европейский рынок газа (история развития и современное состояние). Директива ЕС по газу. Конкуренция на европейском рынке газа и перспективы его развития.
24. Североамериканский рынок газа (современное состояние и перспективы). История либерализации газового рынка США и Канады. Сланцевый газ и другие виды нетрадиционного газа и перспективы их добычи в США и Канаде.
25. Азиатский рынок газа (специфика, современное состояние и перспективы). Конкуренция на азиатском рынке газа.
26. Роль России на мировых газовых рынках. Крупнейшие российские газовые проекты (Ямал – Европа, «Голубой поток», «Северный и Южный потоки» и др.) и их роль в развитии мировых рынков газа.
27. Сжиженный природный газ (СПГ) – новый фактор мирового энергетического рынка. Технологическая цепочка СПГ.
28. Производство, экспорт и импорт СПГ. Основные транспортные потоки СПГ.
29. Крупнейшие проекты по производству и торговле сжиженным природным газом. Новые технологии в индустрии СПГ.
30. Тенденции развития рынков СПГ. Возможная роль России на рынках СПГ.
31. Мировая нефтеперерабатывающая промышленность – анализ ретроспективы, современного состояния и перспектив развития. Крупнейшие НПЗ мира.
32. Технологии мировой нефтепереработки и основные направления технологического развития.
33. Производство, потребление и основные транспортные потоки нефтепродуктов в мире.

34. Цены на нефтепродукты и методы их формирования в различных странах мира.
35. Влияние требований по охране окружающей среды на развитие мировой нефтеперерабатывающей промышленности.
36. Экономика нефтеперерабатывающей промышленности. Прибыльность нефтепереработки в странах мира.
37. Альтернативные виды моторных топлив и проблемы их конкурентоспособности.
38. Мировая газоперерабатывающая промышленность, производство и потребление сжиженных углеводородных газов.
39. Особенности развития мировой нефтехимической промышленности и ее основные характеристики.
40. Производственно-технологическая структура мировой нефтехимической промышленности. Газохимия как сектор нефтехимической промышленности.
41. Цены на нефтехимикаты и закономерности их изменения.
42. Нефтехимические производства в составе крупнейших нефтегазовых компаний мира.
43. Крупнейшие нефтегазовые компании мира и их рейтинги.