

## **Инновационная политика в энергетике - наилучшая практика**

**4 модуль, 2018-2019 учебный год**

**Ластовская Марина Ростиславовна, кандидат экономических наук, доцент  
кафедры экономики, региональной энергетики и энергоэффективности РГУ  
нефти и газа им. И.М. Губкина**

[m.lastovskaya@mail.ru](mailto:m.lastovskaya@mail.ru) 8903-526-77-50

### **Информация о данном курсе**

**Website:**

**График ведения занятий:**

**Время проведения занятий:**

**Номер аудитории:**

**ТАs:** [Имя и контактная информация]

### **Описание курса**

#### *Описание курса*

Вопросы инновационного развития экономики России становятся приоритетными для страны. В этом контексте использование наилучшей практики представляется наиболее эффективным и наименее затратным путем для достижения поставленных целей в конкретных сферах экономики. В представленном курсе рассматривается весь комплекс вопросов, связанных с формированием хорошо структурированной и эффективно функционирующей инновационной системы, позволяющей осуществлять технологические прорывы в ключевых сферах экономики. Уделяется особое внимание тому факту, что лишь правильно сформированная система, состоящая из определенных и последовательных звеньев, позволяет обеспечить успешное развитие инноваций, и на множестве конкретных примеров доказывается важность формирования подобной системы в России.

#### *Задачи курса и цели обучения*

Целью данного курса является углубленный анализ инновационного развития отдельных стран, позволяющий обеспечить технологические прорывы в наиболее важных сферах экономики. Не менее значимой целью является рассмотрение возможностей и разработка предложений по созданию аналогичной системы в России, адаптированной к условиям страны.

К основным задачам курса следует отнести:

- Детальное рассмотрение всей логически структурированной системы, позволяющей организовать инновационный процесс по всей цепочке – от фундаментальных и прикладных исследований до проникновения новых технологий в бизнес среду.

## **NEW ECONOMIC SCHOOL**

### **Masters in Energy Economics**

- Демонстрация обозначенных ключевых вопросов на примере сферы энергоэффективности и формирования устойчивой среды обитания.
- Использование системного подхода для решения долгосрочных федеральных и региональных отраслевых проблем в сфере природопользования, устойчивого и эффективного развития регионов и высокоурбанизированных территорий.

#### *Навыки и знания студентов*

Изучив дисциплину, слушатели должны знать:

- Какие основные звенья являются опорой всего инновационного процесса как системы.
- Какую роль играют университеты, малые и средние предприятия в создании инновационной системы и разработке инновационного продукта.
- Какова особенность инновационного процесса в сфере энергоэффективности и создания устойчивой среды обитания.
- По каким направлениям необходимо развивать и совершенствовать инновационный процесс в России в области энергоэффективности.

Слушатели должны уметь:

- обобщать, анализировать, воспринимать информацию, ставить цели и выбирать пути ее достижения;
- формулировать проблемы, обосновывать актуальность и практическую значимость разрабатываемых мероприятий по обеспечению инновационного процесса;
- обладать навыками анализа научной информации, отечественного и зарубежного опыта по проблемам, связанным с инновационным развитием.

### **Требования в рамках данного курса, аттестация и правила посещения занятий**

Аттестация студентов будет осуществляться следующим образом:

Промежуточная аттестация (2 раза) – максимум 40 баллов.

Активность студента во время лекций – 20 баллов.

Итого максимальная оценка знаний студента – 60 баллов.

В том случае, если посещаемость студентом лекций составляет менее 70%, он не допускается к экзаменам.

В том случае, если студент пропустил аттестацию и не представил своевременно свою исследовательскую работу, он должен представить ее позже, но до этого момента он аттестован не будет.

### **Содержание курса**

*Курс состоит из 7 лекций и двух промежуточных аттестаций по самостоятельным работам*

- 1. Политические решения на высшем уровне как первый шаг в запуске инновационного процесса и создании инновационной системы во Франции**
  - Политика Франции в области управления энергетикой
  - Потенциал инновационных энергетических технологий по предотвращению изменения климата. Разработка технологий для устойчивого развития городской среды

## **NEW ECONOMIC SCHOOL**

### **Masters in Energy Economics**

- Национальная инновационная программа «Инвестиции будущего»: стратегические приоритеты, основные подпрограммы, система финансирования
- Участие университетов в создании инновационной системы
- «Инвестиции будущего» в области энергетики. Институты неуглеродной энергетики

#### **2. Полюсы конкурентоспособности во Франции как главное звено инновационного процесса.**

- Полюсы конкурентоспособности в сфере повышения энергоэффективности и использования ВИЭ: структура, специфика, направления деятельности, примеры проектов, основные участники и их роль в инновационном процессе.
- Кампус PARIS-SACLAY: научно-образовательный центр для проведения глобальных исследований.
- Новый интегрированный подход к созданию устойчивой городской среды.
- Финансовая поддержка инноваций: инновации для высокоразвитых и устойчивых финансовых рынков.
- Франко-российское сотрудничество в области инноваций и энергоэффективности: вопросы в центре внимания, основные результаты.

#### **3. Ключевые технологии Франции в области энергоэффективности и окружающей среды в 2010 г. и прорывные технологии на период 2015-2020 гг.**

- Цели, задачи, уровень развития, шкала уровня готовности технологий, система распространения.
- Приоритетные технологии и их краткая характеристика.
- Развитие интеллектуальных энергетических систем как главная «ниша» инновационного процесса в сфере энергоэффективности.
- Участие университетов, малых и средних предприятий, крупных предприятий в формировании инновационного бизнеса.
- Роль полюсов конкурентоспособности в разработке ключевых технологий – организация инновационного процесса.

#### **4. Энергетические предприятия Франции, готовые к сотрудничеству с Россией в инновационной сфере.**

- Французские энергетические компании на российском рынке (Alstom, Dalkia, EDF, GDF SUEZ, Lafarge, Legrand, Saint Gobain, Schneider Electric, Total и др.), примеры наилучшей практики данных компаний.
- Роль возобновляемых источников энергии в стратегии развития перечисленных компаний.
- Схема двустороннего партнерства в области инноваций.
- Программы инновационного развития российских энергетических компаний и возможности использования наилучшей мировой практики для их реализации. Потенциал для сотрудничества.

*Промежуточная аттестация по самостоятельным работам*

#### **5. Рейтинг инновационного развития России и ее регионов.**

- Глобальный инновационный индекс, его структура, динамика позиций России за последние годы. Преимущества и недостатки инновационной системы России.
- Национальный доклад об инновациях в России. Динамика позиций России в основных рейтингах по развитию инноваций.
- Структура российского регионального инновационного индекса. Рейтинг инновационного развития субъектов Российской Федерации. Инновационные профили субъектов Российской Федерации

#### **6. Стратегии и программы инновационного развития России и ее регионов.**

## **NEW ECONOMIC SCHOOL**

### **Masters in Energy Economics**

- Стратегия инновационного развития Российской Федерации на период до 2020 г. Задачи и варианты инновационной стратегии. Риски, вызовы и критические проблемы для России. Этапы и основные инструменты реализации Стратегии, итоги первого этапа реализации.
  - Стратегия научно-технологического развития РФ до 2035 г. «Большие вызовы», научные и технологические инструменты ответа на них. Этапы реализации.
  - Государственная программа «Инновационное развитие и модернизация экономики». Цели, задачи, целевые индикаторы, ожидаемые результаты.
  - Объединение усилий бизнеса, науки, государства на реализации приоритетных направлений технологической модернизации. Инфраструктура инноваций. Основные направления совершенствования законодательства в инновационной сфере.
  - Финансирование инновационной деятельности в России. Классификация форм финансирования инновационных проектов. Приоритеты в финансировании науки, образования и поддержки инновационной деятельности.
- 7. Инновационное развитие энергетического сектора и повышение энергоэффективности в России: основные программы, инициативы, система управления.**
- Инновационное развитие отраслей ТЭК. Итоги работы Минэнерго России и основные результаты функционирования ТЭК, задачи на перспективу.
  - Государственная политика в области энергоэффективности в России: основные показатели, система управления. Финансирование региональных программ по энергоэффективности. Реализация проектов в области энергоэффективности в регионах России с участием французских компаний (на примере Челябинской области).
  - Пути решения задач инновационного развития в энергетике. Роль государства в управлении инновациями и в оказании поддержки. Программы инновационного развития государственных компаний.
  - Концепция Национальной технологической инициативы. Национальная технологическая инициатива EnergyNet - активная, адаптивная энергетика – ответ на вызовы.
- 8. Развитие инновационной инфраструктуры в России; создание механизмов стимулирования.**
- Инновационные и промышленные кластеры в России: актуальная повестка государственной политики. Программа Минэкономразвития России по поддержке и развитию сети инновационных территориальных кластеров.
  - Проект Минэкономразвития России «Развитие инновационных кластеров – лидеров инвестиционной привлекательности мирового уровня».
  - Технологические платформы как базовая модель содействия инновационному развитию российской экономики. Основные принципы формирования. ТП в энергетике и энергоэффективности.
  - Инновационный центр «Сколково». Кластер энергоэффективных технологий «Сколково».
  - Финансирование инвестиционных проектов в области инноваций и высоких технологий. Финансовая поддержка энергоэффективных проектов малого и среднего предпринимательства.

## NEW ECONOMIC SCHOOL

### Masters in Energy Economics

#### 9. Программы инновационного развития российских энергетических компаний и возможности использования наилучшей мировой практики. Потенциал для сотрудничества.

- Программа инновационного развития ОАО «РусГидро»: приоритетные направления, сильные и слабые стороны, участие в работе технологических платформ. Основные принципы программы энергосбережения.
- Программа инновационного развития ПАО «ФСК ЕЭС». Ключевые инвестиционные проекты.
- Политика инновационного развития, энергосбережения и энергетической эффективности компании «Россети».
- Российско-французское сотрудничество в области инновационного технологического развития.
- Завершающие выводы курса лекций.

*Промежуточная аттестация по самостоятельным работам*

#### Описание методологии курса

В основу данного курса положены презентационные материалы, демонстрируемые во время лекций. Помимо этого, предусмотрено использование интерактивных методов, в частности, обсуждение со студентами отдельных наиболее острых вопросов во время лекций, выступления студентов.

Кроме того, предусмотренная промежуточная аттестация предусматривает подготовку каждым студентом небольшого исследования по одному из предложенных 25-30 вопросов и предоставление результатов этого исследования в аудитории с возможностью их обсуждения с другими студентами и преподавателем.

#### Материалы для курса

**Информационное обеспечение на основании материалов органов власти Франции, информационных агентств и соответствующих структур по принадлежности**

**Материалы доступны на французском и английском языках**

1. <http://competitivite.gouv.fr/identifier-un-pole-392.html> Les pôles de compétitivité – moteurs de croissance et d'emploi (*полюса конкурентоспособности – мотор для роста и для повышения занятости*).
2. <http://competitivite.gouv.fr/pdf> Ministère de l'éducation nationale, de l'enseignement supérieur et de la recherche. Ministère de l'économie de l'industrie L'innovation en France. Indicateurs de positionnement International 2016. Coordination interministérielle de l'Innovation et du Transfert. (*Инновации во Франции. Индикаторы положения дел на международном уровне. Межминистерская координация действий*).
2. <http://www.entreprises.gouv.fr/politique-et-enjeux/innovation-france-indicateurs-positionnement-international>. Site du Ministère de l'économie de l'industrie. Innovation : 4 axes, 40 mesures. (*Сайт Министерства экономики и промышленности. Инновации: 4 направления, 40 мер*).

## NEW ECONOMIC SCHOOL

### Masters in Energy Economics

3. <http://www.entreprises.gouv.fr/politique-et-enjeux/programme-des-investissements-d-avenir>. Programme des Investissements d'Avenir (*Программа инвестиций будущего*).
4. <http://www.developpement-durable.gouv.fr/> Ministère de l'environnement, de l'énergie et de la mer. Energie, air et climat. Économies d'énergie. La transition énergétique pour la croissance verte. Développement durable. Bâtiment et ville durable (Министерство экологии, энергетики: энергетика и климат; экономия энергии; переход энергетики к зеленому росту; устойчивое развитие; здания и устойчивая городская среда).
5. <http://www.oecd.org/fr/sti/inno/innovation-france-ocde.pdf> Examens de l'OCDE des politiques d'innovation. France 2014 (*Обзор политики ОЭСР в области инноваций*).

#### Информационное обеспечение на основании материалов Еврокомиссии

1. [http://ec.europa.eu/priorities/energy-union-and-climate\\_en](http://ec.europa.eu/priorities/energy-union-and-climate_en) Energy Union and Climate (Энергетический союз ЕС и климатическая тематика)
2. [https://europa.eu/european-union/topics/climate-action\\_en](https://europa.eu/european-union/topics/climate-action_en) Climate action. [Climate and energy targets for 2030](https://europa.eu/european-union/topics/climate-action_en). The European Union explained (*Действия в области изменения климата. Цели в области энергетики и климата на 2030 г. : Евросоюз объясняет*).
3. [https://europa.eu/european-union/topics/energy\\_en](https://europa.eu/european-union/topics/energy_en) Technology and innovation. Accelerating the energy transition. Demonstration projects. (*Технологии и инновации. Ускорение переходного периода в энергетике. Демонстрационные проекты*).
4. <http://ec.europa.eu/energy/en/topics/energy-efficiency/energy-efficiency-directive> [Energy Efficiency Directive](http://ec.europa.eu/energy/en/topics/energy-efficiency/energy-efficiency-directive). [National Energy Efficiency Action Plans and Annual Reports](http://ec.europa.eu/energy/en/topics/energy-efficiency/energy-efficiency-directive) (*Директива в области энергоэффективности. Национальный план действий в области энергоэффективности и Годовые отчеты*).
5. <http://ec.europa.eu/energy/en/topics/renewable-energy> Renewable energy. Moving towards a low carbon economy. [Renewable energy directive](http://ec.europa.eu/energy/en/topics/renewable-energy). [National action plans](http://ec.europa.eu/energy/en/topics/renewable-energy). (*Возобновляемая энергетика. Движение к низкоуглеродной экономике. Директива по возобновляемым источникам. Национальные планы действий*).
6. [https://europa.eu/european-union/topics/environment\\_en](https://europa.eu/european-union/topics/environment_en) Окружающая среда.
7. [https://europa.eu/european-union/topics/research-innovation\\_en](https://europa.eu/european-union/topics/research-innovation_en) Research & innovation. [European Research Area](https://europa.eu/european-union/topics/research-innovation_en). Research programme - [Horizon 2020](https://europa.eu/european-union/topics/research-innovation_en) (*Исследования и инновации. Области исследований в Европе. Программа исследований – горизонт 2020 г.*).

#### Информационное обеспечение на основании материалов органов власти России, информационных агентств и соответствующих структур по принадлежности

1. <http://economy.gov.ru/minec/activity/sections/innovations/development/doc> Инновационная Россия – 2020 Стратегия инновационного развития Российской Федерации на период до 2020 года, 2011 г.
2. <https://www.hse.ru/org/hse/tp/catalogue> Национальный исследовательский университет «Высшая школа экономики» → Сводный перечень российских технологических платформ.
3. <http://economy.gov.ru/minec/activity/sections/innovations/formation/> Технологические платформы как инструмент содействия инновационному развитию российской экономики 2010 г.
4. <http://minenergo.gov.ru/node/4844> Внедрение инновационных технологий и современных материалов в отраслях топливно-энергетического комплекса на период до 2018 г. План мероприятий, утвержденный Правительством РФ 3 июля 2014 г.

**NEW ECONOMIC SCHOOL**  
**Masters in Energy Economics**

5. Государственная программа «Энергосбережение и повышение энергетической эффективности на период до 2020 года», утвержденная распоряжением Правительства Российской Федерации от 27.12.2010 № 2446-р,
6. Государственный доклад о состоянии энергосбережения и повышении энергетической эффективности в Российской Федерации. Минэнерго России, 2014 г.
7. <http://sk.ru/news/> Центр предпринимательства и инноваций Сколтех (CEI@Сколтех)
8. <http://www.skoltech.ru/> Программа трансляционных исследований и инноваций Сколтеха

**Политика честности и неподкупности**

Обман, плагиат и другие способы несоблюдения академической этики нетерпимы в РЭШ.