**Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение**

**"Средняя общеобразовательная школа №2**

**г. Дубна Московской области"**

**Открытый урок по теме:**

**"Хозяйство России. Межотраслевые комплексы "**

**9А класс**

**Учитель географии Казымова Л.Н.**

 **г.Дубна**

**Конспект открытого урока по географии 9А класс**

 **Класс 9А**

 **Дата проведения 04. 12. 18 г.**

 **Тема:** “Хозяйство России. Межотраслевые комплексы ”

 **Цель:** закрепление знаний, полученных при изучении межотраслевых

 комплексов экономики;

 **Тип урока:** урок обобщения, закрепления пройденного материала;

 **Методы:** повторение, работа со схемами, с физической картой РФ,

 географическими атласами.

 1. Обобщение пройденного материала. Актуализация опорных знаний, фронтальный

 опрос.

 1. Сколько секторов экономики, дать определение каждому

 2. Что такое межотраслевой комплекс и чем вызвано создание МК.

 3. Перечислить межотраслевые комплексы

**Отрасли промышленности.**

 Промышленность – первая ведущая отрасль материального производства.

Количество отраслей постоянно растёт и превысило отметку 300, для лучшей управляемости промышленностью отрасли объединены в межотраслевые комплексы.

Межотраслевой комплекс связывает группу отраслей, выполняющих общую народнохозяйственную функцию. Во вторичном секторе экономики выделено 6 основных межотраслевых комплексов.

1. Топливно – энергетический комплекс (ТЭК)

2. Машиностроение.

3. Металлургия черная и цветная.

4. Химическая промышленность.

 5. Лесная промышленность.

6. Пищевая и лёгкая промышленность.

 **1. Топливно – энергетическая комплекс (ТЭК).**

1) состав ТЭК - топливная промышленность и электроэнергетика

 Топливная промышленность

 Нефтяная, газовая, угольная промышленность.

Нефтяная промышленность – одна из ведущих отраслей ТЭК и всего хозяйства.

По запасам нефти (17 млрд. т.) Россия занимает 4 -е место в мире.

2) география

Основная нефтяная база России – Западно - Сибирская. Здесь добывают 70% нефти. Крупнейшие месторождения Самотрол, Сургут.

Вторая по размерам добычи – Волго – Уральская нефтяная база (20% добычи). Крупнейшие месторождения Ромашкинское, Туймазинское.

Большие запасы нефти обнаружены на шельфе морей, омывающих Россию. Это Каспийское море, северо – восточные районы Баренцова моря, прибрежные зоны Ямала и Сахалина, Охотское море. Но добыча нефти в шельфах этих морей сложна – суровый климат, льды, штормы.

Добытая нефть по нефтепроводам перекачивается для переработки на нефтеперерабатывающие заводы.

3) факторы размещения 1) потребительский, 2) сырьевой

Газовая промышленность. Газ - самый дешевый вид топлива, его добыча обходится в 2 раза дешевле, чем добыча нефти. По запасам газа (148 трлн. м3) Россия занимает 1-е место в мире.

2) география

Основная база добычи газа (90%) приходится на месторождения Западной Сибири – Уренгойское, Ямбургское.

Вторая по значению база - Оренбургско – Астраханская (6% добычи). В районе Тимано – Печорской базы добывается менее 1% газа Штокмановское м - ние. В перспективе возможно формирование крупной газодобывающей базы, охватывающей север Иркутской области, Якутии и Сахалина.

3) факторы размещения

1) потребительский, 2) сырьевой

Угольная промышленность. Запасы угля больше запасов нефти и природного газа, но его добыча обходится гораздо дороже. Большая часть угля (3/4) используется как топливо для промышленности и тепловых электростанций. Коксующийся уголь используется для черной металлургии и химической промышленности.

2) география

Важнейшие угольные бассейны России – Кузнецкий, Канско – Ачинский и Печорский.

3) факторы размещения

1) потребительский , 2) сырьевой

 **Электроэнергетика**

 Электроэнергетика - одна из отраслей “авангардной тройки”.

При этом:

1 место - тепловая (ТЭС) 67% .

2 место - (АЭС) 17% .

3 место - гидроэнергетика (ГЭС) 16% .

4. Альтернативные источники энергии делятся на

 1) геотермальная энергия - гейзеры

 2) приливная энергия воды

 3) солнечная и ветровая энергии

2) география

Тепловая электроэнергетика. Крупнейшие ТЭС расположены а Западной и Восточной Сибири. Это Берёзовская, Сургутская, Нерюнгринская ТЭС. ТЭС строятся вблизи крупных промышленных городов и промышленных центров, работают на угле, мазуте, природном газе. В экологическом отношении основной недостаток - выбрасывают в аимосферу много твёрдых и газообразных отходов.

3) факторы размещения

1) сырьевой , 2) потребительский

Гидроэнергетика. ГЭС производят самую дешевую электроэнергию, однако их размещение зависит от рельефа местности. Основной гидроэнергетический потенциал страны сосредоточен в Восточной Сибири (35%) и на Дальнем Востоке (30%). Крупнейшие ГЭС построены на Ангаре и Енисее – это Иркутская, Братская, Усть – Илимская, Красноярская, Саяно – Шушенская. Отрицательным в экологическом отношении является затопление огромных территорий, вырубка лесов, уничтожение почвенного покрова, нарушение путей миграции рыб.

3) факторы размещения 1) сырьевой

Атомная энергетика. АЭС строятся в регионах, где есть дефицит в топливных ресурсах - это Европейская Росси. Также АЭС должны располагаться вдали от разломов в земной коре и сейсмических районов. Работа в атомной энергетике отличается особой сложностью

и требует высококвалифицированных специалистов. АЭС - Курская, Смоленская, Тверская, Нововоронежская, Ленинградская, Мурманская, Белоярская, Билибинская.

3) факторы размещения 1) потребительский

Альтернативные источники энергии в России не получили широкого распространения. Их доля в общей структуре составляет менее 1%.

 К альтернативным источникам энергии относятся энергия ветра, солнца, приливов и отливов и геотермальная энергия. Крупные электростанции Кислогубская (приливная) в Мурманской области Паужетская (геотермальная) в Камчатском крае.

3) факторы размещения 1) сырьевой

 **2. Машиностроение - вторая из отраслей “авангардной тройки”.**

1) состав

Военно - промыщленный комплекс, приборостроение, энергетическое, электротехническое, станкостроение и инструментальная промышленность, химическое машиностроение, строительно – дорожное, тракторное и сельскохозяйственное, автомобилестроение.

2) география

 Машиностроение размещено на территории страны иначе, чем большинство других отраслей.

Западная зона (86%) – это Центральная Россия, Европейский Север, Поволжье, Северный Кавказ, Урал.

Восточная зона (14%) - это Сибирь и Дальний Восток.

3) факторы размещения

Наукоёмкость - ориентация на передовую науку. Поэтому предприятия наиболее современных и сложных отраслей концентрируются в районах и центрах, обладающих крупными НИИ, конструкторскими бюро, опытными заводами (Москва и Подмосковье, Санкт – Петербург, Екатеринбург, Новосибирск).

Военно – стратегический фактор. Значительная часть м/ш предприятий выпускает оборонную продукцию. Многие из них расположены в городах, доступ в которые ограничен (Саров, Новоуральск).

Трудоёмкость. Производство машин требует больших затрат труда. Высокая трудоёмкость требуется в станкостроении, приборостроении (Москва, Рязань, Воронеж)

Металлоёмкость. Металлургическое, энергетическое, шахтное оборудование требует много металла. Крупные заводы тяжелого м/ш расположены на Урале (Екатеринбург), в Сибири (Иркутск, Красноярск).

Специализация и кооперирование. Машины состоят из множества деталей и агрегатов. Изготовить всё на одном заводе невозможно, проще и дешевле производить отдельные части машин на специализированных заводах, а затем кооперироваться.

 **3. Металлургическая промышленность.**

1) состав

Металлургия - совокупность отраслей, производящих разнообразные металлы. Делится на 2 крупные отрасли - черная металлургия и цветная металлургия.

Черными металлами называют металлы, основу которых составляет железо (железо, чугун, ферросплавы). Они составляют 90% всех металлов, применямых в современном производстве. Для производства черных металлов необходимы железные руды, хром, марганец, кокс.

Цветных металлов в природе насчитывается около 70. Они обладают многими ценными свойствами - жаропрочны, хорошо проводят электрический ток, не ржавеют, поэтому их широко используют в современных отраслях промышленности - космической, атомной, радиоэлектронике.

2) география

Основные базы черной металлургии - Урал (Нижний Тагил, Магнитогорск, Челябинск), Европейский Центр (Липецк, Старый Оскол), Европейский Север (Череповец), Сибирь (Приангарье и Горная Шория).

Основные базы цветной металлургии - Урал, Европейский Север, Сибирь, Дальний Восток.

3) факторы размещения

1) качество используемого сырья (руды)

2) применяемый для получения металла вид энергии

3) география источников энергии и сырья

 **4. Химическая промышленность - третья из отраслей “авангардной тройки”.**

1) состав

1. Горно – химическая промышленность ведёт добычу природного химического сырья - серы, различных солей.

11. Неорганическая (основная) химия производит минеральные удобрения, неорганические кислоты, щелочи, соли.

111. Химия полимерных материалов включает а) производство исходного сырья, б) изготовление на его основе полимерных материалов, в) переработку полимерных материалов.

Кроме того существуют важные, но разнородные производства - это фотохимия, микробиологическая и химико - фармацевтическая промышленность, бытовая химия.

2) география

Основные районы химической промышленности - Центральный, Европейский Север, Волго –Уральский, Сибирский.

3) факторы размещения

1) сырьевой

2) потребительский

3) сочетание больших запасов сырья, водных ресурсов и дешёвой электроэнергии

4) экологический

  **5. Лесная промышленность.**

1) состав

Россия обладает богатейшими лесными ресурсами. Площадь, покрытая лесом, составляет 45% её территории. Запасы леса в нашей стране составляют 22% от мировых запасов. Поэтому лесная промышленность России полностью обеспечена собственными ресурсами, но она пока не может эффективно их использовать из-за устаревших технологий заготовки леса и их переработки.

Лесная промышленность состоит из нескольких взаимосвязанных производств - заготовка леса, лесопиление и деревообработка, лесохимия и целлюлозно - бумажная промышленность.

2) география

Выделяют 4 основных базы - Северо - Европейская, Центральная, Волго – Уральская, Сибирская.

3) факторы размещения

1) потребительский

2) сырьевой

3) сочетание больших запасов сырья, водных ресурсов и дешёвой электроэнергии

4) экологический

  **6. Пищевая и лёгкая промышленность (АПК).**

1) состав

В составе АПК выделяют 3 звена

1. Основное – производство машин, оборудования, удобрений и ядохимикатов, комбикормов

11. Сельское хозяйство, которое делится на животноводство и растениеводство.

111. Заготовка, переработка и реализация продуктов. Лёгкая и пищевая промышленность, общественное питание, торговля

Пищевая промышленность делится на 2 группы

1) отрасли, использующие сырьё, прошедшее переработку (мясная, молочная, мукомольная)

2) отрасли, использующие необработанное сырьё (крупяная, маслодельная, сахарная, чайная, консервная, рыбная).

Одна из основных отраслей легкой промышленности - текстильная.

3) факторы размещения

1) потребительский, 2) сырьевой

 11. Закрепление пройденного материала - выполнение тестовой работы.

 111. Домашнее задание. Параграф 15, таблица 15.

 1У. Подведение итогов урока.