

Ж. Н. Клевжиц,
учитель географии высшей
квалификационной категории
ГУО «СШ №16 г. Пинска»

Топливная промышленность Беларуси. Перспективы развития.

Урок с использованием МДТ и текстовых заданий (10-й класс, география)

Актуальность внедрения и использования новых образовательных технологий продиктована стремительным развитием науки и техники. Благодаря таким технологиям можно увеличить скорость подачи, информативность и глубину познания учебного материала, а также возможно формирование более прочной структуры знаний, умений и навыков.

По моему мнению, всем требованиям современности удовлетворяет многомерная дидактическая технология, и поэтому ее изучение и применение в образовательном процессе в настоящее время целесообразно и актуально.

Многомерная дидактическая технология (МДТ) – это технология наглядного, системного, последовательного, логического представления, восприятия, переработки, усвоения, запоминания и применения учебной информации.

Главная цель МДТ – снизить трудоемкость и повысить эффективность деятельности учителя и деятельности ученика за счет использования многомерных дидактических инструментов, к которым относятся логико-смысловые модели (ЛСМ) и карты памяти.

ЛСМ бывают трех видов:

1. Технологические.
2. Мотивационные.
3. Учебные (обучающие).

При составлении ЛСМ необходимо учитывать, что они должны отличаться простотой, логичностью, структурностью, эстетичностью. ЛСМ требуют четкого отбора информации. Они должны легко читаться.

Более сложный этап в построении ЛСМ – это отражение причинно-следственных связей между учебными элементами разных координатных линий.

Работа с ЛСМ повышает системность мышления, способствует развитию памяти; упрощается процесс запоминания учебного материала, развиваются навыки самостоятельной работы, упрощается подготовка к уроку.

ЛСМ создаются при изучении нового материала, используются на уроках закрепления и обобщения знаний, при подготовке к зачетам и централизованному тестированию.

Предлагаю вашему вниманию урок географии с использованием МДТ и текстовых заданий по теме «Топливная промышленность Беларуси». Это первый из двенадцати уроков по теме «География производственной сферы».

ЛСМ строится на этапе изучения нового материала с использованием § 41. Координатные линии К1, К2 заполняются в процессе работы с текстом учебника и фронтальной беседы, К3, К4, К5 заполняются в ходе самостоятельной работы учащихся с текстом учебника § 41.

Использование ЛСМ позволило учащимся проанализировать развитие топливной промышленности, размещение центров производства, отработать умение по описанию отдельных отраслей хозяйства, установить причинно-следственные связи между минеральными ресурсами и топливной промышленностью.

Цели:

- **образовательные:** обеспечить усвоение особенностей и состава топливной промышленности, географии добычи и поставок топлива, центров переработки, перспектив развития отрасли;
- **развивающие:** способствовать развитию пространственного мышления, внимания, умений работы с картой по определению местных топливных баз и транспортировки топлива, навыков составления логико-смысловых моделей;
- **воспитательные:** воспитывать экологическое самосознание, содействовать профориентационному самоопределению.

Тип урока: комбинированный.

Педагогические технологии: многомерная дидактическая технология.

Оборудование: экономическая карта РБ, атласы по географии Беларуси, учебники, рабочие тетради, тесты.

Место урока в изучаемой теме: первый урок в разделе «География производственной сферы»

Ход урока

I. Организационный момент.

Начало урока направлено на активизацию внимания учащихся и вовлечение их в учебную деятельность.

Учитель: Ребята, вспомним с вами основные экономические понятия, которыми мы будем пользоваться при изучении хозяйства:

- Что такое хозяйство?
- На какие сферы делится хозяйство?
- Что собой представляет производственная сфера?
- Что называется отраслью хозяйства?
- На какие отрасли делится производственная сфера?
- Что называется предприятием?
- Что такое ВВП?

II. Проверка домашнего задания.

Учитель: На доске составим карту памяти «Стадии экономического развития» (Ученик составляет на доске карту памяти, приложение 2).

Остальные ученики выполняют тест (приложение 1). Взаимопроверка.

III. Объяснение нового материала.

Учитель: Сегодня, ребята, мы начинаем изучение производственной сферы хозяйства. Тема урока: «Топливная промышленность Беларуси». Откройте рабочие тетради и запишите тему урока.

Цели урока озвучиваются.

Учитель: 1) Какую отрасль хозяйства называют топливной?

2) Существуют ли страны, где отсутствуют предприятия топливной промышленности?

3) Является ли топливная промышленность отраслью специализации в нашей стране? (Ответы учащихся).

Учитель: Ребята, работая с текстом § 41, вы должны построить логико-смысловую модель (приложение 3). Работаем с координатой «Особенности отраслей», для этого прочитайте текст на стр.237- 238, стр. 240 «Использование угля и горючих сланцев» и стр.242. Выберите ключевые слова и внесите на координату К₁.

Учитель: Кто желает отвечать? Остальные внимательно слушают, выделяют основные понятия и вносят на координату К₁ (приложение 3).

Учитель: Подберите ключевые слова для координаты К₂ и запишите их. Проверяем, что получилось (ответы учащихся).

Учитель: А теперь предлагаю поработать самостоятельно над заполнением координаты К₃ «Нефтяная промышленность»; обратите внимание на местное топливо и транспортировку топлива, центры переработки.

Учитель: Какие ключевые слова вы разместили на координате К₃? (Ответы учащихся, приложение 3)

1) На каком сырье работает нефтяная промышленность?

2) Назвать и показать месторождения нефти.

3) Какие нефтепроводы проложены по территории Беларуси?

4) Где работают нефтеперерабатывающие заводы?

5) Какую продукцию производят на нефтеперерабатывающих заводах? (Ответы учащихся).

Физкультминутка

Учитель: Продолжаем работу. Работаем с координатой К₄ «Газовая промышленность» и координатой К₅ «Торфяная промышленность».

Учитель: Проверяем, что у вас получилось. Какие ключевые слова вы разместили на координате К₄ «Газовая промышленность»? (попутный нефтяной газ, импортный природный газ, газопроводы Торжок-Минск-Ивацевичи, Ямал-Европа, Речицкий газоперерабатывающий завод).

Задание: показать на карте газопроводы, центр газоперерабатывающей промышленности.

Учитель: Что у вас получилось на координате К₅? Какие ключевые слова характеризуют торфяную промышленность? (Самая старая отрасль, самое крупное месторождение торфа Ореховский мох, Старобинский торфобрикетный завод, торфобрикеты, уменьшение добычи торфа).

Учитель: Какие виды топливных ресурсов имеются в Беларуси, но их не добывают? (Бурый уголь, горючие сланцы).

Сообщения.

1) Месторождения бурого угля – Житковичское и Бриневское. Находятся на расстоянии 20 км, имеют мощность 16 м. Добывать можно открытым способом. Добыча не ведется, так как месторождения расположены в пределах Припятского национального парка.

2) Месторождения горючих сланцев открыты в 1963 году – Любанское и Туровское. Сланцы залегают на глубине 60-80 м, невысокого качества. Целесообразно вести добычу при комплексном использовании (получение жидкого топлива, строительных материалов и доломитовой муки).

Учитель: Какие виды топливных ресурсов имеются в Пинском районе? (Торф).

Учитель: Как вы видите, ребята, в Беларуси недостаточно собственных топливных ресурсов. Энергоресурсы необходимо импортировать. Какими способами можно уменьшить поставки импортного энергетического сырья? (Строительство АЭС, использование энергии ветра, строительство мини-ГЭС, использование древесных отходов).

Учитель: Для работы в топливной промышленности требуются следующие специалисты: инженер-механик, инженер-строитель, инженер-химик, инженер-химик-технолог. Люди этих профессий работают на НПЗ, обслуживают нефте- и газопроводы. Специалистов готовит Полоцкий государственный университет.

IV. Закрепление.

Учитель: Ребята, запишите, пожалуйста, 10 существительных, которые, с вашей точки зрения, наиболее полно представляют образ топливной промышленности. (Мозырь, нефть, «Нафтан», природный газ, нефтепровод «Дружба», Новополоцк, торфобрикеты, горючие сланцы, добыча, недостаток).

V. Рефлексия.

Учитель: Каждый из видов топливных ресурсов имеет определенную теплотворную способность. Полезные ископаемые записаны в порядке увеличения этого свойства: торф, бурый уголь, горючие сланцы, нефть, природный газ. А если оценить эффективность вашей работы на уроке, то к какому виду топлива вы оказались ближе?

VI. Домашнее задание: §41, вопрос 1, 3, стр. 242.

Приложение 1

Тест по теме «Современная структура хозяйства»

Верны ли утверждения? Да - \triangle , нет - ∇ .

1 вариант

1. В хозяйстве Беларуси ведущую роль играют отрасли производственной сферы.

2. В состав производственной сферы входят промышленность, строительство, образование.

3. Основой современного производственного потенциала Беларуси является сельское хозяйство.

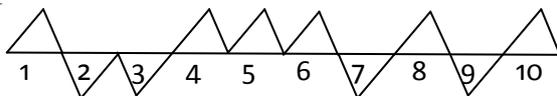
4. В стране преобладают отрасли обрабатывающей промышленности.
5. Отрасли специализации промышленности Беларуси – химическая промышленность, машиностроение, пищевая промышленность.
6. В сельском хозяйстве производится 10,5% ВВП.
7. Производственную инфраструктуру составляют учреждения образования, здравоохранения, культура.
8. Беларусь импортирует энергоносители.
9. Беларусь находится на постиндустриальной стадии экономического развития.
10. Оказание услуг охватывает 36% ВВП.

2 вариант

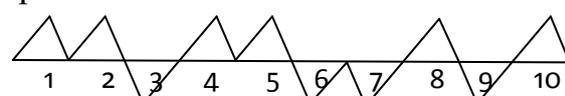
1. Основой современного производственного потенциала Беларуси является промышленность.
2. Отрасли специализации промышленности Беларуси – химическая промышленность, машиностроение, пищевая промышленность.
3. В сельском хозяйстве производится 50% ВВП.
4. Беларусь находится на индустриальной стадии развития.
5. В состав социальной инфраструктуры входят учреждения образования, медицины, культуры.
6. В хозяйстве Беларуси ведущую роль играют отрасли непродуцированной сферы.
7. Беларусь экспортирует металл, хлопок.
8. Сельское хозяйство специализируется на производстве молока, картофеля и льна.
9. В стране преобладают отрасли добывающей промышленности.
10. Добывающая промышленность большого значения не получила, хотя ее доля постепенно растет.

Ответы

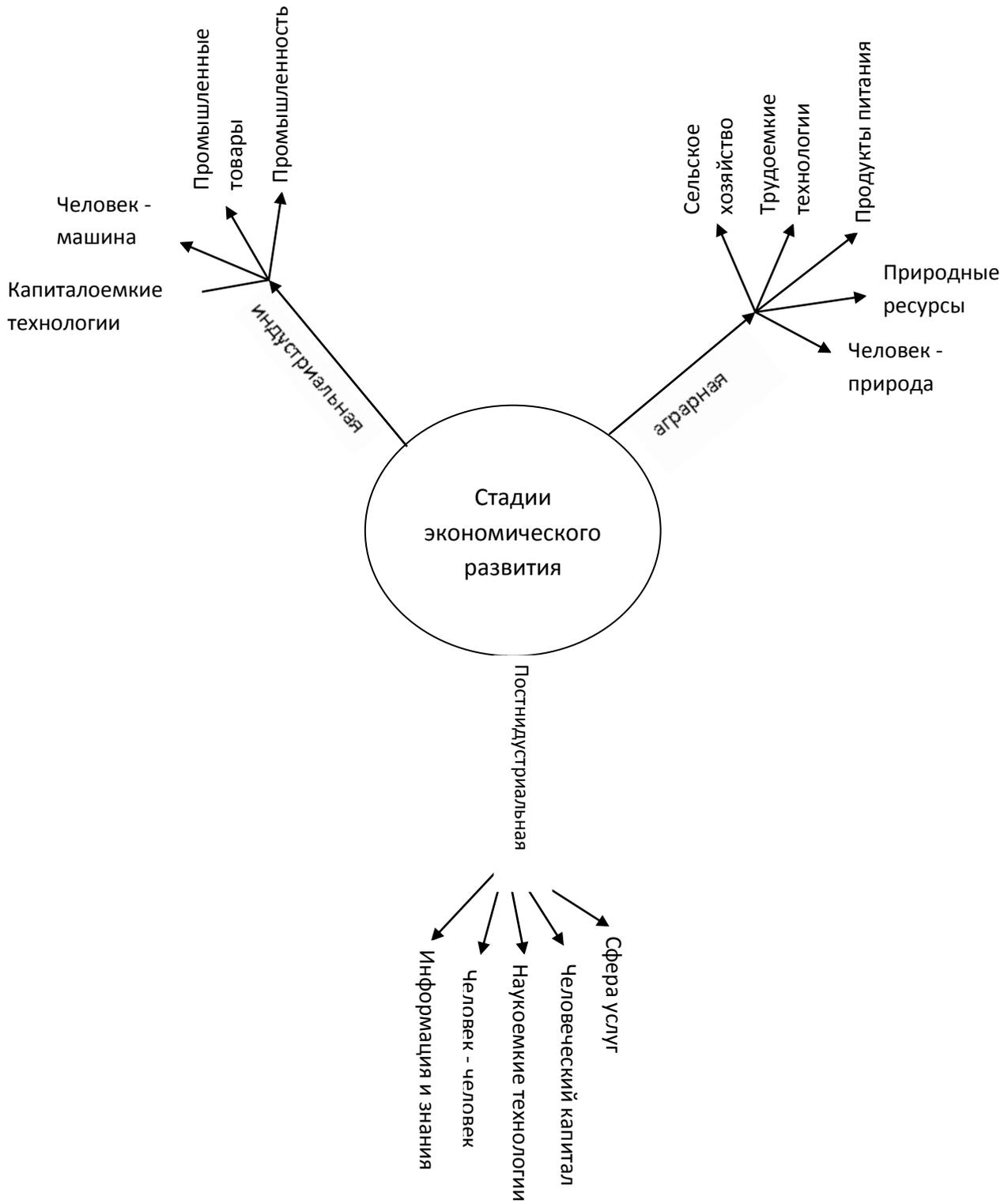
1 вариант



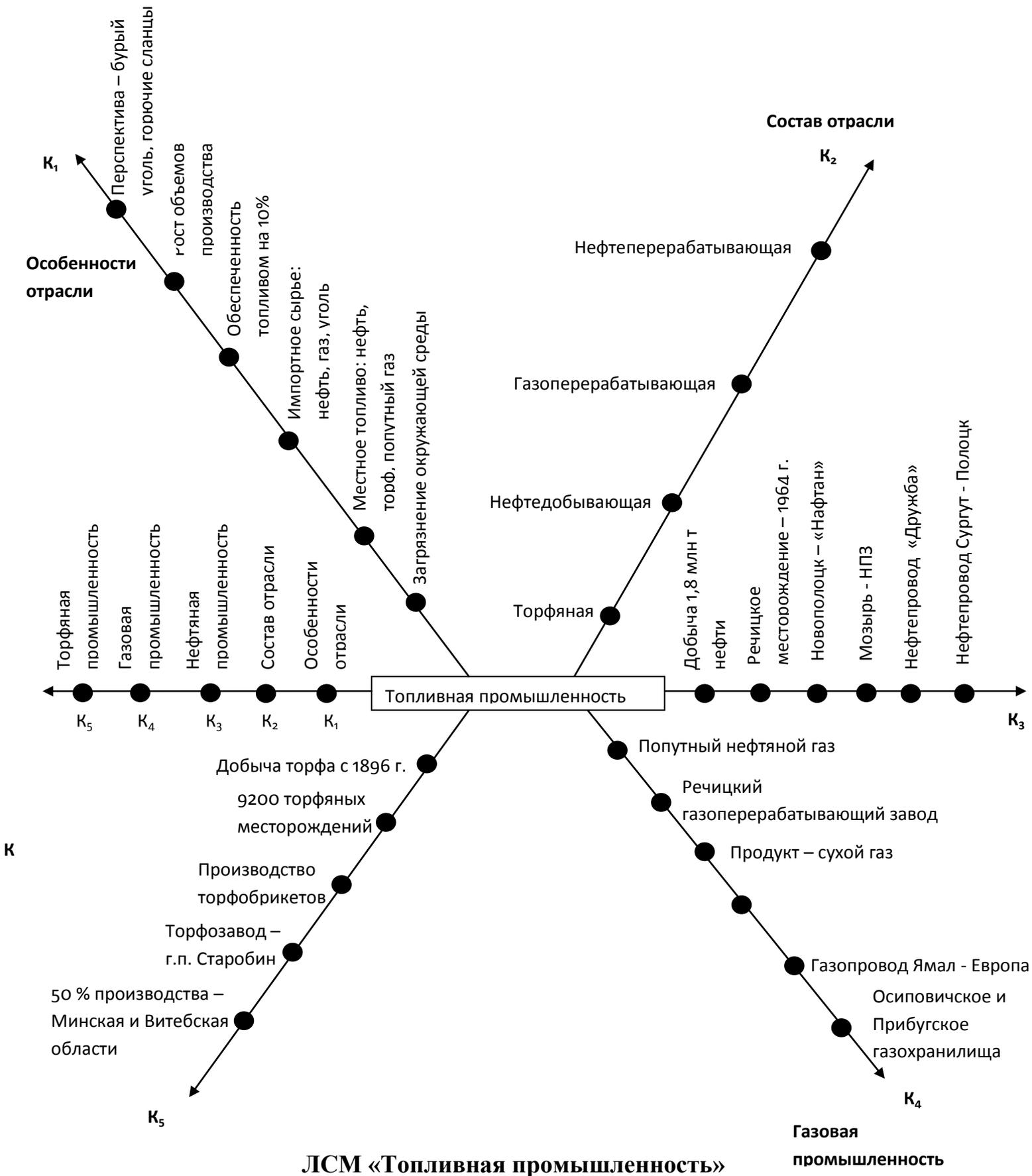
2 вариант



Приложение 2



Карта памяти по теме «Стадии экономического развития»



ЛСМ «Топливная промышленность»

Список использованной литературы

1. Брилевский М. Н. География Беларуси. Учебное пособие для 10 класса. – Мн.: Народная асвета, 2006.
2. Запрудский Н. И. Современные школьные технологии – 2. – Мн.: Сэр-Вит, 2010.
3. Илькевич Т.Н. и др. Начальный курс географии. Поурочные разработки. – Мн.: ЧУП «Издательство Юнипресс», 2005.
4. Старцева Г. Н. Многомерное пространство учебно-познавательной деятельности и качество образования учащихся // Народная асвета, 2010. - №5.