

Всероссийская научно-практическая конференция
«Вопросы обновления содержания общественно-научного
образования
в российской школе»
22-25 марта 2017 года, г. Москва



Мониторинг учебных достижений школьников по географии

***О.А. Хлебосолова, д.п.н., проф. МГРИ-
РГГРУ***



Мониторинг учебных достижений

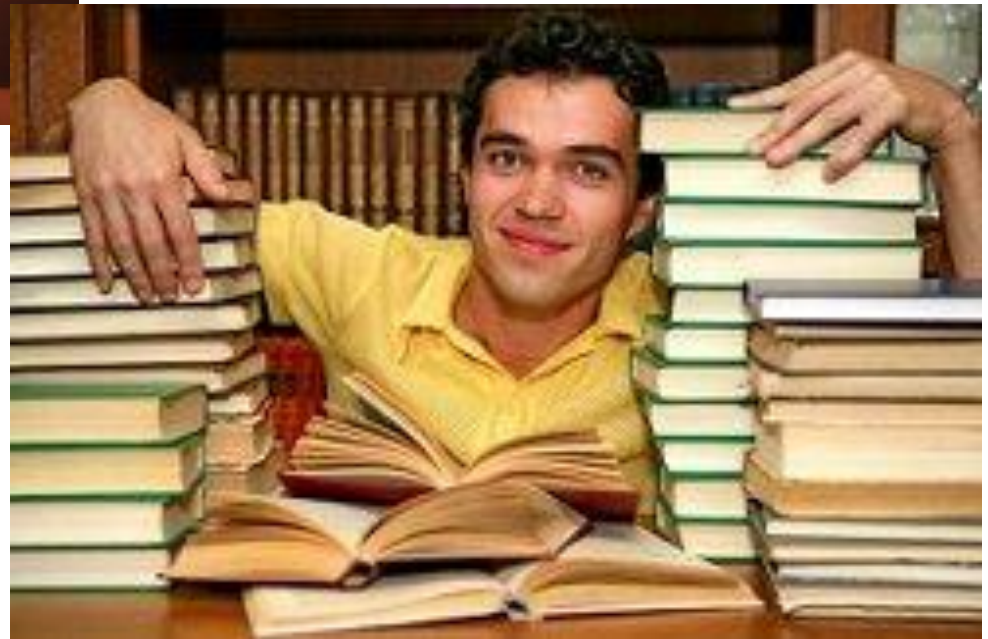
Систематическое наблюдение за образовательными результатами для выявления:

- ✓ соответствия нормативным требованиям и образовательному идеалу;
- ✓ изучения их динамики и построения индивидуальной образовательной траектории



**1) Нужно ли это
делать?**

Как?..



ФГОС о системе оценивания (1)

Текущая
(формирующая, диагностическая;
по предмету)

Тематическая (по предмету)

Накопленная
(на основе листа продвижения)

Промежуточная

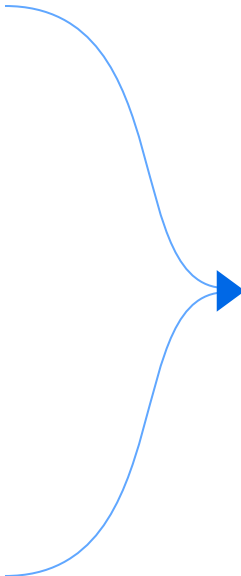
Итоговая

Учитель
отвечает за
процедуры
внутренней
оценки

ФГОС о системе оценивания (2)

Внутришкольный мониторинг
выявление «**позитивных сдвигов**»
(продвижения) обучающихся в
овладении планируемыми
результатами обучения
географии

Портфолио
отражение динамики учебной
и творческой активности,
инициативы обучающегося)



**Учитель
принимает
участие в
подготовке
материалов**

ФГОС о системе оценивания (3)

Государственная итоговая
аттестация
(в т.ч. ОГЭ)

Аудит (независимая оценка
качества образования)

Муниципальные,
региональные,
всероссийские исследования

**Учитель
готовит к
процедурам
внешней
оценки**



2) Как организовать мониторинговые исследования?



От оценки «продвижения» к построению индивидуальной программы

Условия осуществления:

Для выявления **«позитивных сдвигов»** и построение дальнейшей образовательной **траектории** необходимо:

- ✓ Выявить динамику фактических предметных, метапредметных и личностных результатов
- ✓ Разработать итоговые работы за каждый курс, которые бы позволяли:
 - Сравнить и анализировать изменения (достижения обучающихся) за все годы обучения
 - Планировать развитие обучающихся на перспективу



Продвижение обучающихся можно выявить на основе сравнения:

- (1) *количественных данных* (например, полученного учеником итогового балла);
- (2) *достигнутого уровня образовательных достижений школьников*: базовый - достаточный для продолжения обучения, уровни выше базового - повышенный, высокий, уровни ниже базового - пониженный, низкий;
- (3) *прогресса школьников в выполнении заданий разного уровня по основным элементам программного содержания.*



Проектирование заданий: проблемы

- Сопоставимость результатов
- Уровни сложности
- Элементы программного содержания
- Форма представления результата (ответ / продукт)

НЕОБХОДИМЫ
КАЧЕСТВЕННЫЕ
КОНТРОЛЬНО-
ИЗМЕРИТЕЛЬНЫЕ
МАТЕРИАЛЫ



Конструктор заданий

Элементы содержания	Уровни сложности				



Конструктор заданий

Элементы содержани я	Уровни сложности				
	I	II	III	IV	V
1	1	2	3	4	5
2	6	7	8	9	10
3	11	12	13	14	15
4	16	17	18	19	20
5	21	22	23	24	25
6	26	27	28	29	30
7	31	32	33	34	35
8	36	37	38	39	40

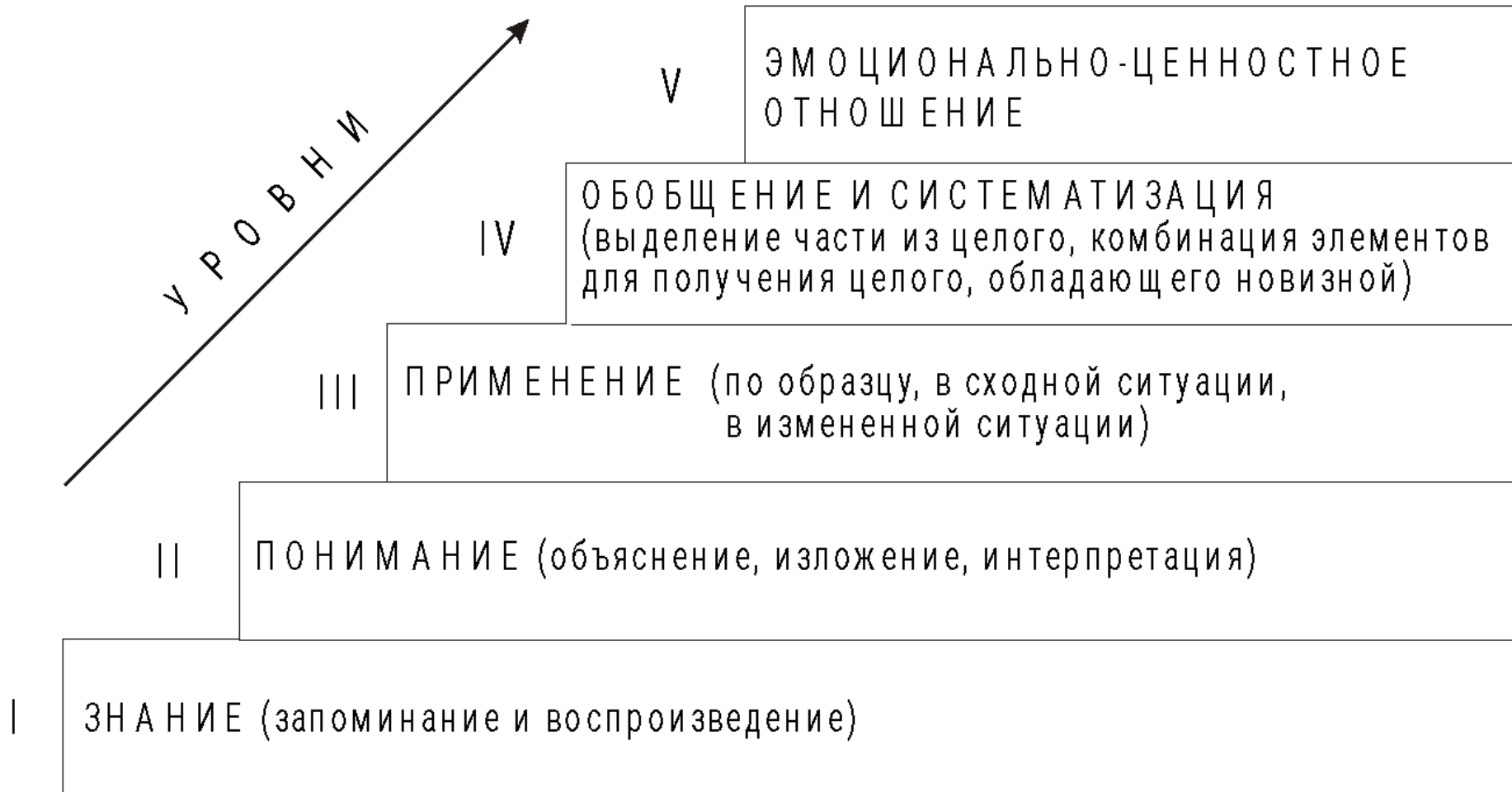


Элементы предметного содержания

- 1. Теоретические знания** (законы, закономерности, учения, теории, концепции, гипотезы, причинно-следственные связи)
- 2. Эмпирические знания** (географические факты, номенклатура, цифры)
- 3. Методы познания в географии** (методы географического описания и сравнения, картографические и статистические методы, методы географического моделирования и прогнозирования)



Уровни обязательного усвоения материала



Дополнительные характеристики заданий

- классы решаемых учеником учебно-познавательных и учебно-практических задач
- виды проверяемых регулятивных, коммуникативных и познавательных универсальных учебных действий
- процедуры оценочной деятельности
- типы заданий



Процедуры оценочной деятельности

- Тест
- Письменная контрольная работа
- Изготовление моделей объектов, процессов и явлений
- Построение геоизображений
- Участие в имитационных играх
- Построение схем, интеллект-карт, графов, написание рефератов
- Обобщение результатов полевых / экспериментальных исследований. Оформление дневника исследователя
- Написание отчетов, тезисов докладов
- Подготовка эссе, ревью, резюме, дайджестов, участие в TED-конференции
- Участие в социальных практиках . Проект и его защита
- ▣ Лист самооценки

№6 – 10: Овладение понятиями
и причинно-следственными связями
на **I – V** уровне сложности

Ячейка №6: Укажите верную последовательность освоения материков народами Старого Света.

A. 1) Австралия, 2) Северная и Южная Америка, 3) Антарктида.

B. 1) Северная и Южная Америка, 2) Антарктида, 3) Австралия.

C. 1) Северная и Южная Америка, 2) Австралия, 3) Антарктида.

Ячейка №7: Из перечисленных утверждений выберите аргумент, который позволяет доказать шарообразность Земли.

▶ A. Смена дня и ночи.

№6 – 10: Овладение понятиями
и причинно-следственными связями
на **I – V** уровне сложности

Ячейки № 8-10: Американский ученый Шеппард в начале прошлого столетия ввел понятие «зоны комфорта», предполагающей наиболее благоприятное для человека сочетание температуры, влажности, движения воздуха. Напишите эссе на эту тему, используя следующие вопросы:

- 1) Как Вы думаете, о какой природной зоне идет речь?
 - 2) В какой природной зоне хотели бы жить Вы и почему?
 - 3) Как Вы охарактеризуете свою «зону комфорта»?
-



№1 – 5: Законы, закономерности, учения, теории, концепции, гипотезы в географии на I – V уровне сложности

- ✓ **Текст «Из истории географических открытий: зональность»**
- ✓ **Папка (кейс) с дополнительными материалами**
- ✓ **Канцелярские принадлежности**

Ячейка №1: *Прочитайте текст «Из истории географических открытий: зональность» и выберите фрагмент текста, разъясняющий суть географической зональности.*

Ячейка №2: *Сформулируйте причины зональности (при необходимости выделите главные).*

№1 – 5: Законы, закономерности, учения, теории, концепции, гипотезы в географии на I – V уровне сложности

Ячейка №3: *Познакомьтесь с биографиями ученых, упомянутых в тексте, на основе дополнительных материалов. Подготовьте плакат, посвященный одному из ученых, используя предложенные в папке материалы, листы ватмана и канцелярские принадлежности. На плакате поместите фотографию ученого, изложите основные факты биографии, которые Вам показались наиболее интересными. Сделайте вывод о вкладе ученого в становления представлений о географической зональности.*

Ячейки 4–5: *Подготовьте краткое устное выступление с демонстрацией наглядного материала. Задайте 5 вопросов одноклассникам по итогам своего выступления*

Конструктор позволяет решать следующие задачи:

- ✓ сравнение фактических результатов и требований программы,
- ✓ анализ долгосрочных динамических тенденций,
- ✓ построение индивидуальной образовательной траектории
- ✓ методический анализ успехов и трудностей обучающихся,
- ✓ совершенствование образовательного процесса



3) Что еще можно предложить учителю?



Процедуры оценивания (III – V уровней сложности)



**Оценка личностных,
метапредметных и
предметных достижений
обучающихся**

- 1 Эссе
- 2 Дайджест
- 3 Интеллект-карта (карта понятий)
- 4 Ревью
- 5 Резюме
- 6 Имитационные игры (в т.ч. TED-конференция)
- 7 Лист самооценки
- 8 Проект и его защита
- 9 Социальная практика

Дайджест – сжатое изложение, обзор основных положений из различных источников на определенную тему

(с элементами цитирования)

Этапы:

1. Подготовительный этап

изучение темы; выбор главной идеи, структуры дайджеста и формы представления; выбор документов по теме;

2. Основной

Составление библиографических ссылок, анализ содержания документов, выбор фрагмента текста для дайджеста (с указанием страниц), распределение материала;

3. Заключительный

подготовка справочного аппарата, редактирование и

▶ оформление дайджеста.

Дайджест

Задание: *Подготовьте дайджест в форме журнала по теме «Удивительные факты о Земле» на основе анализа книг, научно-популярных фильмов, ресурсов интернет. Используйте примерный план:*

- 1) титульный лист;*
 - 2) содержание*
 - 3) предисловие (обоснование идеи)*
 - 4) основной текст, обычно разделенный на фрагменты, объединенные общей идеей)*
 - 5) список использованной литературы*
 - 6) словарь основных терминов (в случае необходимости)*
-



ТОП-10

САМОЕ
ИНТЕРЕСНОЕ
О ЗЕМЛЕ



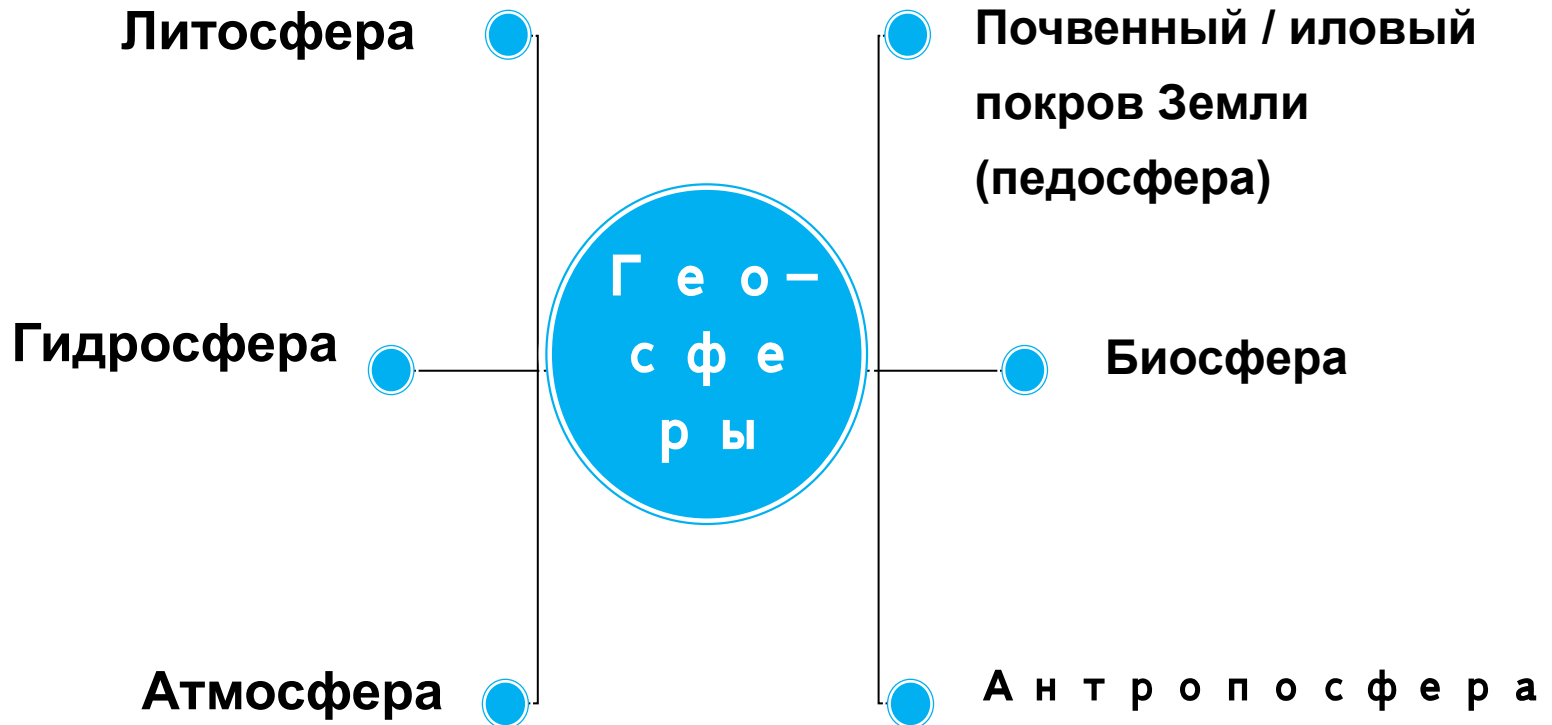
УДИВИТЕЛЬНЫЕ
ФАКТЫ О ЗЕМЛЕ



Интеллект-карта –

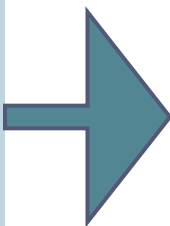
способ схематического изображения процесса и результата мышления

- «древовидные» схемы, в центре которых изображается главное слово, идея или задача, от которого в разные стороны отходят многочисленные ветви, показывающие связь главного слова с другими



Интеллект-карты

- ассоциативные карты
- карты мыслей
- карты познания
- диаграммы деятельности
- диаграммы связей
- конспект-карты
- карты памяти
- карты знаний
- схемы мышления



выполняется на листе бумаги (экране компьютера) и занимают весь его объем

в центре изображения располагается главный объект

от главного объекта отходят толстые основные ветви с подписями (главные аспекты рассмотрения проблемы / понятия)

тонкие (второстепенные) ветви раскрывают связи главного понятия с областью знания

для построения интеллект-карты применяют

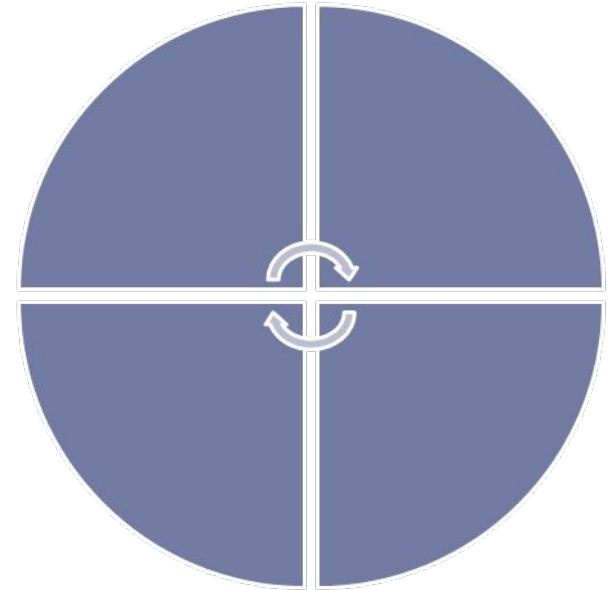
разнообразные визуальные

Интеллект-карта

Задание

1. Изобразите в пределах соответствующих секторов круга: (1) Внутреннее строение Земли; (2) Вертикальное строение атмосферы; (3) Вертикальное строение гидросферы; (4) Вертикальное строение биосферы; (5) Границы антропосферы.

При необходимости воспользуйтесь учебником, словарями, другими источниками информации




Интеллект-карта

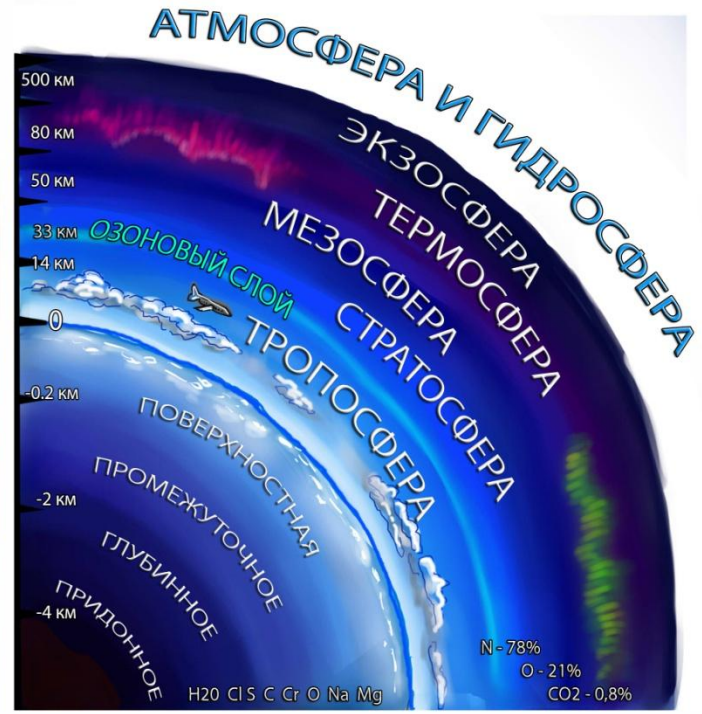
2. Географическая оболочка – это область активного взаимопроникновения и взаимодействия верхней части литосферы, нижней части атмосферы, гидросферы, биосферы, педосферы и антропосферы Земли.

Пользуясь этим определением и итоговой общей схемой «Оболочки Земли», уточните положение верхней и нижней границы географической оболочки. Обсудите возможные варианты.

3. Предложите свое схематическое изображение строения географической оболочки, указав ее границы, строение, мощность. Подготовьтесь к защите.

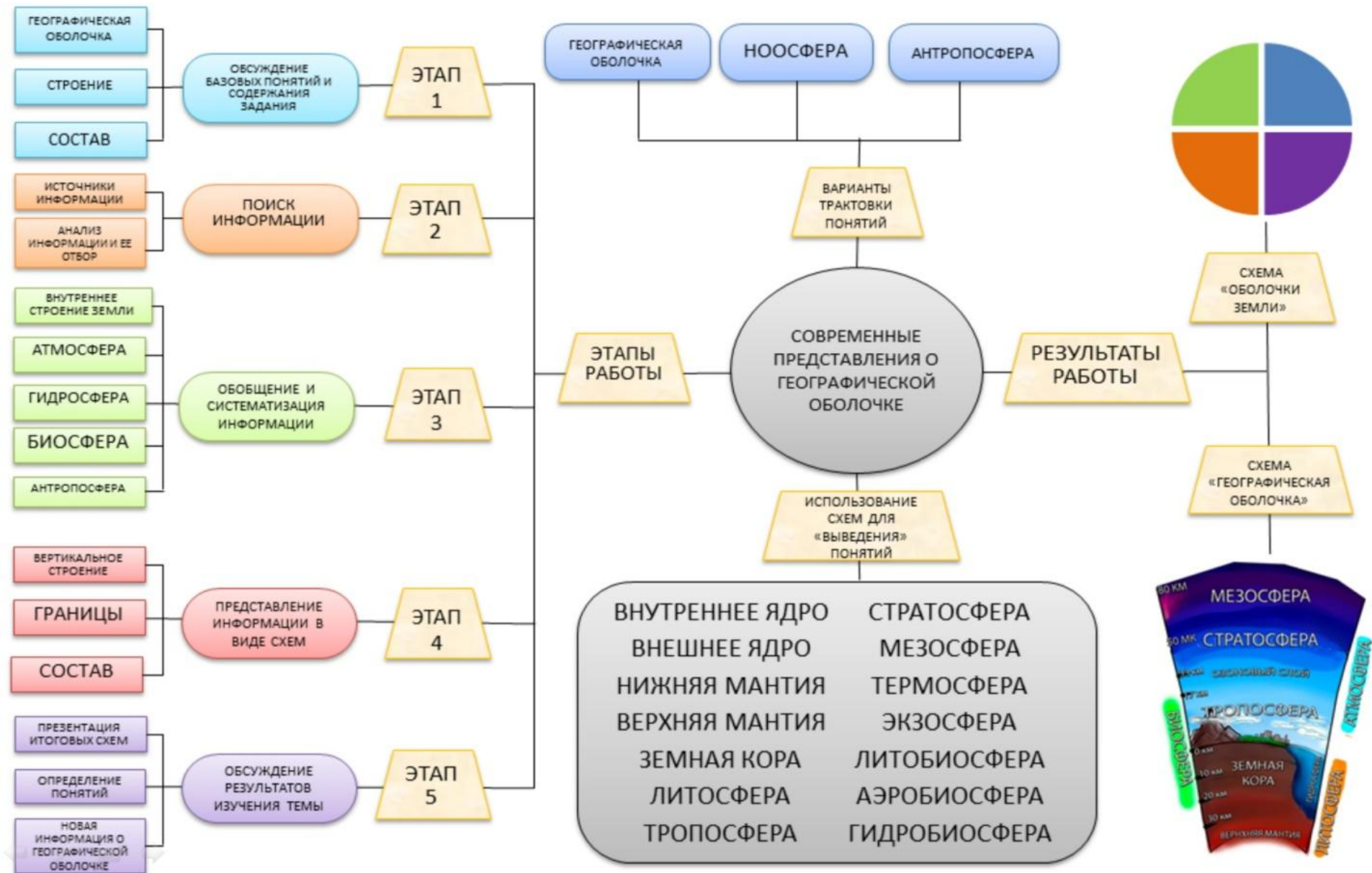


ГЕОГРАФИЧЕСКАЯ ОБОЛОЧКА ЗЕМЛИ



ВЫПОЛНИЛ ПОПОВ АЛЕКСЕЙ

ИНТЕЛЛЕКТ-КАРТА ПО ТЕМЕ: «ГЕОГРАФИЧЕСКАЯ ОБОЛОЧКА: СТРОЕНИЕ И СОСТАВ»



Ревью – *рецензия или эссе, написанное на основе детального изучения источника*

1. Введение:

Проблема, которая представляет интерес

Объяснение сделанного выбора источника
(книги / фильма)

2. Анализ:

Название книги/фильма, автор/ автор
сценария и режиссер

Сюжет (кратко)

Обсуждаемые темы

Основные суждения /представления по
проблеме

Соответствие / несоответствие изложенных
взглядов современным научным данным

3. Выводы: Обобщения и личные оценки



**Ж. Эффель «Сотворение
мира»: «И какая стройная!
Если считать в миллионах
сантиметров, ее талия -
40!»**

Ревью

Задание: Составить ревью понравившихся Вам книги, статьи, документального или художественного фильма, в которых обсуждаются вопросы происхождения Вселенной, Солнечной системы, Земли.

При подготовке ревью используйте примерный план:

1. Введение: объяснение сделанного Вами выбора источников для написания обзора (книг, фильмов)
2. Анализ: (1) Название книги/фильма, (2) Автор/ автор сценария и режиссер, (3) Сюжет (кратко), (4) Обсуждаемые научные темы, (5) Основные суждения /представления о происхождении Вселенной, Солнечной системы и Земли, (6) Соответствие / несоответствие изложенных взглядов современным научным представлениям
3. Выводы: обобщения и личные оценки

Критерии оценки

1. Наличие результата / продукта выполнения задания
2. Сформированность у обучающегося способности к самостоятельному приобретению знаний и решению проблем
3. Сформированность предметных знаний и способов действий (теоретические и эмпирические научно-географические знания, методы географической и картографической работы)
4. Сформированность регулятивных действий
5. Сформированность коммуникативных действий



БЛАГОДАРЮ ЗА ВНИМАНИЕ!

**Контакты: Ольга Анатольевна Хлебосолова,
профессор кафедры экологии и природопользования
Российского государственного геологоразведочного
университета**

olebhosolova@mail.ru

