



ИНФОРМАЦИОННО- ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ СРЕДА – ВАЖНЕЙШИЙ КОМПОНЕНТ НОВОЙ СИСТЕМЫ ОБРАЗОВАНИЯ

**НОВАЯ ЦЕЛЬ
ОБРАЗОВАНИЯ**

**НОВЫЕ
СРЕДСТВА
ОБУЧЕНИЯ**

**НОВОЕ
СОДЕРЖАНИЕ
ОБРАЗОВАНИЯ**

ФГОС

**НОВЫЕ
ТЕХНОЛОГИИ
ОБУЧЕНИЯ**

**НОВОЕ
ЦЕЛЕПОЛОГАНИЕ
ДЛЯ УЧАЩИХСЯ
И УЧИТЕЛЕЙ**

**НОВЫЕ
ТРЕБОВАНИЯ К
ПОДГОТОВКЕ
УЧИТЕЛЯ**

ЧТО ФОРМИРУЕТ НОВУЮ ЦЕЛЬ ОБРАЗОВАНИЯ

ОБЩЕСТВЕННЫЙ
ДОГОВОР

НОВЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ
ЗАПРОСЫ ОБЩЕСТВА, СЕМЬИ И
ГОСУДАРСТВА

НОВЫЕ
ТЕХНОЛОГИИ

ШИРОКОЕ ВНЕДРЕНИЕ
ИКТ-ТЕХНОЛОГИЙ
ВО ВСЕ СФЕРЫ ЖИЗНИ

НОВАЯ ЦЕЛЬ ОБРАЗОВАНИЯ

КАКОВА ОСНОВНАЯ ЦЕЛЬ СОВРЕМЕННОГО ОБРАЗОВАНИЯ?

**ОСНОВНАЯ ЦЕЛЬ
СОВРЕМЕННОГО ОБРАЗОВАНИЯ –
ФОРМИРОВАНИЕ НОВОЙ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ СИСТЕМЫ,
ПРИЗВАННОЙ СТАТЬ ОСНОВНЫМ
ИНСТРУМЕНТОМ СОЦИО-
КУЛЬТУРНОЙ МОДЕРНИЗАЦИИ
РОССИЙСКОГО ОБЩЕСТВА**

ЧТО ДАЮТ ОБРАЗОВАНИЮ НОВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ?

- СТРЕМИТЕЛЬНЫЙ РОСТ ИНФОРМАЦИОННО-РЕСУРСНОЙ БАЗЫ
- СВОБОДНЫЙ ДОСТУП К РАЗНООБРАЗНЫМ ИНФОРМАЦИОННЫМ РЕСУРСАМ
- ДИСТАНЦИОННОСТЬ
- МОБИЛЬНОСТЬ
- ВОЗМОЖНОСТЬ ФОРМИРОВАНИЯ СОЦИАЛЬНЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ СЕТЕЙ И ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ СООБЩЕСТВ
- ИНТЕРАКТИВНОСТЬ
- ВОЗМОЖНОСТЬ МОДЕЛИРОВАНИЯ И АНИМИРОВАНИЯ РАЗЛИЧНЫХ ПРОЦЕССОВ И ЯВЛЕНИЙ

КАКИМ ДОЛЖНО БЫТЬ НОВОЕ СОДЕРЖАНИЕ ОБРАЗОВАНИЯ?

СОВРЕМЕННОЕ СОДЕРЖАНИЕ ОБРАЗОВАНИЯ НЕ МОЖЕТ ОГРАНИЧИВАТЬСЯ ПЕРЕЧНЕМ ТРЕБОВАНИЙ К ПРЕДМЕТНЫМ ЗНАНИЯМ, УМЕНИЯМ И НАВЫКАМ. ОНО ДОЛЖНО ОХВАТИТЬ ВСЕ ОСНОВНЫЕ КОМПОНЕНТЫ СОЦИАЛИЗАЦИИ:

-  **СИСТЕМУ ДУХОВНО-НРАВСТВЕННЫХ ЦЕННОСТЕЙ**
-  **СИСТЕМУ НАУЧНЫХ ПРЕДСТАВЛЕНИЙ О ПРИРОДЕ, ОБЩЕСТВЕ И ЧЕЛОВЕКЕ**
-  **СИСТЕМУ УНИВЕРСАЛЬНЫХ УЧЕБНЫХ ДЕЙСТВИЙ**

**ВАЖНЕЙШЕЕ УСЛОВИЕ И
ОДНОВРЕМЕННО СРЕДСТВО
ФОРМИРОВАНИЯ НОВОЙ СИСТЕМЫ
ОБРАЗОВАНИЯ – ИНФОРМАЦИОННО-
ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ СРЕДА (ИОС)**

КАКОВЫ ТРЕБОВАНИЯ НОВОГО ФГОС?

Эффективность учебно-воспитательного процесса должна обеспечиваться информационно-образовательной средой — системой информационно-образовательных ресурсов и инструментов, обеспечивающих условия реализации основной образовательной программы образовательного учреждения.

ИОС ≠ ВНЕДРЕНИЕ ИКТ-ТЕХНОЛОГИЙ В ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЙ ПРОЦЕСС

ЧТО ТАКОЕ СОВРЕМЕННАЯ ИОС?

**С ТОЧКИ ЗРЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА
СОВРЕМЕННАЯ ИОС – ЭТО:**

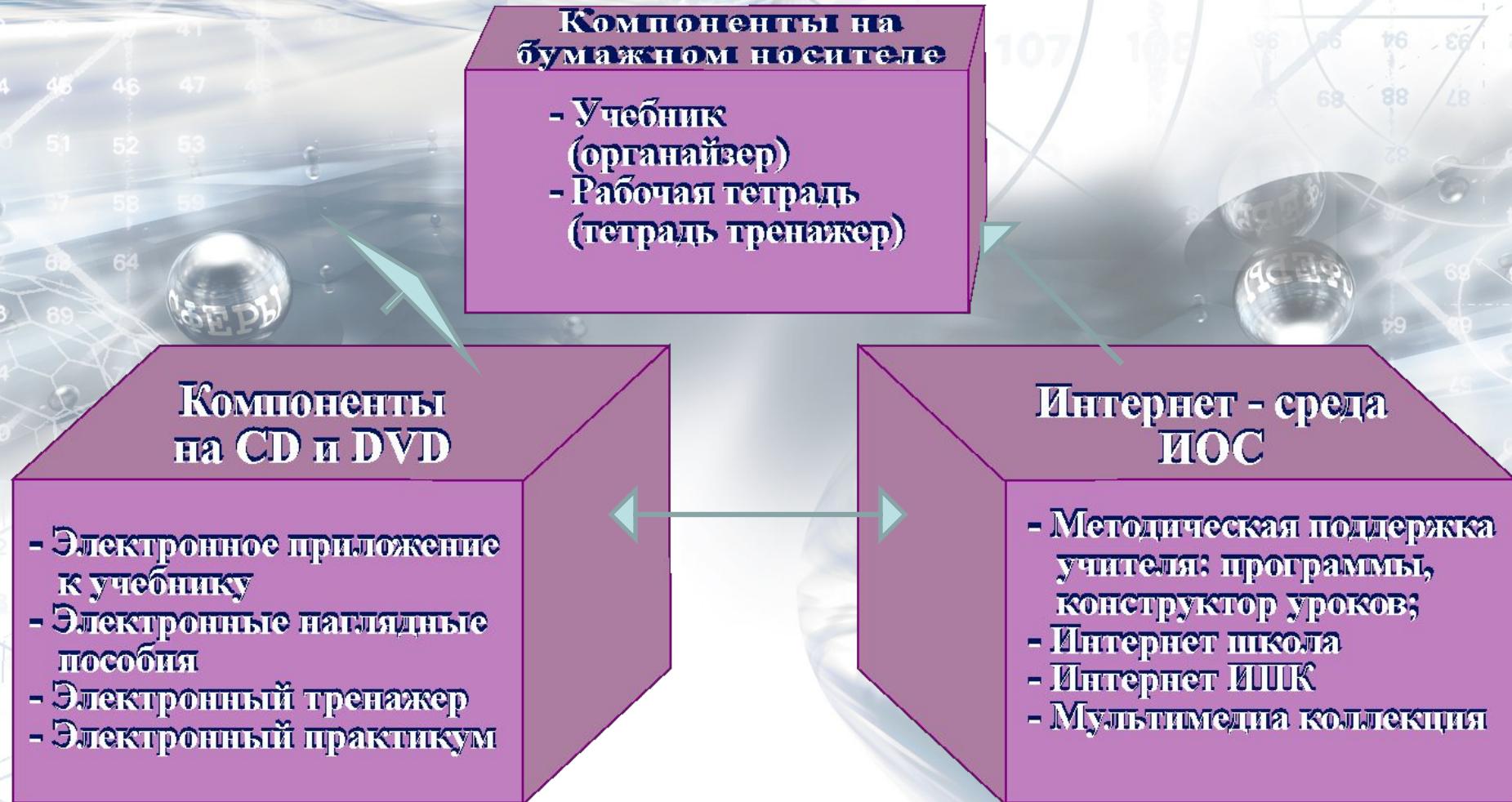
**ОТКРЫТАЯ ПЕДАГОГИЧЕСКАЯ СИСТЕМА
(ПОДСИСТЕМА) НАПРАВЛЕННАЯ НА
ФОРМИРОВАНИЕ ТВОРЧЕСКОЙ
ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНО И СОЦИАЛЬНО
РАЗВИТОЙ ЛИЧНОСТИ**

В ЧЕМ ЗАКЛЮЧАЕТСЯ СИСТЕМНО-СТРУКТУРНАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ ИОС

СИСТЕМНО-СТРУКТУРНАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ ИОС ПРОЯВЛЯЕТСЯ В ТОМ, ЧТО ОНА ПРЕДСТАВЛЯЕТ СОБОЙ СОВОКУПНОСТЬ ВЗАИМОДЕЙСТВУЮЩИХ СИСТЕМ (ПОДСИСТЕМ):

- ИНФОРМАЦИОННЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ РЕСУРСОВ**
- КОМПЬЮТЕРНЫХ СРЕДСТВ ОБУЧЕНИЯ**
- СОВРЕМЕННЫХ СРЕДСТВ КОММУНИКАЦИИ**
- ПЕДАГОГИЧЕСКИХ ТЕХНОЛОГИЙ**

СОСТАВ ИНФОРМАЦИОННЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ РЕСУРСОВ СИСТЕМЫ ИОС



**СИСТЕМНЫЙ ХАРАКТЕР ВОСПИТАТЕЛЬНО-
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ЭФФЕКТА ИСПОЛЬЗОВАНИЯ
ИОС ЗАКЛЮЧАЕТСЯ В ТОМ, ЧТО ОНА – КАК
СИСТЕМНЫЙ ИНТЕГРАТОР ВСЕГО
ПЕДАГОГИЧЕСКОГО ПРОЦЕССА, ОБЕСПЕЧИВАЕТ
КАЧЕСТВЕННО НОВЫЕ ПАРАМЕТРЫ
ОБРАЗОВАНИЯ**

ИНФОРМАЦИОННО-ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ СРЕДА: ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ ПОТЕНЦИАЛ



ИЗМЕНЕНИЕ РОЛИ УЧАСТИКОВ ПЕДАГОГИЧЕСКОГО ПРОЦЕССА



КАКОВЫ ТРЕБОВАНИЯ НОВОГО ФГОС?

Образовательное учреждение должно быть обеспечено учебниками, в том числе с электронным приложением как их неотъемлемой частью.

КАКОВЫ ТРЕБОВАНИЯ НОВОГО ФГОС?

**Образовательное учреждение должно иметь
доступ к печатным и электронным
образовательным ресурсам.**

КАКОВЫ ТРЕБОВАНИЯ НОВОГО ФГОС?

Библиотека образовательного учреждения должна быть укомплектована печатными образовательными ресурсами и ЭОР по всем учебным предметам.

ИЕРАРХИЯ СИСТЕМЫ ИОС

ЕДИНАЯ ИНФОРМАЦИОННО-ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ СРЕДА СТРАНЫ

ЕДИНАЯ ИНФОРМАЦИОННО-ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ СРЕДА РЕГИОНА

ИНФОРМАЦИОННО-ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ СРЕДА
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО УЧРЕЖДЕНИЯ

ПРЕДМЕТНАЯ ИНФОРМАЦИОННО-ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ СРЕДА

ИНФОРМАЦИОННО-ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ СРЕДА УМК

ИНФОРМАЦИОННО-ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ СРЕДА
КОМПОНЕНТОВ УМК

ИНФОРМАЦИОННО-ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ
СРЕДА ЭЛЕМЕНТОВ УМК

ПРИМЕРНАЯ АРХИТЕКТУРА ИОС РАЗВОРОТА УЧЕБНИКА

МОДУЛЬ УРОК

В Вода на планете Земля
Ф Снимок Земли из космоса
Р Соотношение площадей суши и океана
Tб Баланс земель мира
Tб Оceans Земли
K Карта полушарий
B Водяной пар
B Конденсация
B Лед
B Таяние
B Вода (жидкая)
B Закипание
B Испарение

Р Три состояния воды	B Опыт "Изучение агрегатного состояния воды"
C Сублимация	
C Конденсация	F Молекула воды (слайд-шоу)

B Опыт "Изучение агрегатного состояния воды"	B Деятельность моря
Tб Почти все о воде	R Речная долина
V Опыт "Растворимость"	Tб Содержание воды в живых организмах
V Вода-растворитель	F Вода - "скульптор" рельефа (слайд-шоу)

70 **22** **ГИДРОСФЕРА**

ВЫ УЗНАЕТЕ:

- Сколько воды на Земле и как она образовалась
- Каковы свойства воды
- Что такое гидросфера

ВСПОМНИТЕ:

- В каких состояниях находятся вода на Земле?
- При какой температуре вода превращается в лед? При какой в пар?
- Какой воды на Земле больше: соленой или пресной?

СКОЛЬКО ВОДЫ НА ЗЕМЛЕ? Водой покрыта большая часть поверхности нашей планеты, превтомнее скорее можно было бы назвать не планета «Вода», а планета «Океан». Общее количество воды на Земле огромно — 1,4 млрд км³. Это значит, что на каждого человека приходится более 200 млн м³ воды. Однако следует помнить, что 97,5% всех вод являются солеными, то есть непригодными для питья и бытовых нужд.

СВОЙСТВА ВОДЫ Вода обладает способом всплыть. На Земле она существует в трех состояниях: твердом, жидким и газообразном. Воды обладают уникальными свойствами. Во-первых, она медленнее, чем суша, накапливает тепло, а затем медленнее его отдает. Благодаря этому зимой океаны поставляют суше тепло, а летом — прохладу. Во-вторых, вода растворяет многие вещества. В-третьих, движущаяся вода изменяет рельеф Земли. Она разрушает берега морей и океанов, создает глубокие пещеры и гигантские речные долины. В-четвертых, вода — составная часть живых организмов. На нее приходится 80—99% массы всех растений и около 75% массы животных. По мнению ученых, жизнь на нашей планете зародилась именно в воде.

ГИДРОСФЕРА Все воды на Земле составляют единую водную оболочку — гидросферу. В нее входят воды морей и океанов, а также воды суши: ледники, реки, озера, болота, подземные воды, искусственные водоемы.

МИРОВОЙ КРУГОВОРОТ ВОДЫ Воды гидросферы связаны между собой круговым потоком. В процессе этого круговорота вода во всем водном постепенно обновляется: праца, с разной скоростью в полярных ледниках Антарктиды — за десятки или годы, в подземных водах — за 5 тыс. лет, в океанах — за 3 тыс. лет. В реках вода обновляется за 12 суток, а в живых организмах — всего за несколько часов. Круговорот воды объединяет все оболочки Земли.

Рисунок 5.1.

Текст 1

Текст 2

Рисунок 5.2.

Текст 3

Текст 4

Текст 5

Текст 6

Воды гидросферы

Вода в атмосфере	0,01 млн км ³
Ледники и постоянный снежный покров	24,5 млн км ³
Мировой океан	1340,7 млн км ³
Реки 0,002 млн км ³	
Болота 0,01 млн км ³	
Озера 0,2 млн км ³	
Минеральные воды 0,3 млн км ³	
Подземные воды 23,4 млн км ³	

71 **Рисунок 5.3.**

Мои географические исследования

«Помощник»:

- Найдите на карте самые высокие горы, покрытые ледниками. Как называются эти горы?
- Какая крупная река берет начало в этих горах?
- В какое море несет река свою воду?
- Частью какого океана является это море?
- С какими океанами соединяется этот океан?

БЛОКНОТ

В Вода на Земле появилась очень давно — более 4 млрд лет назад. Из водяного пара, выделявшегося при вулканических извержениях, образовались облака. Воздух, насыщенный влагой, охлаждаясь, конденсировался в облаках, выпадали мощные ливни. Поступление воды на поверхность Земли при вулканизме происходит до сих пор.

ЗНАЧЕНИЕ ГИДРОСФЕРЫ ДЛЯ ЧЕЛОВЕКА Вода играет важнейшую роль в жизни человека. Если человек теряет 6–8% влаги от веса тела, то это вызывает обморок, если 10–12% — перестает биться сердце. Вода широко используется в быту, в промышленности и в сельском хозяйстве. Моря, озера и реки служат для сухоходства и рыболовства. Сила движущейся воды используется для получения электроэнергии на гидроэлектростанциях. Морскую воду называют «жидкой рудой», из нее можно добывать не только соль, но и другие минеральные вещества.

ВОПРОСЫ:

- Что такое гидросфера, из каких частей она состоит?
- Каковы свойства воды?
- В чем заключается ее роль в нашей планете?
- Какое значение имеет круговорот воды?

Т Тестовые задания

Р Круговорот воды в природе
B Мировой круговорот воды
C Мировой круговорот воды
M Мировой круговорот воды
X Вода

C Гидросфера
P Части гидросферы
Tб Состав гидросферы
F «Части гидросферы»
K Мировой океан

Tб Использование свежей воды в России
Tб Содержание воды в жидкостях и тканях человеческого тела
P Хозяйственное использование Мирового океана
P Забор свежей воды
F Судоходство

F Морские порты
F Отдых на море
F ГЭС
F Рыболовство
X Морская вода — ресурс Мирового океана

САЙТ ИНТЕРНЕТ-ПОДДЕРЖКИ

[на главную] [карта сайта]

логин OK

Забыли пароль? | Регистрация

рус|вид

СФЕРЫ.РУ

ИОС "Сфера"
«Сфера» в регионах
Фотогалерея
Для родителей
Полезные ссылки
Обратная связь
Где купить

Учителям

Методическая поддержка
Работы учителей
Видеоматериалы
Просвещение ИПК
Форум
Сообщить об ошибках

Учащимся

Контурные карты
Анкета
«Сфера»-клуб
Творческие работы
Медиат
Самопроверка
Аудиофайлы

поиск... ok

По вопросам приобретения УМК "Сфера" пишите на e-mail: info@spheres.ru или смотрите в разделе [Где купить](#)

РЕЗУЛЬТАТЫ ТВОРЧЕСКОГО КОНКУРСА «МОЙ КРАЙ – МОЯ СТРАНА»

В течение 7 месяцев школьники из разных уголков России присыпали нам свои конкурсные работы. Мы получили от учащихся 70 презентаций о своем родном крае из 24 регионов РФ.

На наше объявление о конкурсе отклинулись не только ребята, изучающие географию по учебно-методическим комплектам «Сфера», но и школьники, занимающиеся по другим учебникам. Отличных конкурсных работ было много, поэтому мы приняли решение назвать 6 победителей конкурса «Мой край – моя страна».

[Читать далее >>>](#)

**КОНКУРС
для учащихся 6-х классов
«ВЕЛИКИЕ РУССКИЕ ПУТЕШЕСТВЕННИКИ»**

Учащимся необходимо подготовить творческую работу по теме «Великие русские путешественники» в программе Microsoft PowerPoint и отправить ее на электронный адрес Центра «Сфера» info@spheres.ru.

[Подробнее >>>](#)

[Скачать положение о конкурсе](#)

Новости

20.08 Обновление раздела "Видеоматериалы"
19.08 Поздравляем с Днем Рождения Александра Анатольевича Данилова
19.08 К сведению слушателей летних курсов по УМК «Математика. 5 класс» серии «Сфера» из Санкт-Петербурга!
18.08 Вышел в свет учебник по истории для 7 класса
18.08 Вышел в свет учебник по географии для 9 класса

