

**«ЭКОЛОГИЧЕСКОЕ ОБРАЗОВАНИЕ В ЦЕЛЯХ УСТОЙЧИВОГО  
РАЗВИТИЯ. МИРОВОЙ ОКЕАН.»**

Кекиш Лилия Николаевна

Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение Ростовской области «Каменский педагогический колледж (ГБПОУ РО «КамПК»», г. Каменск-Шахтинский; Ростовская область; [kekishlili-lia@mail.ru](mailto:kekishlili-lia@mail.ru) – email.

Lilia Kekish

*(Russia)*

**«ENVIRONMENTAL EDUCATION FOR SUSTAINABLE DEVELOPMENT. THE WORLD'S OCEAN.»**

**ЭКОЛОГИЧЕСКОЕ ОБРАЗОВАНИЕ В ЦЕЛЯХ УСТОЙЧИВОГО  
РАЗВИТИЯ. МИРОВОЙ ОКЕАН.**

В проекте представлена информация о Мировом океане и его происхождении, влиянии на материк Евразию и, кроме того, проблеме загрязнения Мирового океана и основных её источников. Материал взят из доверенных источников, указанных в конце работы.

Ключевые слова: Мировой океан; Влияние на Евразию; Евразия; Загрязнение.

## ПЛАН

ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ .....	3
ТЕОРЕТИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ .....	4
ПРОИСХОЖДЕНИЕ МИРОВОГО ОКЕАНА .....	4
ВЛИЯНИЕ МИРОВОГО ОКЕАНА НА ЕВРАЗИЮ .....	5
ЗАГРЯЗНЕНИЕ МИРОВОГО ОКЕАНА. ВЛИЯНИЕ НА МАТЕРИК.....	6
ВЫВОД .....	7

## ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ

Цель:

Объяснить влияние Мирового океана на Евразию.

Задачи:

1. Познакомить с происхождением Мирового океана.
2. Донести значение океанов для Евразии.
3. Помочь увидеть проблему загрязнений Мирового океана.

## ТЕОРЕТИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ

### ПРОИСХОЖДЕНИЕ МИРОВОГО ОКЕАНА

Мировой океан — основная часть гидросферы, непрерывная, но не сплошная водная оболочка Земли, окружающая материки и острова, и отличающаяся общностью солевого состава. Мировой океан покрывает почти 70,8 % земной поверхности.

Площадь: 361260 тыс. км<sup>2</sup>.

Объём: 1340740 тыс. км<sup>3</sup>.

Наибольшая глубина: 11 022 м.

Происхождение Мирового океана является предметом идущих уже сотни лет споров.

Считается, что в архее океан был горячим. Благодаря высокому парциальному давлению углекислого газа в атмосфере, достигавшему 5 бар, его воды были насыщены угольной кислотой  $\text{H}_2\text{CO}_3$  и характеризовались кислой реакцией ( $\text{pH} \approx 3\text{—}5$ ). В этой воде было растворено большое количество различных металлов, в особенности железа в форме хлорида  $\text{FeCl}_2$ .

Деятельность фотосинтезирующих бактерий привела к появлению в атмосфере кислорода. Он поглощался океаном и расходовался на окисление растворённого в воде железа.

Континенты и большие архипелаги разделяют мировой океан на четыре большие части (океаны):

- Атлантический океан
- Индийский океан
- Тихий океан
- Северный Ледовитый океан

## ВЛИЯНИЕ МИРОВОГО ОКЕАНА НА ЕВРАЗИЮ

Евразия — крупнейший из шести материков на Земле. Площадь — 53,6 млн. км<sup>2</sup>, что составляет 36 % площади суши. Население — 5,349 млрд. чел. (1 июля 2019 г.), что составляет более 70 % населения планеты.

Материк Евразия единственный материк планеты Земля, который омывается сразу 4 океанами. Тихий океан омывает материк на востоке, Северный ледовитый океан омывает на севере, Атлантический океан омывает материк на западе и Индийский океан на юге.

Основная часть Евразии расположена в умеренном поясе, где преобладает западный перенос воздушных масс. В пределах материковой отмели лежит северо-восточная часть Бискайского залива, Северное и Ирландское моря, внутреннее Балтийское море. Западные ветры приносят с Атлантического океана в европейскую часть материка влагу, снижают летние температуры и повышают зимние.

Для юга и востока Евразии характерна муссонная циркуляция. Она проявляется во взаимодействии между материком и океаном. Муссонные ветры дуют летом с Индийского или Тихого океана на сушу, а зимой — с суши на океан.

На северную и центральную восточную части Евразии оказывают влияние арктические воздушные массы с Северного Ледовитого океана. Вторжение арктического воздуха вглубь материка вызывает резкое снижение температуры и уменьшение количества осадков.

Ещё один важный для Евразии климатообразующий фактор — размер материка. Материк настолько велик, что даже при отсутствии горных преград на пути морских ветров климат его центральных областей все равно был бы континентальным. Морские ветры просто не способны проникнуть так далеко от побережий.

## **ЗАГРЯЗНЕНИЕ МИРОВОГО ОКЕАНА. ВЛИЯНИЕ НА МАТЕРИК**

Основными источниками загрязнения выступают:

1. Нефть. В процессе добычи из морского шельфа часть ее попадает непосредственно в океанские воды. Аварии на трубопроводах, проложенных по дну океана, столкновения танкеров и повреждения нефтяных платформ приводят к возникновению пленки на поверхности воды.

2. Тяжелые металлы. Миллионы тонн железа, меди, цинка, свинца, ртути ежегодно попадают в воды со сточными сбросами предприятий, немного — с атмосферными осадками.

3. Сточные воды. Ухудшают ситуацию сбрасываемые в океан сточные воды промышленных предприятий и бытовые канализационные стоки.

4. Пластик. Непереработанные отходы из пластмассы выделяют токсичные вещества и губительно влияют на подводных обитателей.

5. Пестициды. Применяемые в сельском хозяйстве удобрения попадают в океан вместе с речным и дождевым стоком с полей.

Атлантический океан занимает лидирующую позицию по загрязненности. Особенно пострадало Средиземное море, в частности, в районе берегов Испании, Франции и Италии. Можно предположить, что Индийский океан, в воды которого ежегодно сбрасывается не меньше пластика, способен конкурировать с Атлантическим по степени загрязнения.

Загрязнение Мирового океана провоцирует изменения его вод. По этой причине исчезают целые климатические явления, появляются мусорные острова, цветет вода из-за усиленного размножения водорослей, растет температура, прямо влияющая на глобальное потепление. Итог этих процессов — постепенное снижение выработки кислорода и уменьшение всех ресурсов океана.

## ВЫВОД

В ходе данной проектной работы я могу вывести следующий вывод: Мировой океан – это основная часть гидросферы, которая делится на четыре большие части: Атлантический, Тихий, Индийский и Северный Ледовитый океаны. Мировой океан оказывает большое влияние на Евразию, например: перенос воздушных масс, снижение летних и повышение зимних температур, уменьшение количества осадков.

Глобальной проблемой является загрязнение Мирового океана, что отрицательно сказывается на экологии Евразии.

Из списка дополнительной литературы я узнала следующие способы борьбы с загрязнением Мирового океана:

1. Необходимо отказаться от приобретения пластиковой тары.
2. Не использовать пластиковые пакеты.
3. Тщательно следить за правильной сортировкой мусора.
4. Учить подрастающее поколение правильному обращению с пластиком.

По-моему мнению, эти легкие вещи помогут нам бороться с загрязнением Мирового океана, что сделает наш мир гораздо лучше, чем сейчас.

## **ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ МАТЕРИАЛЫ:**

1. Материал из Википедии — свободной энциклопедии  
[https://ru.wikipedia.org/wiki/Мировой\\_океан](https://ru.wikipedia.org/wiki/Мировой_океан)
2. [http://лена24.рф/География\\_7\\_класс\\_Домогацких\\_Часть\\_2/51.html](http://лена24.рф/География_7_класс_Домогацких_Часть_2/51.html)
3. <https://www.geo-magellan.online/post/особенности-климата-евразии-климатические-пояса>