

# ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ

---

Подготовил студент группы: ЭБ-46

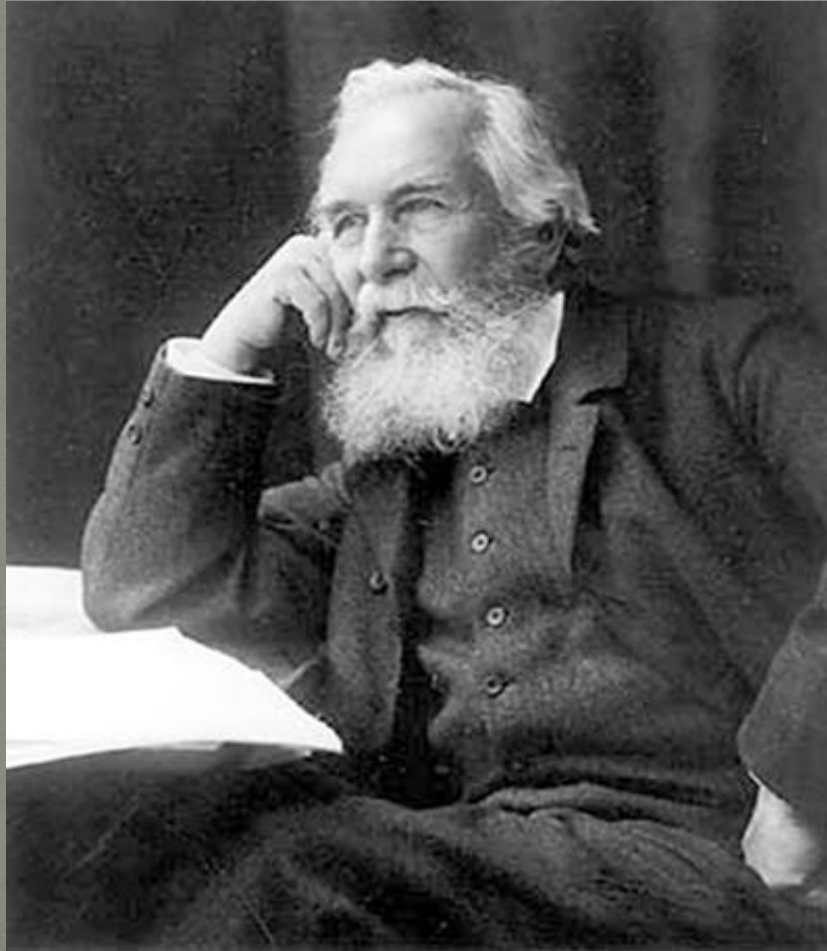
Савин Денис Сергеевич

Научный руководитель, Доктор Экономических наук, профессор, советник ректора – Роговский Евгений Иванович

- Эко́логия— наука о взаимодействиях живых организмов и их сообществ между собой и с окружающей средой. Термин впервые предложил немецкий биолог Эрнст Геккель в 1866 году в книге «Общая морфология организмов»



# Эрнст Геккель, автор термина «ЭКОЛОГИЯ»



- Потребительское давление населения Земли (индустриальное потребление природных ресурсов) становится близким к способности самовоспроизводства природы. Войны, испытания оружия, нерациональное использование ресурсов планеты приводит к серьёзным нарушениям экологической системы, причём как для локальных участков, так и в региональном и мировом масштабе. Экологические проблемы носят глобальный характер. Человек в своей деятельности должен соизмерять масштаб совершаемых изменений с их целесообразностью.



Россия – уникальная страна.  
Крупнейшее государство в мире  
обладает колоссальными запасами  
минеральных и энергетических  
ресурсов. Оно занимает первое  
место в мире по площади лесов,  
обладает 20% мировых запасов  
древесины, озёра содержат 25%  
мировых запасов незамороженной  
пресной воды.

- В России государственное экологическое регулирование основано на концепции устойчивого развития, предусматривающая обеспечение экологической безопасности общества.
- Система организационно-экономического стимулирования природоохранной деятельности государственных и частных предприятий, длительное время применяемая в большинстве стран, в том числе в России, основана на методах прямой регламентации мероприятий по охране природы в сочетании с поддержкой государством природоохранной деятельности частного капитала.
- Учитывая сложившиеся формы и методы воздействия на «экологическое поведение» предприятий, можно сказать, что эффективное природопользование, ориентированное на реализацию стратегии экологического управления, представляет собой совокупность принципов, методов, инфраструктуры, форм и средств предприятия, инвестиций на природоохранные цели и экологической безопасности.
- Следовательно, экологическое регулирование можно определить как деятельность государственных органов и экономических субъектов, направленную на соблюдение обязательных требований природоохранного законодательства разработку и реализацию соответствующих целей, проектов и программ.



- Результатом нескольких анализов моделей стал вывод о катастрофическом будущем Земли. Для смягчения (в дальнейшем приведения к нулю) негативного влияния экологического фактора были предложены методы, которые сводятся к определению экономического ущерба и разработке мер по предотвращению негативного влияния на природу.
- Экономический ущерб определяется загрязнением среды, затратами на компенсацию уже осуществлённого воздействия загрязнённой среды и на предупреждение нового негативного экологического воздействия.
- В разных регионах экономический ущерб и его минимизация имеют индивидуальный набор факторов. Рассмотрен опыт различных регионов в ответ на особенности экологических кризисных ситуаций: США (Аляска); Япония (Хиросима); Евросоюз (Великобритания и Германия); Китай; Россия.

- Экономический ущерб учитывается при подсчёте ВРП/ВВП, поскольку он снижает показатель (ВРП – Валовый Региональный Продукт).



- США, Аляска – ВРП \$42 млрд.
- Социо-эколого-экономические проблемы: разливы нефти, военные авиабазы, таяние приполярных льдов, снижение объёмов добычи, онкологические и другие заболевания.
- Экономический ущерб – \$7,6 млрд.
- Пути решения проблем: Экологические десанты, общественная активность, штрафы, выделение из постоянного фонда на внедрение экоинноваций \$2,52 млрд.

- Япония, Хиросима – ВВП \$102.8 млрд, Нагасаки – \$93,6 млрд.
- Социо-эколого-экономические проблемы: состояние природы и здоровья населения после атомных бомбёжек 1945г., ограниченность территории и ресурсов, влияние промышленных выбросов.
- Экономический ущерб – до \$2 млрд.
- Пути решения проблем: создание в Хиросиме технопарка - \$35 млрд, переход к энергоэффективной политике. В экобизнесе соблюдение 5R: refine(очистка), reduce(сокращение), recycle(рециклирование), reuse (повторное использование), reconvert energy(реконверсия энергии).



- Евросоюз, Великобритания – ВВП \$2198 млрд, Германия - \$3235 млрд.
- Социо-эколого-экономические проблемы: ограниченность ресурсов, продуктовая и энергетическая безопасность, хронические заболевания, вызванные загрязнением почвы, атмосферы, воды, обезлесение.
- Экономический ущерб: - более \$163 млрд.
- Пути решения проблем: активное внедрение возобновляемых источников энергии (ВИЭ), улучшение качества топлива, переход на высоко-экологичные технологии во всех сферах жизнедеятельности, активная позиция общественности, лесопосадки, корпоративная ответственность.

- Китай – ВВП \$4758млрд.
- Социо-эколого-экономические проблемы: демографическая и продовольственная проблемы, катастрофическое загрязнение почвы, воды и воздуха, обезлесение, ГМО, рост числа тяжелейших хронических заболеваний.
- Экономический ущерб – \$176 млрд.
- Пути решения проблем: активное внедрение ВИЭ, переход на электромобили, гибриды, применение новейших технологий во всех сферах, восстановление почв, лесопосадки



- Россия – ВВП \$1255 млрд.
- Социо-эколого-экономические проблемы: деградация природы, высокая энерго- и ресурсоёмкость производства, вымирание населения как следствие пребывания за чертой продовольственной, экологической и других видов национальной безопасности.
- Экономический ущерб официально не оценивался
- Пути решения проблем: программы по повышению энерго-эффективности и ресурсосбережению, переход на новые очистительные и экологичные технологии.

# Экология Алтайского края

- В Алтайском крае, как и во многих других регионах России, экология находится в трудном положении. Острая экологическая ситуация и наибольшая заболеваемость отмечается в городах и промышленно развитых районах - Бийском, Благовещенском, Заринском, Локтевском, Первомайском, Рубцовском, Славгородском.



- Алтайский край расположен на юго-востоке Западной Сибири, на границе континентальной Азии в 3419 км от Москвы. Территория края составляет 168 тыс. кв. км, по площади занимает 24-е место в Российской Федерации и 10-е место в Сибирском федеральном округе.
- На севере край граничит с Новосибирской областью, на востоке – с Кемеровской областью, юго-восточная граница проходит с Республикой Алтай, на юго-западе и западе – государственная граница с Республикой Казахстан, протяженность которой 843,6 км

# Флаг Алтайского Края





# Герб Алтайского Края



- В последние годы резкое ухудшение экологической обстановки в Алтайском крае выдвинуло в число приоритетных направлений оценку экологического состояния этой территории. В связи с этим, в течение уже 10 лет в пределах края различные научные коллективы ведут свои исследования в рамках разнообразных федеральных программ. К настоящему моменту накоплен большой фактический материал о состоянии природной экологической среды Алтайского региона. Острая экологическая ситуация и наибольшая заболеваемость людей отмечается в крупных городах и промышленно развитых районах - Бийском, Благовещенском, Заринском, Локтевском, Первомайском, Рубцовском, Славгородском.



- Состояние окружающей среды в Алтайском крае постоянно контролируется органами Госкомгидромета на 11 стационарных постах и 3 маршрутах в Барнауле, Бийске, Заринске, Славгороде. Судя по его данным, ежегодно в атмосферу края выбрасывается более 200 тыс. тонн загрязняющих веществ, а очистка воздуха проводится лишь, примерно, на 70%. Основной причиной загрязнения воздуха являются предприятия нефтехимической и пищевой промышленности, электроэнергетики, черной металлургии, коксохимии, машиностроения. Особенный вред наносит и ОАО "Кучуксульфат", у него в год выделяется 6,6 тыс. т загрязняющих веществ. Немалый вред экологии приносят автомобили, выбросы вредных веществ которых составляют более 45% от общего загрязнения воздуха.

- Кроме этого, причиной истощения и снижения плодородия стали отходы животноводческих комплексов и ферм, силосных стоков, различные химические вещества. Из имеющихся в крае 10879,6 тыс. га сельскохозяйственных угодий 29,5% - дефлированные, 16,1% - эродированные, 18,3% почв - кислые, 9% - засоленные. 7440,2 тыс. га занимают дефляционно- и эрозионно-опасные сельхозугодья. Вызывает беспокойство за состояние лесов. Прошлогодними лесными пожарами выгорело 144,5 тыс. га. Близкое расположение Семипалатинского полигона оказывает вредное влияние на здоровье жителей края, на состояние флоры и фауны, особенно западных районов. В регионе находятся под охраной более 200 памятников природы: комплексных, биологических, геологических, гидрологических, их общая площадь составляет около 4% территории.



- Экологическая проблема края требует к себе все больше и больше внимания. Была создана на основе соглашения между ЮНЕСКО и Алтайским государственным техническим университетом международная кафедра ЮНЕСКО "Экологическое образование в Сибири", занимающаяся в крае экологическим образованием. Специалистов по экологии готовит Алтайский государственный университет и Алтайский государственный технический университет. Предмет "экология" включен в общеобразовательную систему школ, колледжей, лицеев, гимназий. В городах и селах работают станции юннатов, экологические центры, среди которых самый крупный - Алтайский краевой экологический центр учащихся. Все экологические новости можно найти в газетах: "Природа Кулунды" и "Вестник экологии". С помощью краевого комитета по охране окружающей среды и его подразделений организуются различные акции и мероприятия - Марш парков, День Земли и другие. Наряду с этим, комитет проводит научные конференции и совещания, в том числе международные. В крае ведется работа по ликвидации источников загрязнения и на повышение плодородия почвенно-земельных ресурсов, также проводится борьба с дефляцией и водной эрозией.





## ● Список используемой литературы:

- Состояние окружающей природной среды в Алтайском крае, в 2000 году. - Барнаул, 1999.
- Газета "Заповедный вестник", февраль-март, № 2-3(67)2001. Стр. 8
- Беляева Н.Н. Медико-биологические критерии оценки влияния загрязнения окружающей среды на здоровье населения /Н.Н. Беляева, Л.Х. Мухамбетова // Гигиена и санитария. - 2003. - № 6. - С. 77-78.
- Коржнев В.Н. Проблемы геоэкологии Алтая / Проблемы биологии и экологии Алтайского региона // Известия Алтайского отдела Русского географического общества РАН. / В.Н. Коржнев. - Вып. 18. - Бийск, НИЦ БиГПИ. - 1998. - С. 5-14.
- Гринин А.С. Экологическая безопасность. Защита территории и населения при чрезвычайных ситуациях: учеб. пособие / А.С. Гринин, В.Н. Новиков. М.: ФАИР-ПРЕСС, 2000. - 336 с.

● Спасибо за внимание