

программа магистратуры 07.04.04 Градостроительство. Территориальное планирование и урбанистика

Дисциплина УСТОЙЧИВОЕ РАЗВИТИЕ ГОРОДОВ И УРБАНИЗИРОВАННЫХ ТЕРРИТОРИЙ

Раздел 1 Социально-экологические предпосылки формирования концепции устойчивого развития

Красильникова Э.Э.

профессор, канд. архитектуры, PhD

Профессор, руководитель департамента архитектуры, строительства и урбанистики

Института развития города

Севастопольского государственного университета

# Раздел 1 Социально-экологические предпосылки формирования концепции устойчивого развития

## Тема 1. Введение

Глобальные последствия влияния человека на биосферу



## ОПРЕДЕЛЕНИЕ УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ

Устойчивое развитие (англ. sustainable development), также гармоничное развитие, сбалансированное развитие — процесс экономических и социальных изменений, при котором эксплуатация природных ресурсов, направление инвестиций, ориентация научно-технического развития, развитие личности и институциональные изменения согласованы друг с другом и укрепляют нынешний и будущий потенциал для удовлетворения человеческих потребностей и устремлений.

! Во многом речь идёт об обеспечении качества жизни людей.

- Устойчивое развитие населенных мест предусматривает увязку экологических проблем с социальной справедливостью и экономическим ростом. Устойчиво функционирующие населенные пункты, как заявлено в “Повестке дня Хабитат II”, обеспечивают экономическое развитие, создание новых рабочих мест и социальный прогресс при минимальном негативном воздействии на окружающую среду.

Качество среды населенных мест – это главное мерило всех действий по преобразованию общества, реформированию экономики, улучшению социальной защищенности людей



## Документы международных конференций по устойчивому развитию населенных мест

Важнейшие среди них, определивших основополагающие общие принципы, подходы и рекомендации, касающиеся дальнейшего развития всех стран мирового сообщества, следующие:

- Глобальная стратегия в области жилья до 2000 г. (Генеральная Ассамблея ООН, 1988г.);
- Повестка дня на XXI век (Конференция ООН по окружающей среде и развитию, - “Саммит Земля”. Рио-де-Жанейро, 1992);
- Декларация по окружающей среде и развитию (Конференция ООН по окружающей среде и развитию. - “Саммит Земля”. Рио-де-Жанейро, 1992);
- Ольборгская Хартия европейских городов за устойчивое развитие. 1994.
- Стамбульская декларация (II Конференция ООН по населенным пунктам - Хабитат II. Стамбул, июнь 1996);
- Повестка дня Хабитат II (Конференция ООН по населенным пунктам - Хабитат II. Стамбул, июнь 1996).



# Декларации

Главная страница ООН

Первая страница

Декларации

по дате принятия

по тематике

Конвенции

по дате принятия

по тематике

проекты

Уставные документы

Правила процедуры

Собрание договоров

Руководство по  
международным  
договорам

Руководство по  
заключительным статьям  
многосторонних договоров

Документы ООН

## Стамбульская декларация по населенным пунктам

*Принята на Конференции ООН по населенным пунктам (Хабитат II), Стамбул, Турция, 3-14 июня 1996 года*

1. Мы, главы государств и правительств и официальные делегации стран, собравшиеся на Конференции Организации Объединенных Наций по населенным пунктам (Хабитат II) в Стамбуле, Турция, с 3 по 14 июня 1996 года, пользуемся настоящей возможностью для того, чтобы одобрить универсальные цели обеспечения надлежащего жилья для всех и превращения населенных пунктов в более безопасные, здоровые, пригодные для жизни, справедливые, устойчиво развивающиеся и продуктивные места обитания. Наши обсуждения по двум главным темам Конференции — надлежащее жилье для всех и устойчивое развитие населенных пунктов в урбанизирующемся мире — воодушевлены Уставом Организации Объединенных Наций и направлены на укрепление существующих и формирование новых механизмов партнерства в целях принятия на международном, национальном и местном уровнях мер по улучшению условий нашей жизни. Мы заявляем о нашей приверженности целям, принципам и рекомендациям, содержащимся в Повестке дня Хабитат, и о нашей всеобщей поддержке делу ее претворения в жизнь.

2. Мы рассмотрели с чувством неотложности вопросы продолжающегося ухудшения качества жилья и условий жизни в населенных пунктах. В то же время мы признаем, что большие и малые города являются центрами цивилизации, двигающими экономическое развитие и социальный, культурный, духовный и научный прогресс. Мы должны воспользоваться возможностями, которые открывают наши населенные пункты, и сохранить их многообразие в целях упрочения солидарности между всеми нашими народами.

3. Мы подтверждаем нашу решимость добиваться повышения качества жизни всех людей в условиях большей свободы. Мы напоминаем о первой Конференции Организации Объединенных Наций по населенным пунктам, состоявшейся в Ванкувере, Канада, Международном годе обеспечения жильем бездомного населения и Глобальной стратегии в области жилья на период до 2000 года, которые внесли вклад в повышение глобальной информированности о проблемах населенных пунктов и стали призывом к принятию мер в целях обеспечения надлежащего жилья для всех. Состоявшиеся в последнее время всемирные конференции Организации Объединенных Наций, включая, в частности, Конференцию Организации Объединенных Наций по окружающей среде и развитию, дали нам всеобъемлющую повестку дня, предусматривающую достижение — на справедливых условиях — мира, справедливости и демократии, базирующихся на экономическом развитии, социальном развитии и охране окружающей среды в качестве взаимозависимых и взаимоукрепляющих компонентов устойчивого развития. Мы постарались отразить итоги этих конференций в Повестке дня Хабитат.

4. В целях повышения качества жизни в населенных пунктах мы должны бороться с ухудшением условий, которое в большинстве случаев, особенно в развивающихся странах, приобрело кризисный характер. Для этого мы должны всесторонне заняться, в частности, проблемами неустойчивых структур потребления и производства, особенно в промышленно развитых странах; неустойчивых демографических изменений, включая изменения в структуре и распределении населения с уделением первоочередного внимания тенденциям к чрезмерной концентрации

## Повестка дня в области устойчивого развития



### 17 целей для людей, для нашей планеты

Цели в области устойчивого развития – это всеобщий призыв к действиям по искоренению нищеты, обеспечению защиты нашей планеты, повышению качества жизни и улучшению перспектив для всех людей во всем мире. Эти 17 Целей были приняты всеми государствами – членами ООН в 2015 году в рамках Повестки дня в области устойчивого развития на период до 2030 года, в которой сформулирован 15-летний план по их достижению.

В настоящее время во многих областях наблюдается определенный прогресс, однако в целом действия по реализации Целей пока еще не достигли необходимых темпов и масштабов. 2020 год открывает десятилетие решительных действий по достижению Целей к 2030 году.

### Десятилетие действий

Принимая во внимание, что для достижения целей в области устойчивого развития осталось всего десять лет, на Саммите по ЦУР, состоявшемся в сентябре 2019 года, мировые лидеры предложили провозгласить десятилетие действий и свершений во имя устойчивого

### ЦЕЛИ

<b>1</b> ЛИКВИДАЦИЯ НИЩЕТЫ 	<b>2</b> ЛИКВИДАЦИЯ ГОЛОДА 
<b>3</b> ХОРОШЕЕ ЗДОРОВЬЕ И БЛАГОПОЛУЧИЕ 	<b>4</b> КАЧЕСТВЕННОЕ ОБРАЗОВАНИЕ 
<b>Цель 5</b> 	<b>6</b> ЧИСТАЯ ВОДА И САНИТАРИЯ 
<b>7</b> НЕДОРОГОСТОЯЩАЯ И ЧИСТАЯ ЭНЕРГИЯ 	<b>8</b> ДОСТОЙНАЯ РАБОТА И ЭКОНОМИЧЕСКИЙ 



# ЦЕЛИ В ОБЛАСТИ УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ



**1** ЛИКВИДАЦИЯ НИЩЕТЫ

**2** ЛИКВИДАЦИЯ ГОЛОДА

**3** ХОРОШЕЕ ЗДОРОВЬЕ И БЛАГОПОЛУЧИЕ

**4** КАЧЕСТВЕННОЕ ОБРАЗОВАНИЕ

**5** ГЕНДЕРНОЕ РАВЕНСТВО

**6** ЧИСТАЯ ВОДА И САНИТАРИЯ

**7** НЕДОРОГОСТОЯЩАЯ И ЧИСТАЯ ЭНЕРГИЯ

**8** ДОСТОЙНАЯ РАБОТА И ЭКОНОМИЧЕСКИЙ РОСТ

**9** ИНДУСТРИАЛИЗАЦИЯ, ИННОВАЦИИ И ИНФРАСТРУКТУРА

**10** УМЕНЬШЕНИЕ НЕРАВЕНСТВА

**11** УСТОЙЧИВЫЕ ГОРОДА И НАСЕЛЕННЫЕ ПУНКТЫ

**12** ОТВЕТСТВЕННОЕ ПОТРЕБЛЕНИЕ И ПРОИЗВОДСТВО

**13** БОРЬБА С ИЗМЕНЕНИЕМ КЛИМАТА

**14** СОХРАНЕНИЕ МОРСКИХ ЭКОСИСТЕМ

**15** СОХРАНЕНИЕ ЭКОСИСТЕМ СУШИ

**16** МИР, ПРАВОСУДИЕ И ЭФФЕКТИВНЫЕ ИНСТИТУТЫ

**17** ПАРТНЕРСТВО В ИНТЕРЕСАХ УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ

  
**ЦЕЛИ**  
В ОБЛАСТИ  
УСТОЙЧИВОГО  
РАЗВИТИЯ







Доклад о человеческом развитии в Российской Федерации

# Цели устойчивого развития ООН и Россия



# БУДУЩЕЕ ДЛЯ ВСЕХ

ОДИННАДЦАТЬ ЦЕЛЕЙ ООН В ОБЛАСТИ  
УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ ИНТЕГРИРОВАНЫ  
В ОБЩУЮ БИЗНЕС-СТРАТЕГИЮ КОМПАНИИ «ЛУКОЙЛ»

Качественное образование

Гендерное равенство

Чистая вода и санитария

Недорогостоящая и чистая энергия

Достойная работа и экономический рост

Индустриализация, инновации и инфраструктура

Ответственное потребление и производство


Борьба с изменением климата

Сохранение морских экосистем

Сохранение экосистем суши

Партнерство в интересах устойчивого развития

# ЦЕЛЬ 11



ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОТКРЫТОСТИ, БЕЗОПАСНОСТИ,  
ЖИЗНЕСТОЙКОСТИ И УСТОЙЧИВОСТИ ГОРОДОВ И  
НАСЕЛЕННЫХ ПУНКТОВ

**SUSTAINABLE DEVELOPMENT KNOWLEDGE PLATFORM**

[sustainabledevelopment.un.org](https://sustainabledevelopment.un.org)



**Устойчивое развитие населенных мест** предусматривает увязку экологических проблем с социальной справедливостью и экономическим ростом. Устойчиво функционирующие населенные пункты, как заявлено в “Повестке дня Хабитат II”, обеспечивают экономическое развитие, создание новых рабочих мест и социальный прогресс при минимальном негативном воздействии на окружающую среду.

**Качество среды населенных мест** – это главное мерило всех действий по преобразованию общества, реформированию экономики, улучшению социальной защищенности людей

# Что такое цели в области устойчивого развития?

В сентябре 2015 года в ходе встречи на высшем уровне по устойчивому развитию, состоявшейся в Центральном учреждении Организации Объединенных Наций в Нью-Йорке, 193 государства – члены Организации Объединенных Наций официально приняли новую программу в области устойчивого развития, озаглавленную «Преобразование нашего мира: Повестка дня в области устойчивого развития на период до 2030 года». Данная повестка дня включает 17 целей и 169 задач. Повестку дня в области устойчивого развития на период до 2030 года можно найти здесь.

Данная повестка дня носит универсальный, всеобъемлющий и преобразовательный характер. Она призвана стимулировать действия, которые искоренят нищету и обеспечат построение более устойчивого мира в течение предстоящих 15 лет. Данная повестка дня опирается на достижения Целей развития тысячелетия (ЦРТ), принятых в 2000 году и определивших деятельность в области развития в течение прошедших 15 лет. ЦРТ служат доказательством того, что глобальные цели могут помочь миллионам людей вырваться из тисков нищеты.

Новые цели являются частью широкомасштабной и смелой повестки дня в области развития, центральное место в которой занимают три взаимосвязанных элемента **устойчивого развития – экономический**

**Цели в области устойчивого развития (ЦУР) и связанные с ними задачи являются глобальными по своему характеру и универсально применимыми и при этом обеспечивают учет различных национальных условий потенциала в уровнях развития и уважение национальных стратегий и приоритетов.** Поскольку они взаимосвязаны, усилия по их достижению должны носить комплексный характер.

ЦУР представляют собой результат трехлетнего транспарентного, основанного на участии процесса, учитывающего мнения всех заинтересованных сторон и людей. Они свидетельствуют о беспрецедентном согласии между 193 государствами-членами в отношении приоритетов устойчивого развития и получили поддержку гражданского общества, представителей деловых кругов, парламентариев и других субъектов во всем мире. Решение о начале процесса разработки комплекта ЦУР было принято государствами – членами Организации Объединенных Наций на Конференции Организации Объединенных Наций по устойчивому развитию (Рио+20), которая проводилась в Рио-де-Жанейро в июне 2012 года.

**Как будут осуществляться цели в области устойчивого развития?**

**Каким образом будет осуществляться мониторинг процесса реализации целей?**

**Во сколько обойдется осуществление этой повестки дня в области устойчивого развития?**

**Как взаимосвязано изменение климата с устойчивым развитием?**

**Имеют ли цели юридически обязательную силу?**

<http://habitat3.org/wp-content/uploads/NUA-Russian.pdf>





## 11 УСТОЙЧИВЫЕ ГОРОДА И НАСЕЛЕННЫЕ ПУНКТЫ



« Биосфера XX столетия, превращается в ноосферу, создаваемую, прежде всего ростом науки, научного понимания и основанного на ней социального труда человека » ( В. И. Вернадский, 1967, с. 356)

### 1. Понятие биосферы

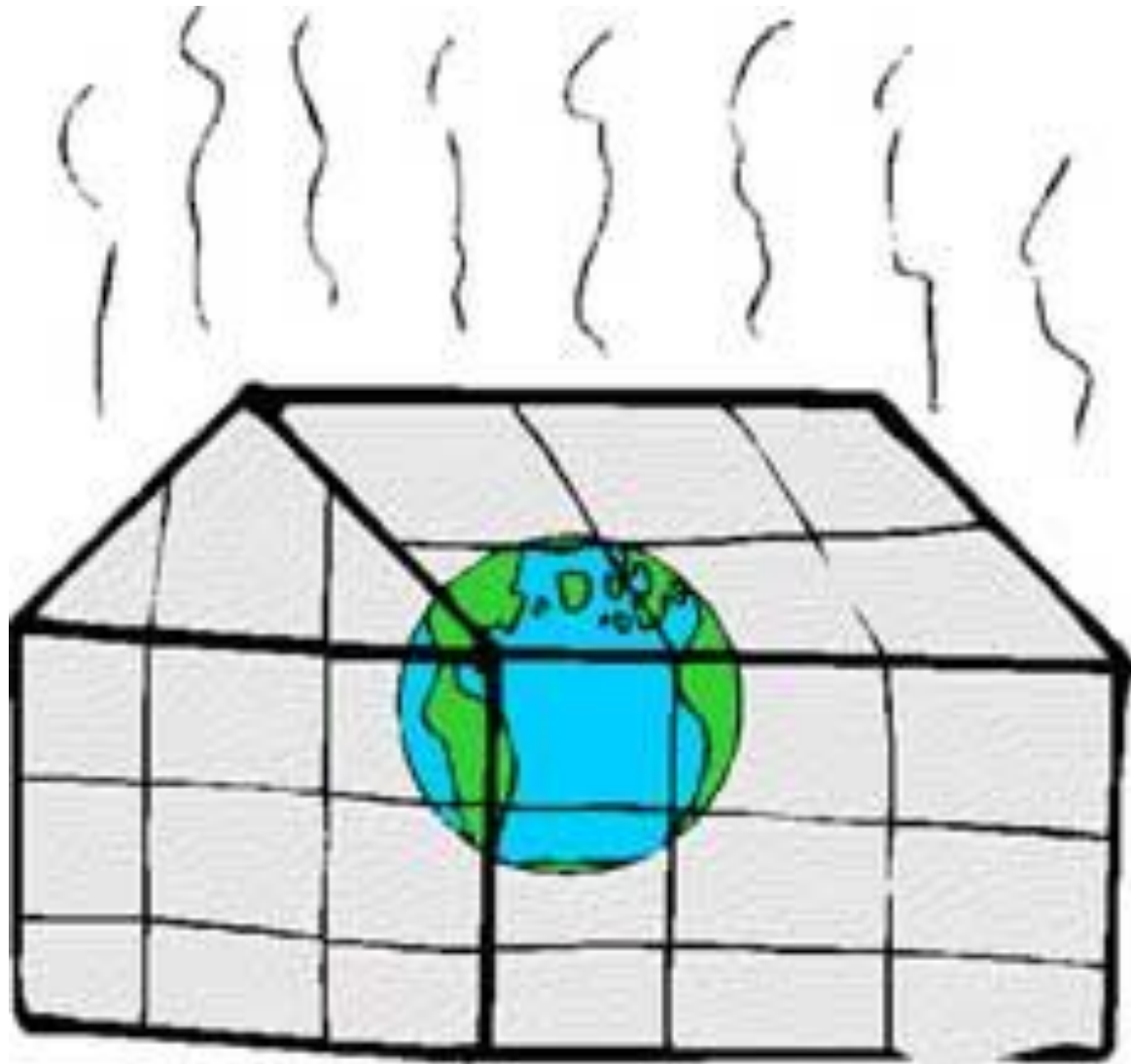
Биосфера - область активной жизни, охватывающая нижнюю часть атмосферы, гидросферу и верхнюю часть литосферы. В биосфере живые организмы (живое вещество) и среда их обитания органически связаны и взаимодействуют друг с другом, образуя целостную динамическую систему. Термин «биосфера» введен в 1875 Э. Зюссом. Учение о биосфере как об активной оболочке Земли создано В. И. Вернадским (1926).

Биосфера не образует сплошного слоя с четкими границами, а как бы “пропитывает” другие геосферы планеты, охватывая всю гидросферу, верхнюю часть литосферы и нижнюю часть атмосферы. Важнейшей функцией биосферы является регулярное, возрастающее во времени воссоздание живого вещества по численности, весу и количеству аккумулированной и удерживаемой энергии. Человек воспринимает эту функцию как биологическую продуктивность биосферы, её частей (океан, почвы, пресные воды) или её отдельных экосистем и биогеоценозов (дельты, луга, тайга, поля зерновых и т.д.).

**2. Атмосфера – внешняя оболочка биосферы. Загрязнение атмосферы**

**3. Вода - основа жизненных процессов в биосфере. Загрязнение природных вод**

# ПАРНИКОВЫЙ ЭФФЕКТ



# ПАРНИКОВЫЙ ЭФФЕКТ

## А Т М О С Ф Е Р А



Солнечная радиация проникает сквозь чистую атмосферу  
Приходящая радиация равна 343 Ватт на кв. Метр

Часть солнечной радиации отражается атмосферой и земной поверхностью  
Отраженная радиация 103 Ватт на кв. Метр

Часть инфракрасной радиации проходит сквозь атмосферу и теряется в космосе  
Нетто уходящей радиации 240 Ватт на кв. Метр

## ПАРНИКОВЫЕ ГАЗЫ

Нетто приходящей солнечной радиации составляет 240 Ватт на кв. Метр

Часть инфракрасного излучения поглощается и отражается назад молекулами парниковых газов.  
Прямым эффектом этого становится нагревание поверхности земли и тропосферы

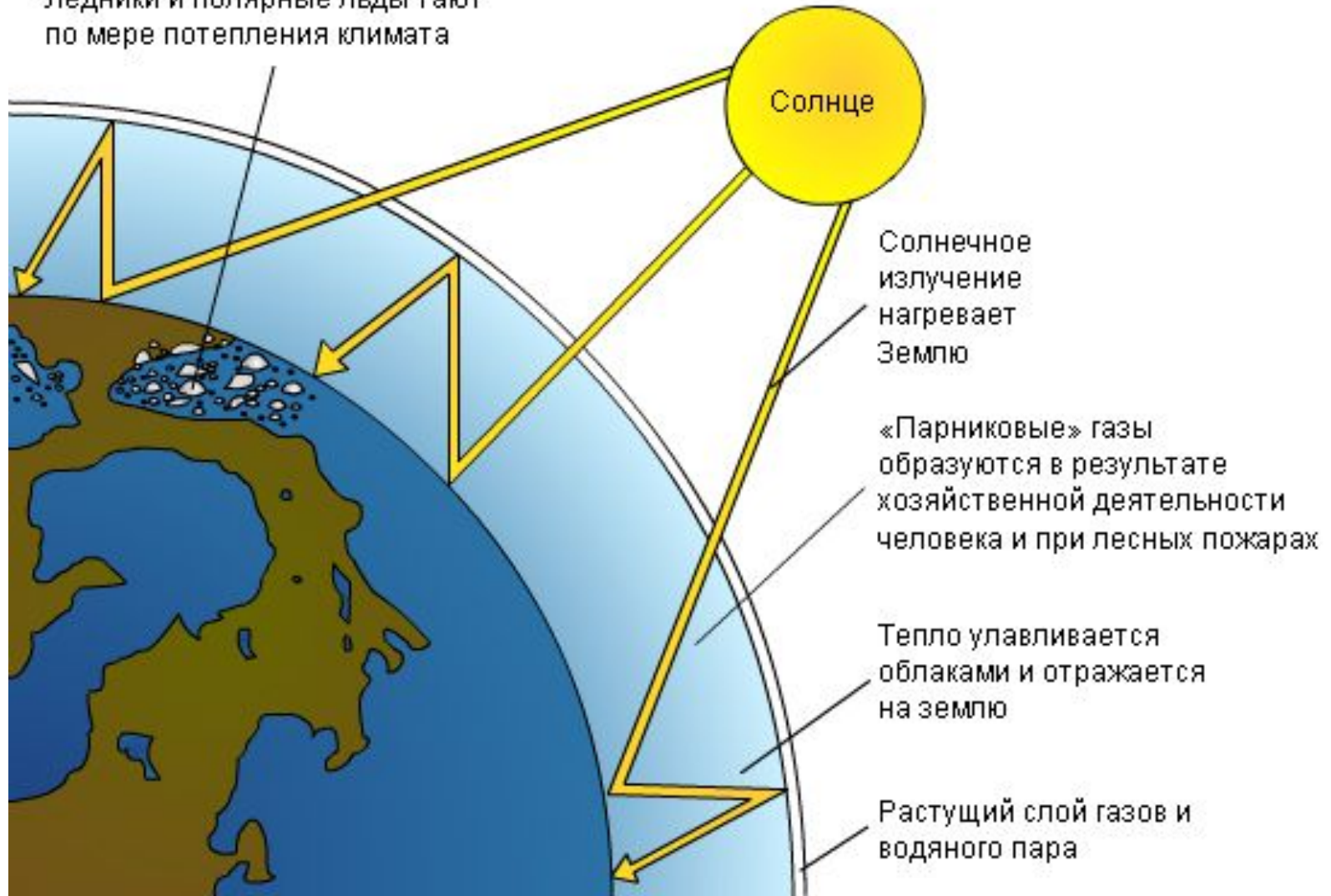
Поверхность получает больше тепла и инфракрасная радиация выбрасывается снова

Солнечная энергия поглощается земной поверхностью и нагревает ее  
168 Ватт на кв. метр

... и она конвертируется в тепло вызывая эмиссию длинноволновой (инфракрасной) радиации в атмосферу

## З Е М Л Я

Ледники и полярные льды тают по мере потепления климата



# ИСТОЧНИКИ ВЫБРОСОВ

Всего 49 млрд т CO<sub>2</sub>-е в 2010 году

Электроэнергия  
и тепло



25%

Сельское и лесное  
хозяйство



24%

Промышленность



21%

Транспорт



14%

Здания



6,4%

Прочее



9,6%

# ВОДА

## ГИБЕЛЬ АРАЛЬСКОГО МОРЯ

Строительство Каракумского канала повлияло на гибель Аральского моря. Процессы разрушения природы набирали силу, и один порождал другой. Из Каракумского канала выросла новая и, видимо, самая большая экологическая катастрофа двадцатого века — гибель Аральского моря.

Когда-то благодатное рыбное море, с берегами, как бы созданными для курортов (малонаселенность не дала их построить), таким оно было до середины столетия. Затем, за 20–30 лет это море отступило от берегов на многие километры. Остановились рыбные промыслы, порты оказались очень далеко от воды. Концентрация соли в оставшейся воде настолько возросла, что среда стала непригодной для жизни местных рыб (сазан, шип, терек, язь). И, наконец, это уже бывшее море разделилось на два горько-соленых мертвых водоема и перестало существовать.



Многокилометровая полоса высохшего морского дна теперь поставляет для пыльных бурь многие тонны мельчайших солевых частиц, ветром их разносит по всему земному шару. Соленые дожди разрушают памятники архитектуры, соленая пыль проникает в помещения, портит станки на заводах, книги в книгохранилищах. Эту пыль уже отмечают не только в Европе, но и в Северной Америке.

**Нашу среднеазиатскую аральскую пыль легко опознать. Она ведь наполовину состоит из пестицидов, которыми десятилетиями опрыскивали хлопковые поля и которые тоннами попадали в воды Арала.**

Так локальная среднеазиатская катастрофа стала глобальной, она активно воздействует на круговорот веществ на всей Земле. Для осуществления проекта осушения Аральского моря (да, да, эта катастрофа планировалась и делалась сознательно) понадобились миллиарды рублей, и они были взяты из бюджета сельского хозяйства страны. Сейчас нужны еще большие миллиарды для ликвидации катастрофы. Арал — это не единственный проект преобразования природы. Замечателен и проект переброса стока северных рек в Каспий, он означал сотни миллионов рублей трат и гибель природы Севера. При попытке реализации переброса воды Дунай — Днепр опять затраты и снова гибель ландшафта (испорчен лиман Сасык). «Прекрасный» проект Волга – Чограй погубил громадные массивы степей, не менее опасен и проект Катунской ГЭС, грозившей отравить ртутью народы Алтая и Западной Сибири.



Благодарю за внимание!