

Что такое устойчивое развитие (УР)?

Л.Е. Халудорова, доцент КГД
БРИОП





Современный мир: реальность и прогнозы

- Интенсивное истощение полезных ископаемых, которые накапливались в течение сотен миллионов лет
- Нарушение биогеохимических круговоротов, изменившие климат и свойства почв из-за освоения человеком почти 50% территории поверхности суши
- Сокращение площади тропических лесов, что к 2030 году уменьшатся на 50%
- Рост техногенного опустынивания вследствие нарушения влагооборота, вырубки лесов, загрязнения почв.
Сокращается доля сельскохозяйств. земель на душу населения, снижается плодородие, закисление и засоление почв.

Современный мир: реальность и прогнозы



- Исчезновение биологических видов во 2-ой пол. XX в. в 100 – 1000 раз быстрее, чем когда-либо в прошлом
- Загрязнение вод отходами промышленности, транспорта, сельского хозяйства. К 20230 – 60% населения будут испытывать недостаток пресной воды
- Численность населения на планете – 7 млрд. человек. К 2050 гоу – увеличится на 2 млрд. человек.
- Истощение озонового слоя происходит со скоростью 1-2% в год
- Расширение площади засушливых земель (уже на сегодня – 40% суши)



Современный мир: реальность и прогнозы

- Повышение уровня мирового океана на 1-2 мм. В год.
Ожидается ускорение подъема уровня океана до 7 мм. в год
- С потеплением климата залежи гидратов метана в зонах вечной мерзлоты станут источником поступления природного газа, который усилит парниковый эффект



Современный мир: реальность и прогнозы

Вторая половина XX века

- Научно-технический прогресс
- Военно-экономическое противостояние
- «Холодная война» и разделение сфер мирового влияния
- Промышленно-развитые страны Европы, США, Япония.
- Повышение уровня жизни населения
- После войн и массовых бедствий ЧЧ века люди стремились к материальному достатку
- Мерило материального благополучия – американская мечта



Современный мир: реальность и прогнозы

- Колониальные страны освободились в результате национально-освободительных движений, страны третьего мира стали развивать свою национальную экономику.
- Увеличение рождаемости, снижение детской смертности, возрастание продолжительности жизни, увеличение населения в этих странах
- Зависимость экономик развивающихся стран от ТНК, их низкие темпы роста на фоне роста населения, безработица, миграционные процессы, обострение межнационального вопроса в развитых странах, низкий уровень жизни, голод
- В развитых странах с низким уровнем рождаемости происходит старение населения.



Современный мир: реальность и прогнозы

Глобальные проблемы

- Разрыв в развитии между богатыми и бедными странами
- Нищета, голод, неграмотность
- Угроза термоядерной войны
- Загрязнение окружающей среды
- Снижение биоразнообразия
- Исчерпание нефти, природного газа, угля, пресной древесины, цветных металлов
- Глобальное потепление

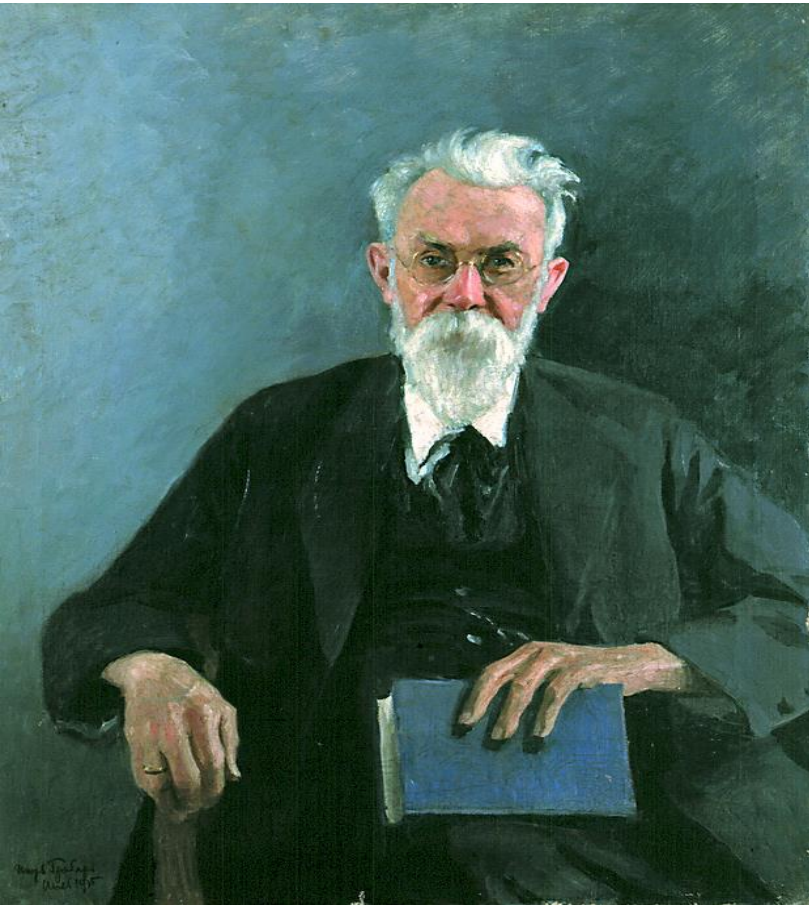


Современный мир: реальность и прогнозы

Глобальные проблемы

- Озоновые дыры
- Проблема сердечно-сосудистых, онкологических заболеваний и СПИДа
- Демографическое развитие
- Терроризм
- Астероидная опасность
- Развитие недружественного искусственного интеллекта и глобальных катастроф
- Социальное неравенство

В.И. Вернадский: учение о ноосфере (1863-1945)



Основные предпосылки ноосферы:

- Расселение Homo sapiens и его победа в соревновании с другими биологическими видами;
- Развитие всепланетных систем связи, создание единой инфо системы;
- Открытие таких новых источников энергии, как атомная, после чего деятельность человека становится важной геологической силой;
- Победа демократий и доступ к управлению широких народных масс;
- Широкое вовлечение людей в занятия наукой, что также делает человечество геологической силой;
- Эволюция биосферы в ноосферу.
- Единая научная картина мира

Римский клуб

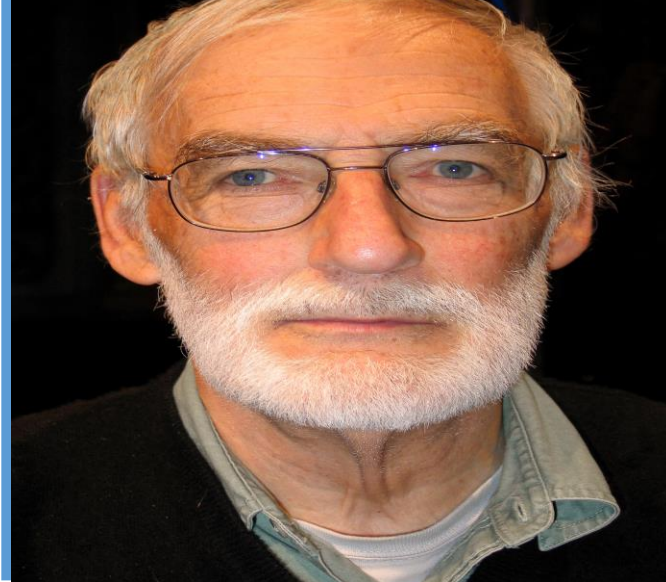


Римский клуб – международная общественная организация, созданная итальянским промышленником Аурелио Печчеи, который стал первым его президентом. Объединяет представителей мировой политической, финансовой, культурной и научной элиты. Они внесли большой вклад в изучение перспектив развития биосферы и пропаганду идей гармонизации отношений человека и природы.

Римский клуб



Джей Форрестер применил разработанную им методику моделирования на ЭВМ к мировой проблематике. «Мировая динамика» (1971): развитие человечества на ограниченной планете приведет к экокатастрофе.



Д. Медоуз «Пределы роста» (1972) – первый доклад Римскому клубу

М.Месареич и Э.Пестель (1974)

«Человечество на перепутье»

А.Печчеи «Человеческие качества» (1980)

«Внешние пределы» планеты, внутренние пределы человека.

Ассоциация содействия Римскому клубу

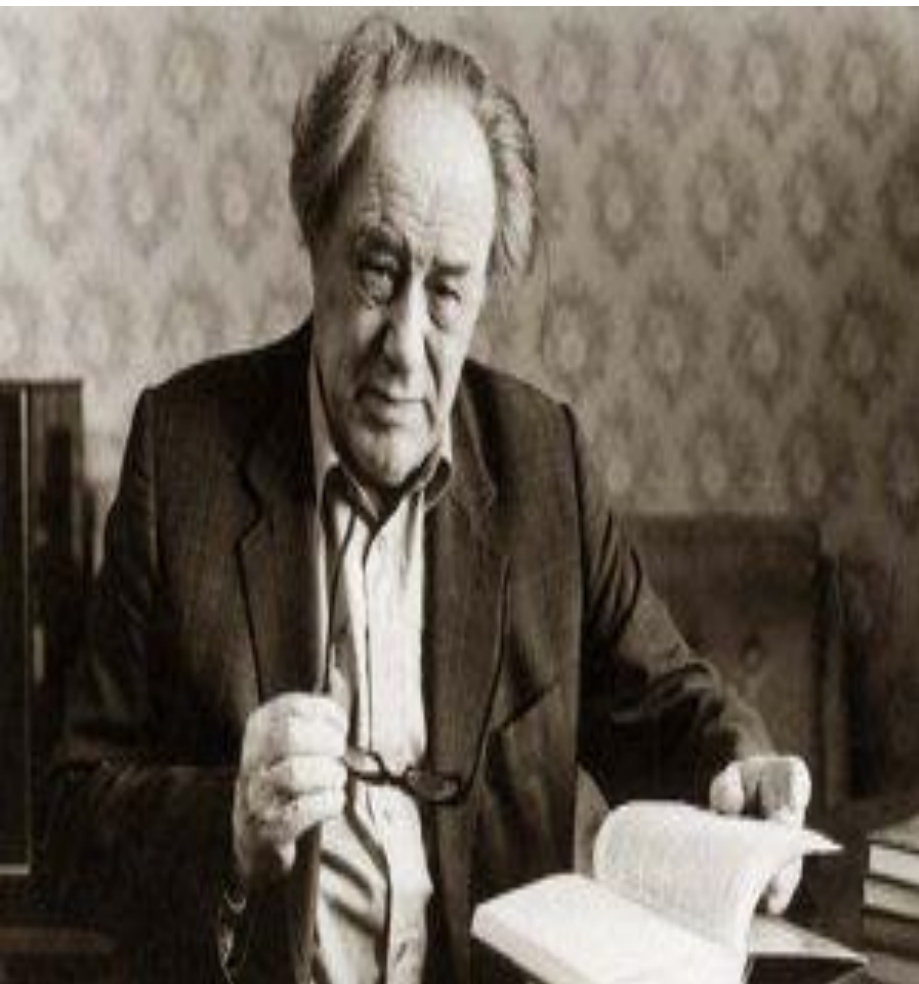


В 1989 году в СССР была создана Ассоциация содействия Римскому клубу. После 1991 года она реформировалась в Российскую ассоциацию содействия Римскому клубу и действует под эгидой Фонда поддержки перспективных исследований. До 2012 года Россию в Римском клубе в качестве действительного члена представлял профессор **С.П. Капица**.

Международные мероприятия

- **1972 г.** Конференция ООН по окружающей среде (Стокгольм) – признание невозможности дальнейшего экономического роста без учета социальных и экологических аспектов. Стокгольмская декларация по охране окружающей среды.
- **1977 г.** Межправительственная конференция по образованию в области окружающей среды (Тбилиси). Цель ЭО – «поощрение осознания взаимозависимости экономического, социального, политического и экологического аспектов окружающей среды».
- **1983 г.** Создана Международная Комиссия по окружающей среде и развитию. Ее возглавила премьер-министр Норвегии Брутланд. Итоговый отчет Комиссии «Наше общее будущее» (**1987**). Впервые была высказана идея необходимости перехода человечества к развитию нового типа - к УР. УР, которое удовлетворяет потребности настоящего времени, но не ставит под угрозу способность будущих поколений удовлетворять свои собственные потребности, т.е. воздействие на среду не должно выходить за рамки естественных возможностей природы.

Н.Н. Моисеев (1917 – 2000)



Теория системного анализа

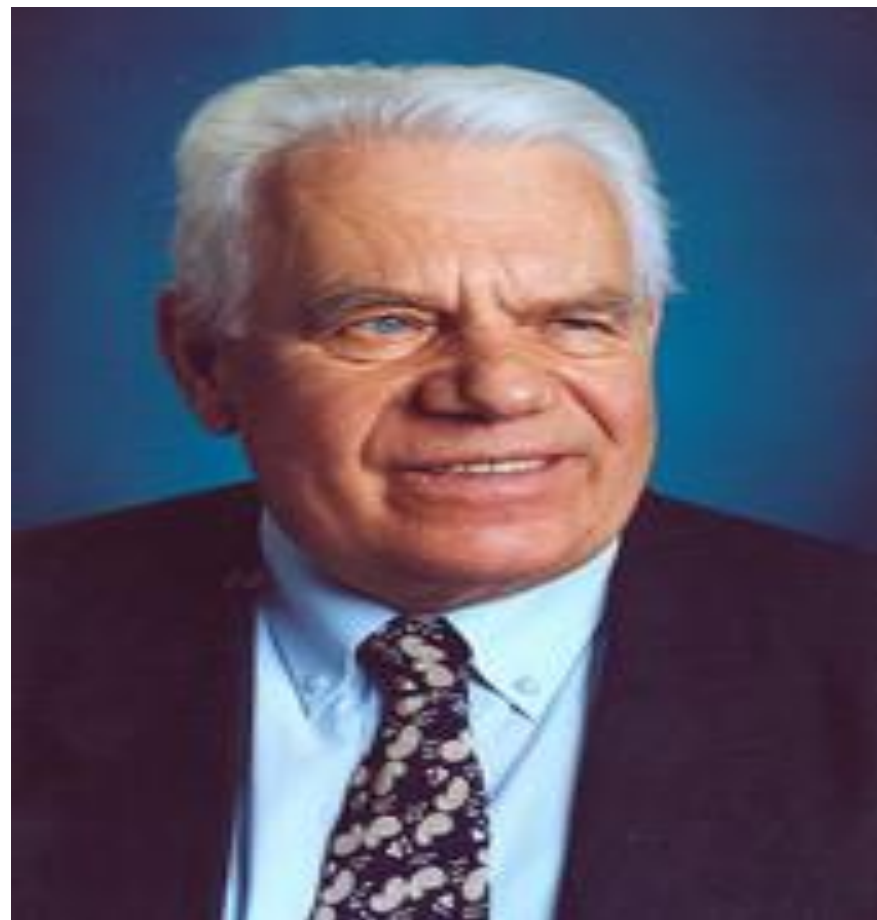
Теория управления и методы оптимизации, в том числе природопользования

Философия естествознания, в том числе методологические проблемы взаимоотношения биосферы и общества, математические модели стабильности биосферы в условиях антропогенных воздействий

Теория универсального эволюционизма

Педагогические и этические проблемы формирования нового мировоззрения для пересмотра взаимоотношения человека и природы
Провозглашение коэволюции человека и биосферы как условия выживания человека на планете

В.А. Коптюг и Г.А. Ягодин



В.А. Коптюг об интеллигенции

- «Но еще Чехов писал примерно так: "У русского интеллигента не поймешь, чего он хочет больше - демократии или осетрины с хреном". Если исходить из того, что у каждого, кто причисляет себя к интеллигенции, были свои внутренние убеждения, то число поменявших их сегодня на прямо противоположные огромно. А это, скорее всего, значит, что собственные убеждения были недостаточно глубоки, а быстрая их смена - свидетельство того, что многие, нередко втайне от самих себя, предпочитают занимать конъюнктурную, а не гражданскую позицию.
- С моей точки зрения, интеллигенция сыграет важную роль в реализации реформ, которые действительно необходимы России, если у ее представителей будет четкая, мужественная, гражданская позиция, если она не будет остерегаться высказывать свои убеждения, основанные на более обширных знаниях, более широком кругозоре, чем у других слоев общества, и осознанно сделает свой исторический выбор».

Что такое устойчивое развитие?

Варианты перевода Sustainable development, предложенного международным сообществом (Международная комиссия по окружающей среде и развитию (Комиссия Брундтланд) в докладе «Наше общее будущее», 1987; Рио-де-Жанейро, 1992; Йоханнесбург, 2002; Вильнюс, 2005):

- устойчивое развитие общества и природы;
- продолжающееся, самодостаточное развитие;
- допустимое, сбалансированное, гармоничное развитие общества и природы;
- самоподдерживающееся развитие;
- развитие общества, не истощающее биосферу;
- развитие общества в экологически устойчивой среде (когда природные системы путем саморегуляции поддерживают колебания параметров среды в тех узких пределах, которые совместимы с жизнью человека);
- прогнозируемое (не стихийное) развитие общества на основе диалога интересов: а)

Что такое устойчивое развитие?

Варианты перевода Sustainable development, предложенного международным сообществом (Международная комиссия по окружающей среде и развитию (Комиссия Брундтланд) в докладе «Наше общее будущее», 1987; Рио-де-Жанейро, 1992; Йоханнесбург, 2002; Вильнюс, 2005):

- устойчивое развитие общества и природы;
- продолжающееся, самодостаточное развитие;
- допустимое, сбалансированное, гармоничное развитие общества и природы;
- самоподдерживающееся развитие;
- развитие общества, не истощающее биосферу;
- развитие общества в экологически устойчивой среде (когда природные системы путем саморегуляции поддерживают колебания параметров среды в тех узких пределах, которые совместимы с жизнью человека);
- прогнозируемое (не стихийное) развитие общества на основе диалога интересов: а)

Что такое устойчивое развитие?

Удовлетворяет потребности настоящего времени, но не ставит под угрозу возможности будущих поколений удовлетворять собственные потребности

Стабильное социально-экономическое развитие, не разрушающее своей природной основы



Безопасное и гармоничное развитие

Забота об окружающей среде для обеспечения развития

«Устойчивое развитие в образе стула»



- 1. Культурная ножка:** религия и культура, этика и поведение, желания/мотивации, развлечения, свободы/ права, ответственность, семейные ценности, информация/СМИ
- 2. Социальная ножка:** учреждения, инфраструктура, образовательная и юридическая системы, здоровье и здравоохранение, политика/демократия, военная промышленность, человеческие ресурсы
- 3. Экологическая ножка:** биоразнообразие, экосистемы, место обитания, исчезающие виды, ключевые виды, загрязнение и отходы, физические процессы, природные ресурсы
- 4. Экономическая ножка:** экономический рост, природный капитал, товары и услуги, корпоративные практики, занятость, качество жизни, эффективность, честная торговля/равное партнерство



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

Устойчивое развитие – это просто, если...

Международный конкурс эссе «Устойчивое развитие – это просто, если...», организуемый Международным университетом природы, общества и человека «Дубна». Так, например, студентка РУДН Кармен Глория Баэс Лопес в своем эссе пишет: **«Ошибка многих государств состоит в том, что при проверке результатов любой политики они смотрят на макроэкономические показатели. Устойчивое развитие – это просто, если в центре любого плана стоит человек и человеческое развитие..., если при любом решении мы вспомним нашу «мать» - землю, место в котором будут жить наши внуки и правнуки..., если в обществе каждый человек будет ... выполнять свой долг, потому что безразличие граждан приводит к коррупции государственной машины..., если чиновники в случае краха их политики смогут принять этот факт и изменить свои решения..., если мы не будем усложнять дела планами, собраниями и бумажками, а будем заниматься делом...».**

Спасибо за совместную деятельность!

