

Процессы модернизации Запада и Востока

**Устойчивое экологическое развитие в
контексте модернизации**

Определение устойчивого развития

Устойчивое развитие - это такое развитие, которое удовлетворяет потребности настоящего времени, но не ставит под угрозу способность будущих поколений удовлетворять свои собственные потребности.

Международная Комиссия по окружающей среде и развитию - доклад «Наше общее будущее»: Oxford Univ. Press, 1987. p.43

Ключевые компоненты концепции устойчивого развития



История развития концепции

Основные выводы Доклада Римского клуба «Пределы роста» (1972):

Если существующие тенденции развития останутся неизменными, мировая система выйдет за пределы устойчивости и потерпит катастрофу к 2000 году. Чтобы этого не случилось должно произойти снижение численности населения и объема производства.

Доклад строится на идее того, что развитие может быть ограничено конечными размерами Земли и ее ресурсов.

Шакиров А.Д. - О концепции устойчивого развития и ее принципах (2011), с.218

История развития концепции

Стокгольмская декларация 1972 года:

«Сохранение и улучшение качества окружающей человека среды является важной проблемой, влияющей на благосостояние народов и экономическое развитие всех стран мира».

Шакиров А.Д. - О концепции устойчивого развития и ее принципах (2011), с.218

История развития концепции

Появление концепции устойчивого развития стало закономерным результатом эволюции понятия «развитие», подразумевающего повышение уровня жизни каждого человека на Земле, в особенности в развивающихся странах. Концепция явилась ответом на такие угрозы современности, как несоблюдение прав человека, распространение оружия массового уничтожения и появление глобальных экологических проблем, которые невозможно было решать старыми методами.

Шакиров А.Д. - О концепции устойчивого развития и ее принципах (2011), с.222

Определение развития

Президент Всемирного Банка Джеймс Вулфенсон определяет понятие «развитие» как многогранное и комплексное явление: «Строительство дорог, расширение прав и возможностей людей, возможность нормотворчества, признание прав женщин, искоренение коррупции, обучение девочек, создание банковской системы, защита окружающей среды – все это и не только – развитие».

Шакиров А.Д. - О концепции устойчивого развития и ее принципах (2011), с.218

Разграничение понятий «рост» и «развитие»

Концепция устойчивого развития предполагает разграничение понятий «рост» и «развитие». Долгое время целью развития экономической системы считался ее количественный рост: увеличение объема товаров и услуг за счет все большего использования природных ресурсов. В отличие от роста развитие предполагает качественное преобразование системы взаимоотношений человек – природа, что предусматривает повышение эффективности производства при фиксированном количестве используемых ресурсов или его уменьшении.

Шакиров А.Д. - О концепции устойчивого развития и ее принципах (2011), с.220

Экологическая кривая Кузнецца



При высоком уровне доходов населения положительные экологические эффекты значительно перевешивают отрицательные.

Это демонстрируется на графике благодаря перевернутому U-образному соотношению между уровнем доходов и наносимому вреду для экологии.

Представленная перевернутая U-образная кривая называется Экологической кривой Кузнецца.

Thomas Oatley - Chapter 16. Globalization - Consequences and Controversies (2012) p. 360

Экологическая кривая Кузнецца (I)

С ростом внутреннего национального продукта состояние окружающей среды на начальном этапе стремительно ухудшается, но потом наступает перелом. С увеличением доходов растет спрос на безопасную и благополучную окружающую среду и появляется больше ресурсов, которые можно направить на это. Иными словами, получается так, что более состоятельные граждане, во-первых, сильнее ощущают потребность в том, чтобы дышать чистым воздухом и купаться в чистой воде, а во-вторых, могут позволить себе тратить на оздоровление окружающей среды больше денег.

https://ru.wikipedia.org/wiki/Кривая_Кузнецца

Экологическая кривая Кузнецца (II)

С точки зрения С. Кузнецца природная экосистема может быть использована до тех пор, пока бедные страны не будут иметь столько же богатства, сколько богатые страны имеют сегодня. Как только эта точка будет достигнута, бывшие бедные страны приступят к работе над экологическими аспектами устойчивого развития.

Шакиров А.Д. - О концепции устойчивого развития и ее принципах (2011), с.220

Принципы устойчивого развития (I):

Принцип интеграции социально-экономического, гуманитарно-правового и экологического аспектов развития общества - основополагающий принцип устойчивого развития, который закреплен в таких международных документах, как Стокгольмская декларация, Всемирная Хартия Природы, Хартия Земли, а также в различных иных многосторонних соглашениях.

Принцип суверенитета над природными ресурсами, по которому страны имеют право разрабатывать свои ресурсы в рамках международного права, является одним из базовых в международных отношениях. В то же время этот принцип налагает на страны ряд обязательств:

- бережное использование природных ресурсов,
- защита биоразнообразия,
- уменьшение негативного эффекта от чрезмерного использования почвы, лесов, водного потенциала и др.

Принципы устойчивого развития (II):

Принцип равенства предусматривает учет двух норм: межпоколенческого и внутрипоколенческого равенства. Межпоколенческое равенство должно обеспечиваться такой реализацией права на развитие, при которой в равной степени учитываются потребности развития и охраны окружающей среды настоящего и будущего поколений. Внутрипоколенческое равенство предполагает наличие у всех стран в рамках одного поколения равных возможностей для развития.

Принцип общей, хотя и различной ответственности предполагает признание развитыми странами своей ответственности за сегодняшнее состояние окружающей среды, а также обязанности оказывать развивающимся странам финансовую, технологическую и иную необходимую помощь в целях устойчивого развития.

Принципы устойчивого развития (III):

Принцип особой нужды наименее развитых стран, которые находятся в крайней нищете и наиболее уязвимы к различным экологическим изменениям.

Принцип предосторожности предполагает, что страны должны принимать превентивные меры в целях защиты здоровья человека, охраны природных ресурсов и защиты окружающей среды, например, осуществлять экологическую оценку инвестиционных проектов.

Принцип общественного участия и свободного доступа к информации отражает желание общественности принимать более активное участие в решении вопросов, касающихся развития.

Принцип эффективного управления гарантирует, что политические, социальные и экономические приоритеты основываются на широком консенсусе в обществе и что голоса бедных и наиболее уязвимых звучат при принятии решений по распределению ресурсов для развития.

Шакиров А.Д. - О концепции устойчивого развития и ее принципах (2011), с.222

Цель модернизации в контексте устойчивого развития

Суть и направления модернизации определяются ее конечной целью, которой – при всей важности экономического роста – является улучшение условий жизни каждого человека уже сегодня и обеспечение благоприятных условий для будущих поколений. Эта задача обычно определяется как обеспечение устойчивого развития.

Доклад о развитии человеческого потенциала в РФ в 2011. Под ред. А. А. Аузана и С. Н. Бобылева (2011), с.10

Политика двойного выигрыша

Необходима поддержка модернизации экономики на пути реализации политики так называемого двойного выигрыша, связанной с обеспечением как экономической эффективности, так и сокращением вредных выбросов, обеспечением неистощительного использования природных ресурсов, малоотходного производства. В связи с этим реализация экологических приоритетов должна сочетаться с экономическими задачами страны: экономические мероприятия должны давать как экономические, так и экологические выгоды.

Доклад о развитии человеческого потенциала в РФ в 2011. Под ред. А. А. Аузана и С. Н. Бобылева (2011), с.11

Зеленая экономика и чистые технологии

Для обозначения процесса экологизации в мире все чаще используют понятия «зеленая экономика» и «чистые технологии». Начиная с 2009 г. эти термины все более активно входят в основные документы и терминологию международных организаций.

Доклад о развитии человеческого потенциала в РФ в 2011. Под ред. А. А. Аузана и С. Н. Бобылева (2011), с.114

Определение зеленой экономики

Зеленая экономика определяется как экономика, которая повышает благосостояние людей и обеспечивает социальную справедливость и при этом существенно снижает риски для окружающей среды и ее деградации.

Доклад о развитии человеческого потенциала в РФ в 2011. Под ред. А. А. Аузана и С. Н. Бобылева (2011), с.114

Экологические черты зеленой экономики

- низкие углеродные выбросы,
- эффективное использование природных ресурсов;
- сохранение, увеличение и восстановление природного капитала;
- предотвращение утраты биоразнообразия и эко-системных услуг;
- рост доходов и занятости.

Доклад о развитии человеческого потенциала в РФ в 2011. Под ред. А. А. Аузана и С. Н. Бобылева (2011), с.114

Экономические черты зеленой экономики

- радикальное повышение энергоэффективности,
- перестройка и мобилизация глобальной экономики в направлении увеличения инвестиций в чистые технологии и «природную» инфраструктуру,
- стимулирование экологизации экономики, возвращение рынков к нормальному функционированию,
- предотвращение катастрофических последствий глобального изменения климата.

Доклад о развитии человеческого потенциала в РФ в 2011. Под ред. А. А. Аузана и С. Н. Бобылева (2011), с.114

Чистые технологии зеленой экономики

В обиход вошел термин «чистые технологии», объединивший пять групп технологий:

- альтернативная энергетика и возобновляемые источники энергии;
- системы управления электроэнергией;
- экологичный транспорт;
- управление отходами, воздушными и водными ресурсами;
- развитие инновационных технологий и материалов.

Медведева Л.Н. - Перспективы средних городов в развитии зеленой экономики (2015), с.215

Стимулирование снижения негативного воздействия на природу

- налоговые скидки с продаж эко-техники,
- льготы при ускоренной амортизации очистного оборудования,
- льготные кредиты на природоохранное оборудование,
- беспроцентные или долгосрочные займы предприятиям от инвестиционных банков для приобретения «чистых технологий» под государственные гарантии.

Желбунова Л.И. - Экологическая составляющая экономического развития России (2013), с.190

Вторичная переработка отходов



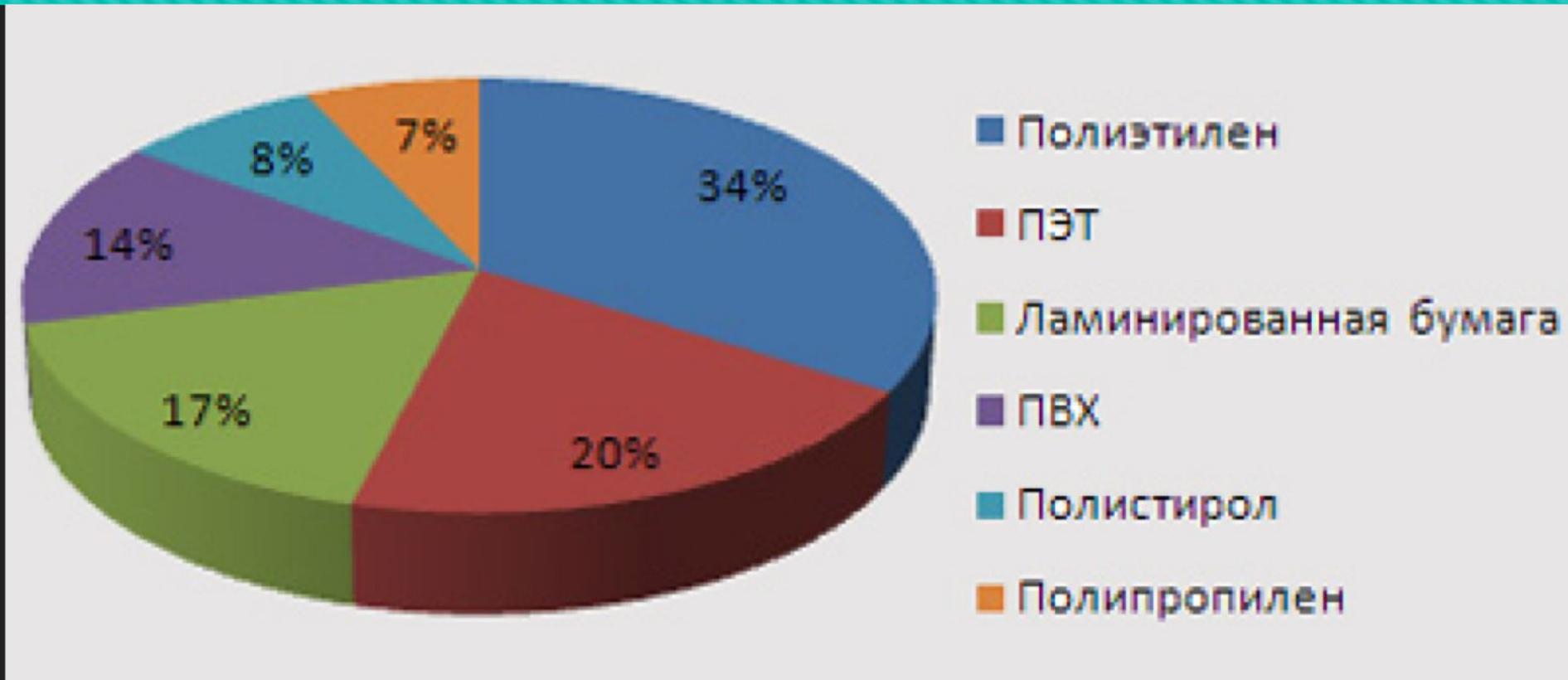
Вторичная переработка отходов — повторное использование или возвращение в оборот отходов производства или мусора таких материалов как стекло, бумага, алюминий, асфальт, железо, ткани и различные виды пластика. Также с глубокой древности используются в сельском хозяйстве органические сельскохозяйственные и бытовые отходы.

<https://dic.academic.ru/dic.nsf/ruwiki/854560>

Повторная переработка пластика

Маркировки пластика						
						
PETE	HDPE	PVC	LDPE	PP	PS	OTHER
Полиэтилен терефталат	Полиэтилен высокой плотности	Поливинил хлорид (ПВХ)	Полиэтилен низкой плотности	Полипропилен	Полистирол	Прочие виды пластика
PETE или PET Безопасность: подходит только для однократного применения. При повторном применении могут выделяться фталаты. Применение: хранится большинство напитков, растительных масел, кетчупов, спейсов, косметических средств.	HDPE или PE HD Безопасность: считается относительно безвредным, хотя из него может выделяться формальдегид. Применение: изготавливается одноразовая посуда, контейнеры для пищевых продуктов, бутылки для косметических средств, фасовочные пакеты, сумки, игрушки.	PVC или V Безопасность: запрещен для пищевого применения. Может содержать бисфенол А, винилхлорид, фталаты, ртуть и/или кадмий. Применение: изготавливаются оконные профили, элементы мебели, пленка для натяжных потолков, трубы, скатерти, занавески, напольные покрытия, тара для технических жидкостей. Не подлежит переработке	LDPE или PEVD Безопасность: относительно безопасен для пищевого применения, в редких случаях может выделять формальдегид. Применение: изготавливают большинство видов пакетов, мусорных мешков, компакт-дисков, линолеумов.	Маркировка PP Безопасность: довольно безопасен, но при определенных условиях может выделять формальдегид. Применение: изготавливают пищевые контейнеры, упаковки для продуктов питания, шприцы, игрушки.	Маркировка PS Безопасность: может выделять стирол, поэтому одноразовая посуда и называется одноразовой. Применение: изготавливается почти вся одноразовая посуда, стаканчики для йогурта, лоточки под мясо, фрукты и овощи, контейнеры для еды, игрушки, сэндвич панели, теплоизоляционные плиты.	O или OTHER Поликарбонат, полиамид и виды пластмасс, не получившие отдельный номер. Безопасность: содержит бисфенол А, точнее некоторые из них содержат, а некоторые пластмассы из этой группы, наоборот, отличаются повышенной экологической чистотой. Применение: изготавливаются бутылочки для детей, игрушки, бутылки для воды, упаковки. Не подлежит переработке

Структура пластиковых отходов по видам полимеров



Система точек быстрого питания как один из основных источников загрязнения



Решение проблемы мусора в системе ресторанов быстрого питания



В Великобритании ежегодно выбрасывается 8,5 млрд пластиковых соломинок

28 марта 2018 г. Пол Помрой, генеральный директор Макдональдс-Великобритания заявил о том, что «снижение использования пластика является огромной проблемой для нашего бизнеса, всей отрасли и всего общества».

«Мы также стимулируем переработку использованных материалов в наших точках питания. С 2015 года мы ввели систему переработки более чем в тысяче ресторанов быстрого питания по всей Великобритании, что позволяет нашим клиентам и сотрудникам разделять различные типы упаковки», - заявил он.

https://www.huffingtonpost.co.uk/entry/mcdonalds-to-phase-out-plastic-straws-to-protect-the-environment_uk_5abb5451e4b03e2a5c776d79

