

Международный опыт создания устойчивых автономных

ИЙ



Багманов Ильгар
Рустэмович,

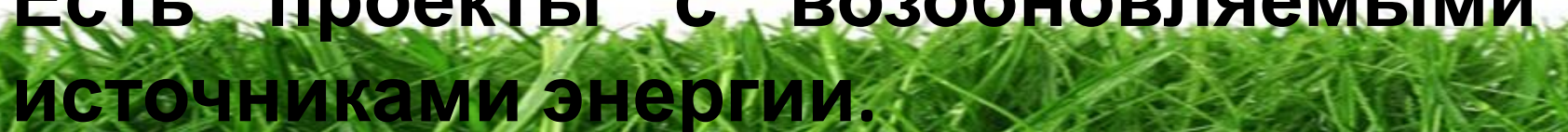


Мечта о создании уголка гармоничного сосуществования людей, вписанного в окружающую среду, некоего рукотворного рая, посещала умнейших представителей человечества давно. Экопоселения стали возникать в разных странах в 60-е годы 20-го века, а мировое движение экопоселений сформировалось в середине 90-х как ответ на давление современной

Экологические общины, или экопоселения (eco-communities, eco-villages) в 1970-е - 1990-е гг. появились во многих странах мира - в Австралии, Америке, Европе, Африке. Для координации их деятельности и обмена информацией и опытом была создана международная организация Глобальная Сеть Экопоселений (Global Ecovillages Network, GEN), в которую в настоящий момент входят более 15000 членов (экопоселений и экологических организаций) по всему миру. GEN осуществляет множество мероприятий по обмену опытом, а также реализует волонтерскую программу, по которой энтузиасты из разных стран могут путешествовать по экологическим поселениям других стран и участвовать в различных мероприятиях.



Среди проектов «зеленого» строительства для всех стран интерес представляют планы организации небольших автономных «зеленых» поселений. Есть масса проектов с «пассивными» домами, есть энергоэффективные поселения, где использовались только естественные материалы и проповедуются принципы органического земледелия. Есть проекты с возобновляемыми источниками энергии.



Создаваемые «Автономные «Зеленые» Поселения» можно условно объединить в несколько групп:

1. Спальные районы для крупных корпораций, предприятий, банков, государственных (бюджетных) организаций и учреждений.
2. Поселения с развитой агропромышленной инфраструктурой, обеспечивающие максимальную трудовую занятость населения.
3. Поселения для пенсионеров и других социально незащищенных слоев населения.
4. Поселения с ориентацией на отраслевую или региональную специализацию (экотуризм, развлекательные комплексы, объединения по досуговым и профессиональным интересам).





Устойчивый город или **экогород** — это город, спроектированный с учётом влияния на окружающую среду, населённый людьми, стремящимися минимизировать потребление энергии, воды и продуктов питания, исключить неразумное выделение тепла, загрязнение воздуха углекислым газом CO₂ и метаном, а также загрязнение воды. Первым слово «экогород» использовал Ричард Регистер в 1987 г. в книге "Экогород Беркли: строительство города для здорового будущего».

Потребительское общество раскололось, часть людей перестали осознавать жизнь как простой поход за едой, у них появилось чувство вины за опустошение человечеством природных богатств, разрушение природных экосистем, загрязнение окружающей среды. Так появилась новая этика, которая на практике выражается в создании типа поселений формата **eco-friendly** (дружественный к природе). По сути, это деревни, оснащенные современными энергоустановками (альтернативная энергетика) и имеющие особую организацию хозяйственно-бытовой сферы.

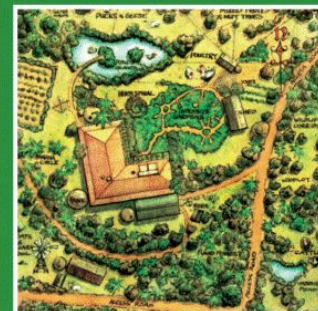


Принципы

Забота о всех живых и неживых компонентах Природы, когда человек не пытается доминировать над ней, а занимает свое определенное место. Это включает в себя действия, которые бы не приносили вред Природе, восстановительную работу, оправданное и умеренное расходование ресурсов, а также “честный заработок” (работа над созданием полезных и не вредных окружающей среде систем).

Забота о людях подразумевает удовлетворение наших потребностей в еде, крыше над головой, образовании, пристойной работе, а также в человеческом общении. Забота о людях очень важна; несмотря на то что мы, люди, составляем лишь малую часть Природы, мы оказываем на нее решающее воздействие. Если мы сами сможем обеспечить свои основные потребности, то тогда у нас отпадает необходимость потворствовать собственным неумеренным аппетитам и разрушать Природу.


Вложение собственного свободного времени, денег и материалов, направленное на достижение вышеперечисленных целей. Это означает, что, после того как мы позаботились о своих первоочередных потребностях и организовали свою жизнь наилучшим способом, мы можем использовать свои способности и энергию для того, чтобы помочь другим достичь того же результата.



Питер Ньюман – профессор Устойчивости городов в Куртинском Университете в Перте, Австралия

Первая модель – Город с Возобновляемым источником энергии (ВИЭ), в котором улицы и здания снабжаются в основном электроэнергией из возобновляемых источников. ВИЭ позволяют городу снизить зависимость от полезных ископаемых и могут внести положительный вклад в экологию города.

Производство ВИЭ может и должно происходить в городах, быть интегрированным в городскую систему использования земли и форму строительства, а также составлять значимый и важный элемент городской

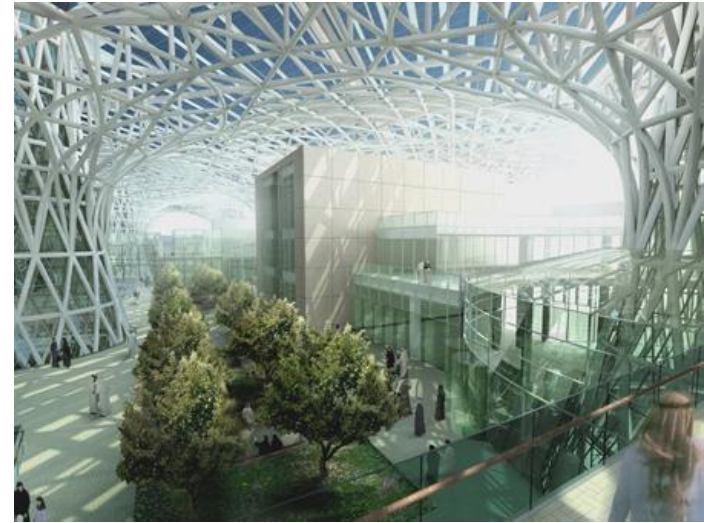




Донгта

Проект невозможно было реализовать, так как разработчики не видели **Н** разницы между своими фантазиями и реальными возможностями.





Масда





Фрайбург





Аделаид



2 модель - Город "без углерода"

Отказ от углерода должен стать целью для городского развития в целом, а не только для бизнесов и жилых домов. Для этого потребуется трехступенчатый путь:

1. сокращение использования энергии везде, где это возможно, особенно в области строительства и транспортировки;

2. внедрение как можно большего количества возобновляемой энергии таким образом, чтобы производство такой энергии не способствовало выделению парниковых газов;

3. компенсация выработки CO₂ с помощью посадки деревьев.



Третья модель города – Рассредоточенный город

Города перейдут с центрального отопления и водоснабжения на локальные системы снабжения, обслуживающие микрорайоны (“система рассредоточенного энергоснабжения” и “система рассредоточенного водоснабжения”).

Рассредоточенное использование энергии и воды может способствовать сокращению влияния города на экологию, так как вода и энергия будут доставляться более эффективно, при этом будут задействованы преимущества электронных систем контроля.





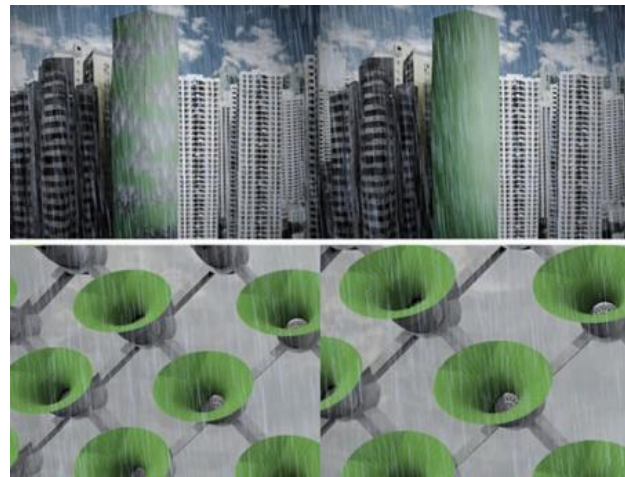


Мальме

Четвертая модель города – **Фотосинтетический город.**

Идея “зелёного города” может способствовать появлению источников возобновляемой энергии, основанных на фотосинтезе, а также местному производству продуктов питания и древесины. Возобновляемую энергию получают не только от солнца, ветра и геотермальных источников, но и путём выращивания сырья для биотоплива. Переход к выращиванию данного сырья способствует появлению новых видов урожая и лесов. Фермы и свободные территории вокруг городов могут стать местами производства возобновляемой энергии.

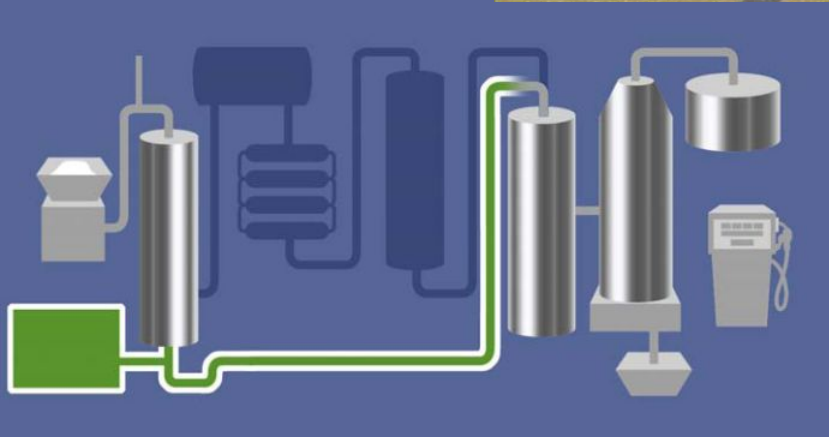
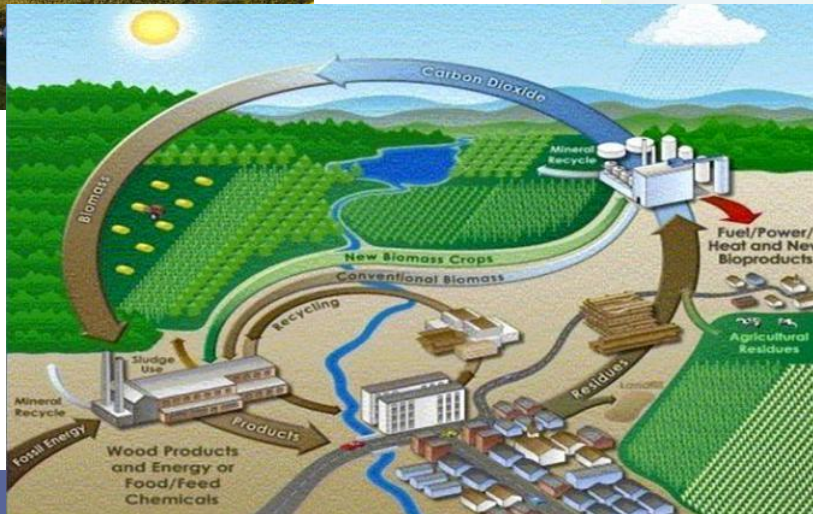
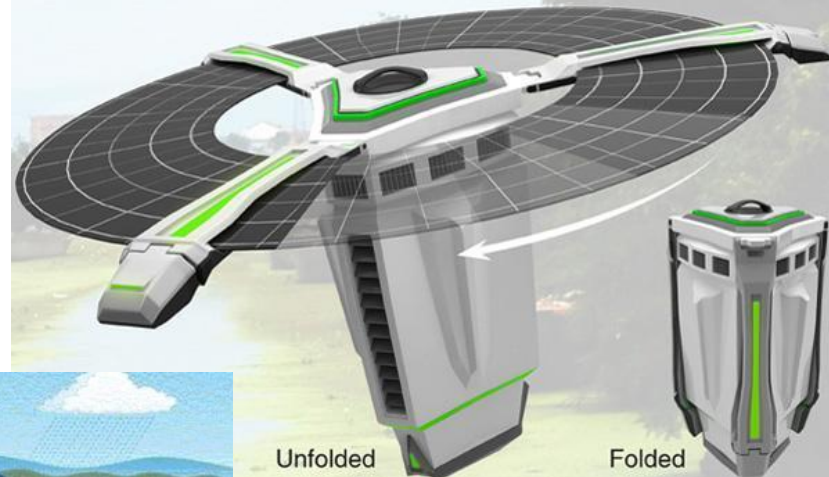






Green Transformer

— Algae Refinery



Пятая модель города – **Эко-эффективный**

Проект эко-эффективности разрабатывается ООН и Всемирным Бизнес-Советом по Устойчивому Развитию. Их цель – десятикратное сокращение потребления природных ресурсов в индустриальных странах к 2040 году, а также быстрая передача знаний и технологий в развивающиеся страны.

Города в целом, а также и районы в частности, рассматриваются как метаболический процесс, когда потоки отходов приобретают продуктивную направленность и удовлетворяет нужды города, в том числе энергетические, что позволяет сократить залежи мусора, а также снизить потребность в природных ресурсах.



Шестая модель города – **Мой город – мой дом**

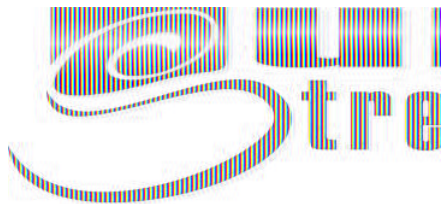
Основана на создании местной экономики, а также создания особого “чувства места”. Среди преимуществ развития местной экономики - возможность перемещаться на более короткие расстояния из-за приблизившегося к дому места работы. Одним из основных способов является создание местных фирм. Когда люди чувствуют, что их собственный город – их дом, у них рождается желание пустить корни и открыть предприятие. Поворот городской экономики в сторону региона в некоторых местах происходит при помощи введения дополнительной валюты, альтернативных национальным валютам и создании местных финансовых институтов.

Седьмая модель - Город с устойчивым транспортом

Внедряется более устойчивая транспортная система, большинство людей до большинства мест могут дойти пешком или они находятся в эффективной транспортной доступности. Если город не строит скоростные автодороги, а отдает предпочтение скоростным рельсовым дорогам, то его улицы превращаются в сеть устойчивой транспортной системы. Более того, оптимальная плотность застройки, улицы и регулирование транспорта могут быть организованы таким образом, чтобы доставлять удовольствие пешеходам и велосипедистам, с использованием различных видов "зелёного" транспорта: лёгкие рельсовые линии, велосипедные дорожки, лежачие полицейские.

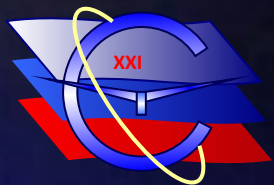


В России уже создано около 200 небольших поселений такого типа. Для содействия гражданам и местным органам власти в решении этих проблем разработана и реализуется **Международная программа «Солнечный Поток»**. Основная ее задача - системная интеграция организационных, управленческих, технологических, экологических, финансовых и инвестиционных решений, формирование эффективных механизмов и инструментария, партнерской сети для продвижения на рынке комплексных решений в области возобновляемой энергетики, энергоэффективности, экологии, рационального природопользования, зеленого строительства, экологизации жизни.



«Автономные «Зеленые» Поселения»

Проект Международной Программы
«СОЛНЕЧНЫЙ ПОТОК»



Международное Агентство «Союз технологий XXI века»
«International agency «Union of technologies XXI»

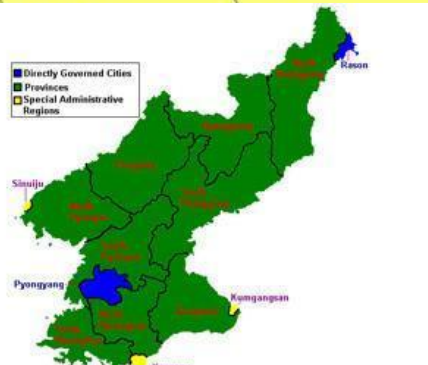
Российская Федерация, Москва, ул. Хованская, д. 10

Программа «Зеленый мир»

*по созданию зон опережающего развития на основе
развертывания комплексных систем жизнеобеспечения*

Проект «Экопоселение 21 века»

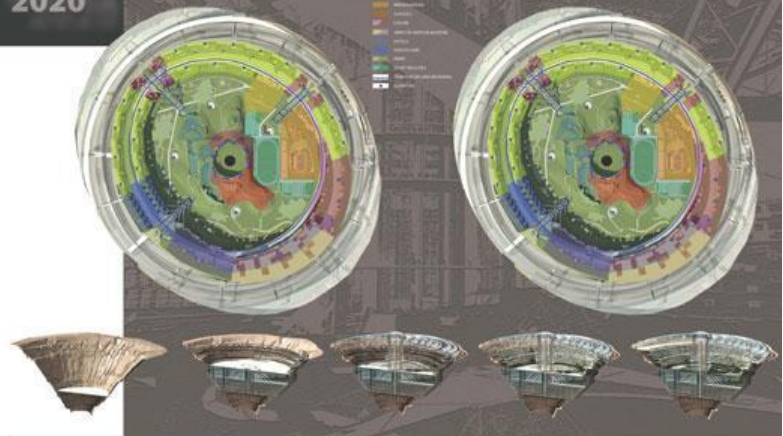
Проект биоэкополи са Хасан-2



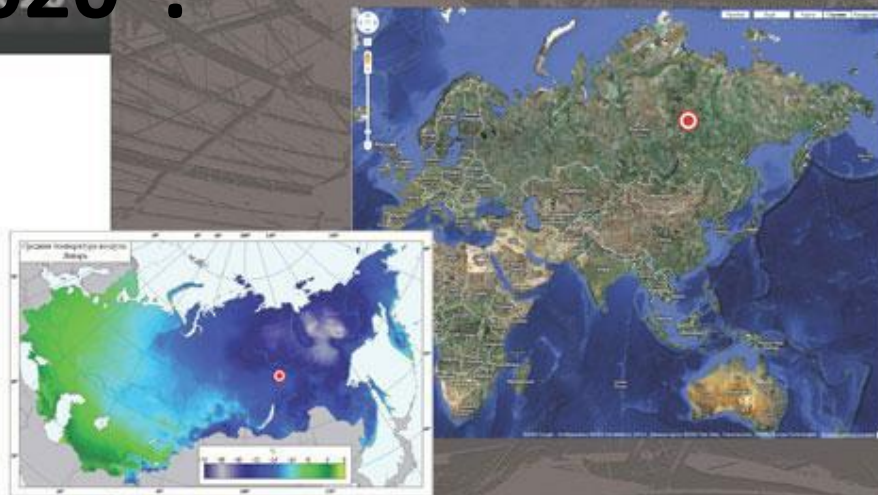
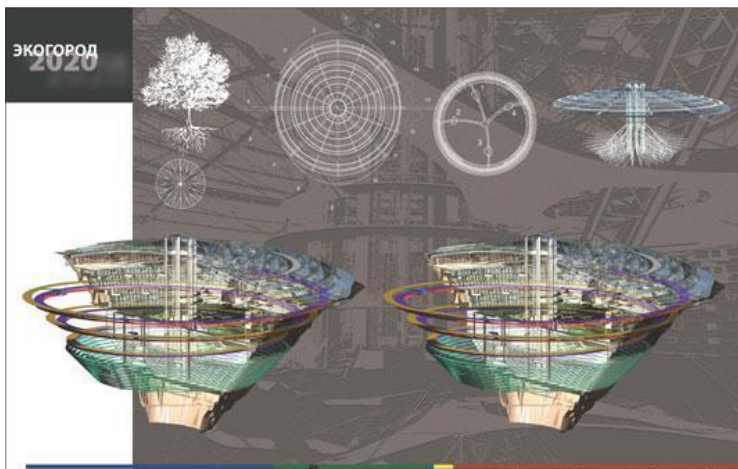
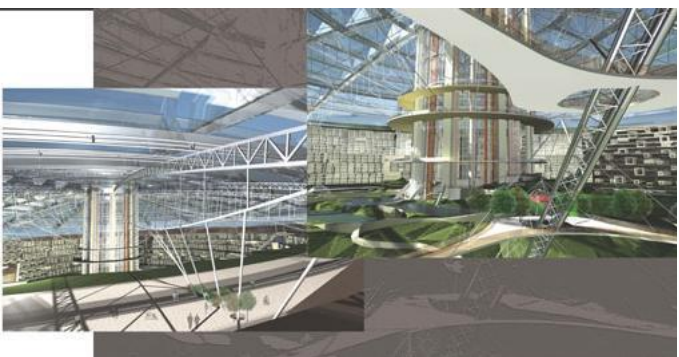
<http://www.kroupnov.ru>



ЭКОГОРОД
2020



Проект реабилитации
промзоны в г.
Мирный - "Эко-город
2020".



<http://www.el-ab.ru/comp/comp1.php#no>



Инновационный проект «Экогород «Новый Мир»»



<http://moscow-live.ru/playbill/26208-ekogorod-novyuy-mir.html>

Экогород «Парк природы, спорта и отдыха»



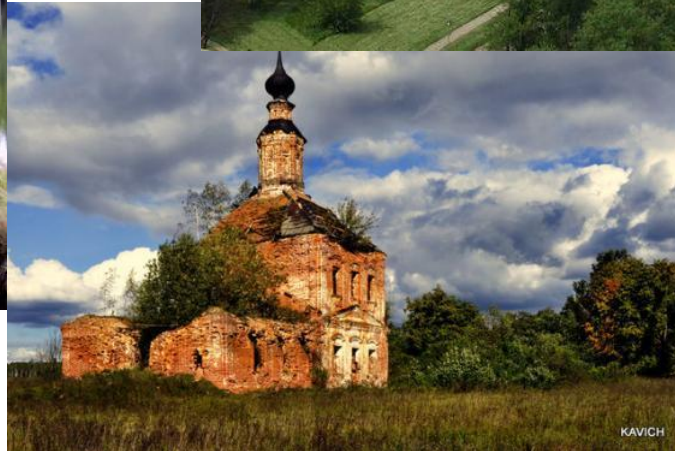
“Экогород” - “Парк природы, спорта и отдыха”

Участниками совместного заседания рабочей группы по организации разработки стратегического плана устойчивого развития Одессы, Инвестиционного совета при Одесском городском голове, постоянной комиссии по экологии и постоянной комиссии по туризму и развитию рекреационного комплекса Одесского городского совета, с участием видных ученых, специалистов и общественных деятелей города было признано, что программа создания «Экогорода», еще на стадии ее разработки и обсуждения, позволит объединить наш город, консолидировать интересы территориальной громады, муниципальной власти и деловых кругов города





Экопарк



<http://konin-ss.livejournal.com/9921.html>

Проблемы

- Проблема биосистемы
- Проблема строительной среды
- Проблема экономической системы
- Проблема управления
- Проблема объединяющих ценностей
- Проблема целостной системы

В целом, создаваемые «Автономные «Зеленые» Поселения» дадут финансовую отдачу не сразу – сначала поселение нуждается в значительных дополнительных инвестиционных затратах. Однако в течение 7-10 лет эти затраты окупаются и городское хозяйство становится очень выгодным: на его содержание уходит меньше средств, чем при стандартном строительстве.

Все эти проблемы могут показаться непреодолимыми. Насколько известно, пока еще нет общин, в полной мере воплощающих идеал экодереvни. Однако есть много групп, которые добились значительного успеха в разработке подходов к каждой из этих проблем. Еще больше общин уже через несколько лет смогут считаться полноправными экодереvнями.

<http://via-midgard.info/index.php?do=away&url=green-dom.inflink086/?p=2443> ;

Р.Гилман «Эко-дереvни и устойчивые поселения»

