

осмоса» и удаляют из воды около 80% солей (по весу). Распространенное утверждение о том, что питьевая вода должна быть насыщена солями и минералами можно считать недостаточно обоснованным. Экспертами ВОЗ доказано, что в организм человека с водой, поступает только 3 – 5% солей. Остальные 95 – 97% поступают с пищей. На сегодняшний день принцип «RO» - это самая совершенная технология очистки питьевой воды на молекулярном уровне.

В заключении хочется сказать, что компания «Амазон» занимается проблемами очистки воды. Клиентами компании являются более ста промышленных предприятий республики Беларусь. Компания имеет полный спектр оборудования по очистке воды производства компании «RIAN SOFT», США и с успехом внедряем его в нашей республике. Они готовы решать любые вопросы по очистке воды, как для промышленных потребителей, так и для бытовых. Также они приглашают всех к сотрудничеству в благородном деле обеспечения здоровья белорусского народа.

Топило А.Д.

*Белорусский государственный технологический
университет, г. Минск, Беларусь
alina_tad@mail.ru*

«ЗЕЛЕНОЕ» СТРОИТЕЛЬСТВО (ЭКОДЕВЕЛОПМЕНТ)

Ecologically sustainable development is the environmental component of sustainable development. It can be achieved partially through the use of the precautionary principle; if there are threats of serious or irreversible environmental damage, lack of full scientific certainty should not be used as a reason for postponing measures to prevent environmental degradation. Also important is the principle of intergenerational equity; the present generation should ensure that the health, diversity and productivity of the environment is maintained or enhanced for the benefit of future generations. In order for this movement to flourish, environmental factors should be more heavily weighed in the valuation of assets and services to provide more incentive for the conservation of biological diversity and ecological integrity.

Топило А.Д.

Сегодня экологическую ситуацию в мире можно охарактеризовать как близкую к критической. Неразумная экономическая деятельность человека ведет к нарушению глобального равновесия в биосфере Земли. Необходим переход от потребительско-технократического подхода к природе к поиску гармонии с ней. Поэтому одной из мер, направленных на улучшение взаимоотношений человека и природы, является разумное самоограничение в расходовании природных ресурсов, особенно – энергетических источников.

Что такое Экологическое строительство? Экологическое строительство — это новый этап развития архитектурно-строительной отрасли, основной целью которого является минимизация воздействия строений на здоровье человека и окружающую среду, причем не в местных, а в глобальных масштабах. Достигается это за счет сокращения отходов, выбросов и других воздействий на окружающую среду, а также эффективного использования воды и других ресурсов.

Ресурсосбережение, один из главных вопросов «зеленого» строительства, — приоритетное направление белорусской энергетики. Министерство архитектуры и строительства Республики Беларусь уже не первый год занимается внедрением в процесс сооружения зданий энергоэффективных технологий. С 2014 г. ведомство пытается отрегулировать отечественную нормативно-техническую базу, чтобы она соответствовала хорошо зарекомендовавшим себя европейским стандартам.

В настоящее время РУП «Стройтехнорм» занимается разработкой технического регламента «Энергоэффективность зданий» совместно с Государственным Комитетом по стандартизации Республики Беларусь.

Комплексная программа проектирования, строительства и реконструкции энергоэффективных жилых домов в Республике Беларусь до 2020 г привела к тому, что последние года в стране проектируются ресурсосберегающие жилые дома. Однако в республике определение уровня энергоэффективности отличается от европейских параметров: в то время как в Беларуси учитывается только удельное потребление тепловой энергии, в Европе принимается во внимание целый ряд показателей.

Технический регламент должен исправить эту ситуацию. Его вступление в силу простимулирует финансирование и льготное

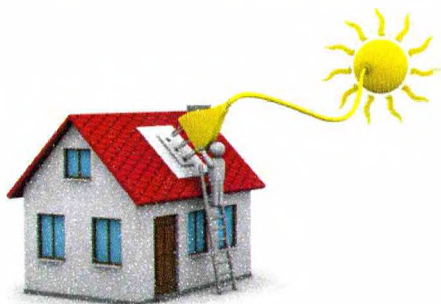
кредитование в области энергоэффективного строительства, обеспечит развитие альтернативной энергетики в стране и позволит увеличить долю возобновляемых источников в общем объеме энергопотребления.

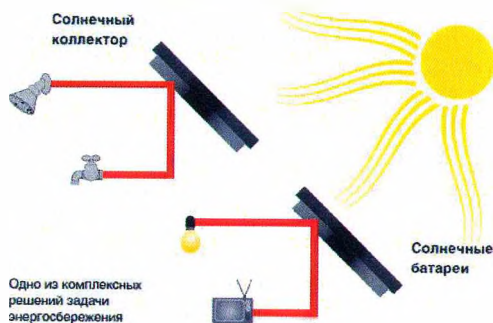
Возможности «зеленого» строительства в Беларуси доказывают экологические деревни Дружная и Старый Лепель. Здесь были построены ресурсосберегающие и экологически безопасные дома для переселенцев из чернобыльской зоны. Основными строительными материалами были солома и глина. Возведение таких домов обходится намного дешевле, они безопасны для окружающей среды и огнеустойчивы, в них тепло и комфортно. Пожалуй, главный недостаток таких строений — низкая влаго- и морозостойкость, но его можно легко устранить дополнительной внешней защитой.

Главная особенность экодомов в том, что они не выделяют вредных веществ в окружающую среду и не провоцируют развитие аллергии у жильцов. В таких домах капитальный ремонт не станет необходимостью, поскольку потребуется он, в отличие от обычных домов, только через несколько десятилетий.

Экодомы имеют и финансовые преимущества — расходы на отопление в таких квартирах намного меньше, чем в обычных, даже в условиях суровой зимы.

Огромную роль играет использование Солнечной энергии. Солнечная батарея является устройством, функционирующим под воздействием энергии солнца. Используя солнечные батареи для отопления дома, в качестве альтернативы другим источникам энергии, можно сэкономить бюджет.





Особенно финансовая течь заметна зимой, когда газовый или электрический счетчик работает непрерывно, наматывая кубы или киловатты. А ведь за них ежемесячно приходится отдавать половину заработной платы.

Так как солнечные батареи являются неисчерпаемым энергетическим источником, отопление на солнечных батареях можно считать идеальным решением для поддержания комфортных климатических условий в доме.

С их применением можно обеспечить не только полноценное отопление дома, но и питание для различных бытовых электроприборов.

Чтобы отличить обычный дом от экодума, мы должны оценить два основных критерия: энергоэффективность и материалы, использованные при строительстве и отделке.

Что касается материалов, то дома по каркасной технологии можно считать эко, если каркас из дерева, заполнение из соломенных или саманных (глина с соломой) блоков и деревянная же обшивка.

Помимо этого, недалеко от Минска планируется начать строительство не имеющего аналогов в Беларуси экспериментального объекта «Ресурснезависимый квартал «Дом Парк»». Участок под застройку выделяют в микрорайоне Сокол, он будет примыкать к границам китайско-белорусского индустриального парка «Великий камень».

Планируется, что квартал в несколько жилых домов будет сам себя отапливать и обеспечивать электричеством, самостоятельно добывать воду и утилизировать мусор. Столь амбициозный проект, реализованный даже наполовину,

способен стать настоящим прорывом в экостроительстве Беларуси.

Первое сертифицированное «зеленое» здание появится в республике к концу 2018 г., когда в Минске будет закончено строительство многофункционального комплекса Группы «Газпром» — «Газпром Центр». Здания комплекса будут оснащены солнечными батареями и системой повторного использования воды. Атмосферные осадки будут собираться, очищаться и уходить на нужды сооружения. Система управления отходами направлена не только на сортировку и безопасную утилизацию мусора, но и на предотвращение его образования. Для отопления зданий будут использовать энергию земли и термоактивные панели. Объект намерены сертифицировать по международному стандарту «зеленого» строительства» BREEAM.

Более экологичные дома и более устойчивое развитие городов — эти шаги направлены на то, чтобы снизить воздействие урбанизма на окружающую среду и внести вклад в борьбу с изменением климата.

Хурсик А.А.

*Белорусский государственный технологический
университет, г. Минск. Беларусь
hursikalena@mail.ru*

ПРЕДОТВРАЩЕНИЕ ЭКОЛОГИЧЕСКОГО ВРЕДА И ЭКОНОМИЧЕСКОГО УЩЕРБА КАК ОСНОВА «ЗЕЛеной» ЭКОНОМИКИ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ

The article addresses the experience of three Belarusian enterprises in the implementation of measures for the processing of halite, paper and wood waste in the transition to a green economy.

«Зеленая» экономика — модель организации экономики, направленная на достижение целей социально-экономического развития при существенном сокращении экологических рисков и темпов деградации окружающей

Хурсик А.А.