

## **«УМНЫЕ» ЗДАНИЯ В СИСТЕМЕ ЭНЕРГОЭФФЕКТИВНОЙ ЭКОНОМИКИ**

*The article is about smart house. When and where was the first mentioned the term. Also is talking about prospects for the development of the concept of smart houses in the Republic of Belarus for 2016-2020.*

Глобальное потепление, истощение ресурсов, загрязнение окружающей среды – любой из этих процессов может привести к катастрофе в не таком уж далеком будущем, если не попытаться хотя бы их замедлить.

К примеру, Киотский протокол обязывает развитые страны и страны с переходной экономикой снизить или стабилизировать выброс парниковых газов [1]. Существуют ограничения на содержание СО в выхлопных газах двигателей внутреннего сгорания, есть ряд других [2].

Мир стал более инструментальным, более взаимосвязанным и интеллектуальным. Эти перемены дают возможность извлечь стратегическую выгоду из управления информацией, создать новый вид интеллектуальности и использовать ее для построения «разумной планеты» (Smarter Planet).

И начинать нужно с построения «умных зданий», объединяя их затем в «умные города», и продолжать этот процесс до тех пор, пока «цифровой интеллектуальностью» не будет наделена вся планета.

Система «Умный дом» – это высокотехнологичная система, позволяющая объединить все коммуникации в одну и поставить её под управление искусственного интеллекта, программируемого и настраиваемого под все потребности и пожелания хозяина [3].

«Умный дом» – единая система управления в доме, офисе, квартире или здании, включающая в себя датчики, управляющие элементы и исполнительные устройства. Управляющие

элементы принимают сигналы с датчиков и контролируют работу исполнительных устройств, действуя согласно заданным алгоритмам.

Концепция «Умного дома» берет свое начало в середине прошлого века. Понятие «интеллектуальное здание» («умный дом») появилось в США в 1970-80х годах. Но из-за высокой стоимости реализации подобные проекты не получили широкого распространения. Ситуация в корне изменилась с развитием электроники и в настоящее время такие системы уже не воспринимаются как диковинка.

Первым «умным» зданием в мире стал «Дом трона» японского профессора Кена Сакамуры в Токио, построенный в конце 1980-х годов. Датчики погоды открывали окна, когда дул свежий бриз, и включали кондиционер, когда становилось жарко; если радио играло слишком громко, окна автоматически закрывались, чтобы не потревожить соседей; если звонил телефон, компьютер снижал звук аудиосистемы, и так далее.

В настоящее время наметился постепенный переход к возведению «умных», или интеллектуальных, зданий для экономии материалов и энергии. Умный дом оснащен системами, которые сводят к минимуму экологический урон (такой как истощение природных ресурсов), связанный с обеспечением длительного срока эксплуатации здания.

«Умное» здание через систему датчиков контролирует состояние внешней и внутренней среды и при отклонении показателей от нормы включает устройства, очищающие, например, среду от загрязнений или улучшающие другие показатели. Здание проектируют таким образом, чтобы все системы его управления могли интегрироваться друг с другом с минимальными затратами, а их обслуживание было бы организовано оптимальным образом.

Со временем здания обретут «искусственный интеллект». Тогда с полным основанием можно будет называть их интеллектуальными. Системы смогут отслеживать работу и состояние всей «начинки» здания, включая ограждающие конструкции, и самостоятельно принимать решения в изменяющихся обстоятельствах.

«Умными» могут быть любые здания – жилые дома, учреждения, производственные объекты, аэропорты и др.

Сейчас в Беларуси есть множество поставщиком си-

стем и оборудования «Умный дом». Лидером из них является ОДО «ТехСтройКонтракт», «Неро Электроникс», ООО «Современная электрика». Ценовой диапазон от 1924\$ и выше.

В Национальном плане действий по развитию «зеленой» экономики в Республике Беларусь до 2020 года прописана реализация концепции «умных» городов. В плане сказано, что реализация концепции «умных» городов (на примере городов-спутников г. Минска и (или) областных центров) позволит улучшить состояние окружающей среды и условия проживания населения [4].

Задача текущей пятилетки 2016-2020 гг. в сфере информатизации страны звучит следующим образом: «Стандартом для новых домов и квартир должна стать система «Умный дом». Во всем вновь вводимом жилье граждане будут иметь возможность использовать эту систему». Человек получит возможность удаленного управления различными системами и приборами в своем доме (защита от проникновения в жилище, климат-контроль, видеонаблюдение, оповещение об аварийных ситуациях, сбор показаний счетчиков воды, газа, электроэнергии и другое). Внедрение технологий «Умный дом» будет проводиться в рамках Государственной программы развития цифровой экономики и информационного общества на 2016 – 2020 годы. Результатами должны стать повышение качества жизни населения, эффективное использование ресурсов в повседневной жизнедеятельности, оптимизация расходов на эксплуатацию и техническое обслуживание жилых и общественных зданий [5].

Нужно принять необходимые меры, чтобы ускорить распространение «умных зданий» и повышения их энергетической эффективности. Грамотная политика государства и новаторские инициативы бизнеса приведут к появлению зданий, которые будут не только включать и выключать свет за вами, но и смогут повернуть вспять нынешнюю тенденцию глобального изменения климата.

#### Библиографический список:

1. Равино А.В. Экономика изменения климата // Труды БГТУ. – 2016. – №7: Экономика и управление. – С. 158–162.
2. Официальный сайт ООН [Электронный ресурс] – URL: <http://>

- www.un.org.ru (Дата обращения 25.02.2018)
3. Информационный портал [Электронный ресурс] – URL: <http://www.wikipedia.ru> (Дата обращения 24.02.018)
  4. 4. Постановление Совета Министров Республики Беларусь от 21.12.2016 № 1061 «Национальный план действий по развитию «зеленой» экономики в Республике Беларусь до 2020 года».
  5. 5. Программа социально-экономического развития Республики Беларусь на 2016-2020 годы.

**Дик П.Ф.**

*Костанайский инженерно-экономический университет  
им. М. Дулатова , г. Костанай, Казахстан  
personality21@mail.ru*

## **МИФОТИП КАК СТИЛЬ БЫТИЯ ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ**

*Аннотация. Представлена терапеология как мифотип экологической культуры.*

*Ключевые слова. Мифотип, рейтинг, терапеология, ноосфера, экологическая культура*

*Presented the therapeology as a mythotype of ecological culture*

*Mythotype, rating, therapeology, noosphere, ecological culture*

Экологическая культура рассматривается в аспекте сохранения и совершенствования природы, включая природу человека. Последняя близка экологии культуры в смысле, предложенном Д.С. Лихачёвым.

Рейтинг, ранжирование индивидов и групп, личности и социума в собственно человеческом общежитии есть культурная форма социально-природной состязательности жизни. Рейтинг в исторической жизни человечества является органичным и потому эффективным инструментом упорядочивания социально-культурного общения, общежития посредством мифотипа: идеи-мифы становятся, преобразуются новым в жизни и потому превращаются в жизнь обновлён-