

ків, законодавчої системи. Під час відсутності розвитку інститутів інфраструктури власники інноваційних підприємств штучно обмежують ліквідність об'єданого капіталу. Ріст невизначеності і відсутність механізму страхування інноваційної діяльності приводять до збільшення додаткових витрат, що покриваються за рахунок підвищення цін, а не за рахунок скорочення витрат, що характеризує нерозвиненість процесу специфікації прав власності на ресурси в інноваційній діяльності. Це приводить до закріплення контролю над підприємством за власниками специфічних і неспецифічних ресурсів, до неузгодженості їхніх інтересів, оскільки дохід власників неспецифічних ресурсів від діяльності на інноваційному підприємстві не перевищує дохід від діяльності в виробничій сфері, що не формує зацікавленість у максимізації довгострокового результату від використання ресурсу на інноваційному підприємстві.

Об'єктивні передумови зростання значимості відносин присвоєння інтелектуально-творчих здібностей людини сприяють у нашій країні моделі загального, за характером, і творчого, за змістом, процесу праці. Однак відносини власності в українській економіці в дійсних умовах не реалізують економічне, а в більшості своїй, по-

закономічне, примусове залучення працівників до інтелектуальної праці. Формуванню більш прогресивної моделі «включення» людини в економіку, на основі приватної форми власності, яка дозволяє розкрити, інтенсифікувати його творчий потенціал, творчі здібності, сприяють ринкові відносини розпорядження, присвоєння засобів виробництва, а також розподілу результатів праці.

Література

1. Капелюшников Р.И. Экономическая теория прав собственности. – М.: Мысль. 1990, – 282с.
2. Кокурин Д.И. Инновационная деятельность. – М.: Экзамен, 2001. – 576с.
3. Лисин В.С. Собственность и предпринимательство в переходной экономике современной России. – М.: Высшая школа, 1999. – 332с.
4. Стеченко Д.М. Інноваційні форми регіонального розвитку. – К.: Вища шк., 2002. – 254с.
5. Теория фирмы. Вехи экономической мысли /Под ред. В.М. Гальперина. СПб.: Экономическая школа, 1995.; Вып. 2. – 534с.

Статья поступила в редакцию 11.02.2004

В.Ю. СВЕТЛИЧНАЯ

Харьковская национальная академия городского хозяйства

НЕОБХОДИМОСТЬ, ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ ИННОВАЦИЙ В ЖИЛИЩНО-КОММУНАЛЬНОМ ХОЗЯЙСТВЕ В ПРОЦЕССЕ РЕАЛИЗАЦИИ ПОЛИТИКИ ЭНЕРГОРЕСУРСОСБЕРЕЖЕНИЯ

В процессе своей жизнедеятельности человечество постоянно потребляет огромное количество ресурсов (энергетических, водных). Ресурсам, по причине их важной роли и ограниченности, присущи одни из самых высоких цен в мире. Этот факт обусловил актуальность осуществления энергосберегающей политики, одним из направлений которой являются инновационные организационно-технические ме-

роприятия.

Остаются открытыми эти вопросы и для жилищно-коммунального хозяйства. В данной отрасли наследием планово-административной экономики выступило практически полное игнорирование вопросов экономии природных ресурсов и использования эффективных малозатратных

технологий. Как результат, происходят огромные по масштабам потери энергоресурсов, которые усугубляются кризисным пределом физического и морального износа коммунальных сетей (50-70%), изношенностью подвижного состава городского электрического транспорта (70%), катастрофически низкой эффективностью оборудования теплоэнергетики. [15, с.23]

По оценкам специалистов Государственного комитета Украины по вопросам жилищно-коммунального хозяйства:

- потребление энергии в Украине составляет 80-120 МДж/м² в год, в то время как в Финляндии (с более суровым климатом) этот показатель составляет 45-50 МДж/м² в год;

- энергоёмкость ВВП Украины более чем в два раза превышает энергоёмкость стран западной Европы и продолжает расти;

- по причине низких теплоизоляционных свойств домов потери тепла достигают 50% общих потерь теплоэнергии;

- на теплоснабжение жилого фонда Украины в среднем на человека в год затрачивается примерно 5,6-5,7 т условного топлива, что в 1,5-2,2 раза больше, чем в Дании, США и других странах. [3, с.3; 11, с.63]

Непосредственно в жилищно-коммунальном хозяйстве г. Харькова:

- средний процент износа тепловых сетей – 68%;

- износ производственных фондов ТПО «Харьковкоммунпромвод»-53%;

- полностью самортизировано 52,5% канализационных сетей;

- износ жилого фонда составляет около 40%;

- более 90% газопроводов находятся под постоянным влиянием блуждающих токов, что ежеминутно грозит возникновением техногенных аварий. Кроме того, 78% внутридомовых газовых приборов отслужили свой срок эксплуатации, за последние десять лет был зафиксирован рост на 74% аварийных утечек газа в сетях. [7, с.11; 12, с.18; 18, с.47]

Вопросам инновационной политики в жилищно-коммунальной сфере посвящено

большое количество работ отечественных и зарубежных исследователей: Так, ряд авторов (Колесник Ю.В.[1], Озорников А.И.[14], Стогний Б.С.[8]), исследуя спектр проблем ограниченности энергоресурсов, не уделяют большого внимания рассмотрению всех возможных направлений энергоресурсосбережения и заостряют внимание лишь на отдельных путях. Другие исследователи (Добровец Е.Б.[19], Перерва Г.Ю.[2], Поровский М.И.[10]) достаточно глубоко анализируют сегодняшнее кризисное техническое состояние коммунальной отрасли. Вместе с тем нераскрытыми в данных работах остаются причины сложившейся ситуации. Наиболее полно анализ и обоснование необходимости проведения инновационных мероприятий в ЖКХ изложены в работах Звягина И.Н., Казанова Ю.Н.[17], Новосельского В.Д.[21], Чернышова Л.Н.[20]. Принимая во внимание все отмеченные положительные моменты, всё же не до конца раскрытыми остались вопросы о причинах трудностей в реализации инновационных процессов, а также вопросы выработки комплекса мер по дальнейшей успешной реализации данных процессов в сложившихся условиях.

Целью данной статьи является исследование основных направлений инновационных процессов в жилищно-коммунальном хозяйстве, анализ причин их неудач и определение основных направлений по дальнейшему осуществлению инновационной политики.

Проведение энергосберегающей политики, внедрение инновационной модели и техническое перевооружение выступает одним из стратегических направлений и базисным тезисом реформирования жилищно-коммунального хозяйства. Не вызывает сомнения, что данная политика обеспечит снижение энергоёмкости и стоимости жилищно-коммунальных услуг, повышения их качества и переориентацию расходов жилищно-коммунального хозяйства с текущих на капитальные. Кроме того «...для Украины этот вопрос также важен не только в связи с избранным направлением тесной интеграции в ЕС, но и в

связи с огромным значением для национальной экономики широкомасштабного сохранения и эффективного потребления энергии». [16, с.80]

Экономное потребление энергоресурсов позволит снизить себестоимость, увеличить финансовые результаты предприятий и, следовательно, доходную часть бюджетов всех уровней, а это не сможет не обеспечить подъём благосостояния населения.

Но без «ложки дёгтя» в данном вопросе всё было бы слишком просто. Во-первых, энергогенерирующие и энергоснабжающие организации не заинтересованы в экономии природных ресурсов. Одна лишь установка приборов учёта и регулирования энергопотребления обернётся для таких организаций падением объёмов реализации, т.е. прибыли и выручки. Наряду с этим выветится явно расточительная энергополитика коммунальных предприятий с огромными масштабами энергопотерь, которые всю жизнь оплачивали потребители. Во-вторых, крайне слабая инвестиционная база не позволяет в полной мере реализовать энергоэффективную политику. Для отечественных инвесторов жилищно-коммунальное хозяйство считается инвестиционно не привлекательным сектором экономики, а иностранных инвесторов сдерживают экономическая нестабильность, противоречия государственного, регионального и местного законодательства. В данной ситуации «...зарубежные инвесторы хотят суверенных гарантий от государства относительно возврата средств, полученных за счёт экономии энергоресурсов. Но под каждый проект их, конечно, получить невозможно». [20, с.42]

В-третьих, сегодня государство не располагает необходимым объёмом средств для реализации инновационных мероприятий, а финансово-экономических структур, готовых инвестировать средства в такие мероприятия (зная, что срок окупаемости может растянуться на 7-10 лет) – найти очень трудно. И, повторимся, предприятиям, производящим и продающим энергию в таком деле брать участие не выгодно.

Ведь единственным вариантом увеличения ими своей прибыли является рост объёмов продукции, услуг, а другие варианты (как рост стоимости и снижение себестоимости) – по ряду причин трудно реализуемы.

В-четвёртых, одной из главных проблем сохранения энергии в Украине, унаследованной от советских времён, является «халатное отношение общественности к эффективному использованию энергоресурсов. Результаты нескольких недавно проведенных опросов свидетельствуют, что наряду с неэффективными процедурами расчётов, не поощряющими потребителей оплачивать счета, большинство рядовых граждан считают наиболее важным для себя поддержку собственного комфорта и удобств, что часто не совместимо с эффективным использованием энергии». [16, с.80]

Таким образом, основными причинами неудач энергосберегающей политики, в том числе инновационных процессов в жилищно-коммунальном хозяйстве, являются:

- ♦ отсутствие стратегических концептуальных разработок и низкая эффективность осуществляемых в государстве работ по энергосбережению;
- ♦ отсутствие экономических механизмов в области учёта энергоресурсов;
- ♦ нерешённость вопроса о подлинных и действенных союзниках государства в деле учёта энергоресурсов;
- ♦ несовершенство нормативно-правовой базы;
- ♦ инвестиционная непривлекательность жилищно-коммунального хозяйства и монопольный характер его деятельности;
- ♦ диспропорция ценовых соотношений между стоимостью энергосберегающего оборудования и ценами (тарифами) на энергоносители, что приводит к существенному снижению эффективности энергосберегающих мероприятий;
- ♦ несовершенство механизма стимулирования и финансирования инновационных процессов в жилищно-коммунальном хозяйстве. [11, с.62]

Таким образом, большое значение при-

обретает разработка экономической модели, создающей условия для активной инновационной и инвестиционной деятельности в жилищно-коммунальном хозяйстве, а также разработка соответствующего нормативно-правового поля её реализации. Как отмечает Новосельский В.Д., такая модель «...могла бы характеризоваться формированием существенной части валового внутреннего продукта за счёт научных и инновационных услуг, обновления активной части основных производственных фондов на базе прогрессивных типов оборудования, преобладанием новых технологических укладов, включая передовые технологии получения, распределения, хранения и преобразования энергии». [21, с.33]

Модернизация (реконструкция) жилищно-коммунального хозяйства требует огромных капитальных затрат со сроком окупаемости в 7-10 лет, но ожидаемый эффект будет существенным. Так, например, годовая величина расхода энергоресурсов, как ожидается, снизится на 20-30%. По оценкам специалистов снижение потерь воды и тепла в сетях во время подачи потребителям хотя бы на 10% от общего объёма услуг теплоснабжения, водоснабжения и водоотведения сэкономят для предприятий примерно 500 млн. грн. производственных расходов ежегодно. [4, с. 76]

Попробуем выделить основные виды инновационных программ в жилищно-коммунальном хозяйстве:

1. Внедрение нетрадиционных источников энергии. Здесь можно упомянуть об увеличении добычи различных видов топлива, способных заменить более дефицитные и дорогие энергетические ресурсы, переход на более эффективные виды моторных топлив, использование сжатого и сжиженного газа, биогаза, генераторного газа, продуктов переработки биомассы. Так, например, биогаз можно получать из отходов сельского и лесного хозяйства, пищевой промышленности, предприятий коммунальной направленности, а биомассу – на основе переработки быстрорастущих видов растений. [10, с.6] Другим вариан-

том могут выступать бытовые отходы, миллионы тонн которых складывается на полигонах. А ведь до 70% этого нетрадиционного источника энергии, после сортировки, пригодны для использования в качестве низкокалорийного топлива. Кроме того, представляет интерес энергия солнца (в том числе комбинированные схемы её использования: солнечно-водородная, солнечно-ветровая энергетика) и геотермальная энергия (энергия горячих сухих горных пород). [21, с.36] По мнению Щёкина А.Р., возобновляемые источники энергии практически неисчерпаемы, их потенциал почти неизменен во времени, их добыча и транспортировка не вызывает специальных затруднений, а их использование для нужд энергетике практически не вызывает какого-либо загрязнения окружающей среды. [1, с.1]

2. Создание исходя из опыта западных стран инновационных организационных форм, в частности, бизнес-центров, бизнес-инкубаторов, технопарков. Прообразом таких организаций выступают биллинговые, т.е. расчётно-измерительные компании. Сферой их деятельности является измерения и учёт энергоресурсов, вкладывание полученной прибыли в совершенствование различных видов приборов учёта энергопотребления. (В мире широко известны такие компании подобного рода деятельности, как «Raab Kärcher», «Techem», «Mesa»). [11, с.31]

3. Повсеместная установка в учреждениях, организациях и жилых домах счётчиков воды, тепла и регуляторов потребления энергоресурсов (согласно Закону Украины «О энергосбережении»). Но первые, возникающие здесь проблемы связаны с вертикальной схемой разводки теплоэнергии в жилых домах. Это обуславливает труднореализуемость введения поквартирного регулирования и учёта теплоэнергии. Здесь можно предложить, - замечает Казанов Ю.Н. – отказ от вертикальных стояков отопления, и обеспечение индивидуального ввода в каждую квартиру, на котором установить приборы учёта (теплосчётчики, счётчики горячей, холодной воды). Тогда например, уходя утром на рабо-

ту, можно будет устанавливать регуляторы на отопительных приборах так, чтобы обеспечить минимально необходимую подачу тепла в пустую квартиру. При этом потребитель сэкономит свой бюджет, а государство – энергоресурсы. [17, с.31]

Системы учёта энергопотребления выступают одним из рычагов преодоления затратного использования энергии и списания её на технологические затраты, а также хищения ресурсов.

4. Совершенствование системы централизованного теплоснабжения путём перехода к автономному теплоснабжению (индивидуальные тепловые пункты, крышные котельные). Индивидуальные тепловые пункты, автономные блочные и контейнерные котельные снизят неэкономный расход тепла за счёт отказа от наружных теплотрасс, упрощения процедур контроля, учёта энергоресурсов и удешевления строительства и эксплуатации. [20, с.49]

Наряду с этим, в сфере коммунального теплоснабжения могут применяться следующие инновационные мероприятия:

-- реконструкция тепловых сетей заменой труб на предизолированные, на трубы с пенополиуретановой изоляцией с целью сокращения потерь тепла при его транспортировке и распределении;

-- перевод крупных муниципальных котельных в режим комбинированной выработки тепла и электроэнергии после надстройки газотурбинных, турбодетандерных установок и турбин с противодавлением. [19, с.66]

По мнению академиков НАН Украины Стогний Б.С. и Шидловского А.К., используя огромный потенциал топлива котелен, перестроив их, создав таким образом когенерационные схемы производства энергии, - можно получить значительные объёмы электроэнергии, равные производству энергии примерно двумя атомными станциями. Такая энергия в два раза будет дешевле, чем энергия централизованных электростанций, капитальные затраты намного меньше, чем при строительстве новых электростанций, а КПД такой установки будет достигать 65-70%% при значительно меньших вредных выбросах. Во

многих странах (Японии, Тайване) государство стимулирует такую децентрализацию электростанций, причём не только с точки зрения энергоэффективности, а с точки зрения энергетической и национальной безопасности (землетрясение, война, теракты), т.к. разрушить несколько крупных станций легко, а тысячи мелких – практически невозможно. Тем более данные меры позволят укрепить энергетическую независимость региона; [8, с.2; 9, с.4]

-- установка на котлах дополнительных хвостовых поверхностей нагрева с целью использования тепла конденсации водяных паров продуктов сгорания;

-- решение экологических проблем ТЭС и котелен, т.е. приспособление их работы на жидком, газообразном и твёрдом видах топлива;

-- экономия топливно-энергетических ресурсов и снижение теплотерь за счёт теплоизоляции наружных стен, кровли или потолка последнего этажа, замена существующего остекления на энергоэффективные стеклопакеты. [20, с.48; 11, с.68]

5. Разработка методологии топливно-энергетического баланса организаций жилищно-коммунального хозяйства. Одним из шагов в данном направлении предпринят специалистами КП «НИИ социально-экономических проблем города» (г.Киев), разработавшими «Порядок определения нормативных расходов жилищно-коммунальных организаций, связанных с техническим обслуживанием и ремонтом внутридомовых сетей в жилых домах». Используя заложенную в данный документ методику, можно контролировать количественные и качественные характеристики работы жилищно-коммунального хозяйства по обслуживанию внутридомовых сетей, что оказывает непосредственное влияние на экономию топливно-энергетических ресурсов. [2, с.143]

Наряду с этим приобретает всё большую популярность идея проведения энергоаудита жилищно-коммунальных предприятий (уже есть примеры теплоаудита в жилищном секторе). Контролировать потребление энергоресурсов поможет

и комплексная экспертиза издержек и составление энергетических паспортов жилых и производственных зданий. [6, с.10;1, с.5]

Инновационная модель развития жилищно-коммунального хозяйства нуждается в устойчивых источниках финансирования. В качестве таковых могут выступать:

- создание целевых фондов энергосбережения на предприятиях за счёт направления в них части средств, полученных от инновационных внедрений, экономии топливно-энергетических ресурсов. Таким образом будет включён механизм частичного самофинансирования и снижена нагрузка на бюджет, что особо важно в условиях отсутствия оборотных средств коммунальных предприятий; [12, с.77; 14, с.1]

- введение материального стимулирования коллективов предприятий за экономию топливно-энергетических ресурсов;

- заключение договоров концессии с целью привлечения средств частного сектора для финансирования проектов энергосбережения;

- внедрение механизмов привлечения и возврата инвестиций, которые базируются на процедуре накопления средств, полученных путём реализации мероприятий по энергосбережению и дальнейшего их использования на внедрение энергосберегающих проектов. По причине крайней ограниченности средств местного бюджета и организаций жилищно-коммунального хозяйства реальным источником финансирования инновационных программ выступает именно привлечение заёмных средств частных инвесторов на долгосрочной основе (с применением льготного размера процентной ставки). По утверждению Чернышова Л.Н., в жилищно-коммунальной сфере, как пожалуй нигде, существует возможность долгосрочного кредитования капиталовложений. Путём внедрения ресурсосберегающих технологий реализуется значительный потенциал снижения затрат на производство услуг. Проведение ресурсосберегающей инновационной реконструкции за счёт заёмных средств, выплата процентов из сэкономленных средств яв-

ляется одним из наиболее эффективных и социально справедливых путей финансирования капиталовложений в жилищно-коммунальном хозяйстве; [20, с.51, 52]

- создание в городах коммунальных специализированных небанковских инновационных финансово-кредитных учреждений, коммунальных фондов кредитования инновационного развития предприятий;

- использование альтернативных механизмов финансирования долгосрочных инновационных проектов за счёт выпуска муниципальных облигаций, использования финансового лизинга с привлечением производственного оборудования или энерго-сервисных компаний;

- увеличение финансирования из местных бюджетов на инновационное развитие жилищно-коммунального хозяйства, а также создание региональных муниципальных внебюджетных фондов энергосбережения, ориентированных на финансирование региональных и муниципальных программ энергосбережения, в том числе жилищно-коммунального хозяйства. [12,с.43;20,с.57]

Примерами реализации инновационных энергоэффективных мероприятий на предприятиях отрасли служат:

- на протяжении 2003г. коммунальными предприятиями Винницкой, Житомирской, Ивано-Франковской, Кировоградской, Одесской, Полтавской, Ровенской, Тернопольской и Черниговской областей снижено потребление топливно-энергетических ресурсов на 4% от общего объёма потребления и сэкономлено 75% условного топлива; [3,с.13]

- ПО «Облселькоммунхоз» (г. Донецк), выполнив капитальный ремонт двадцати семи газовых котелен, добилось сокращения расхода газа до 15%. Кроме того, специалисты объединения, установив многофункциональные счётчики на двадцати пяти котельных, спланировав максимальную нагрузку работы котелен в ночное время,сократили затраты на оплату электроэнергии до 20% за счёт уменьшения стоимости тарифов в ночное время. [11, с.56]

- ОАО «Пульс» и ОАО «Володар» (г. Харьков) реконструировали и возвели автономные источники теплоснабжения по всей территории Украины, в том числе в г.г. Киев, Львов, Одесса, Харьков, Черновцы, Кривой Рог, Полтава, Миргород, Бердянск, Ялта и др. Кроме того предприятиями запатентован и применяется в котельных и тепловых пунктах более 130 объектов Украины и России аппарат магнитной обработки воды; [11, с.70]

- заслуживающим внимания является опыт работы российских ОАО «Энергия» и «Тритон-ЛТД», разрабатывающих и производящих тепловые насосы, позволяющие эффективно использовать тепло окружающей среды, промышленных и бытовых стоков (применение одного такого насоса производительностью 1 Гкал/час вместо угольно-мазутных котельных, позволяет ежегодно экономить до 1 млрд. руб.); [20, с.49]

- Винницкое трамвайно-троллейбусное управление за счёт осуществления инновационных мероприятий достигло снижения ежегодного потребления электроэнергии на величину свыше 25%. Аналогичные показатели экономии электроэнергии за счёт проведения мероприятий по энергосбережению получены на предприятии «Ровнооблводоканал»; [3, с.13]

- ОАО «Харьковгаз» постепенно внедряет энергосберегающие технологии: одноступенчатые системы газоснабжения с использованием полиэтиленовых газопроводов, электронные системы регулирования, европейские технологии санации газопроводов. [11, с.94]

Перечень примеров реализации энергоэффективных мероприятий на предприятиях отрасли можно было бы продолжать, но всё же этот процесс не приобрёл системного и широкого распространения. Так, во многих подотраслях от общего объёма запланированных работ проделано:

-- водоснабжение - капитально отремонтировано сетей лишь 27%;

-- канализационное хозяйство - капитально отремонтировано сетей лишь 20%;

-- теплоэнергетика – установлено современного оборудования и проложено предварительно изолированных труб – 27,7% и 9,6%, соответственно;

-- жилой фонд – установлено счётчиков холодной, горячей воды и теплоэнергии – 33%, 7% и 10%, соответственно, а регуляторов потребления ЭНР – всего 2%. [3, с.13]

Т.е. это лишь малая толика того, что намечалось проделать. Сложнее всего обстоит дело с повышением энергоэффективности жилых зданий. Как правило, это наиболее затратные мероприятия, и реконструкция жилых и общественных зданий с учётом новых требований к теплотехнике ограждающих конструкций – скорее исключение, чем правило. [20, с.54]

Кроме того внедрение всех инновационных мероприятий не успевает, по мнению специалистов, сегодня дать ожидаемый экономический эффект по удешевлению жилищно-коммунальных услуг в связи с постоянным ростом цен на материалы, энергоносители, повышением заработной платы, увеличением налоговой базы, что является основной составляющей цены на коммунальные услуги. [11, с.56]

Наиболее жёстко по поводу проблем претворения в жизнь инновационных разработок отозвались специалисты и эксперты круглого стола, организованного журналом «Науковедение». Ими было отмечено, что в государстве присутствует инновационная апатия, тем более огромные масштабы теневого сектора сводят на нет само понятие «инновационная экономика». [5, с.27]

Таким образом, по-нашему мнению наиболее важным в сложившейся ситуации для закрепления полученных положительных результатов и дальнейшего инновационного прогресса необходимо:

1) Упорядочить и согласовать действующие, разработать новые нормативно-правовые акты по основным направлениям энергоресурсосбережения (в том числе Кодекса Законов Украины по энергосбережению). Это позволит обеспечить эффективное функционирование рыночных механизмов, которые, в свою очередь, будут

более полно отражать экологические расходы и преимущества энергосбережения.

2) Законодательно закрепить возможные варианты стимулирования экономного, рационального использования ЭНР. Здесь можно использовать введение блочных тарифов на топливно-энергетические ресурсы (в зависимости от сезона, уровня энергопотребления) и разработку комплекса мер по вопросам экономической заинтересованности населения в экономном потреблении и ответственности за нерациональное потребление.

3) Стимулировать и повышать притоки инвестиций в реализацию разработок научно-технического прогресса в ЖКХ с помощью льготного режима налогообложения, сниженных процентных ставок по банковским кредитам.

4) Проводить разъяснительную и образовательную работу относительно важности и преимуществ рационального использования энергоресурсов.

5) Нормативно закрепить обязательность проведения энергоаудита, экспертизы тарифов и составления энергетических паспортов коммунальных предприятий.

6) Ввести на предприятиях должность энергоменеджера, а также поощрять управленческий персонал за реализацию энергосберегающих мероприятий. Это не требует значительных капитальных затрат и в современных условиях огромных энергопотерь может дать значительные результаты.

Отказываться от намеченных мероприятий нельзя, так как это грозит полным развалом систем жизнеобеспечения и, как следствие, социальным взрывом в обществе. Мы живём в такое время, когда любой неправильный наш поступок, нежелание учитывать экологические ограничения и игнорировать кризисное состояние окружающей среды грозит катастрофой не просто в ближайшие десятилетия, а ежеминутно. Избежать столь разрушительных событий поможет (наряду со множеством не менее важных мер) в том числе и грамотная, взвешенная и просчитанная политика энергоресурсосбережения, одним из

направлений которой является внедрение инновационных мероприятий.

Литература

1. Щокін А.Р., Колесник Ю.В. Взаємозв'язок проблем екології та заходів з енергозбереження – вирішальний чинник сучасного етапу розвитку економіки держави. // По матеріалах досліджень Государственного комитета Украины по энергосбережению. – 2003. – с.7-с.9.

2. Перерва Г.Ю. Впровадження ефективної системи утримання внутрішньо будинкових мереж як одне із завдань реформування житлово-комунального господарства міста Києва. // Управління сучасним містом. – 2003. - №6. – с.137-с.143.

3. Доповідь голови Державного комітету України з питань житлово-комунального господарства на розширеному засіданні колегії Держжитлокомунгоспу («Про хід реформування житлово-комунального господарства України») 22 липня 2003р.// Інформаційний бюлетень Державного комітету України з питань житлово-комунального господарства. – 2003. - №8. – с.5-с.8.

4. Ніколаєв В.П. Зміцнення фінансового стану комунальної галузі// Фінанси України. – 2003. - №6. – с.75-с.79.

5. Ваганов А. Инновационный воз и ныне там. (По материалам круглого стола специалистов и экспертов, организованного журналом «Науковедение»). //Науковедение. – 2004. - №1. – с.27-с.28.

6. Кротова Н.И. О мерах по реализации экономической модели функционирования жилищно-коммунального комплекса Российской Федерации. // «Журнал руководителя и главного бухгалтера «ЖКХ» (часть II). – 2002. - №2. – с.6-с.10.

7. О состоянии жилищно-коммунального хозяйства г. Харькова (Отчёт Исполнительного комитета Харьковского городского совета).// Официальные ведомости. – 2003. - №41(264)-42 (265). – с.11-с.12.

8. Стогній Б.С. Перспективи розвитку паливно-енергетичного комплексу та енергозбереження в Україні. // По мате-

риалам исследований Государственного комитета Украины по энергосбережению. – 2003. – с.5-с.7.

9. Повышение энергоэффективности систем водо-, теплоснабжения и водоотведения коммунальных предприятий Украине. // Центр содействия жилищным и муниципальным реформам «ПАДКО». – Киев, 1999. – с.7-с.10.

10. Поровський М.І. Політика з енергозбереження. // По матеріалам исследований Государственного комитета Украины по энергосбережению. – 2003. – с.9-с.11.

11. Проблемы реализации реформирования отрасли жилищно-коммунального хозяйства: Материалы Всеукраинской научно-практической конференции 27-28 ноября 2003. – Харьков, ХГАГХ, 2003. – 186с.

12. Програма розвитку і реформування житлово-комунального господарства м. Харкова на 2003-2010р.р./ Колектив авторів під керівництвом Шутенка Л.М., Бабаєва В.М., Семенова В.Т. – Харків, ХДАМГ, 2003. – 205с.

13. Программа экономического и социального развития г. Харькова на 2003г. Решение X сессии Харьковского городского совета XXIV созыва от 29 декабря 2002г. – Харьков, 2002. – с.129.

14. Озорников А.И. Программа энергосбережения в жилом фонде Москвы. // Материалы V Московской конференции по вопросам ЖКХ. – 2003. – с.23.

15. Статистичний щорічник України за 2002 рік. – Київ: Видавництво “Консультант”, 2003. – 663с.

16. Україна: звіт з людського розвитку за 2003 рік. Сила децентралізації. // Програма розвитку Організації Об’єднаних Націй. – Київ: Бліц-Принт. – 2003. – 136с-с.140.

17. Казанов Ю.Н., Звягин И.Н. Учёт энергоресурсов выгоден всем. // «Журнал руководителя и главного бухгалтера «ЖКХ» (часть I). – 2002. - №3. – с.31-с.33.

18. Харківська область в 2002 році: Статистичний щорічник/ За ред. М.Л.Чмихало. – Харків: ВД “ІНЖЕК”, 2003. – 604с.

19. Добровец Е.Б. Энергетическая стратегия государства: как найти золотую середину. // «Журнал руководителя и главного бухгалтера «ЖКХ». – 2001. - №5. – с.64-с.67.

20. Чернышов Л.Н. Энергоресурсосбережение в жилищно-коммунальной отрасли. // «Журнал руководителя и главного бухгалтера «ЖКХ». – 2001. - №2. – с.40-с.49.

21. Новосельский В.Д., Таран В.Е. Энергосбережение как фактор экономического роста. // Экономист. – 2003. - №4. – с.32-с.37.

Статья поступила в редакцию 05.04.2004