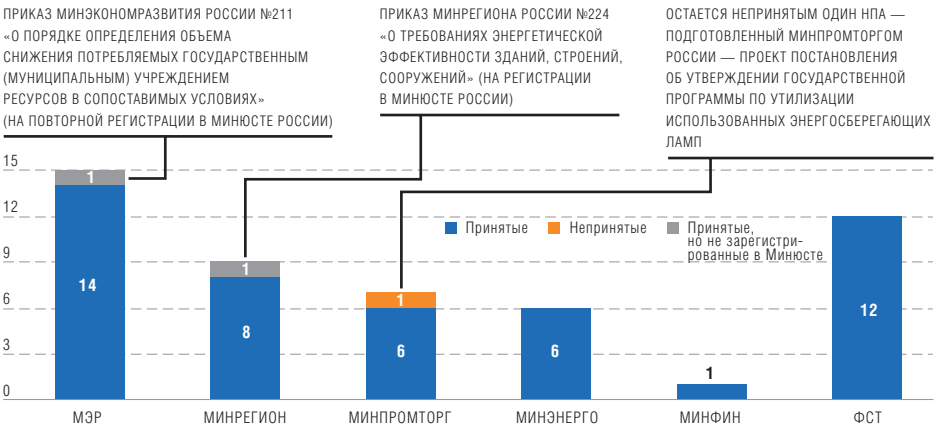


помощь центра, своими силами проводили работы по повышению энергетической эффективности на вверенных им территориях. Международная финансовая корпорация в своем исследовании «Политика энергосбережения и повышения эффективности использования энергоресурсов: опыт российских регионов» приводит следующий пример. Губернатор Челябинской области в 1999 году взял под свой контроль утверждение лимитов потребления топливно-энергетических ресурсов для бюджетных организаций. Лимиты уже тогда утверждались на основании данных энергопаспортов, оформленных по итогам энергоаудита, и ежегодно пересматривались с учетом фактического потребления за предыдущий период, проводимых энергосберегающих мероприятий (в том числе установки приборов учета и регулирования расхода топливно-энергетических ресурсов), изменения источников финансирования. Результатом работы по уточнению лимитов стало почти двукратное снижение потребления топливно-энергетических ресурсов к 2004 году. Основу мониторинга, по мнению руководства области, составил переход от планирования на основании лимитов по фактическому потреблению топливно-энергетических ресурсов за предыдущий отчетный период к планированию с применением показателей, характеризующих реальную потребность в ресурсах. Показатели включали занимаемую учреждением площадь, источник энергии, вид энергоресурса, нормативы потребления. В 1999 году бюджетные объекты областного и муниципального подчинения имели суммарный лимит топливно-энергетических ресурсов в объеме 874 тыс. тут. В 2005 году, несмотря на значительный прирост числа объектов, потребление энергоресурсов составило 709 тыс. тут, то есть количество потребленного топлива уменьшилось на 165 тыс. тут.

ПОПЫТКИ ЭКОНОМИТЬ Повысить энергоэффективность в сфере образования в России пытались еще в конце 90-х. В феврале 1999 года коллегия Министерства образования РФ одобрила программу «Энергосбережение Минобразования России на 1999–2005 годы». Документ был принят в связи с тем, что почти во всех учреждениях образования России наблюдался дефицит топливно-энергетических ресурсов (ТЭР), как следствие, стремительно росла задолженность образовательных учреждений перед поставщиками ТЭР, из-за чего их нередко отключали от сетей электроснабжения. По приказу министерства 1090 российских вузов и средних специальных учебных заведений приняли участие в программе повышения энергоэффективности. Первым шагом в реализации программы стало проведение комплексного энергетического обследования (энергоаудита) образовательных учреждений. Он проводился при непосредственном участии региональных базовых центров энергосбережения. В 2000 году были проведены первые энергетические обследования 230 образовательных учреждений России, в том числе 73 вузов, 75 средних специальных учебных заведений и 82 школ во всех регионах. Результаты обследований показали, что основными потребляемыми энергоносителями являются тепловая и электрическая энергия, причем доля тепловой энергии в общем потреблении энергоносителей составляет 55–70%, а электроэнергии — до 35%. Образовательными учреждениями за 1999–2005 годы установлено более 6820 единиц энергоэффективного оборудования: приборы учета воды, электричества, тепла. Для выполнения программы «Энергосбережение Минобразования России» в 1999–2005 годах из госбюджета было выделено 657,2 млн руб. на приобретение оборудования для реализации энергосберегающих проектов.

В рамках этой программы создали информационно-аналитическую систему учета расхода ТЭР, систему управления энергосбережением в университетах и колледжах, систему финансирования мер по энергосбереже-

В АВГУСТЕ 2010 ГОДА НА ЗАСЕДАНИИ СОВЕТА ПО РЕАЛИЗАЦИИ ПРИОРИТЕТНЫХ НАЦИОНАЛЬНЫХ ПРОЕКТОВ И ДЕМОГРАФИЧЕСКОЙ ПОЛИТИКЕ ПРЕЗИДЕНТ РОССИИ ДМИТРИЙ МЕДВЕДЕВ ПРИЗВАЛ РАБОТНИКОВ УЧРЕЖДЕНИЙ ОБРАЗОВАНИЯ И ЗДРАВООХРАНЕНИЯ «КАК МОЖНО ТЩАТЕЛЬНОЙ ЭКОНОМИТЬ ДЕНЬГИ»



СОФОРМИРОВАНА НОРМАТИВНАЯ ПРАВОВАЯ БАЗА ПО ЭНЕРГОЭФФЕКТИВНОСТИ

нию. Благодаря принятым мерам в большинстве региональных учреждений образования потребление энергии снизилось. Например, коммунальные расходы Белгородского ГТУ были снижены на 30% по теплу, на 36% — по горячей воде, почти на 50% — по холодной воде. Коммунальные расходы Тульского государственного университета по холодной воде были снижены на 41%, по горячей — на 30%, а по теплу на — 45%.

ПРИКАЗАНО СБЕРЕЧЬ Опыт прошлых лет признали положительным, и работы по энегосбережению в учреждениях образования было решено продолжить. Тем более что повысить энергоэффективность распорядилось и первое лицо государства. В августе 2010 года на заседании Совета по реализации приоритетных национальных проектов и демографической политике президент России Дмитрий Медведев призвал работников учреждений образования и здравоохранения «как можно тщательней экономить деньги». Министерство образования и науки заявило, что экономить есть что. По подсчетам министерства, энергосбережение только в средних школах поможет ежегодно экономить до 900 тыс. руб., а к 2015 году таким образом можно будет сэкономить до 40 млрд руб. Чтобы достичь намеченных показателей, Министерство образования приняло ряд мер в рамках нескольких документов. Один из них — Федеральная целевая программа развития образования на 2011–2015 годы».

Программа предполагает в том числе создание и внедрение системы мониторинга мероприятий по энергоэффективности в учреждениях образования Российской Федерации, получающих государственную поддержку из федерального и регионального бюджетов, а также внебюджетных источников. По словам Михаила Попова, заместителя директора департамента стратегического развития Минобрнауки, систему мониторинга уже начали разрабатывать и закончат в декабре 2011 года. «По результатам внедрения и функционирования данной системы мы предлагаем провести оптимизацию и корректировку мероприятий ФЦПРО и направлений финансирования из средств субсидии из федерального и регионального бюджетов, включая проекты по энергоэффективности в образовательных учреждениях России. Помимо этого внедре-

ние системы позволит обеспечить общественный контроль хода выполнения всех мероприятий по энергоэффективности», — рассказал ВГ господин Попов. Он отметил, что для повышения энергоэффективности в региональных учебных заведениях страны министерство примет еще ряд мер. В регионах России к концу 2012 года будет открыто 56 консультационных центров по вопросам энергоэффективности, а также сайт для консультационной поддержки специалистов образовательных учреждений (его баннер можно будет найти на сайте Минобразования РФ). «Вскоре любой желающий сможет задать интересующий его вопрос, касающийся повышения энергоэффективности, специалистам, которых мы к тому времени подготовим», — сказал господин Попов. Он подчеркнул, что курируемая министерством программа мониторинга мероприятий будет финансироваться не из федерального бюджета, а из бюджетов региональных, муниципальных и за счет частных средств.

Пока по инициативе Минобразования России в мае 2011 года заключены пилотные контракты на выполнение работ по повышению энергосбережения в бюджетной сфере. Один из них реализуется в Калуге за счет частных средств. ООО «Инвестиционная энергосервисная компания «ЭНЭФКОМ» взяло на себя обязательства помочь городскому МОУ средняя школа № 45 за пять лет снизить потребление электроэнергии на 13,35%, а тепла — на 13,66% по сравнению с уровнем 2010 года. Чтобы это осуществить, компании ЭНЭФКОМ предстоит обработать теплоизоляцией трубопроводы и тепловое оборудование, герметизировать окна, установить теплоотражающие экраны за радиаторами отопления и регулирующие клапаны на системе отопления, заменить все лампы на энергосберегающие, оснастить места общего пользования и коридоры датчиками движения. Наконец, автоматизировать систему управления тепловым пунктом, циркуляционным насосом, регулирующим клапаном, регуляторами давления, датчиками температуры наружного воздуха, погружными датчиками температуры в подвальном помещении школы. Еще один пример: в Добрянской средней общеобразовательной школе № 4 Пермского края за счет городского и регионального бюджетов этим летом заменили оконные блоки на окна ПВХ, лампы накаливания —



МАКСИМ КИМОВ/РИНГ

на люминесцентные и энергосберегающие, установили счетчики тепловой энергии, теплообменники, счетчики потребления воды, утеплили фасад пристройки к спортзалу. В ближайшее время планируется провести утепление фасада школы, установить регуляторы на узлы отопления, а также произвести замену чугунных радиаторов отопления на биметаллические.

Какой энергосберегающий эффект дадут проведенные работы, можно будет узнать только в конце 2012 года. Но некоторые эксперты, опрошенные ВГ, уверены, что закон будет невозможно выполнить. Как именно собираются проверять, удалось ли добиться 15-процентного снижения энергопотребления в школах, остается неясным. Делать выводы на основании показаний счетчиков — вещь ненадежная. «Зимы на территории России бывают и мягкими, и суровыми в зависимости от климатического пояса, а разброс средней температуры — до 20 градусов. Соответственно, пониженный (или повышенный) расход тепла может быть связан вовсе не с работами по повышению энергоэффективности или отсутствием таковых, а с температурой», — говорит ВГ Алла Насонова, преподаватель Московского государственного строительного университета, шеф-реактор журнала «Энергоэффективность». Кроме того, сегодня школы оснащаются компьютерами, мультимедийными проекторами и т. д. К тому же многие школы ведут по вечерам дополнительные платные занятия. Все это увеличивает потребление энергии».

Но эта проблема не единственная. Далеко не все учебные заведения смогут оснастить свои помещения энергосберегающими приборами.

В Министерстве образования РФ подчеркивают, что средств на проведение мероприятий по энергосбережению в учреждениях образования в федеральном бюджете нет. По словам Михаила Попова, обязанности финансировать программы энергосбережения в бюджетной сфере будут переданы муниципальным и региональным бюджетам. Но господин Попов уже сейчас признает: бюджетных денег на удовлетворение потребностей всех школ не хватит. И советует властям на местах привлекать спонсоров для покупки энергосберегающего оборудования.

Некоторым детским садам и школам повезло: для них спонсоры нашлись. В начале года крупнейшая российская частная энергокомпания «КЭС-Холдинг» и один из мировых лидеров по производству современной аппаратуры, Philips, подарили российским провинциальным школам энергосберегающие лампы. Более 350 энергосберегающих светильников в рамках совместной благотворительной акции «Здоровые школы — разумные решения!» компании поставили в четыре российских города: Москву, Серов, Орск, Оренбург. Лампочки отправляли не только в школы. 1200 ламп направлено в два детских сада и Краснoгорский детский дом в Ижевске.

«Главная цель акции — помочь образовательным организациям сократить свои расходы на электроэнергию и способствовать выполнению закона „Об энергосбережении“», — заявила ВГ руководитель пресс-службы «КЭС-Холдинга» Надежда Рукина.

Директора региональных школ уже оценили этот шаг со стороны частного бизнеса. «Мы рады, что стали участниками этой акции. В школу пришли передовые технологии освещения. Теперь со зрением у ребят проблем не будет и даже в темное время суток в наших кабинетах будет светло, как днем», — отметил директор школы № 1 «Полифорум» г. Серова господин Калганов.

БЕРЕЖЛИВАЯ СПЕЦИАЛЬНОСТЬ Однако государственные меры, направленные на энергосбережение, могут не дать желаемого эффекта, если не подготовить население к их выполнению. Это понимают и на высшем уровне, и в регионах. В региональных образовательных учреждениях вводятся новые предметы с целью по-

**УСТАНОВКА ПРИБОРОВ УЧЕТА
РАСХОДА ВОДЫ — ОДИН ИЗ СПОСОБОВ
СЭКОНОМИТЬ ЭНЕРГИЮ**