

указанных вариантов распределения рекламного бюджета, например: после распределения по основным товарам следует распределение рекламного бюджета, выделенного данному товару на телевидение и прессу, а затем идет уточнение распределения средств телевизионного рекламного бюджета данного рекламируемого товара по регионам. Во многих случаях, даже имея четкое деление рекламного бюджета по конкретным товарам и товарным группам, рекламодатели при выходе на конкретные средства распространения рекламной информации вновь консолидируют свой бюджет различных товаров с целью получения дополнительных объемных скидок. Аналогично поступают и при проведении региональных рекламных кампаний – здесь также целесообразно объединить (сохранив в основном ранее определенные пропорции) бюджеты как отдельных товарных групп, так и отдельных средств распространения рекламной информации для повышения эффективности в проведении рекламных кампаний.

Третий шаг – определяется порядок расходования бюджета. В одном случае это может быть разовая акция, направленная на реализацию одной конкретной партии товара (и бюджет в данном случае, скорее всего, формировался только под нее; когда возникнет необходимость в рекламных акциях для другой партии, тогда и будет формироваться и распределяться бюджет). В другом – бюджет планируется на весь год с более или менее равномерными затратами в течение всего года разве что с поправками на сезонность (традиционно в январе и июле-августе рекламная активность большинства рекламодателей существенно снижается) – как правило, это политика очень крупных рекламодателей. В третьем – бюджет также планируется на весь год, но уже под конкретные рекламные кампании (например, две-три в год по 2 – 3 месяца каждая). Есть рекламодатели, которые заранее определяют примерный бюджет на год, но планирование бюджета осуществляется не на год вперед, а по конкретным рекламным кампаниям.

Четвертый шаг – учет бюджетов, выделяемых рекламодателем на близкие к рекламе направления деятельности (public relations, direct marketing, sales promotion и т.д.), и порядок их расходования, чтобы согласовать проведение рекламных акций и других маркетинговых мероприятий, что в ряде случаев дает дополнительный и весьма высокий эффект.

WPLYW KOSZTÓW OGRZEWANIA NA POZIOM OCHRONY CIEPLNEJ BUDYNKU

Dr inż. Adam UJMA

Politechnika Częstochowska, Polska

W polskich przepisach budowlanych szczególnie duże zmiany nastąpiły w ostatnim okresie w zakresie wymagań dotyczących izolacyjności cieplnej przegród budowlanych i racjonalizacji zużycia energii. Pojawiły się nowe wymagania odnoszące się do charakterystyki cieplnej całego budynku, wyrażone wskaźnikiem zapotrzebowania na ciepło w standardowym sezonie grzewczym. Taki kierunek zmian wymusza m.in. stały wzrost cen energii

i zakupu paliw (szacowany na ok. 3% rocznie, w okresie najbliższych lat), jak również zobowiązanie z 2003 r., adresowane przez Unię Europejską do państw członkowskich, dotyczące corocznej redukcji zużycia energii na poziomie co najmniej 1%, w okresie najbliższych 25 lat. Główny efekt tych zmian przejawia się zmniejszeniem kosztów eksploatacyjnych ogrzewania i stworzeniem dzięki temu bardziej przyjaznych człowiekowi, m.in. od strony ekonomicznej, warunków jego egzystencji. Działania te wpisują się w coraz dobitniej akcentowaną potrzebę wprowadzania zrównoważonego rozwoju cywilizacyjnego, mającego na uwadze stworzenie dla człowieka przyjaznych warunków środowiskowych i życiowych, oraz zachowanie środowiska naturalnego w stanie nienaruszonym dla przyszłych pokoleń. Istotną rolę w tym kontekście przewiduje się dla zrównoważonego budownictwa, tak w aspekcie stwarzania możliwości rozwojowych społeczeństw, jak i przyjaznego oddziaływania budownictwa na środowisko naturalne.

Aktualnie w przepisach polskich, można znaleźć kilka aktów prawnych, których zadaniem jest wymuszenie przyjmowania takich rozwiązań projektowych, aby zużycie ciepła pozostawało na stosunkowo niskim poziomie. Jest to grupa trzech podstawowych dokumentów prawnych, odnoszących się do: Prawa budowlanego, Ustawy wspierającej działania termomodernizacyjne oraz Rozporządzenia wspierającego budownictwo mieszkaniowe. W każdym z tych aktów znajdują się wymagania wyrażone dopuszczalną wartością; wskaźnika sezonowego zapotrzebowania na ciepło budynku – E_0 , kWh/(m³rok), współczynnika przenikania ciepła przegrody chłodzącej – U_{max} , W/(m²K) i oporu cieplnego przegrody chłodzącej – $R_{T min}$, m²K/W. Wymienione wskaźniki stanowią grupę parametrów techniczno-energetycznych, których zadaniem jest stymulowanie przyjmowania rozwiązań energooszczędnych, które w trakcie eksploatacji budynku powinny przekładać się na uzyskanie konkretnych, tak ekonomicznych jak i ekologicznych efektów oszczędnościowych.

Niektóre z wytycznych, które pojawiają się w ostatnim okresie starają się rozpatrywać obiekt budowlany w połączeniu z jego instalacjami grzewczymi, traktują go jako swoistego rodzaju „organizm”. Wiąże się to przede wszystkim ze znacznymi różnicami w kosztach jego ogrzewania w zależności od źródła, czy też nośnika energii. Dwa rodzaje wytycznych, prezentujących podejście, które można zaliczyć do metod optymalizujących rozwiązanie projektowe, znajdują się w Ustawie termomodernizacyjnej, oraz Instrukcji ITB 334/2002. Zawierają one zestaw, jedna wymagań, druga, zaleceń, które można określić, jako wymagania – zalecenia, techniczno-ekonomiczne, stawiane ochronie cieplnej budynków.

W Ustawie termomodernizacyjnej wymaga się wykonania audytu energetycznego, modernizacji obiektu, poprzez dobór optymalnych rozwiązań konstrukcyjnych poszczególnych przegród chłodzących i optymalnych rozwiązań instalacyjnych, które łącznie spowodują uzyskanie największego efektu oszczędnościowego, w kosztach ogrzewania. Z kolei w Instrukcji ITB 334/2002

zaleca się poszukiwanie optymalnej grubości ocieplenia przegrody chłodzącej, która przy danych kosztach wykonania prac i kosztach uzyskania energii, da największe oszczędności finansowe, na zmniejszeniu strat ciepła przez daną przegrodę. Pierwsze podejście jest podejściem bardziej kompleksowym, ponieważ odnosi się do całego budynku, drugie szczegółowe - odnosi się tylko do jednego z elementów mających wpływ na koszty ogrzewania obiektu.

Z analizy tych metodyk nasuwają się następujące wnioski:

1. Działania w obiekcie budowlanym zmierzające do uzyskania optymalnych parametrów energetycznych i efektów ekonomicznych powinny ściślej uwzględniać, tak strukturę budowlaną, jak i instalacyjną obiektu. Najkorzystniejszy efekt można osiągnąć tylko w przypadku kompleksowego rozpatrywania wariantów inwestycyjnych struktury budowlanej i instalacyjnej.
2. W analizach kosztów realizacji i efektów modernizacji, należy uwzględniać nie tylko obniżenie kosztów związanych ze stratami ciepła, ale również zmianę stawek opłat, skrócenie sezonu grzewczego, zmniejszenie opłat za zanieczyszczenie środowiska i in.
3. Metody poszukiwania optymalnych rozwiązań konstrukcyjnych, bazujące na kryterium NPV, powinny być szczególnie zalecane do wykorzystywania w analizach optymalizacyjnych, gdyż kryterium SPBT może fałszować rzeczywisty okres zwrotu nakładów.
4. Z obliczeń optymalnej grubości izolacji cieplnej, przy uwzględnieniu, zmieniającej się liczby lat użytkowania i kosztów jednostki ciepła wynika, że koszty ciepła mają dużo większy wpływ na ostateczny wynik, niż przyjęta liczba lat użytkowania przegrody izolacyjnej.
5. Zastosowanie materiałów izolacyjnych o tym samym współczynniku przewodzenia ciepła λ , ale różnych kosztach $1m^3$ tych materiałów wymusza dla materiału droższego przyjęcia większej grubości warstwy ociepleniowej.

ЭФФЕКТИВНОСТЬ ТЕРМИЧЕСКОЙ МОДЕРНИЗАЦИИ В ЖИЛИЩНОМ СЕКТОРЕ ПОЛЬШИ

Адам Уйма

Ченстоховский Политехнический институт, Республика Польша

Некоторые работы по термической модернизации выполняются в Польше согласно Уставу о стимулировании действий по термической модернизации в жилых и некоторых общественных зданиях. Закон требует проведения поиска наиболее эффективных инвестиционных решений термомодернизации на основании экономического обоснования. Главная его задача - это финансовое стимулирование модернизации: внешних преград зданий, внутренних систем теплоснабжения и вентиляции, источников тепла и теплосетей, снабжающих теплом упомянутые выше здания, замена традиционных источников тепла нетрадиционными возобновляемыми. Согласно уставу, льготный кредит может быть предоставлен на срок до 10 лет на сумму до 80% стоимости инвестиций. Снижение потребления тепла (в случае термомодернизации зданий) долж-