**XIII. ОЧІКУВАНІ РЕЗУЛЬТАТИ РЕАЛІЗАЦІЇ ПРОГРАМИ**

На період до 2025 року єдиним реальним шляхом сталого розвитку ПЕР області є орієнтація на підвищення енергоефективності та вирішення проблем енергозбереження, зменшення енергоємності продукції, поступовий розвиток та використання нетрадиційних та відновлюваних джерел енергії. Витрати на тонну умовного палива, отриманого від впровадження ЕЗЗ, в декілька разів менші від витрат на його видобуток або купівлю. Тому в умовах Рівненської області підвищення рівня енергоефективності господарського комплексу за рахунок реалізації заходів з енергозбереження є стратегічним завданням розвитку економіки та соціальної сфери.

Для успішної реалізації потенціалу енергозбереження та підвищення енергоефективності потрібна структурно-технологічна перебудова економіки регіону в цілому, припинення випуску неефективної з точки зору енерговикористання продукції та впровадження новітніх технологій, обладнання, побутових приладів тощо.

За умови обмеженості інвестицій модернізацію та структурну технологічну перебудову необхідно проводити в першу чергу в галузях, що забезпечують нагальні потреби суспільства, – в ПЕК, сільському господарстві, житлово-комунальній сфері, легкій і харчовій промисловості, а також в галузях, що випускають конкурентноспроможну продукцію для зовнішнього ринку. Значна частина технологічних заходів пов’язана з покращенням використання ПЕР за рахунок підвищення рівня експлуатації існуючого енергетичного господарства споживачами, модернізації технологічних процесів, перш за все, за рахунок першочергових ЕЗЗ, спрямованої на підвищення комплексності використання ПЕР, зменшення витрат, оптимізацію режимів роботи за рахунок невикористання енергетично застарілих технологій та устаткування, а також впровадження побутової техніки з високою ефективністю використання енергоресурсів. Розроблення та реалізація Програми забезпечать отримання вагомих результатів, що мають державне значення.

В цих умовах першочерговим етапом зменшення споживання ПЕР є доведення їх витрат до мінімального рівня, що відповідає існуючому технічному оснащенню галузей економіки. Це передбачає зменшення непродуктивних витрат, тобто ліквідацію перевитрат та просто крадіжок енергоресурсів, зменшення рівня витрат. Потенціал енергозбереження за рахунок непродуктивних витрат є значним за різними оцінками сягає
30 − 50 відсотків теперішнього енергоспоживання. Реалізація цього потенціалу разом із запровадженням перспективних заходів з енергозбереження дасть змогу суттєво зменшити витрати на енергоносії і вивільнити кошти для впровадження енергоефективної техніки і технологій. Основними передумовами зменшення непродуктивних витрат є: створення регіональної управлінської вертикалі з енергозбереження, підготовка відповідного кадрового складу, якісне інформаційне забезпечення тощо.

Своєчасність та необхідність розроблення та впровадження Програми полягає в тому, що завдяки підвищенню рівня енергоефективності в економіці та соціальній сфері України, зокрема на Рівненщині, можуть бути реалізовані настільки великі обсяги економії енергоресурсів, що енергозбереження має перетвориться в одне з найбільш потужних джерел енергозабезпечення області.

В області сформований великий потенціал економії ПЕР. Сумарний потенціал енергозбереження всіх галузей економіки області становить 1317,1 тис. т у. п., в тому числі 827,6 тис. т у. п. заміщення органічного палива.

Впродовж всього періоду дії ОПЕЕ передбачено впровадити 787 ЕЗЗ, зокрема за І етап 451 ЕЗЗ (180 – у 2018 році, 153 – у 2019 році та 118 –
у 2020 році) та за ІІ етап 336 ЕЗЗ (77 – у 2021 році, 69 – у 2022 році, 67 –
у 2023 році, 62 – у 2024 році та 61 – у 2025 році).

Реалізація вказаних ЕЗЗ дасть змогу зекономити 194,5 тис. т у. п., а саме: 2,4 млн. метрів кубічних природного газу, 0,72 тис. т нафтопродуктів,
0,1 тис. т вугілля, 363,7 млн. кВт·г електроенергії, 25,5 тис. Гкал теплової енергії та 0,96 тис. т у. п. інших видів ПЕР загальною вартістю зекономлених ПЕР 161,1 млн. гривень. Вартість упровадження вказаних ЕЗЗ становить
1,44 млрд. гривень, з них: 48,7 млн. гривень – державний бюджет,
121,8 млн. гривень – місцевий бюджет, 808 млн. гривень – власні кошти підприємств та 459,9 млн. гривень – інші джерела фінансування (інвестиції, кредитні кошти тощо).

Впродовж всього періоду дії ОППВНВДЕ передбачено впровадити
116 ЕЗЗ, зокрема за І етап Програми планується реалізувати 75 ЕЗЗ
(38 – у 2018 році, 20 – у 2019 році та 17 – у 2020 році) та за ІІ етап 41 ЕЗЗ
(11 – у 2021 році, 6 – у 2022 році, 6 – у 2023 році, 7 – у 2024 році та
11 – у 2025 році).

Для реалізації заходів із загальною встановленою електричною потужністю 4,53 МВт та загальною встановленою тепловою потужністю 74,7 МВт протягом 2018-2025 років планується залучити 206,98 млн. гривень. Разом з цим, відсутні пропозиції щодо включення в перелік першочергових та перспективних ЕЗЗ у галузях гідроенергетики, вітроенергетики, біогазу, електроопалення з акумуляцією теплової енергії та когенерації.

Впродовж усього періоду дії ОПССПГ на 2018 − 2025 роки по Рівненській області передбачено впровадити 132 ЕЗЗ, зокрема за І етап 65 ЕЗЗ
(28 – у 2018 році, 21 – у 2019 році та 16 – у 2020 році) та за ІІ етап 67 ЕЗЗ
(13 – у 2021 році, 13 – у 2022 році, 13 – у 2023 році, 14 – у 2024 році та 14 – у 2025 році).

Загалом передбачається скорочення споживання природного газу після виконання зазначених робіт 12,2 млн. метрів кубічних/рік. Для реалізації ЕЗЗ на 854 котельнях та теплових мережах, в тому числі на 475 котлоагрегатах, які будуть модернізовані, реконструйовані, переоснащені та дооснащені впродовж 2018 − 2025 років, планується залучити 301,5 млн. гривень.

Упродовж періоду дії ОПЗСПГ передбачено впровадити 25 ЕЗЗ, зокрема за І етап Програми планується реалізувати 19 ЕЗЗ (10 – у 2018 році,
6 – у 2019 році та 3 – у 2020 році) та за ІІ етап 6 ЕЗЗ (1 – в 2021 році,
1 – у 2022 році, 2 – у 2024 році та 2 – у 2025 році). Реалізація заходів запланована на 24 котельнях, які будуть повністю або частково переведені на альтернативні види палива, або новозбудованих котельнях; заплановано для переведення на альтернативні види палива 35 котлів або встановлення нових котлоагрегатів; планується залучити 191,4 млн. гривень. Загалом передбачається заміщення споживання природного газу після завершення реалізації запропонованих заходів ОПЗСПГ за два етапи в обсязі
17,9 млн. метрів кубічних/рік.

Програмою передбачено створення нової структури енергетичного менеджменту в бюджетних установах та організаціях, що фінансуються за рахунок коштів місцевих бюджетів. Енергоменеджери в РДА, МВК, структурних підрозділах ОДА та ОТГ спільно з відповідальними особами за ефективність енергоспоживання, будуть здійснювати щоденний моніторинг споживання енергоресурсів та передавати їх показники на обласний рівень, звідки, в свою чергу, вони будуть передаватись керівництву ОДА для прийняття відповідних управлінських рішень та інформативно на загальнодержавний рівень. Також енергоменджери будуть визначати найнеобхідніші та першочергові ЕЗЗ в бюджетних установах і організаціях місцевого підпорядкування та здійснювати моніторинг можливих (не заборонених законодавством) джерел фінансування їх реалізації.

Запроваджена система навчально-освітнього забезпечення енергозбереження в області, якою передбачено можливість навчання та постійного підвищення кваліфікації працівників і спеціалістів підприємств, установ та організацій. Залежно від виду практичної діяльності слухачів передбачаються такі спрямування навчально-освітньої роботи: адміністративні, фахові, технологічні, контролюючі та просвітницькі.

Запропонована система інформаційно-методичного забезпечення енергозбереження області, якою передбачено можливість інформаційного супроводу впровадження ЕЗЗ, інформування населення області про енерговитратність, енергоощадність тощо.

Важливим аспектом енергозбереження є екологічні наслідки, оскільки захист навколишнього середовища за допомогою енергозбереження не пов'язаний з додатковими витратами енергії, тоді як інші природоохоронні дії часто передбачають суттєве збільшення енергоспоживання. Природоохоронний ефект енергозбереження проявляється не лише на стадії використання енергії, а й на усіх попередніх енергетичних стадіях, пов’язаних з видобуванням палива, його транспортуванням, виробництвом і передачею електричної і теплової енергії до споживача. Актуальність екологічних проблем посилюється тим, що використання природного газу в енергетиці буде зменшуватись, а споживання низькосортного багато-зольного та сірчистого вугілля – збільшуватись, що призведе до зростання викидів та погіршення екологічного стану. Крім того, зменшення енергоспоживання дозволить суттєво знизити теплове забруднення середовища.

Для більшості галузевих і міжгалузевих заходів з енергозбереження характерна висока економічна ефективність, термін окупності капіталовкладень в ЕЗЗ становить 1-5 років. Для фінансування практичних ЕЗЗ доцільно і необхідно додатково залучати кошти інвесторів, приватний та іноземний капітал тощо.

Велике значення на період впровадження Програми матиме створення сприятливого економічного середовища для практичної діяльності в сфері енергозбереження.

Враховуючи те, що в перспективі вичерпаються традиційні ПЕР, високий науково-виробничий потенціал області, наявність наукових розробок і працюючих установок, а також необхідність освоєння альтернативних джерел енергії, в Програмі представлений розділ поновлюваних та нетрадиційних джерел енергії. Запропоновано спільно з причетними суб’єктами господарювання створення обласних консультаційних пунктів з питань енергозбереження (вузькоспеціалізованих) та інших заходів популяризації означених питань.

Виконання Програми дозволить:

зменшити до 2025 року енергоємність валового регіонального продукту у порівнянні з 2016 роком на 18,3 відсотка, а саме з 0,2102 т у. п./тис. гривень до 0,17166 т у. п./тис. гривень, а також збільшити до 2025 року на 7,7 відсотка обсяг валового регіонального продукту, що у грошовому виразі складає
2924,7 млн. гривень;

зменшити втрати ПЕР при вироблені одиниці продукції (виконання робіт, наданих послуг) не менше 40 відсотків від базового року;

оптимізувати структуру ПЕБ Рівненської області шляхом зменшення споживання природного газу за рахунок збільшення частки альтернативних, відновлюваних видів енергоресурсів до 20 відсотків;

скоротити споживання природного газу в бюджетній сфері місцевого підпорядкування за рахунок реалізації ЕЗЗ обласних Програм скорочення та заміщення споживання природного газу та також ОПЕЕ на 2018 – 2025 роки на 13 відсотків у порівнянні з 2016 роком; на 5 відсотків − за рахунок впровадження системи енергетичного менеджменту в бюджетній сфері місцевого підпорядкування; на 10 відсотків − за рахунок впровадження енергосервісу; 22 відсотки − за рахунок впровадження ЕЗЗ відповідних районних, міських, комплексних програм енергозбереження та програм енергозбереження структурних підрозділів ОДА та ОТГ;

скоротити споживання природного газу на теплопостачальних підприємствах області на 36 відсотків у порівнянні з 2016 роком за рахунок реалізації ЕЗЗ обласних Програм скорочення та заміщення споживання природного газу та також ОПЕЕ на 2018 – 2025 роки; на 14 відсотків − за рахунок впровадження ЕЗЗ відповідних районних, міських комплексних програм енергозбереження та програм енергозбереження ОТГ;

зменшити видатки на використання ПЕР в бюджетних установах і організаціях місцевого підпорядкування (за умови дотримання відповідних вимог щодо охорони праці, санітарних норм та правил тощо) за рахунок запровадження відповідних заходів та проектів Програми з урахуванням відповідних програм РДА, МВК, ОТГ, структурних підрозділів ОДА та інфляційних процесів – до 50 відсотків у порівнянні з 2016 роком;

впровадити енергоефективні проекти, направлені на термомодернізацію житлових будинків з метою приведення їх теплотехнічних характеристик до нормативних показників;

створити обласну систему енергомоніторингу та контролю за ефективним використанням ПЕР в бюджетній сфері області (ОТГ, райони (міста обласного значення), структурні підрозділи ОДА – департамент житлово-комунального господарства, енергетики та енергоефективності ОДА);

фінансувати проекти із залученням ресурсів Фонду енергоефективності та механізму ЕСКО.

**1. Прогнозовані обсяги створених робочих місць від впровадження Програми**

Інвестиції у енергоефективні проекти слугують каталізатором створення робочих місць в усіх галузях економіки. Одним із важливих показників реалізації Програми є обсяг створених робочих місць у державній системі управління енергозбереження, в промисловості та інших галузях економіки.

Відповідно до проведених досліджень (Winter-Nelson K., Harrington A. (2015). Jobs Creation and Investment in Energy Efficiency. Illinois Energy Efficiency Stakeholder Advisory Group, http://ilsagfiles.org/ SAG files/Meeting Materials/2015/6‑23-15 Meeting/Jobs Creation and Investments in Energy Efficiency 6-22‑15.pdf) кожний мільярд доларів США, інвестований у підвищення енерго-ефективності будівель, сприятиме створенню 20 тис. робочих місць в економіці України.

Відповідно до результатів досліджень, у різних країнах 1 млрд. доларів США, інвестований у проекти з енергоефективності (модернізація систем освітлення, капітальні ремонти, проекти термомодернізації бюджетних та житлових будівель тощо), створює від 15 тис. до 20 тис. прямих, непрямих та індукованих робочих місць у економіці. Приклади деяких досліджень наведено в табл. 77.

Загальний обсяг коштів з різних джерел фінансування, який буде залучений на реалізацію ЕЗЗ Програми протягом 2018 − 2025 років, складає 3,22 млрд. гривень, що в перерахунку в долари США (офіційний курс станом на 14 лютого 2018 року за даними Національного банку України: 100 доларів США – 2669,948 гривень) складає 0,121 млрд. доларів США. З розрахунку, що кожний мільярд доларів США, інвестований у підвищення енергоефективності будівель, сприятиме створенню 20 тисяч робочих місць в економіці України, реалізація Програми дасть змогу створити на Рівненщині додатково близько 2420 робочих місць.

Табл. 77

Приклади досліджень щодо створення робочих місць унаслідок інвестицій у енергоефективність

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Країна  | Обсяг інвестицій, ***млрд. дол. США/євро***  | Кількість створених робочих місць, ***од.***  | Опис проекту/Основні висновки досліджень  |
| США | 1 млрд. дол. США  | 15 740  | Кожен 1 млн. інвестицій у енергоефективні проекти створює 15,74 робочих місць в економіці |
| США | 1 млрд. дол. США  | 17 400  | При здійсненні проектів з підвищення енергоефективності комерційних будівель, кожен 1 млн. дол. США інвестицій створює 17,4 робочих місць |
| США | 1 млрд. дол. США  | 20 000  | Проекти з енергоефективності створюють20 робочих місць на кожний 1 млн. дол. США інвестицій |
| Канада | 1 млрд. дол. США  | 20 000  | Впровадження національної канадської програми з термомодернізації муніципальних будівель призведе до створення 20 робочих місць на кожний 1 млн дол. США інвестицій, або 1 робоче місце на кожні 50 тис. дол. США інвестицій |
| Німеччина | 1 млрд. євро  | 25 000  | Один з найбільших проектів із модернізації житлових будівель (модернізовано 342 тисяч квартир протягом 2001 − 2006 років), реалізований The German Alliance for Work and the Environment. Енергоефективні заходи включали посилення теплоізоляції дахів, вікон та стін, впровадження передових технологій опалення та систем регульованої вентиляції, а також використання відновлюваних джерел енергії, таких як фотогальванічні та сонячні теплові системи |

**2. Прогнозовані обсяги надходжень податків і зборів до державного, місцевих бюджетів та спеціальних фондів від впровадження заходів Програми**

При реалізації енергоефективних проектів, енергозберігаючих заходів тощо Програми згідно із Податковим кодексом України відповідно до чинних нормативно-правових актів сплачуються обов’язкові платежі до бюджетів та здійснюються відрахування до соціальних фондів з урахуванням їх надходжень та розвитку економіки.

Прогнозні розрахункові загальні обсяги фінансування заходів Програми у 2018 − 2025 роках становлять 3,2 млрд. гривень. При цьому надходження податків, зборів, відрахувань тощо будуть становити близько 1,0 млрд. гривень.

В цілому, Програма, а особливо реалізація ЕЗЗ, покращить економічне становище в області, так і громадян, та забезпечить виховання в суспільстві цивілізованого ставлення до енергоносіїв, які треба споживати розумно і ощадно.

Керівник апарату

адміністрації О.Бірюков