



Doi: <https://doi.org/10.15407/dse2018.03.100>

УДК 334.027:311.2

JEL CLASSIFICATION: I38

### **Т.О. БУРЕНКО**

канд. наук держ. упр.,

заступ. дир. департ. — нач. управ.

Державне агентство з енергоефективності та енергозбереження України

01001, м. Київ, пров. Музейний, 12

E-mail: t\_burenko@ukr.net

### **Т.О. КРАМАРЕНКО**

заступ. дир. департ. — нач. управ.

Державне агентство з енергоефективності та енергозбереження України

01001, м. Київ, пров. Музейний, 12

E-mail: tatyana.ko@gmail.com

### **М.Ю. ОГАЙ**

канд. екон. наук, старш. наук. співроб., старш. наук. співроб.

Інститут демографії та соціальних досліджень

імені М.В. Птухи НАН України

01032, м. Київ, бул. Шевченка, 60

E-mail: ogay@ukr.net

## **ІНФОРМАЦІЙНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ОЦІНЮВАННЯ РЕЗУЛЬТАТИВНОСТІ ДЕРЖАВНОЇ ПРОГРАМИ «ТЕПЛІ КРЕДИТИ»**

*Моніторинг та оцінювання результативності є необхідними під час упровадження будь-якої державної програми, адже від отриманих результатів залежить обґрунтованість та ефективність управлінських рішень. При цьому важливим є визначення джерел даних і відповідних інструментів оцінювання. Метою статті є визначення джерел адміністративної та статистичної інформації, що можуть бути використані для комплексного оцінювання результативності програми «теплі кредити» на основі застосування сучасних аналітичних інструментів. Висвітлено методичні підходи до оцінювання результативності Державної програми з урахуванням наявного інформаційного забезпечення, обговорено особливості формування та аналітичні можливості різних джерел інформації, їх переваги та обмеження для аналізування. Обґрунтовано необхідність комплексного використання даних із різних джерел для визначення оптимального підходу до оцінювання результативності програми «теплі кредити». На сьогодні доцільно виділити чотири основних джерела даних: реєстр позичальників, який формують уповноважені банки, вибіркові обстеження учасників Державної програми, дані підприємств — надавачів послуг з електропостачання, централізованого газо- та теплопостачання, а також дані Державної служби статистики України. За цими джерелами збирається інформація про учасників програми «теплі кредити» щодо обсягів кредиту та розміру відшкодування, цілей кредитування, соціально-демографічні*

© БУРЕНКО Т.О., КРАМАРЕНКО Т.О., ОГАЙ М.Ю., 2018

показники, характеристики житла, обладнання житла до та після запровадження енергоефективних заходів, обсяги економії енергоресурсів. Кожне з джерел є носієм унікальної, але неповної інформації з точки зору оцінки результативності програми «теплі кредити». Лише у логічному поєднанні та комплексному аналізі ця інформація дає всебічне уявлення про предмет дослідження. Викладено основні результати дослідження, сформовано висновки щодо використання інформаційного забезпечення, а також рекомендації з його розширення для підвищення ефективності управлінських рішень.

**Ключові слова:** державна програма, результативність, енергоефективні заходи, джерела даних, вибіркові обмеження, оцінювання.

*Т.О. Буренко*

канд. наук гос. упр.,

зам. дир. департ. — нач. управл.

Государственное агентство по энергоэффективности и энергосбережению Украины

01001, г. Киев, пер. Музейный, 12

E-mail: t\_burenko@ukr.net

*Т.А. Крамаренко*

зам. дир. департ. — нач. управл.

Государственное агентство по энергоэффективности и энергосбережению Украины

01001, г. Киев, пер. Музейный, 12

E-mail: tatyana.ko@gmail.com

*М.Ю. Огай*

канд. экон. наук, старш. науч. сотруд., старш. науч. сотруд.

Институт демографии и социальных исследований

имени М.В. Птухи НАН Украины

01032, г. Киев, бул. Шевченко, 60

E-mail: ogay@ukr.net

## ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОЦЕНИВАНИЯ РЕЗУЛЬТАТИВНОСТИ ПРОГРАММЫ «ТЕПЛЫЕ КРЕДИТЫ»

Оценивание и мониторинг результативности необходимы в ходе внедрения любой государственной программы, ведь от полученных результатов зависит обоснованность и эффективность управленческих решений. При этом важно определить источники данных и соответствующие инструменты оценки. Цель статьи — определение источников административной и статистической информации, которые могут быть использованы для комплексного оценивания результативности программы «теплые кредиты» на основе применения современных аналитических инструментов. Освещены методические подходы к оценке результативности Государственной программы с учетом имеющегося информационного обеспечения, обсуждены особенности формирования и аналитические возможности разных источников информации, их преимущества и ограничения для анализа, обоснована необходимость комплексного использования данных из разных источников для определения оптимального подхода к оценке результативности программы «теплые кредиты». На сегодня целесообразно выделить четыре основных источника данных: реестр заемщиков, который формируют уполномоченные банки, выборочные обследования участников Государственной программы, данные предприятий — поставщиков услуг по электроснабжению, централизованному газо- и теплоснабжению, а также данные Государственной службы статистики Украины. Из этих источников собирается информация об участниках программы «теплые кредиты»: об объемах кредитов и размере возмещения, целях кредитования, социально-демографических показателях, характеристиках жилья, оборудовании жилья до и после внедрения энергоэффективных мероприятий, объемах экономии энергоресурсов. Каждый из источников служит носителем уникальной, но неполной информации с точки зрения оценки результативности программы «теплые кредиты». Только в логическом сочетании и комплексном анализе эта информация дает всестороннее представление о предмете исследования. Изложены основные результаты исследования, сформулированы выводы по использованию информационного обеспечения, а также рекомендации по его расширению для повышения эффективности управленческих решений.

**Ключевые слова:** государственная программа, результативность, энергоэффективные мероприятия, источники данных, выборочные обследования, оценивание.

*T.O. Burenko*

PhD (Degree in science of public administration)  
Deputy of director – Head of Department  
State Agency on Energy Efficiency and Energy Saving of Ukraine  
01001, м. Kyiv, Museum Lane, 12  
E-mail: t\_burenko@ukr.net

*T.O. Kramarenko*

Deputy of director – Head of Department  
State Agency on Energy Efficiency and Energy Saving of Ukraine  
01001, м. Kyiv, Museum Lane, 12  
E-mail: tatyana.ko@gmail.com

*M. Yu. Ogay*

PhD (Degree in Statistics), Senior researcher  
Ptoukha Institute for Demography and Social Studies  
of the National Academy of Sciences of Ukraine  
01032, Ukraine, Kyiv, Blvd. Shevchenko, 60  
E-mail: ogay@ukr.net

#### INFORMATION SUPPORT FOR THE ASSESSMENT OF THE “WARM LOANS” PROGRAM RESULTS

*Evaluation and monitoring of performance is necessary in the implementation of any state program, because the results obtained depend on the validity and effectiveness of the management decisions taken. It is important to determine the sources of data and the relevant evaluation tools. The purpose of the article is to determine the sources of administrative and statistical information that can be used for complex evaluation of the effectiveness of the program “warm loans” based on the use of modern analytical tools. The article deals with the methodical approaches to the evaluation of the effectiveness of the State Program taking into account the existing information support, discusses the peculiarities of the formation and analytical possibilities of various sources of information, their advantages and limitations in the analysis, the necessity of the complex use of data from different sources for determining the optimal approach in evaluating the effectiveness of the “warm loans” program is substantiated. Today, it is advisable to distinguish four main sources of data: the register of borrowers, formed by authorized banks, sample surveys of participants in the State Program, data of enterprises providing electricity supply services, as well as centralized gas and heat supply, as well as data from the State Statistics Service of Ukraine. According to these sources, information is gathered about the participants of the program “warm loans” on the volume of credit and the amount of reimbursement, lending objectives, socio-demographic indicators, housing characteristics, housing equipment before and after the introduction of energy-efficient measures, and the amount of energy savings. Each of the sources is a carrier of unique information, but incomplete in terms of assessing the effectiveness of the “warm loans” program. Only in a logical combination and complex analysis, this information provides a comprehensive view of the subject of research. The paper presents the main results of the study, formulates the conclusions on the use of information support, as well as recommendations for its expansion to improve the effectiveness of management decisions.*

**Keywords:** *state program, efficiency, energy efficiency measures, data sources, sample surveys, evaluation.*

**Постановка проблеми.** Державні програми, що реалізуються в Україні, як правило, аналізуються в частині дотримання процедур використання коштів державного бюджету. Але сьогодні широкої популярності набувають підходи, застосування яких дає змогу оцінювати державні програми з точки зору їх результативності, ступеня досягнення цілей, поставлених перед програмою.

Державна цільова економічна програма енергоефективності і розвитку сфери виробництва енергоносіїв із відновлюваних джерел енергії та альтернативних видів палива на 2010–2020 роки (далі – Державна програма, програма «теплі кредити»), затверджена Постановою Кабінета Міністрів України від 01.03.2010 № 243 року [1], була розроблена з метою створення умов для наближення енергоємності валового

внутрішнього продукту України до рівня розвинутих країн та стандартів Європейського Союзу, підвищення ефективності використання паливно-енергетичних ресурсів і посилення конкурентоспроможності національної економіки.

Протягом 2010–2016 рр. Державна програма удосконалювалася з метою розширення механізмів стимулювання населення до підвищення енергоефективності [2–5]. Програма «теплі кредити» також узгоджується з етапами реалізації Енергетичної стратегії України на період до 2030 року [6].

Основними завданнями реалізації Державної програми сьогодні є:

- формування в суспільстві свідомого ставлення до необхідності підвищення енергоефективності;
- зниження обсягу споживання енергоресурсів;
- стимулювання заміщення природного газу;
- стимулювання населення, а також ОСББ та ЖБК до впровадження енергоефективних заходів.

Основними очікуваними результатами є:

- зменшення рівня споживання енергії та комунальних послуг;
- зменшення обсягу використання природного газу для опалення житлового фонду;
- підвищення рівня якості надання комунальних послуг для всіх верств населення з одночасним зниженням тарифів на такі послуги;
- зниження рівня соціальної напруги через зменшення аварійних зупинок теплових електростанцій та енергорозподільних мереж.

Важливим наслідком програми має стати також підвищення комфортності проживання у енергоефективних індивідуальних будинках та квартирах багатоквартирних будинків.

Потрібно зазначити, що Державна програма є популярною і користується високим попитом серед населення, що пов'язано, передовсім, з максимально простим і прозорим механізмом її застосування за незначного бюрократичного та адміністративного контролю громадян. За таких умов знижується рівень корупційних ризиків і зарегульованість механізму, проте виникає необхідність у ґрунтовній оцінці результативності.

**Актуальність обраної теми.** Оцінювання результативності є необхідним у ході впровадження будь-якої державної програми, адже від отриманих результатів залежить обґрунтованість та ефективність відповідних управлінських рішень. При цьому дуже важливим є визначення джерел даних і інструментів оцінювання.

Нижче розглянуто наявні джерела інформації, що можуть бути використані для оцінювання результативності Державної програми, проілюстровано аналітичні способи аналізу даних із відповідних джерел, обґрунтовано вибір інструментів оцінювання, викладено основні результати дослідження та визначено особливості їх використання для ухвалення управлінських рішень.

**Аналіз останніх досліджень і публікацій.** Оцінці державних програм присвячено низку публікацій вітчизняних та закордонних авторів. На особливу увагу заслуговують розробки українських науковців Е. Лібанової (E. Libanova), О. Макарової (O. Makarova), В. Саріогло (V. Sarioglo) та ін., присвячені розробці методології оцінювання державних програм та їхнього впливу на деякі аспекти якості життя населення [7], робота експертів Світового Банку під керівництвом Е. Теслюка (E. Teslyuk), присвячена вивченню інструментів оцінки адресності програм соціальної допомоги, їх ефективності та придатності для застосування в умовах України [8]. Варто відзначити

і роботу економістів В. Бодрова (V. Bodrov), О. Сафронова (O. Safonov), І. Балдич (I. Baldych), в якій визначено відмінності між поняттями «моніторинг» і «оцінювання», а також проаналізовано теоретичні аспекти застосування цих інструментів для різних цілей державної політики [9]. Однак дослідження оцінки результативності запроваджених в Україні програм з енергоефективності досі не здійснювалося.

**Постановка мети і завдань.** Мета статті – визначення джерел адміністративної та статистичної інформації, що можуть бути використані для комплексного оцінювання результативності програми «теплі кредити» на основі застосування сучасних аналітичних інструментів.

Завданнями статті є:

- дослідження інформаційного забезпечення оцінювання результативності програми «теплі кредити»;
- визначення оптимальних аналітичних інструментів оцінювання результативності Державної програми;
- статистичний аналіз даних із різних джерел інформації та оцінка основних показників результативності;
- формулювання основних висновків та рекомендацій щодо напрямів оптимального використання даних для ухвалення ефективних управлінських рішень за результатами оцінювання програми «теплі кредити».

Під час підготовки статті використано результати «Обстеження учасників програми відшкодування з державного бюджету частини кредиту на енергоощадні заходи», проведеного у 2016 році Інститутом місцевого розвитку із залученням Київського міжнародного інституту соціології в рамках Проекту *USAID* «Муніципальна енергетична реформа в Україні», а також «Комплексного дослідження результативності державної цільової економічної програми енергоефективності і розвитку сфери виробництва енергоносіїв із відновлюваних джерел енергії та альтернативних видів палива на 2010–2020 роки», виконаного у 2017 році ГО «Український центр соціальних реформ» за фінансування Німецького товариства міжнародного співробітництва ГЦ Бюро в рамках проекту «Створення енергетичних агентств в Україні» [10, 11].

**Виклад основного матеріалу дослідження і отриманих результатів.** У рамках Державної програми в Україні з 2014 року запроваджено механізм кредитування із відшкодуванням частини відсотків (суми) за кредитами для населення та об'єднань співвласників багатоквартирних будинків чи житлово-будівельних кооперативів (далі – ОСББ / ЖБК) за придбані ними енергоефективне обладнання та / або матеріали. Зазначені умови кредитування поширюються на придбання обладнання та / або матеріалів на реалізацію таких енергоефективних заходів:

- установлення радіаторів водяної системи опалення;
- установлення регуляторів температури повітря (в тому числі автоматичних);
- установлення вузлів обліку води (гарячої, холодної), зокрема засобів вимірювальної техніки (приладів обліку, лічильників);
- установлення багатозонних (багатотарифних) приладів обліку електричної енергії (лічильників активної електричної енергії);
- установлення світлопрозорих конструкцій з енергоощадним склом, у тому числі вікон та балконних дверей;
- установлення котла з використанням будь-яких видів палива та енергії (крім природного газу та електроенергії);
- установлення рекуператорів теплоти вентиляційного повітря;

- установлення теплонасосної системи для водяної системи опалення та / або гарячого водопостачання;
- установлення системи сонячного теплопостачання та / або гарячого водопостачання;
- установлення вузлів обліку теплової енергії, зокрема засобів вимірювальної техніки (приладів обліку, лічильників);
- виконання робіт з теплоізоляції (термомодернізації) зовнішніх стін;
- виконання робіт з теплоізоляції (термомодернізації) підвальних приміщень, фундаментів, горищ, покрівель.

З метою відслідковування попиту на кредити серед населення, аналізу енергозбереження внаслідок запровадження різних енергоефективних заходів та оцінювання загальної результативності програми «теплі кредити» Держенергоефективності регулярно збирає інформацію про учасників Державної програми.

На сьогодні доцільно виділити чотири основних джерела даних, що становлять інформаційне забезпечення оцінювання результативності програми «теплі кредити»:

1. Дані реєстрів позичальників, що складаються уповноваженими Банками, які залучені до реалізації програми «теплі кредити»;
2. Результати загальнонаціональних вибіркового опитувань учасників програми «теплі кредити»;
3. Дані Державної служби статистики України;
4. Дані підприємств – надавачів послуг з енерго-, газо- та теплопостачання про обсяги споживання енергоресурсів.

Нижче ці джерела розглянуто днтально.

1. Реєстр позичальників містить інформацію про позичальника (ПБ, місце проживання, адресу житла, в якому впроваджується захід), відомості про призначення житлової субсидії, найменування банку, інформацію про кредитний договір, цілі кредитування, а також загальну вартість придбаного енергоефективного обладнання та / або матеріалів та робіт з їх монтажу, розмір суми кредиту, використаного на придбання енергоефективного обладнання та / або матеріалів, що підлягає відшкодуванню, розмір відшкодування частини суми кредиту.

На основі даних реєстру позичальників Держенергоефективності запроваджено оперативний (щотижневий) моніторинг видачі кредитів: їх кількості й обсягу. Це дало змогу відслідковувати попит на механізм серед населення, планувати його належне фінансування та заходи з популяризації.

Від початку дії Державної програми, а саме з жовтня 2014 року, до кінця 2016 року її учасниками стали понад 215 тис. домогосподарств, які витратили на енергоефективні заходи понад 2,7 млрд грн. Від Уряду вони отримали близько 1,16 млрд гривень відшкодування [12]. Протягом 2016 року програмою «теплі кредити» скористалося 86,8 тис. домогосподарств. Найбільша частка отримувачів кредиту представлена в Сумській області, на яку припало майже 11 % всіх виданих в Україні кредитів, при цьому ця область є однією з найменших за чисельністю наявного населення. Ще понад 7 % кредитів взято в Львівській області. Найменшими за кількістю учасників програми є м. Київ та Луганська область – до 2 % кредитів [10].

Установлення світлопрозорих конструкцій є найпоширенішим енергоефективним заходом у рамках програми «теплі кредити» в усіх регіонах України. Найбільша частка таких кредитів видана у Києві (майже 90 %) та у Запорізькій області (85,2 %). Установлення котлів із використанням будь-яких видів палива та енергії (крім природного газу та електроенергії) було найбільш поширеним заходом у Київській

області (9,7 %), а також у західних областях: Волинська, Закарпатська, Львівська області – до 8,7 % (табл. 1).

Результати оперативного моніторингу дають змогу своєчасно ухвалювати управлінські рішення. Так, за підсумками аналізу попиту на програму «теплі кредити» протягом 2015–2017 років додаткові зміни були внесені до механізму стимулювання енергоефективності, а саме – розширено перелік заходів, які стимулюються в рамках

Таблиця 1. Розподіл домогосподарств – учасників програми «теплі кредити» за призначенням кредиту за регіонами України, %

Регіон	Призначення кредиту			Разом
	Світлопрозорі конструкції	Котли	Інше обладнання та матеріали	
Україна	76,8	6,6	16,7	100,0
Вінницька	70,6	8,1	21,3	100,0
Волинська	69,5	8,4	22,1	100,0
Дніпропетровська	84,8	4,3	11,0	100,0
Донецька	80,6	6,0	13,4	100,0
Житомирська	76,7	6,6	16,6	100,0
Закарпатська	71,1	8,4	20,5	100,0
Запорізька	85,2	3,3	11,5	100,0
Івано-Франківська	72,5	7,5	20,0	100,0
Київська	63,8	9,7	26,5	100,0
Кіровоградська	82,5	5,0	12,5	100,0
Луганська	73,9	8,5	17,6	100,0
Львівська	68,1	8,7	23,2	100,0
Миколаївська	81,6	7,6	10,8	100,0
Одеська	76,8	8,3	14,9	100,0
Полтавська	78,8	3,9	17,3	100,0
Рівненська	74,7	5,5	19,8	100,0
Сумська	81,8	5,3	13,0	100,0
Тернопільська	76,8	7,4	15,8	100,0
Харківська	76,0	6,4	17,5	100,0
Херсонська	77,7	6,1	16,2	100,0
Хмельницька	78,0	6,4	15,6	100,0
Черкаська	79,9	6,6	13,5	100,0
Чернівецька	76,6	7,0	16,5	100,0
Чернігівська	80,6	6,7	12,8	100,0
м. Київ	89,6	1,2	9,2	100,0

Джерело: складено авторами на основі даних реєстру позичальників.

Державної програми, а також внесено зміни у коригування умов надання відшкодування, в тому числі – визначення особливих умов для населення, що отримує субсидії на комунальні послуги [4].

Наслідки удосконалення механізму позитивно позначилися на динаміці попиту в рамках Державної програми – значно зросла кількість і обсяг виданих кредитів. Отже оперативний моніторинг став не лише підґрунтям для внесення змін, а й індикатором їх результативності й адекватності економічним та соціальним реаліям.

На початок 2018 року програмою охоплено близько 373 тис. учасників, які отримали кредити на суму більше 5,1 млрд грн, держава відшкодувала 2 млрд грн. Додатковим стимулом зростання є також запровадження місцевих програм співфінансування кредитів енергоефективні заходи: на початок 2018 року ухвалено 158 місцевих програм відшкодування частини відсотків (суми) за кредитами на утеплення для населення та ОСББ / ЖБК. Водночас дані оперативного моніторингу не дають змоги оцінити ефект від запроваджених енергоефективних заходів. Механізм потребує додаткових даних для того, щоб виміряти ефект та визначити фактори, які впливають на результативність програми.

2. Обстеження учасників програми «теплі кредити» є джерелом інформації про характеристики житла домогосподарств: тип житлового будинку, період будівництва, тип огорожувальної конструкції, етажність (для багатоквартирних будинків), площа житла (загальна, опалювана), обладнання житлового приміщення, види енергоефективних заходів, реалізованих у житлових будинках до та під час участі у Державній програмі. Також за результатами вибіркового обстеження можна надійно оцінювати рівень задоволеності учасників Державною програмою та напрями її удосконалення.

З моменту запровадження Державної програми обстеження виконано лише один раз у 2016 році серед домогосподарств, які взяли «теплий кредит» у 2015 році [11]. Обстеження організовано як репрезентативне (ймовірнісне) вибіркоче опитування. Дизайн вибірки – стратифікована двоступенева територіальна імовірнісна вибірка домогосподарств. Стратифікація здійснена за типами місцевості проживання домогосподарств: міські населені пункти та сільська місцевість. У межах страт реалізовано двоступеневу процедуру відбору домогосподарств. На першому ступені з імовірністю, пропорційною розміру, відібрано населені пункти, на другому – з рівною імовірністю відібрано адреси домогосподарств. Основу вибірки складено з використанням масиву деперсоніфікованих даних реєстрів позичальників уповноважених банків. Фактичний обсяг вибірки склав 802 домогосподарства. Учасників опитували методом особистих інтерв'ю «віч-на-віч» за місцем упровадження енергоефективних заходів.

Результати обстеження домогосподарств показали, що серед учасників програми «теплі кредити» у 2015 році переважали мешканці індивідуальних будинків. Вони становлять 70,1 % всіх фізичних позичальників. Відповідно ще 29,9 % – це домогосподарства-учасники, що проживають в багатоквартирних будинках.

Мешканці індивідуальних будинків опалюють у середньому 86 м<sup>2</sup> житла, а у мешканців багатоквартирних будинків середня опалювана площа становить 51 м<sup>2</sup>.

Реалізацію енергоефективних заходів три чверті домогосподарств-учасників дослідження (75,1 %) почали ще до участі в програмі «теплі кредити». Найпоширенішими з них є:

- установлення радіаторів водяної системи опалення, регуляторів температури повітря (в тому числі автоматичних), рекуператорів теплоти вентиляційного повітря;



- установлення вузлів обліку води (гарячої, холодної) та / або теплової енергії, багатозонних (багатотарифних) приладів обліку електричної енергії;
- установлення світлопрозорих конструкцій із енергоощадним склом, у тому числі вікон і балконних дверей.

Варто звернути увагу, що чверть домогосподарств до участі у програмі «теплі кредити» взагалі не реалізовувала жодних енергоефективних заходів.

Серед опитаних домогосподарств, які проживають у індивідуальних будинках, упровадили хоча б один енергоефективний захід 78,4 %, серед домогосподарств у багатоквартирних будинках – 67,3 %.

Найпоширенішими енергоефективними заходами під час участі у програмі «теплі кредити» серед домогосподарств є:

- установлення світлопрозорих конструкцій з енергоощадним склом (найактуальніший енергоефективний захід для домогосподарств, які проживають у багатоквартирних будинках);
- виконання робіт з теплоізоляції зовнішніх стін, підвальних приміщень, горищ (поширено, головним чином, серед мешканців індивідуальних будинків);
- установлення котлів, що використовують будь-які види палива та енергії, крім природного газу та електроенергії (захід актуальний для домогосподарств, які проживають у індивідуальних будинках).

Результативність програми «теплі кредити» оцінено на основі вибіркового опитування шляхом вивчення думки та ставлення до програми її учасників. За результатами опитування встановлено, що 94,7 % домогосподарств вважають власний досвід участі у Державній програмі позитивним, а 88,3 % зазначили, що взяли б участь повторно за потреби реалізації інших енергоефективних заходів. На момент опитування позитивний вплив від енергоефективних заходів, реалізованих за програмою «теплі кредити», відчули 92,6 % домогосподарств. Зокрема, 84,5 % опитаних відзначили підвищення комфортності проживання, а 65,2 % – що вдалося заощадити (зеконотити) кошти.

Варто відмітити, що в ході дослідження зібрано також інформацію про обсяги споживання домогосподарствами енергоносіїв. Однак на етапі обробки даних було встановлено, що ця інформація не може бути проаналізована та надійно оцінена через невідомість обсяг даних.

3. Дані Державної служби статистики України не можуть бути прямо використані для оцінки результативності програми «теплі кредити», оскільки не збирають подібну статистику. Разом із цим, на основі даних державного вибіркового обстеження умов життя домогосподарств України у поєднанні з інформацією, отриманою за результатами обстеження учасників Державної програми, є можливість сформувати соціально-демографічний та економічний портрет учасників програми «теплі кредити».

Опитування учасників Державної програми у 2016 році дає змогу охарактеризувати їх за такими ознаками: переважною мірою це жінки, середній вік – 52 роки, майже кожен другий учасник має базову або повну вищу освіту; більшість проживає в індивідуальному житловому будинку, середній розмір домогосподарства становить три особи [11] (табл. 2).

Більшість учасників програми – особи, які працюють, при цьому середній рівень доходів сім'ї позичальника становив близько 4440 грн на місяць.

4. Підприємства, які надають комунальні послуги, є надійним джерелом даних про обсяги споживання і оплату домогосподарствами – учасниками програми «теплі

Таблиця 2. Основні характеристики учасників Державної програми «теплі кредити» (порівняно зі всіма домогосподарствами України)

Характеристика	Учасники програми	Всі домогосподарства України [12]
Середній вік, років	52	52
Частка жінок, %	58,6	52,0
Частка осіб з базовою або повною вищою освітою, %	46,5	26,9
Частка працюючих за наймом, %	54,9	—
Середній розмір домогосподарства, осіб	2,9	2,6
Проживають у індивідуальному будинку, %	62,0	50,7

Джерело: складено авторами на основі даних [11, 13].

кредити» спожитих послуг. Вибудовування динамічних рядів щодо обсягів споживання в опалювальні періоди до та після запровадження енергоефективних заходів дає змогу оцінити зміну обсягів споживання під впливом Державної програми.

Збір та аналіз адміністративних даних комунальних підприємств за ініціативою Держенергоефективності здійснено в 2017 році [10].

Вибірка адрес домогосподарств будувалася як стратифікована, ймовірна за тим самим принципом, що і у випадку обстеження учасників за методом особистих інтерв'ю. Основу вибірки склали учасники програми «теплі кредити» у 2015–2016 роках. Теоретичний обсяг вибірки позичальників – 3000 адрес.

Інструментарій збору даних – спеціальна форма запиту, що передбачає отримання інформації про характеристики житла, де проведено заходи з енергомодернізації, та обсяги споживання комунальних послуг з тепло-, газо-, електропостачання за три останні опалювальні періоди (2014–2015, 2015–2016, 2016–2017 роки).

Серед учасників Державної програми 38,0 % домогосподарств проживають у квартирах багатоквартирних будинків, 62,0 % – в індивідуальних будинках. Обсяги споживання енергоресурсів домогосподарствами до та після реалізації енергоефективних заходів у відповідних типах житла наведені нижче (табл. 3).

Таким чином, у опалювальному періоді 2016–2017 рр. найбільшу економію енергоресурсів у домогосподарствах дали такі заходи:

- установа котла з використанням будь-яких видів палива та енергії (крім природного газу і електроенергії) – скорочення обсягів споживання природного газу на 17,1 %;
- виконання робіт з теплоізоляції (термомодернізації) зовнішніх стін, підвальних приміщень, фундаментів, горищ, покрівель – скорочення обсягів споживання електроенергії на 11,4 %.

Виходячи з отриманих результатів констатуємо, що у опалювальний період 2016/2017 років порівняно із періодом 2014/2015 років обсяг економії природного газу склав у середньому 63 м<sup>3</sup> на місяць в розрахунку на одне домогосподарство, що проживало в індивідуальному будинку і здійснило встановлення чи заміну котла. У підсумку загальна економія природного газу серед зазначеної категорії споживачів склала 295 тис. м<sup>3</sup> лише серед тих, хто скористався Державною програмою у 2016 році. При цьому загальна економія природного газу серед

Таблиця 3. Обсяги споживання енергоресурсів домогосподарствами до та після реалізації енергоефективних заходів

Енергоефективні заходи	Обсяг споживання енергоресурсів		Зміна обсягів споживання, %
	до (2014/2015)	після (2016/2017)	
<b>ПРИРОДНИЙ ГАЗ, м<sup>3</sup>/міс.</b>			
Установлення котла з використанням будь-яких видів палива та енергії (крім природного газу і електроенергії)	369	306	-17,1
Виконання робіт з теплоізоляції (термомодернізації) зовнішніх стін, підвальних приміщень, фундаментів, горищ, покрівель	327	307	-6,1
Установлення радіаторів водяної системи опалення, регуляторів температури повітря (в т. ч. автоматичних)	135	130	-3,7
Установлення світлопрозорих конструкцій з енергоощадним склом, у тому числі вікон та балконних дверей (індивідуальний будинок)	308	311	+1,0
<b>ЕЛЕКТРОЕНЕРГІЯ, кВт · год./міс.</b>			
Виконання робіт з теплоізоляції (термомодернізації) зовнішніх стін, підвальних приміщень, фундаментів, горищ, покрівель	264	294	+11,4
Установлення котлів з використанням будь-яких видів палива та енергії (крім природного газу та електроенергії)	232	256	+10,3
Установлення світлопрозорих конструкцій з енергоощадним склом (квартири)	175	176	+0,6

Джерело: складено авторами на основі даних [11].

мешканців індивідуальних будинків, незалежно від призначення отриманого у 2016 році кредиту, становить 4,3 млн м<sup>3</sup> на місяць в опалювальний період 2016/2017 рр.

Варто зазначити, що під час аналізування фактичних обсягів споживання енергоресурсів взято до уваги той факт, що протягом опалювальних періодів 2014–2017 років різним був температурний режим як у різних областях України, так і в країні загалом. Так, в опалювальний період 2014/2015 рр. середня температура в Україні становила +2,7° С, в 2015/2016 рр. – +3,6° С, а в 2016/2017 рр. – +1,4° С. Така різниця призвела до того, що, за інших рівних умов, теплові витрати у сезоні 2015/2016 рр. були меншими за сезон 2014/2015 рр. в середньому на 5,5 %. Водночас, теплові витрати у опалювальному періоді 2016/2017 рр. були більшими, ніж у опалювальному періоді 2014/2015 рр., на 7,5 % – якщо в приміщенні середня температура становила 20° С, і на 8,5 % – якщо 18° С.

**Висновки і перспективи подальших досліджень.** Аналіз інформаційного забезпечення оцінювання результативності програми «теплі кредити» дає змогу зробити такі висновки:

1. В Україні наявні джерела різноманітних даних про учасників Державної програми (від особливостей кредитного договору і до обсягів споживання енергоресурсів після впровадження енергоефективних заходів), які в цілому забезпечують інформацію щодо її результативності. Проте кожне із джерел містить певну кількість показників, які характеризують Державну програму лише під одним кутом зору, що обмежує оцінку її результативності.

2. На основі даних реєстру здійснюється оперативний моніторинг видачі «тепліх кредитів», через що можна відслідковувати попит на механізм серед населення, планувати його належне фінансування та заходи з популяризації. Водночас дані оперативного моніторингу не дають можливості оцінити ефект від запроваджених енергоефективних заходів.

3. Обстеження учасників Державної програми є цінним джерелом даних про запити і настрої позичальників, характеристику житла, де здійснено енергоефективні заходи, роботу самої програми і можливі кроки з її удосконалення. Але дані про обсяги споживання комунальних послуг, зібрані за цим методом дослідження, оцінюються ненадійно.

4. Опитування підприємств щодо обсягів споживання комунальних послуг дають надійніші оцінки обсягів споживання послуг і, відповідно, більш точні розрахунки змін, однак не дають жодного уявлення про демографічні та соціальні характеристики учасників програми, стан та обладнання житлових приміщень.

5. Дані державної статистики можуть бути використані лише опосередковано як додаткове джерело інформації про соціально-економічні характеристики домогосподарств України, що можуть бути протиставлені характеристикам учасників програми «теплі кредити», отриманих із інших джерел.

6. Для отримання всебічного уявлення про результативність Державної програми необхідний комплексний підхід із використанням даних із різних джерел. Лише у логічному поєднанні таких факторів як обсяги кредиту та відшкодування, популярні цілі кредитування, соціально-демографічний портрет учасника, характеристика житла, обладнання житла до та після запровадження енергоефективних заходів, обсяг економії енергоресурсів тощо, і комплексному їх аналізі можна забезпечити підґрунтя для ухвалення ефективних управлінських рішень щодо напрямів розвитку Державної програми.

7. На подальших етапах оцінювання доцільно взяти до уваги вплив на результативність програми «теплі кредити» таких факторів як площа житлових приміщень, стан житлових будинків, температурний режим і регіон проживання, які досі не враховує процедура аналізування.

## ЛІТЕРАТУРА

1. Про внесення змін до Державної цільової економічної програми енергоефективності і розвитку сфери виробництва енергоносіїв з відновлюваних джерел енергії та альтернативних видів палива на 2010–2015 роки: постанова Кабінету Міністрів України від 03.09.2014 № 449 [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://zakon3.rada.gov.ua/laws/show/449-2014-%D0%BF> (дата звернення: 09.08.2018).
2. Про внесення змін до Порядку використання коштів, передбачених у державному бюджеті для здійснення заходів щодо ефективного використання енергетичних ресурсів та енергозбереження: постанова Кабінету Міністрів України від 1.10.2014 № 491 [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://zakon3.rada.gov.ua/laws/show/491-2014-%D0%BF> (дата звернення: 09.08.2018).
3. Про внесення змін до постанов Кабінету Міністрів України від 1 березня 2010 р. № 243 і від 17 жовтня 2011 р. № 1056: постанова Кабінету Міністрів України від 08.04.2015 № 231 [Електрон-

- ний ресурс]. – Режим доступу: <http://zakon3.rada.gov.ua/laws/show/231-2015-%D0%BF> (дата звернення: 09.08.2018).
4. Про внесення змін до Порядку використання коштів, передбачених у державному бюджеті для здійснення заходів щодо використання ефективних енергетичних ресурсів та енергозбереження: постанова Кабінету Міністрів України від 12.08.2015 № 614 [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://zakon3.rada.gov.ua/laws/show/614-2015-%D0%BF> (дата звернення: 09.08.2018).
  5. Про внесення змін до постанов Кабінету Міністрів України від 1 березня 2010 р. № 243 і від 17 жовтня 2011 р. № 1056: постанова Кабінету Міністрів України від 27.07.2016 № 589 [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://www.kmu.gov.ua/ua/pras/248431083> (дата звернення: 09.08.2018).
  6. Про схвалення Енергетичної стратегії України на період до 2030 року: розпорядження Кабінету Міністрів України від 24.07.2013 № 1071-р [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://zakon5.rada.gov.ua/laws/show/1071-2013-%D1%80> (дата звернення: 9.08.2018).
  7. Соціальні результати державних програм: теоретико-методологічні та прикладні аспекти оцінювання / за ред. Е. М. Лібанової; Ін-т демогр. та соц. дослід. ім. М.В. Птухи НАН України. – Умань: Сочінський, 2012. – 312 с.
  8. Підвищення рівня адресності програм соціальної допомоги в Україні. Дослідження Світового банку / Світовий банк (The World Bank). – Київ, 2010. – 107 с.
  9. Державне регулювання економіки та економічна політика: навч. посіб. / В.Г. Бодров, О.М. Сафронова, Н.І. Балдич. – Київ: Академвидав, 2010. – 520 с.
  10. Комплексне дослідження результативності державної цільової економічної програми енерго-ефективності і розвитку сфери виробництва енергоносіїв із відновлюваних джерел енергії та альтернативних видів палива на 2010–2020 роки // Аналітичний звіт за результатами обстеження учасників Державної програми в 2017 році / ГО «Український центр соціальних реформ». – Київ, 2018. – 102 с.
  11. Звіт за результатами обстеження учасників програми відшкодування з державного бюджету частини кредиту на енергоощадні заходи / Проект *USAID* «Муніципальна енергетична реформа в Україні». – Київ, 2017. – 89 с.
  12. Савчук С. Продовжено дію Урядової програми «теплих» кредитів на 2017 рік. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://saee.gov.ua/uk/news/1552> (дата звернення: 09.08.2018).
  13. Витрати і ресурси домогосподарств України у 2016 році (за даними вибіркового обстеження умов життя домогосподарств України): статистичний збірник / Державна служба статистики України. – Київ, 2016. – 380 с.

## REFERENCES

1. Postanova Kabinetu Ministriv Ukrainy vid 3 veresnya 2014 r. No. 449 «Pro vnesennya zmin do Derzhavnoyi tsilovoyi ekonomichnoyi prohramy enerhoefektyvnosti i rozvytku sfery vyrobnytstva enerhonosiyiv z vidnovlyuvanykh dzherel enerhiyi ta alternatyvnykh vydiv palyva na 2010-2015 roky» [Resolution of the Cabinet of Ministers of Ukraine dated September 3, 2014, No. 449 «On Amendments to the State Target Economic Program for Energy Efficiency and Development of the Energy Sector for Renewable Energy Sources and Alternative Fuels for 2010-2015»]. *zakon3.rada.gov.ua*. Retrieved from <http://zakon3.rada.gov.ua/laws/show/449-2014-%D0%BF> [in Ukrainian].
2. Postanova Kabinetu Ministriv Ukrainy vid 1 zhovtnya 2014 r. No. 491 «Pro vnesennya zmin do Poryadku vykorystannya koshtiv, peredbachenykh u derzhavnomu byudzheti dlya zdiysnennya zakhodiv shchodo efektyvnoho vykorystannya enerhetychnykh resursiv ta enerhozberezhennya» [Resolution of the CMU dated October 1, 2014, No. 491 «On Amendments to the Procedure for Using the Funds Envisaged in the State Budget for Implementation of Measures for the Efficient Use of Energy Resources and Energy Saving»]. *zakon3.rada.gov.ua*. Retrieved from <http://zakon3.rada.gov.ua/laws/show/491-2014-%D0%BF> [in Ukrainian].
3. Postanova Kabinetu Ministriv Ukrainy vid 8 kvitnya 2015 r. No. 231 «Pro vnesennya zmin do postanov Kabinetu Ministriv Ukrainy vid 1 bereznya 2010 r. № 243 i vid 17 zhovtnya 2011 r. № 1056». [Resolution of the Cabinet of Ministers of Ukraine dated April 8, 2015, No. 231 «On Amendments to the Decrees of the Cabinet of Ministers of Ukraine dated March 1, 2010 No. 243 and No. 1056 dated October 17, 2011»]. *zakon3.rada.gov.ua*. Retrieved from <http://zakon3.rada.gov.ua/laws/show/231-2015-%D0%BF> [in Ukrainian].

4. Postanova Kabinetu Ministriv Ukrainy vid 12 serpnia 2015 r. No. 614 «Pro vnesennya zmin do Porjadku vykorystannya koshtiv, peredbachenykh u derzhavnomu byudzheti dlya zdiysnennya zakhodiv shchodo efektyvnoho vykorystannya enerhetychnykh resursiv ta enerhozberezhennya» [Resolution of the Cabinet of Ministers of Ukraine dated August 12, 2015, No. 614 «On Amendments to the Procedure for Using the Funds Envisaged in the State Budget for Implementation of Measures on the Use of Efficient Energy Resources and Energy Saving»]. *zakon.rada.gov.ua*. Retrieved from <http://zakon.rada.gov.ua/laws/show/614-2015-%D0%BF> [in Ukrainian].
5. Postanova Kabinetu Ministriv Ukrainy vid 27 lypnua 2016 r. No. 589 «Pro vnesennya zmin do postanov Kabinetu Ministriv Ukrayiny vid 1 bereznia 2010 r. № 243 i vid 17 zhovtnia 2011 r. № 1056» [Resolution of the Cabinet of Ministers of Ukraine dated July 27, 2016, No. 589 «On Amendments to Resolutions of the Cabinet of Ministers of Ukraine dated March 1, 2010 No. 243 and No. 1056 dated October 17, 2011»]. *kmu.gov.ua*. Retrieved from <http://www.kmu.gov.ua/ua/npas/248431083> [in Ukrainian].
6. Rozporyadzhennya Kabinetu Ministriv Ukrayiny vid 24 lypnua 2013 r. No. 1071-r «Pro skhvalennya Enerhetychnoyi stratehiyi Ukrayiny na period do 2030 roku». [Order of the Cabinet of Ministers of Ukraine dated July 24, 2013 No. 1071-p. «On approval of the Energy Strategy of Ukraine for the period up to 2030»]. *zakon5.rada.gov.ua*. Retrieved from <http://zakon5.rada.gov.ua/laws/show/1071-2013-%D1%80> [in Ukrainian].
7. Libanova, E.M. (Eds.). (2012). *Sotsialni rezultaty derzhavnykh prohran: teoretyko-metodolohichni ta prykladni aspekty otsiniuvannia* [Social results of state programs: theoretical-methodological and applied aspects of evaluation]. Ptoukha Institute for Demography and Social Studies of the National Academy of Sciences of Ukraine. Uman : Sochinskyi [in Ukrainian].
8. *Pidvyshchennia rivnia adresnosti prohran sotsialnoi dopomohy v Ukraini* [Increasing the targeting of social assistance programs in Ukraine]. The World Bank. (2010). Kyiv [in Ukrainian].
9. Bodrov, V.H., Safronova, O.M., & Baldych, N.I. (2010). *Derzhavne rehulyuvannya ekonomiky ta ekonomichna polityka* [State regulation of the economy and economic policy]. Kyiv : Akademydav [in Ukrainian].
10. *Kompleksne doslidzhennia rezultatyvnosti derzhavnoi tsilovoi ekonomichnoi prohramy enerhoefektyvnosti i rozvytku sfery vyrobnytstva enerhonosiv iz vidnovliuvanykh dzherel enerhii ta alternatyvnykh vydiv palyva na 2010-2020 roky. Analitychnyi zvit za rezultatamy obstezhennia uchasnykiv Derzhavnoi prohramy v 2017 rotsi.* [Comprehensive study of the effectiveness of the state target economic program for energy efficiency and the development of energy production from renewable sources of energy and alternative fuels for 2010-2020. Analytical report on the results of the survey of participants of the State Program in 2017]. (2018). NGO «Ukrainian Center for Social Reforms». Kyiv [in Ukrainian].
11. *Zvit za rezultatamy obstezhennia uchasnykiv prohramy vidshkoduvannia z derzhavnoho biudzhetu chastyny kredytu na enerhooshchadni zakhody* [Report on the results of the survey of participants in the program of reimbursement from the state budget of the part of the loan for energy-saving measures]. (2017). USAID Project «Municipal Energy Reform in Ukraine» [in Ukrainian].
12. Serhiy Savchuk: Prodozheno diyu Uryadovoyi prohramy «teplykh» kredytiv na 2017 rik, stanom na 02.05.2018 r. [Sergiy Savchuk: The Government's program of «warm loans» has been continued for 2017]. *sae.gov.ua*. Retrieved from <http://sae.gov.ua/uk/news/1552> [in Ukrainian].
13. *Vytraty i resursy domohospodarstv Ukrainy u 2016 rotsi (za danymy vybirkovoho obstezhennia umov zhyttia domohospodarstv Ukrainy). Statystychnyi zbirnyk.* [Expenditures and resources of households in Ukraine in 2016 (according to the sample survey of living conditions of Ukrainian households). *Statistical Yearbook*]. (2016). The State Statistics Service of Ukraine. Kyiv.

Стаття надійшла до редакції 10.08.2018.