

ПРОЕКТ ТВІННІНГ

**Сприяння процесам удосконалення Державної
Служби Статистики України з метою покращення її
потенціалу та продукції**

Україна



ЗВІТ ПРО РОБОТУ МІСІЇ

щодо

Компонент 10: Методологія вибіркового обстеження

Захід 10.3: Практичні методи побудови дизайну вибірки

Місія здійснювалася за участі пані Даліуте Каваліускіне, Статистика Литви

25 – 28 листопада 2014 року



IPA 2009

Прізвище автора, адреса, електронна адреса (зберегти важливу інформацію)

*Даліуте Каваліускіне
Статистика Литви
Просп.. Гедіміно, 29
LT-01500, Вільнюс
Литва
Тел.: (8 5) 236 4800
Електронна адреса: Daliute.Kavaliauskiene@stat.gov.lt*

Зміст

Стислий опис	4
1. Загальні зауваження	4
2. Оцінка та результати	5
2.1. Методи побудови дизайну вибірки спостереження «Використання енергетичних матеріалів та продуктів перероблення нафти»	6
2.2. Методи побудови дизайну вибірки спостереження «Продаж і запаси товарів у торговій мережі та мережі ресторанного господарства»	6
3. Висновки та рекомендації	7
Додаток 1. Технічне завдання	8
Додаток 2. Особи, з якими відбулися зустрічі	11

Список скорочень

ТЗ	Технічне завдання
ДССУ	Державна служба статистики України
СЛ	Статистика Литви

Стислий опис

Заходи в рамках Компонента 10.3 слугують наданню підтримки ДССУ у практичній роботі з побудови дизайнів вибірки та формування вибірових сукупностей для 3 статистичних спостережень: 1) «Використання енергетичних матеріалів та продуктів перероблення нафти», 2) «Інвестиції в товарно-матеріальні запаси», 3) «Продаж і запаси товарів у торговій мережі та мережі ресторанного господарства». Перші два обстеження були розпочаті в 2015 році як пілотні обстеження. Третє покликане змінити існуюче статистичне спостереження за реалізацією та запасами товарів у мережах торговельних закладів і ресторанного господарства.

Загальна мета місії полягала в спільному ознайомленні:

- Експертів СЛ – з новими розробками вибірових методик статистичних обстежень підприємств у ДССУ;
- Експертів ДССУ – практичний досвід європейських статистичних послуг у побудові дизайнів вибірок та у проведенні процедур формування вибірових сукупностей у статистиці підприємств;
- Обговорення організаційних підходів до формування вибірових сукупностей.

Заходи цієї місії включали:

1. Презентації фахівців ДССУ щодо методів побудови дизайну вибірки для проведення в майбутньому вибірових обстежень статистики підприємств у ДССУ.
2. Обговорення поточних і запланованих стратегій та практик розробки методології вибірового обстеження та впровадження вибірових методів у статистику підприємств.

Загальним висновком є констатація дуже значного прогресу, досягнутого з початку першої місії (10.1.) у квітні 2014 року, який дозволяє сподіватися, що методологія вибірового обстеження в статистиці підприємств у ДССУ впроваджуватиметься успішно і згідно з планом, складеним у квітні 2010 року.

Наступний захід 10: Короткострокова заключна місія в травні 2015 року.

1. Загальні зауваження

Звіт про роботу місії було підготовлено в рамках проекту Твіннінг «Сприяння процесам удосконалення Державної служби статистики України з метою покращення її потенціалу та продукції». Це була друга місія, присвячена впровадженню вибірових обстежень за Компонентом 10 проекту. Місія спрямована на оцінку прогресу, досягнутого фахівцями ДССУ з моменту проведення першої місії в рамках Компонента 10 та обговоренню практичних питань стосовно дизайну вибірки та формуванню вибірових сукупностей для конкретних вибірових обстежень, впровадження яких заплановано у 2015 та 2016 рр.

Конкретними завданнями місії були:

- обговорення методів побудови дизайну вибірки та формування вибірових сукупностей, розроблених фахівцями ДССУ для статистичного обстеження використання енергетичних матеріалів та продуктів перероблення нафти.
- Обговорення підходів до дизайну та формування вибірки, розробленого фахівцями ДССУ для проведення статистичного обстеження продажу і запасів товарів у торговій мережі та мережі ресторанного господарства.

Експерту хотілося б висловити свою вдячність усім посадовцям та окремим особам, з котрими відбулися зустрічі, за люб'язну підтримку та цінну інформацію, яка була отримана під час перебування в Україні і яка значною мірою допомогла в роботі експерта.

Висновки та спостереження, що містяться у цьому звіті, відображають думки та погляди експерта і не обов'язково співпадають з висновками представників ЄС, ДССУ або Статистики Литви.

2. Оцінка та результати

Оцінка проводилася за такими темами:

- 2.1. Методи побудови дизайну вибірки спостереження «Використання енергетичних матеріалів та продуктів перероблення нафти».
- 2.2. Методи побудови дизайну вибірки спостереження «Продаж і запаси товарів у торговій мережі та мережі ресторанного господарства».

Учасники Департаменту статистичної методології ДССУ та експерт з СЛ представилися та зробили огляд програми для забезпечення порозуміння стосовно ТЗ, особливо в плані очікуваних результатів.

2.1. Методи побудови дизайну вибірки спостереження «Використання енергетичних матеріалів та продуктів перероблення нафти»

Наразі Держстатом проводяться 2 обстеження – річне і місячне – щодо використання енергетичних матеріалів та продуктів перероблення нафти. Цільова сукупність є однаковою для обох обстежень і складається з близько 600-700 тисяч одиниць. Однак на сьогодні лише близько 100 тисяч з них обстежуються. Припускається, що частина енергетичних матеріалів, яка використовується рештою одиниць, є статистично незначною. Анкета місячного обстеження містить 7 показників (7 видів енергоносіїв). Річна анкета є набагато більшою та спрямована на виявлення споживання 45 видів енергетичних матеріалів. Статистична інформація надається за регіонами (наразі 25 регіонів) та на рівні 2х знаків NACE.

Проведення пілотного вибіркового обстеження в місячній статистиці енергетичних матеріалів планується на 2015 рік.

Дизайн вибірки було побудовано на основі річних даних 2013 року та перших 9 місяців 2014 року. Мета полягала в аналізі сукупності енергоспоживачів та у знаходженні найкращих шляхів стратифікації. Аналіз продемонстрував, що співвідношення між користувачами різних енергетичних матеріалів було дуже низьким у тому, що стосується інших доступних даних. Було вирішено (згідно з наявними даними) обстежувати великих споживачів на суцільній основі. Також підприємства, залучені до «малих» видів економічної діяльності (наприклад, 30 підприємств) мають увійти до страти «забрати всіх».

Решта повинні стратифікуватися за регіонами за принципом простої випадкової вибірки, що формується для кожної страти.

2.2. Методи побудови дизайну вибірки спостереження «Продаж і запаси товарів у торговій мережі та мережі ресторанного господарства»

Два обстеження – місячне і квартальне – щодо реалізації та запасів товарів проводиться Держстатом. Наразі місячне обстеження продажу і запасів товарів здійснюється на основі не випадкової вибірки. Вибірка у складі 4000-5000 підприємств є основним джерелом даних. Сукупність складається з близько 25 000 підприємств. Підприємці-фізичні особи не обстежуються. Дані про підприємців-фізичних осіб, залучених до торгівлі, отримуються від податкових органів. Частка таких підприємців оцінюється приблизно в 45% від загального обсягу продажів.

Починаючи з 2015 року, повинна бути впроваджена методологія простої випадкової вибірки. Розмір вибірки залишатиметься такий самий – близько 4000-5000 одиниць. Генеральна сукупність будуватиметься на основі статистичного реєстру підприємств, також з використанням квартальної інформації поточного обстеження. Стратифікація виконуватиметься за 7-ма групами видів економічної діяльності (інакше, ніж класифікація NACE) та 25 регіонами.

2. Висновки та рекомендації

Під час місії були обговорені деякі важливі організаційні та методологічні питання стосовно впровадження вибірових методів в обстеження статистики підприємств. Нижчезазначені рекомендації повинні розглядатися як додаткові ініціативи для полегшення вже ініційованого процесу.

З великим задоволенням хочеться відзначити підвищення кваліфікації фахівців методологічного підрозділу ДССУ. Впродовж останньої половини року методологічний підрозділ виконав великий обсяг роботи в плані розробки методик формування вибірових сукупностей у статистиці підприємств. Було проаналізовано ситуацію в ДССУ та розставлені пріоритети шляхом вирішення, в яких обстеженнях вибірові методи мають впроваджуватися передусім. З оглядом на різні організаційні, методологічні та інші аспекти, були вибрані три вищеописані обстеження.

Чимала частка даних була проаналізована для розуміння характеру показників обстеження та вибору найефективніших дизайнів вибірки. Природно, перед Держстатом постали деякі проблеми, що вказують на області майбутніх робіт. Більшість з них пов'язані з побудовою генеральних сукупностей.

1. Значна частина цільової сукупності обстеження з використання енергетичних матеріалів та продуктів перероблення нафти не обстежена. Вважається, що вона складає неістотну частку загальних обсягів споживання основних семи енергетичних матеріалів. Виправдання такого припущення повинно надаватися користувачам поряд з формулюванням чітких принципів стосовно способів розрізнення між «споживачами» та «неспоживачами». Одним з можливих способів це зробити є організація пілотного обстеження.
2. Стосовно обстеження «Використання енергетичних матеріалів та продуктів перероблення нафти», під час місії учасники домовилися про необхідність перевірки взаємозв'язку між споживанням енергетичних матеріалів та видом економічної

діяльності підприємства. Це може забезпечити деяке покращення в процесі побудови генеральної сукупності.

3. Анкета річного обстеження енергоспоживання є дуже детальною. Було запропоновано переглянути анкету та проконсультуватися з користувачами та підрозділом Національних рахунків стосовно реальної необхідності в такій детальній інформації.
4. Фахівці ДССУ стикнулися з технічними проблемами на шляху побудови вибіркової сукупності для статистичного спостереження продажу та запасів товарів, оскільки дані обстеження, надані різними регіонами, опинилися в різних форматах. Існують також проблеми «пов'язування» даних, які повинні бути вирішені шляхом впровадження унікального ідентифікатора місцевих одиниць.
5. Широко відомим є той факт, що обстежувана сукупність має будуватися на основі статистичного реєстру підприємств, і в статистичних органах не можна використовувати жодних інших списків одиниць обстеження. Це необхідно запровадити в практику разом з впровадженням нової вибіркової методики.
6. Та сама методика, можливо, буде впроваджена в обстеження «Продаж і запаси товарів у торговій мережі та мережі ресторанного господарства». Виконання цього завдання може скласти виклик для обох департаментів – методології та статистики торгівлі. Для мінімізації ризиків перед початком обстеження необхідно обговорити та погодити графік обміну даними та чіткий розподіл обов'язків.

Додаток 1. Технічне завдання



Проект Твіннінг Європейського Союзу

**Сприяння процесам удосконалення Державної Служби
Статистики України з метою покращення її потенціалу та
продукції**

Твіннінг №: UA/13/ENP/ST/38

Технічне завдання

на короткострокову місію до Державної служби статистики

Компонент 10 Методологія вибірових обстежень

Захід 10.3. Практичні методи побудови дизайну вибірки

Основна інформація

Статистика Данії в консорціумі зі статистикою Франції (INSEE), Статистика Литви, Статистика Фінляндії, Центральне статистичне бюро Латвії реалізовує в Україні проект ЄС Твіннінг «Сприяння процесам удосконалення Державної служби статистики України з метою покращення її потенціалу та продукції». Бенефіціаром виступає Державна служба статистики України.

Цей захід реалізовується в рамках компонента 10 «Методологія вибірових обстежень». Метою цього компоненту є покращення методології проведення вибірових спостережень відповідно до європейських вимог. Цей захід сприятиме досягненню зазначеної вище мети і контрольних показників, вказаних у контракті.

Мета місії

Першочерговою метою місії є формування вибірових сукупності для державних статистичних спостережень.

Очікувані результати

- формування вибіркової сукупності для спостереження «Використання енергетичних матеріалів та продуктів перероблення нафти»;
- формування вибіркової сукупності для спостереження «Продаж і запаси товарів у торгової мережі та мережі ресторанного господарства»;
- експериментальна апробація побудованих вибірових сукупностей.

Завдання, що мають бути виконані Держстатом для полегшення місії

Фахівці Держстату ознайомлять експертів з дизайном побудованих вибірових сукупностей та з питаннями які виникли при використанні деяких вибірових методів. Також буде проведена експериментальна апробація побудованих вибірових сукупностей.

Заходи

Орієнтовний графік місії такий:

1-й день 10:00 - 17:00

25.11.2014 Розгляд питань та програми місії.

Ознайомлення з побудованою вибірковою сукупністю для спостереження «Використання енергетичних матеріалів та продуктів перероблення нафти»

Запитання та відповіді.

2-й день 10:00 - 17:00

26.11.2014 Ознайомлення з побудованою вибірковою сукупністю для спостереження «Продаж і запаси товарів у торгової мережі та мережі ресторанного господарства»

Запитання та відповіді.

3-й день 10:00 - 17:00

27.11.2014 Експериментальна апробація побудованих вибірових сукупностей.

Запитання та відповіді.

4-й день 10:00 - 17:00

28.11.2014 Обговорення, підведення підсумків та рекомендації.

Консультант та партнер

Даліуте Каваліускіне (Статистика Литви)

Ю. Остапчук – директор департаменту статистичної методології – керівник компоненту; ДССУ

А. Розумна - заступник директора департаменту статистичної методології,

А. Товченко – начальник відділу математичних методів оброблення та аналізу статистичних даних

О. Ткаченко – головний спеціаліст-економіст відділу математичних методів оброблення та аналізу статистичних даних

Г. Тихонов – головний спеціаліст-економіст відділу математичних методів оброблення та аналізу статистичних даних

Час

Місія здійснюватиметься протягом 4 днів з 25 по 28 листопада 2014 року в Україні.

Звіт

Підсумковий звіт за результатами місії має бути наданий не пізніше двох тижнів після завершення місії.

Додаток 2. Особи, з якими відбулися зустрічі

ДССУ:

пан Юрій Остапчук – директор департаменту статистичної методології – керівник компоненту

пані Анна Розумна - заступник директора департаменту статистичної методології

пан Антон Товченко – начальник відділу математичних методів оброблення та аналізу статистичних даних

пан Гліб Тихонов – головний спеціаліст-економіст відділу математичних методів оброблення та аналізу статистичних даних

пан Олексій Ткаченко – головний спеціаліст-економіст відділу математичних методів оброблення та аналізу статистичних даних

Група ПРП:

Ірина Бернштайн, ПРП

