

ТВІНІНГ КОНТРАКТ

Розробка нових статистичних методологій і показників в окремих сферах статистики згідно зі статистичними стандартами ЄС

Україна



ЗВІТ МІСІЇ

щодо

бази поширюваних даних

Компонент № 1.6.3

Навчальний візит з електронного поширення

Місія здійснена:

Оленою Пузановою, ДССУ;
Семеном Матковським, ДССУ/Головне управління статистики у Львівській області;
Тетяною Явдощиною, Головне управління статистики у Львівській області
Романом Цибухом, Головне управління статистики у Львівській області

28. лютого. до 03. березня. 2012

Версія: № 1 /остаточна



**State Statistics
Service of Ukraine**



**STATISTICS
DENMARK**



Kuře 2012

Прізвище, ім'я автора, поштова та ел. адреси

Олена Пузанова
ДССУ
3, вул. Шота Руставелі,
Київ-23, 01601
Україна
Тел: (097)4835636
Ел. адреса: e.puzanova@ukrstat.gov.ua

Семен Матковський
Головне управління статистики у Львівській області
4, проспект В.Чорновола,
Львів, 79058,
Україна
Тел: (067)6750114
Ел. адреса: som@lv.ukrstat.gov.ua

Тетяна Явдощина
Головне управління статистики у Львівській області
4, проспект В.Чорновола,
Львів, 79058,
Україна
Тел: (096)4722905
Ел. адреса: ytp@ukr.net, tpy@lv.ukrstat.gov.ua

Зміст

1. Загальні зауваження	4
2. Оцінка та результати	4
3. Висновки та рекомендації	6
Додаток 1. Технічне завдання	8
Додаток 2. Особи, з якими було проведено зустрічі	11

Список скорочень

ТЗ	Технічне завдання
ДССУ	Державна статистична служба України

1. Загальні зауваження

Звіт місії був підготований у рамках Твінінг проекту „Розробка нових статистичних методологій і показників в окремих сферах статистики згідно зі статистичними стандартами ЄС”. Це був перший візит присвячений “База поширюваних даних” у межах Компоненту 1.6.3 проекту.

Метою цього візиту було вивчення досвіду Статистики Данії як однієї з провідних статистичних служб Європи у сфері використання програмних продуктів сімейства PC-Axis при створенні баз даних, навчання роботі з новими програмними засобами поширення та візуалізації статистичної інформації для подальшого їх впровадження в органах державної статистики України та удосконалення системи обробки та поширення статистичних даних.

Члени місії виражають свою подяку всім офіційним особам, з якими вони мали можливість зустрітися, за доброзичливу підтримку та цінну інформацію, які вони отримали під час перебування в Данії і які дуже полегшили роботу членів місії.

Викладені у цьому звіті погляди і спостереження належать членам місії і не обов'язково відображають погляди ЄС, ДССУ або Статистики Данії.

2. Оцінка та результати

Згідно плану дій, наведеному у технічному завданні (див. Додаток 1), під час зустрічей були розглянуті наступні питання:

Про Статистику Данії

Шарлот Юуль Хансен (Charlotte Juul Hansen) - радник Міжнародного консалтингу (Senior Adviser of International Consulting) - в своїй презентації “Представлення Статистики Данії” (“Introduction to Statistics Denmark”) розповіла про історію Статистики Данії, сучасну організаційну структуру Статистики Данії, джерела її фінансування, міжнародний консалтинг, сформулювала основні принципи збирання інформації та статистичної інформаційної системи, а також процесу поширення статистичної інформації.

Допоміжні матеріали: схема презентації, презентація.

Організаційні питання, керівні принципи, та інш. щодо адміністрування метаданих

Анегрет Вульф (Annegrette Wulf) - начальник відділу поширення, банку даних та веб (Head of Division of Dissemination, Databank & Web) - представила презентацію “Метадані та інтеграція даних” (“Metadata and Data Integration”). Розповіла, як історично відбувалося формування процесу поширення статистики від перших публікацій до впровадження сучасних банківських технологій з використанням програмних продуктів PC-Axis. Були сформульовані основні принципи поширення, види доступу до інформації з врахуванням, насамперед, критеріїв, що є важливими для користувача. Представлено Статбанк Данії, схему його інтеграції з джерелами метаданих, а також використання метаданих в Статбанку для представлення, опису та доступу до інформації.

Допоміжні матеріали: схема презентації, презентація.

Практичні приклади: Метадані і дані в моделі SQL-Datamodel, SumTools і SumTimes

Якоб Соландер (Jacob Solander) - начальник сектору розповсюдження, банку даних і веб (Head of Section of Dissemination, Databank & Web) - у реальному часі презентував використання датських програмних продуктів - SumTools і SumTimes для

оновлення метаданих і даних у Статбанку. На практичних прикладах було показано принципи відбору метаданих для опису таблиць з допомогою SumTimes, а також як з допомогою SumTools відбувається підключення та завантаження в шаблон готової таблиці всієї необхідної інформації та даних.

PX-Publ на практиці

Ларс Кнудсен (Lars Knudsen) – головний радник, центр зв'язків (Chief Adviser, Communication Centre) - продемонстрував публікації, створені за допомогою PX-Publ, розповів про відпрацьовані шаблони (макети) для цих публікацій. Було розглянуто процес створення публікації з використанням макросів в Excel (Excel PX-Publ) для форматування таблиць і графіків, макросу Excel, який забезпечує підключення до СтатБанку даних через головний модуль PC-Axis, а також макросів Word (Word PX-Publ), які, зокрема, забезпечують поновлення даних та перетворення публікації в формат pdf. Продемонстровано технологія процесу забезпечення розробки, перевірки, узгодження та поширення публікацій.

PX-Publ з технічної точки зору

Карстен Бйорквіст (Karsten Bjergkvist) - керівник IT, розробник PX-Publ - більш детально зупинився на використанні вбудованих функцій, дію яких реалізовано через макроси, для автоматичного задання формату таблиць, стилю написання, графічного представлення та відновлення інформації. Також пояснив, як відбувається використання шаблонів графічних даних, організацію збереження електронних публікацій та представлення їх на сайті. Наголосив на структурованості публікацій та їх зв'язку зі СтатБанком даних. Розказав, що, з технічної точки зору, потрібно для впровадження PX-Publ, навів перелік обов'язкових програмних компонентів, а також повідомив, ким ще використовується PX-Publ.

Стратегічні питання

Ларс Тигесен (Lars Thygesen) - директор, Продажі та маркетинг - в своїй презентації "Стратегія для банків даних та архівування" ("Strategy for data banks and archiving") зупинився на моделі статистики і суспільства, яка достатньо вдало може об'єднати всю інформацію. В основі цієї моделі макродані, причому деякі надзвичайно високої якості. Схематично було представлено технологічний процес формування статистичних реєстрів, які стандартизують інформацію з різних джерел (зокрема, адміністративних реєстрів як золотого джерела статистики) шляхом її очистки, перевірки на достовірність, стандартизацію, орієнтацію на принцип одноразового збору (якщо інформація є, її повторно не збирають, а використовують те, що є), використання цих реєстрів для створення СтатБанку Данії, поширення статистики. Зупинився також на політиці конфіденційності даних.

Допоміжні матеріали: перелік та опис питань щодо забезпечення політики конфіденційності даних у Статистиці Данії, *схема презентації, презентація.*

Внутрішні і зовнішні курси стосовно поширення баз даних

Якоб Соландер (Jacob Solander) - начальник сектору розповсюдження, банку даних і веб (Head of Section of Dissemination, Databank & Web) - в презентації "Внутрішні і зовнішні курси" ("Internal and External Courses") розповів про організацію навчання на внутрішніх та зовнішніх навчальних курсах, де розміщено інформацію про такі курси та про програму цих курсів на сайті Статистики Данії.

Допоміжні матеріали: *схема презентації, презентація.*

.Net і PX-продукти, програми для тестування, список питань

Ларс Кнудсен (Lars Knudsen) – головний радник, центр зв'язків (Chief Adviser, Communication Centre) - коротко інформував про .Net and PX-products, testing products тестування продуктів. Було обговорено деякі питання стосовно впровадження та використання .Net та PX-iGraph.

Використання карт

Йенс Хагедорн (Jens Hagedorn) - головний спеціаліст, IT-розробник, фахівець з Xpress, з центру обслуговування клієнтів (Senior Head Clerk, IT-Developer, Xpress, Customer centre,) - та Троел Вестергард (Troels Vestergaard) - начальник сектору, географія / просторові дані, фахівець зі Statistics eXplorer, з центру обслуговування клієнтів (Head of Section, M.Sc Geography / Spatial Data, Statistics eXplorer, Customer centre) - у своїй презентації "Кarti в статистиці Данії" ("Maps in Statistics Denmark") розповіли про використання Xpress та Statistics eXplorer (повної версії та спрощеної) в статистиці Данії. Показали, як працюють ці програмні засоби, з якими даними, як можна використати результати їх роботи, надали орієнтовну інформацію стосовно отримання ліцензії на їх використання.

Допоміжні матеріали: презентація.

Майбутня співпраця. Підсумок

Разом з Ларсом Кнудсеном (Lars Knudsen) було підведено підсумки навчального візиту, отримані рекомендації щодо розширення використання програмних продуктів сімейства PC-Axis в органах державної статистики України та створення загального банку даних статистичної інформації. Також були обговорені та сформовані питання, які необхідно розглянути в рамках подальшої реалізації компоненту 1.6 «База поширюваних даних» проекту Твіннінг «Розробка нових статистичних методологій та показників в окремих галузях статистики відповідно до статистичних стандартів ЄС». Зокрема, це питання, пов'язані з впровадженням в статистику України програмних продуктів PX-iGraph та Statistics eXplorer, зі створенням в Україні системи поширення статистичних даних за принципами ідеології PX-Publ, з організацією навчання представників регіонів України стосовно обміну досвідом щодо використання програмних PC-Axis.

3. Висновки та рекомендації

Програма навчального візиту була насиченою та достатньо пізнавальною.

У рамках програми візиту були розглянуті наступні питання:

- ознайомлення з моделями, які використовуються для управління поширенням статистичної інформації з використанням продуктів сімейства PC-Axis;
- вивчення досвіду статистичної служби Данії щодо вирішення питань якості, етики та незалежності при поширенні статистичних даних, які є ключовими в фундаментальних принципах офіційної статистики;
- використання в роботі нових програмних продуктів сімейства PC-Axis та засобів візуалізації статистики, а також організація роботи щодо представлення даних у вигляді інтерактивних карт;
- вивчення досвіду роботи з базою метаданих (стандарти мікро- та макро-моделей, інтеграція з продуктами PC-Axis) та сховищем даних, а також побудови платформи DotNet та підтримки її взаємозв'язку зі статистичними базами даних програмними засобами сімейства PC-Axis та засобами візуалізації статистики.

Були отримані знання щодо:

- сучасних технічних і програмних засобів, які використовуються статистичною службою Данії при розробці та поширенні статистичної інформації;
- організації ефективного впровадження продуктів сімейства PC-Axis та інших сумісних з ними інтерактивних засобів для роботи користувачів, а також ролі метаданих у спрощенні передачі даних;
- технологічного процесу розробки та поширення статистичної інформації у веб-середовищі, а також створення публікацій з допомогою PX-PUBL та представлення інтерактивних карт з допомогою гео-засобів (Geo-tool): Xpress, Grid-Data, eXplorer;
- існуючої бази метаданих статистики Данії (структура та модель, платформа, адміністрування, інтеграція зі сховищем даних та з продуктами PC-Axis).

За результатами візиту делегація Держстату України отримала рекомендації щодо розширення використання програмних продуктів сімейства PC-Axis в органах державної статистики України та створення загального банку даних статистичної інформації.

Крім того, були сформульовані питання, які необхідно розглянути в рамках подальшої реалізації компоненту 1.6 «База поширюваних даних» проекту Твіннінг «Розробка нових статистичних методологій та показників в окремих галузях статистики відповідно до статистичних стандартів ЄС»:

- що необхідно для впровадження в статистику України програмних продуктів PX-iGraph та Statistics eXplorer;

- деякі питання стосовно консультацій із створення в Україні системи поширення статистичних даних за принципами ідеології PX-Publ;

- також питання про досвід впровадження в статистику інших країн стандартів виробництва і поширення незалежної, надійної статистичної інформації високої якості через використання PX-Web та візуалізацію даних на прикладі CountryStat;

- як і те, як в рамках подальшої реалізації компоненту 1.6 «База поширюваних даних» проекту Твіннінг винайти можливість матеріальної допомоги: 1) стосовно організації навчання представників регіонів України з метою впровадження в Україні системи поширення статистичних даних за принципами ідеології PX-Publ; 2) участі представників України в зустрічі користувачів сімейства PC-Axis в Стокгольмі.

Таким чином, всі ці питання є темами для майбутнього візиту датського експерту в Україну.

Заходи, які потрібні для підготовки наступної місії

Захід	Крайній термін	Відповідальна особа
Інформація щодо ліцензійних та технологічних вимог для впровадження в статистику України програмних продуктів PX-iGraph та Statistics eXplorer	червень 2012	від статистики Данії
Забезпечення можливості представлення меню PX-iGraph на українській мові	червень 2012	від статистики Данії
Пропозиції щодо створення в Україні системи поширення статистичних даних за принципами ідеології PX-Publ	червень 2012	від статистики Данії
Про досвід впровадження в статистику інших країн стандартів виробництва і поширення незалежної, надійної статистичної інформації високої якості через використання PX-Web та візуалізацію даних на прикладі CountryStat	червень 2012	від статистики Данії

Додаток 1. Технічне завдання

Мета місії

Метою цього візиту є вивчення досвіду однієї з провідних статистичних служб Європи у сфері використання програмних продуктів сімейства PC-Axis при створенні баз даних, навчання роботі з новими програмними засобам поширення та візуалізації статистичної інформації для подальшого їх впровадження в органах державної статистики України та удосконалення системи обробки та поширення статистичних даних.

Під час відрядження делегації керуватися Конституцією України, Законом України "Про державну статистику" і цим технічним завданням.

Під час робочих зустрічей наголошувати на тому, що Україна приділяє особливу увагу питанням удосконалення державної статистичної діяльності, оптимізації системи статистичних спостережень, використання отриманого досвіду для удосконалення системи обробки та поширення даних в органах державної статистики України.

Очікувані результати

У рамках програми візиту будуть розглянуті наступні питання:

- ознайомлення з моделями, які використовуються для управління поширенням статистичної інформації з використанням продуктів сімейства PC-Axis;
- вивчення досвіду статистичної служби Данії щодо вирішення питань якості, етики та незалежності при поширенні статистичних даних, які є ключовими в фундаментальних принципах офіційної статистики;
- використання в роботі нових програмних продуктів сімейства PC-Axis та засобів візуалізації статистики, а також організація роботи щодо представлення даних у вигляді інтерактивних карт;
- вивчення досвіду роботи з базою метаданих (стандарти мікро- та макро-моделей, інтеграція з продуктами PC-Axis) та сховищем даних, а також побудови платформи DotNet та підтримки її взаємозв'язку зі статистичними базами даних програмними засобами сімейства PC-Axis та засобами візуалізації статистики.

Зважаючи на інтенсивність зміни засобів розробки та поширення статистичної інформації, планується вивчити:

- сучасні технічні і програмні засоби, які використовуються у цій сфері статистичною службою Данії, зокрема вивчити досвід з використання програмних продуктів сімейства PC-Axis у поширенні статистичних даних;
- питання ефективності впровадження продуктів сімейства PC-Axis та інших сумісних з ними інтерактивних засобів для роботи користувачів, а також ролі метаданих у спрощенні передачі даних;
- досвід статистичної служби Данії щодо запровадження технологічного процесу розробки та поширення статистичної інформації у веб-середовищі, а також створення публікацій з допомогою PX-PUBL та представлення інтерактивних карт з допомогою eXplorer;
- існуючу базу метаданих статистики Данії (структуру та модель, платформу, адміністрування, інтеграцію зі сховищем даних та з продуктами PC-Axis).

Заходи

Вид діяльності	Дата/місце	Робочі дні
Підготовка до заходу	До 28 лютого 2012 року, Київ, Копенгаген	3
Впровадження (включаючи подорож)	28 лютого – 3 березня 2012 року, Копенгаген	5
Звітність	До 16 березня 2012 року, Київ, Копенгаген	4
Загалом		12

Попередній графік роботи місії:

План навчального візиту

День 1 : Середа 29. лютого 2012

10:00	Про Статистику Данії (СДН)
12:00	Обід
13:00	Організаційні питання, керівні принципи, та інш. щодо адміністрування метаданих (AWU) Практичні приклади: Метадані і дані у SQL-Datamodel, SumTools і SumTimes (JCS)
16:00	Закінчення 1 дня

День 2 :Вівторок 1. березня 2012

9:30	PX-Publ на практиці (DLA) PX-Publ з технічної точки зору (KBK)
12:00	Бізнес обід
13:00	Стратегічні питання (LTH) Внутрішні і зовнішні курси стосовно поширення баз даних (JCS)
16:00	Закінчення 2 дня

День 3 : П'ятниця 2. березня 2012

9:30	.Net і PX-продукти, програми для тестування, список питань (LAK) Використання карт
12:00	Обід
13:00	Майбутня співпраця. Підсумок
15:00	Закінчення 3 дня

Завдання, що мають бути виконані Статистикою Данії для полегшення місії

- Надати необхідні допоміжні матеріали у вигляді схем презентацій та самих презентацій.

Консультант та партнер

Місія реалізовуватиметься спільно:

- консультантами від Статистики Данії;
- партнерами – членами місії від статистики України (країни-бенефіціар):
 - Пузанова О.О - директор департаменту інформаційних технологій Держстату України;
 - Матковський С.О. - радник Голови Держстату України;
 - Явдошина Т.П. - начальник відділу інформаційно-статистичних технологій та баз даних управління інформатизації Головного управління статистики у Львівській області;
 - Цибух Р.Д. – старший інспектор адміністративно-господарського відділу Головного управління статистики у Львівській області, перекладач.

Час

Місія здійснюватиметься з 28 лютого по 3 березня 2012 року (включаючи дні подорожі).

Звіт

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

Додаток 2. Особи, з якими було проведено зустрічі

Статистика Данії:

Ларс Кнудсен (Lars Knudsen) – головний радник, центр зв'язків (Chief Adviser, Communication Centre)

Шарлот Юуль Хансен (Charlotte Juul Hansen) - радник Міжнародного консалтингу (Senior Adviser of International Consulting)

Анегрет Вульф (Annegrette Wulf) - начальник відділу поширення, банку даних та веб (Head of Division of Dissemination, Databank & Web)

Якоб Соландер (Jacob Solander) - начальник сектору розповсюдження, банку даних і веб (Head of Section of Dissemination, Databank & Web)

Карстен Бйорквіст (Karsten Bjergkvist) - керівник ІТ, розробник PX-Publ

Ларс Тигесен (Lars Thygesen) - директор, Продажі та маркетинг

Йенс Хагедорн (Jens Hagedorn) - головний спеціаліст, ІТ-розробник, фахівець з Xpress, центр обслуговування клієнтів

Троел Вестергард (Troels Vestergaard) - начальник сектору, географія / просторові дані, фахівець зі Statistics eXplorer, з центру обслуговування клієнтів (Head of Section, M.Sc Geography / Spatial Data, Statistics eXplorer, Customer centre)

Команда RTA:

Шарлот Юуль Хансен (Charlotte Juul Hansen) радник Міжнародного консалтингу (Senior Adviser of International Consulting)