

НИИ прикладных физических проблем
им. А. Н. Севченко
Белорусского государственного университета



Лаборатория
информационных
технологий

Заведующий лабораторией
кандидат технических наук
Семенов Леонид Владимирович



Более 15 лет опыта реализации эффективных
проектов для государственных и
бизнес-структур



Единая информационная система государственной статистики:

Инновации для госорганов и бизнеса

Единая информационная система государственной статистики



Современные
информационные
технологии и
стандарты

Инновации для
госоргана

Инновации для
госсектора и
инновации для
бизнеса



+375 017 398-03-29

info@lit-soft.by

www.lit-soft.by

До создания системы

отчетность на
бумажных носителях

250
автономных комплексов
и баз данных

- ➔ Трудоемкость процесса сбора и обработки;
- ➔ Трудоемкость сопоставления данных;
- ➔ Трудоемкость процесса сопровождения ПО;
- ➔ Невозможность реализации сбора в электронном формате.



Единая информационная система государственной статистики

1

Автоматизация основных процессов статистического производства

2

Формирование и ведение метаданных

3

Подготовка, сбор и обработка первичных данных

4

Формирование статотчетности респондентами

5

Накопление, хранение и распространение статистической информации

6

Формирование выходных форм



Научные инновации

- ✓ Единая система ведения метаданных;
- ✓ Стандарт и унифицированное ПО описания макетов форм статотчетности;
- ✓ Стандарт и унифицированное ПО описания шаблонов выходных форм;
- ✓ Современные технологии сбора и обработки статотчетности;
- ✓ Единый информационный ресурс и единое информационное пространство.



Единая система формирования и ведения метаданных



Стандарт описания статотчетности и метаязык описания контролей

Было

- ❗ 122 формы и 250 комплексов
- ❗ Программирование при изменениях

Стало

- + Конструктор макетов форм
- + Унифицированное ПО ввода данных для статистики и респондентов
- + Понятие формы стало виртуальным
- + Не надо программировать



Современные технологии сбора и обработки статотчетности

Единая технология для всех форм:

- ✓ Формирование макетов форм;
- ✓ Ввод данных с бумажных носителей;
- ✓ Сбор данных в электронном формате с использованием Интернет;
- ✓ Три типа и два уровня контроля данных;
- ✓ Многопользовательская работа.



Единый информационный ресурс и единой пространство

Единый информационный ресурс

- Первичные статистические данные;
- Метаданные;
- Макроданные;

Единое информационное пространство

- Центральный аппарат;
- 6 областных управлений и г. Минска;
- 133 районных отдела статистики;

Современные технологии обработки данных

- Cluster, big data, ETL и т.д.



Гибкая технология формирования выходных форм

Было

- ! Регламентные формы
- ! Программное обеспечение для каждого наблюдения

Стало

- + Стандарт и единое ПО конструирования и получения выходных форм
- + Развитые алгоритмы отбора и агрегации
- + Новые возможности проведения последующего анализа



Инновации для государственной статистики

- ✓ Интегрированная статистика – единая база метаданных и поддерживаемая системой сопоставимость данных;
- ✓ Единая технология сбора и обработки данных;
- ✓ Гибкие возможности по введению новых форм;
- ✓ Гибкие возможности по получению выходных форм;
- ✓ Новые возможности – каталог статистических показателей.



Эффект от внедрения

Снижение затрат на подготовку,
сбор и обработку данных

Повышение качества
данных



Удобство пользователей

Снижение затрат на
сопровождение программного
продукта



Инновации для бизнеса

- ✓ Предоставление данных в электронной форме с возможностями контроля;
- ✓ Многопользовательский режим формирования статистической отчетности;
- ✓ Унифицированное ПО;
- ✓ Получение статистической информации на сайте;



Инновации для госсектора

- ✓ Новые возможности получения статистической информации на сайте;
- ✓ Возможности получения данных для проведения экономико-статистического анализа: первичных данных и данных выходных форм;



Унифицированные решения – как инновации для госсектора

Недостатки

- ❗ Более сложные в реализации
- ❗ Требует больше времени на разработку

Преимущества

- ⊕ Стоимость сопровождения
- ⊕ Удобство пользователей
- ⊕ Гибкость введения новых форм
- ⊕ Возможность тиражирования
- ⊕ Снижение затрат на сопровождение



Унифицированные решения для систем сбора и обработки

Конструктор
отчетных форм

Технология и ПО
формирования и сбора
данных в электронной
форме

Технология
многопользовательской
многоуровневой
обработки

Описатель
шаблонов
выходных форм



Спасибо за внимание



ГОТОВЫ
сотрудничать

Семеновко Леонид Владимирович



+375 29 678-04-15



lv_semenenko@mail.ru



+375 017 398-03-29

info@lit-soft.by

www.lit-soft.by