



НАЦИОНАЛЬНЫЙ СТАТИСТИЧЕСКИЙ КОМИТЕТ
РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ

Использование альтернативных источников данных при расчете индекса потребительских цен в Республике Беларусь

13 ноября 2025 г., Москва

Гриханова Екатерина Владимировна

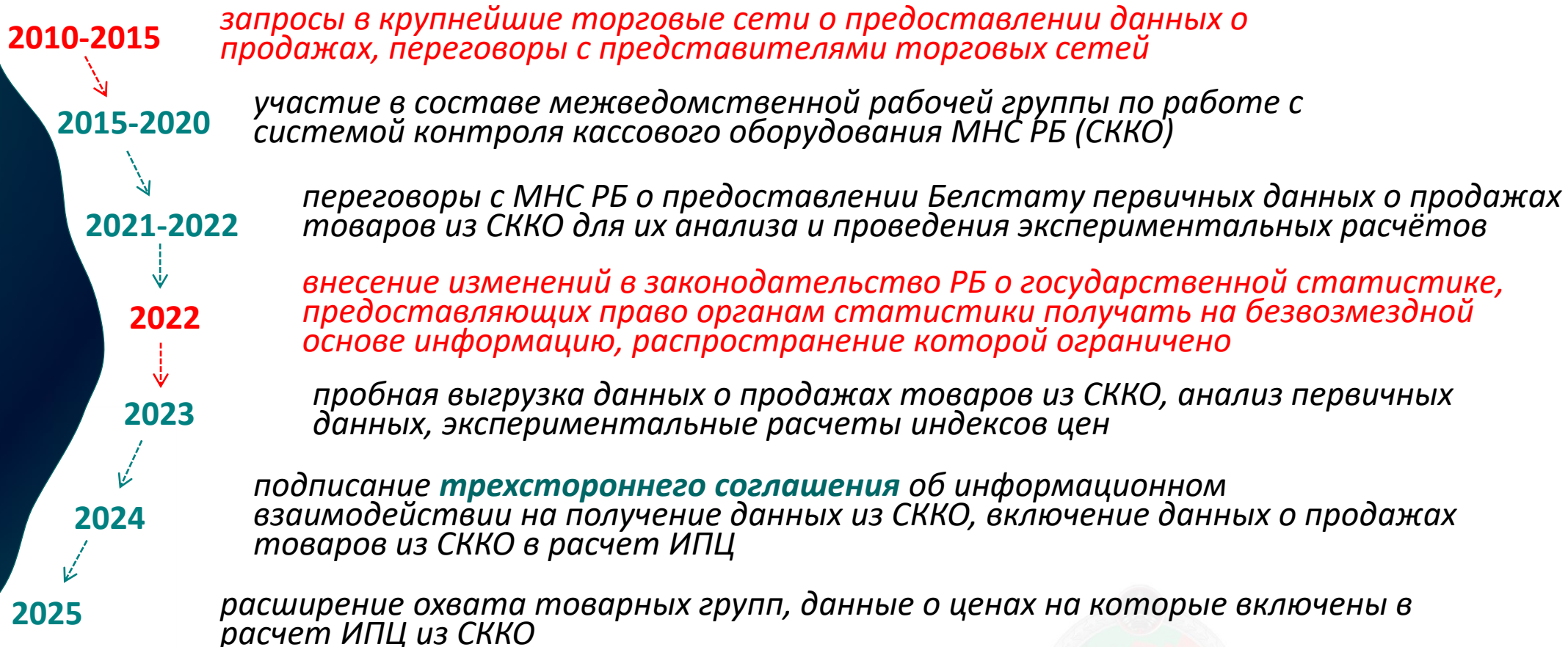
Начальник Главного управления статистики цен

АЛЬТЕРНАТИВНЫЕ ИСТОЧНИКИ ДАННЫХ В ИПЦ

- Данные о продаже товаров с электронных кассовых чеков торговых организаций (сканированные данные)
- Данные о ценах на товары с интернет-площадок, собираемые при помощи технологии web-scraping
- Ряд административных данных, используемых при подготовке более подробной структуры для расчета индекса потребительских цен



ДАННЫЕ СКАНИРОВАНИЯ: ЭТАПЫ ВНЕДРЕНИЯ



СИСТЕМА КОНТРОЛЯ КАССОВОГО ОБОРУДОВАНИЯ



raw data



СККО



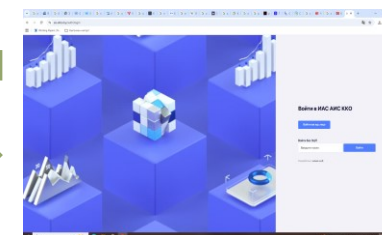
Проверка
технологической ЭЦП
(запрос к серверам
безопасности),
форматно-логический
контроль,
предварительная
обработка, запись в
ОБД

Белстат

ЭЦП

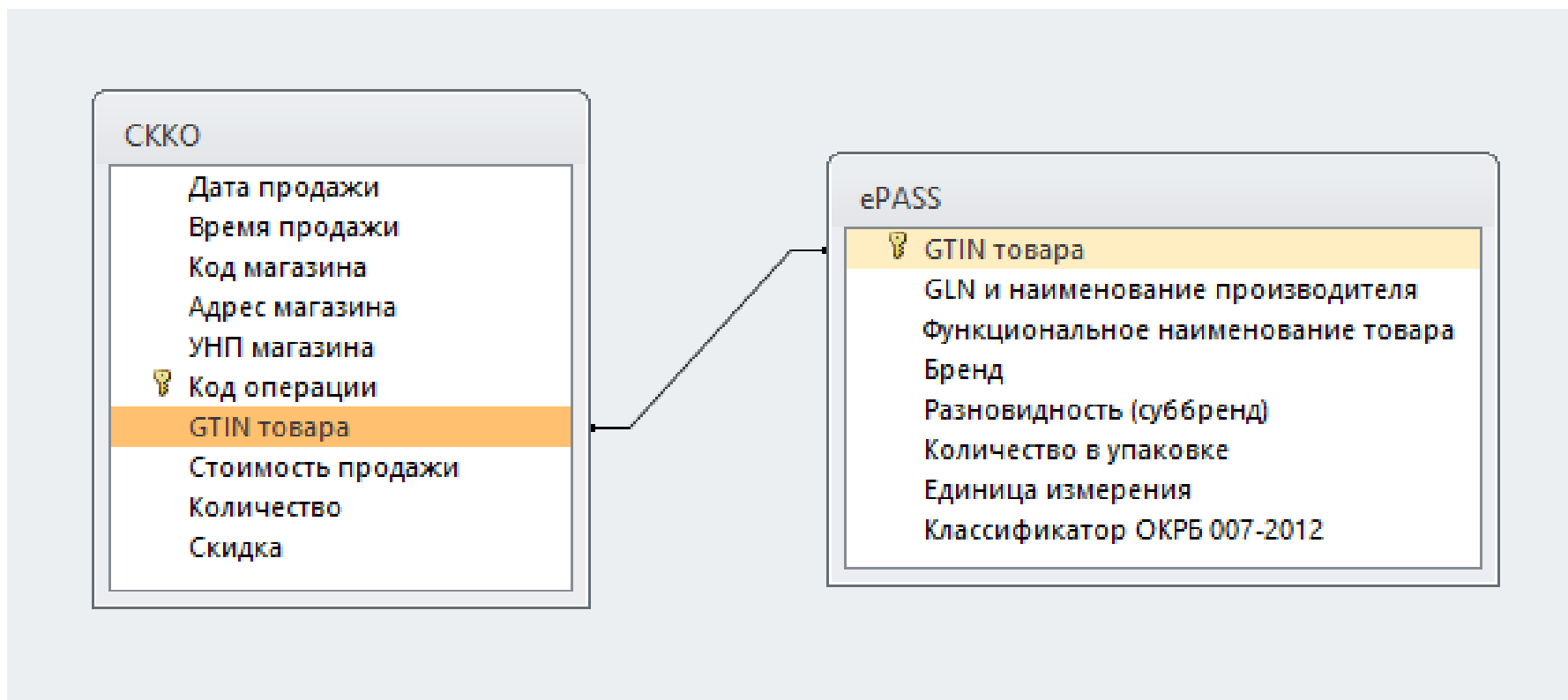


.TSV



Национальный статистический
комитет Республики Беларусь

ОПИСАНИЕ ТОВАРОВ



БАНК ДАННЫХ ЭЛЕКТРОННЫХ ПАСПОРТОВ ТОВАРОВ (ePASS)



Электронный паспорт товара

Идентификация

GTIN	4810319015307
GLN и наименование поставщика информации	4810319900009 ОАО "Минский молочный завод № 1"
GLN и наименование производителя	4810319900016 ОАО "Минский молочный завод № 1"
GLN и наименования поставщиков	4810319900009 ОАО "Минский молочный завод № 1"

Логистика

Уровень упаковки	Потребительская упаковка (базовый уровень, товар нельзя разделить на другие товары) (BASE_UNIT_OR_EACH)
Признак базовой единицы	true
Товар является потребительской единицей (Consumption unit)	true

Наименование и количество товара

Функциональное наименование товара	Молоко питьевое
Бренд (торговая марка)	Славянские традиции
Разновидность	ультрапастеризованное с массовой долей жира 1,5%, бутылка из полимерных материалов (ПЭТ-бутылка) с крышкой из полимерных материалов
Объединенное наименование	Молоко питьевое Славянские традиции ультрапастеризованное с массовой долей жира 1,5%, бутылка из полимерных материалов (ПЭТ-бутылка) с крышкой из полимерных материалов
Количество в упаковке	ML 900
Дополнительные сведения	СТБ 1746

Состав

Состав	молоко нормализованное
--------	------------------------

Обязательные поля для синхронизации с EDI-провайдером

Энергетическая ценность	45	Килокалории
	190	Килоджоули
Пищевая ценность	белки, г - (3.1); жиры, г - (1.5); углеводы, г - (4.7)	
Срок годности	20	День
Минимальная температура хранения, °C	2	
Максимальная температура хранения, °C	6	
Минимальная относительная влажность при хранении, %	1.0	
Максимальная относительная влажность при хранении, %	75.0	
Другие условия хранения	После вскрытия упаковки хранить при температуре от 2 C до 6 C	

Сертификация

Декларация о соответствии ТС или декларация о соответствии ТР ТС	ЕАЭС BY/112 11.01. TP033 003 34383
--	------------------------------------

Маркировка товара

Соответствует требованиям	COMPLIANT WITH STATE ENVIRONMENT REQUIREMENTS EAC Mark
---------------------------	---

Размеры в упаковке

Длина	80	MM
Ширина	80	MM
Высота	250	MM

Масса

Масса брутто	960	GR
Номинальная масса	927	GR

Упаковка

Тип упаковки по EANCOM	BO
------------------------	----

Происхождение и дополнительная информация

Код страны, где была произведена сборка товара	112
Код страны, где был произведен товар	112
Код страны, где товар был обработан последний раз	112

Классификация

Классификатор ОКРБ 007-2007. Промышленная и сельскохозяйственная продукция. Часть 1 (обн. по 14 изм.). (действителен до 31.12.2015 г.)	10.51.11.420
Классификатор GPC (Global Product Classification - Глобальный классификатор продукции, продвигается GS1)	10000025
Классификатор ТНВЭД ТС (Товарная номенклатура внешнеэкономической деятельности Таможенного союза)	0401 20 110 9

централизованный
информационный
ресурс в РБ,
содержащий
описания товаров в
формате
международных
стандартов
электронной
торговли



Национальный статистический
комитет Республики Беларусь



КЛАССИФИКАЦИЯ И ОСОБЕННОСТИ РАСЧЕТА

4811269005578	Молоко	питьевое цельное пастеризованное «Отборное»
4810065009124	Молоко	концентрированное стерилизованное цельное
4811465002531	Молоко	питьевое топленое
4810223018616	Молоко питьевое	ультрапастеризованное
4810263023793	Молоко сухое цельное	массовая доля жира 26%



ОСОБЕННОСТИ ИНТЕГРАЦИИ ДАННЫХ ИЗ СККО В ИПЦ

- Первичные данные из СККО представлены **в разрезе конкретных торговых организаций** (адрес места нахождения, УНП)
- Средние цены и индексы цен на основании данных СККО рассчитываются **на региональном уровне**
- Данные собираются за все календарные дни месяца, включают **ежедневные продажи** всех товаров в торговой организации, имеющих GTIN
- Не охвачены идентификацией в СККО:
 - весовые товары (сыры, мясная продукция, плодоовощная продукция)
 - собственное производство торговых организаций
- **Скидки/акции** производителей либо торговых сетей включены непосредственно в стоимость продажи товаров (признак СТОИМОСТЬ)
персональные скидки покупателей по дисконтным картам/программам лояльности выделены в отдельный признак, не включены в признак СТОИМОСТЬ и в расчете не участвуют



ФОРМИРОВАНИЕ ВЫБОРКИ И РАСЧЕТ СРЕДНИХ ЦЕН

ВЫБОРКА ТОВАРОВ-ПРЕДСТАВИТЕЛЕЙ



РАСЧЕТ СРЕДНИХ ЦЕН И ИНДЕКСОВ ЦЕН

Средняя цена по GTIN → суммарная стоимость продаж, деленная на количество продаж

Средняя цена по товару в торговой организации → средняя геометрическая взвешенная из средних цен по GTIN

интегрируется с данными традиционной регистрации



ПРОБЛЕМЫ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ДАННЫХ СККО

- Неточное описание товара в электронном паспорте
единицы измерения
товары в единой упаковке
- Отсутствие идентификации товаров, реализуемых на развес
- Сбои кассового оборудования



ПЕРСПЕКТИВЫ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ДАННЫХ СККО

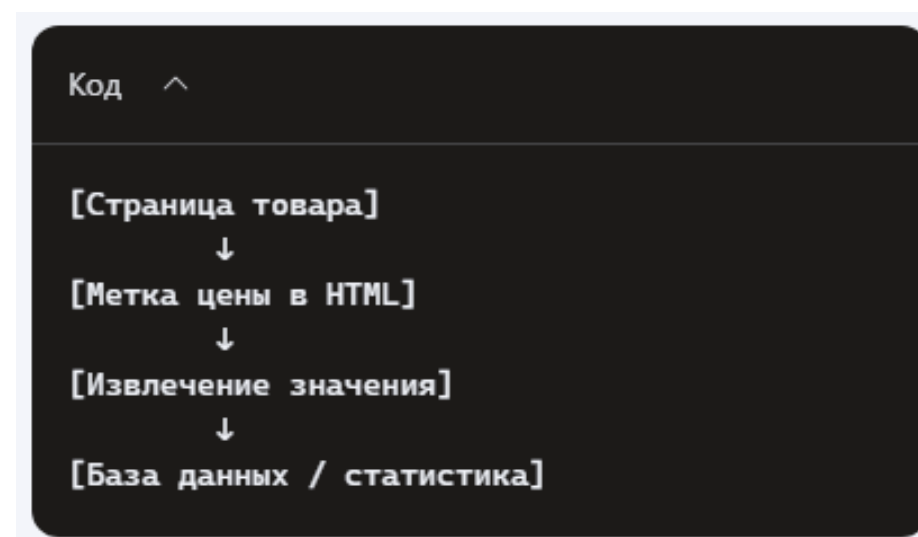
- Постепенное **расширение числа** товарных групп и торговых организаций, данные о продажах товаров по которым будут включаться в расчет ИПЦ;
- Включение **с января 2026 года** в расчет ИПЦ данных из СККО по регионам – всего 25 торговых организаций;
- Анализ данных из кассовых чеков **аптечных сетей**, в т.ч. качества идентификации лекарственных средств в электронных паспортах;
- Участие в разработке методов распознавания **весовых товаров** в электронных кассовых чеках;
- Совершенствование **системы электронных паспортов товаров** с целью получения их более точного описания.



ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ТЕХНОЛОГИИ WEB-SCRAPING

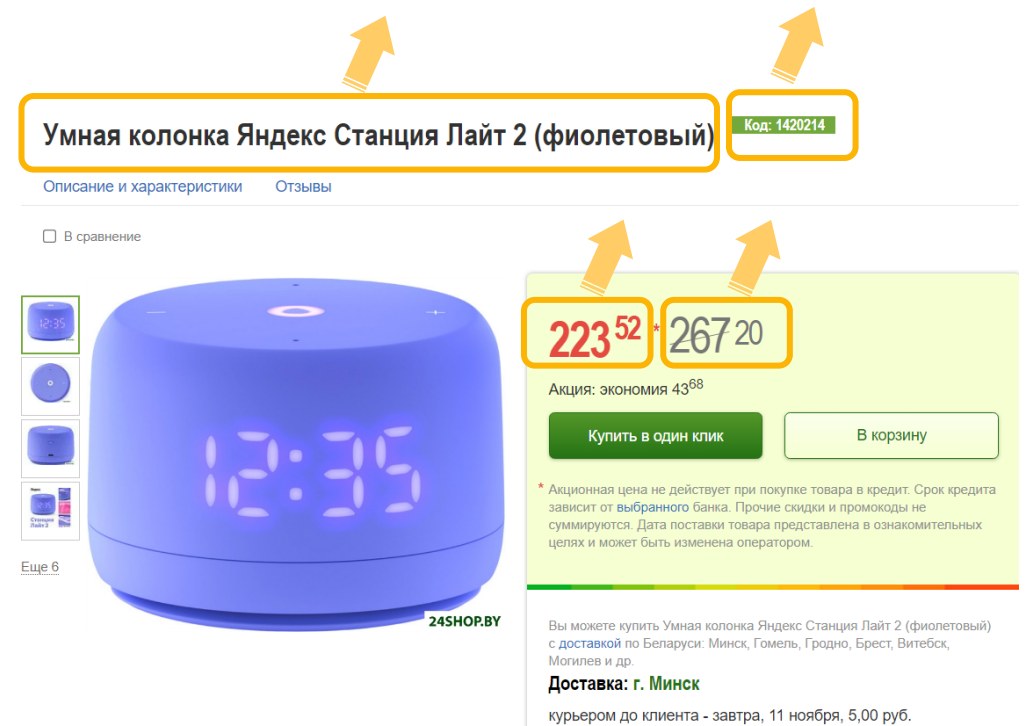
Применяется для автоматического сбора данных о ценах на товары, реализуемые через интернет-магазины или маркет-плейсы.

Разработанный на языке R алгоритм извлекает цену со страницы товара на основе заранее определённых атрибутов HTML-разметки или ключевых слов.



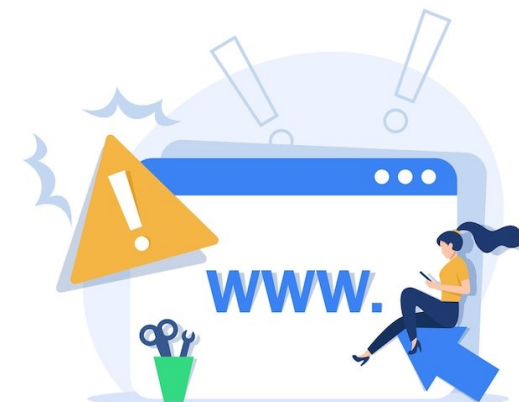
ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ТЕХНОЛОГИИ WEB-SCRAPING

- Более 15 интернет-магазинов:
 - [Emall.by](https://emall.by)
 - Ozon.by
 - Wildberries.by
 - Lamoda.by
 - 21vek.by
 - amd.by
 - 24shop.by
 - avtovelomoto.by (АвтоВелоМото)
 - radiomarket.by (Радиомаркет) и др.
- Подключение в отношении более 100 непродовольственных товаров из потребительской корзины
- Более 2000 цен в месяц



НЕКОТОРЫЕ РИСКИ ТЕХНОЛОГИИ WEB-SCRAPING

- Блокировка стороннего доступа для считывания информации
- Изменение HTML-разметки сайта или используемых меток
- Изменение ссылок на товар из-за новой классификации каталога:
было: https://rembini.by/catalog/galstuki/galstuk_milano_21/
стало: https://rembini.by/catalog/kostyumnye_aksessuary/galstuk_milano_21/
- Корректировка ссылок со стороны сайта (опечатки и прочее):
было: <https://www.amd.by/ /cam-tris-smart-3-v-1-chenyi-medvezhonok/>
стало: <https://www.amd.by/ /cam-tris-smart-3-v-1-cherny-medvezhonok/>
- Изменение модификации товара по заданной ссылке





СПАСИБО ЗА ВНИМАНИЕ!




**НАЦИОНАЛЬНЫЙ СТАТИСТИЧЕСКИЙ КОМИТЕТ
РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ**

220070, г. Минск, просп. Партизанский, 12

+375 17 350 23 81

press@belstat.gov.by



Гриханова Екатерина Владимировна
Начальник Главного управления статистики цен

+375 17 323 23 99
upr_cpi@belstat.gov.by