

А. Ю. Новиков<sup>1</sup>, А. В. Комарова<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Новосибирский государственный университет, г. Новосибирск

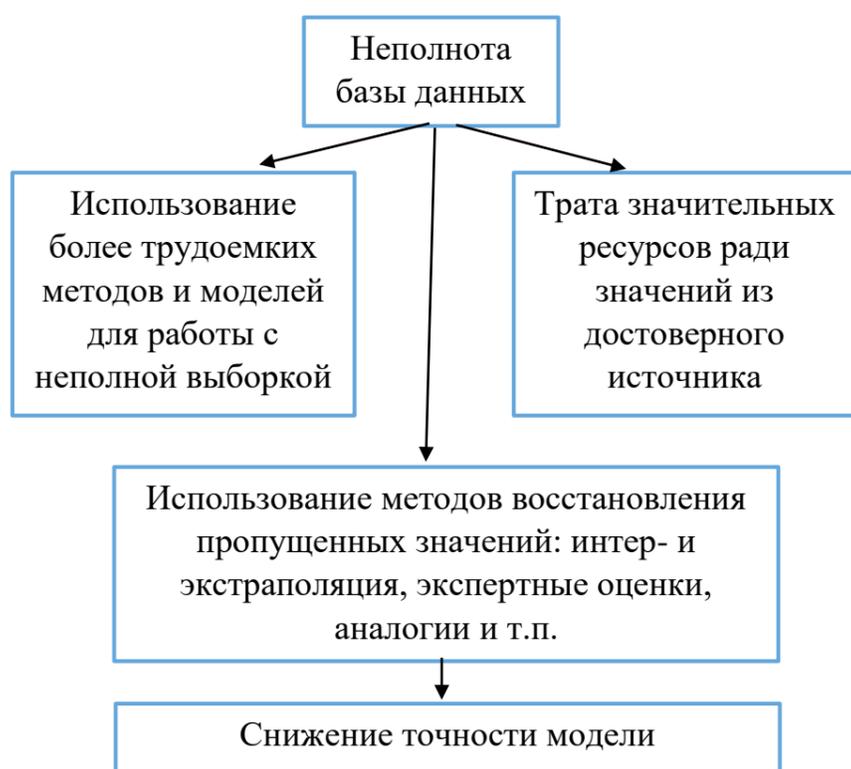
Работа выполнена при финансовой поддержке гранта РФФИ №23-78-10157

### Введение

Прогнозирование объемов добычи и потребления энергоресурсов, моделирование мировых торговых потоков и оценка обеспеченности стран энергоресурсами требуют на первоначальном этапе сбора базы данных исходных показателей.

База данных должна обладать следующими свойствами:

- **полнота** (отсутствуют пропуски данных);
- **точность** (оценки выполнены без искажений);
- **прозрачность** (источники данных и методология сбора открыты);
- **согласованность** (данные по всем объектам за всё время получены одинаковым способом);
- **сравнимость** (данные подготовлены так, что их можно сравнить с другим источником).



### Причины расхождения в данных

Расхождения между данными от различных открытых источников. Предоставляют наборы данных об объемах добычи и потребления ископаемых видов топлив и возобновляемой энергии такие источники как:

- British Petroleum statistical review of world energy (BP statistics),
- International Energy Agency (IEA) statistics,
- U.S. Energy Information Administration (EIA),
- Таможенные службы,
- Министерства энергетики,
- Центральные банки.

В данном случае расхождения в первую очередь связаны с различиями в методиках оценивания.

Применительно к международным торговым потокам имеет место двусторонняя асимметрия данных [3]. The United Nations Comtrade database содержит информацию об объемах экспорта и импорта товаров, в том числе энергоносителей, между парами стран. Во многих случаях заявленный объем экспорта между странами А и В не согласуется с импортом между В и А, что приводит к необходимости дополнительной верификации значений и отбора итоговых показателей для моделирования [4, 5]. В таблице 1 представлены статические расхождения между объемами экспорта и импорта нефти в странах ЕАЭС в 2020 г.

Таблица 1

Статистические расхождения между значениями экспорта и импорта (экспорт минус импорт) нефти между странами ЕАЭС в 2020 г. в базе UN Comtrade, тыс. т

Импортер \ Экспортер	Беларусь	Казахстан	Кыргызстан	Россия	Узбекистан
Беларусь	-	-	-	-	-
Казахстан	-0,15	-	0,21	67,58	221,83
Кыргызстан	-	-	-	-0,23	3,94
Россия	4082,85	11,70	1,57	-	0,00
Узбекистан	-	-	-	0,00	-

Наличие двусторонней асимметрии связано со следующими аспектами сбора информации по странам:

- 1) Расхождения в денежных значениях могут быть связаны использованием отличающихся цен. В терминах Incoterms 2020 импорт зачастую учитывается по ценам CIF, а экспорт по ценам FOB.
- 2) Из-за временного лага и хранения на таможенных складах товары могут быть указаны в разные отчетные периоды. В таком случае расхождения будут возникать и в объемах поставок товаров.
- 3) Товары могут относиться к разным классификационным категориям. В таком случае общие объемы экспорта и импорта будут согласоваться, а отдельные категории – нет.
- 4) Товары, доставляемые через третьи страны, могут учитываться как импорт из страны-производителя или импорт из последней страны в цепочке реэкспорта.

### Заключение

Несогласованность макро данных об объемах добычи и потребления, а также об объемах торговли энергоносителями связана со следующими аспектами:

- 1) Информационные базы собираются на основе информации из отличного ряда стран.
- 2) Применяются различные методики оценивания.
- 3) Для стран характерны различия в методах статистического учета торговых потоков.

Неточности в исходных данных могут привести к ложным выводам при их анализе, а также искажениям при моделировании и прогнозировании. В связи с этим необходимо учитывать возможные статистические расхождения и верифицировать данные по нескольким источникам информации.

### Список литературы

1. Хаусман Д. А. Тесты на спецификацию в эконометрике / Д. А. Хаусман // Прикладная эконометрика. – 2015. – №. 2. – С. 111-134.
2. Таранова И. В. Особенности применения экономико-математических и эконометрических методов в экономических исследованиях / И. В. Таранова // Управление экономическими системами: электронный научный журнал. – 2011. – №. 36. – С. 59.
3. Aleskerov F. The network analysis of oil trade under deep uncertainty / F. Aleskerov, M. Seregin, D. Tkachev // Procedia Computer Science. – 2023. – Т. 221. – С. 1021 – 1028.
4. Шумилов А. В. Оценивание гравитационных моделей международной торговли: обзор основных подходов / А. В. Шумилов // Экономический журнал Высшей школы экономики. – 2017. – Т. 21. – №. 2. – С. 224-250.
5. Гинойян А. Б. Внешнеторговая политика стран ЕАЭС: результаты имитационного моделирования / А. Б. Гинойян, А. А. Ткаченко // Финансы: теория и практика. – 2022. – Т. 26. – №. 2. – С. 175-189.