

УДК 657.474.5:620.91:338.439

EDN: <https://elibrary.ru/UCZVLE>

Г. А. Рудченко, кандидат экономических наук, доцент, докторант
Институт системных исследований в АПК НАН Беларуси, г. Минск

Анализ дифференциации продовольственных товаров по уровню энергетических затрат в агропродовольственной системе Республики Беларусь

В соответствии с национальными приоритетами, закрепленными в документах стратегического планирования, в Республике Беларусь установлен курс на энергоэффективное развитие экономики в целом и ее отдельных отраслей, базирующееся на применении актуальных технико-технологических инноваций [1–4]. Эффективное использование топливно-энергетических ресурсов в производстве агропродовольственных товаров представляет один из основных факторов формирования производственных затрат, определения цены реализации готовой продукции, а также обуславливает экономическую доступность продовольственных товаров для потребителя и конечные результаты хозяйственной деятельности для производителя.

В этой связи особую актуальность представляет изучение дифференциации продовольственных товаров по уровню энергетических затрат в агропродовольственной системе Республики Беларусь с целью выявления внутренней структуры и динамики их распределения для выработки перспективных рекомендаций по повышению энергоэффективности производства продовольствия в рамках доступной информационной базы.

Цель исследования заключалась в проведении анализа дифференциации продовольственных товаров по уровню энергетических затрат в агропродовольственной системе Республики Беларусь.

Проведение углубленных исследований внутренней структуры и внутригрупповой динамики энергетических затрат в производстве продуктов питания потребовало выхода за рамки стандартных статистических подходов и использования возможностей общеэкономического методического инструментария с учетом необходимости его адаптации под цели и задачи исследования.

С позиций относительной простоты реализации, достаточной функциональности для выявления требуемых закономерностей и наличия возможностей масштабирования для оценки дифференциации затрат на топливно-энергетические ресурсы в производстве продуктов питания нами использована методология ABC-анализа, позволившая квантифицировать совокупность анализируемых продовольственных товаров на следующие группы в зависимости от значения доли в общем объеме энергозатрат: «А» – до 80 %, «В» – от 80 до 95 %, «С» – от 95 до 100 %.

Проведенный анализ данных репрезентативной выборки перерабатывающих организаций агропродовольственной системы Республики Беларусь с 2018 по 2022 г. позволил установить следующее (рис. 1):

при общей стабильности количественного состава рассматриваемых групп наибольшая доля затрат на топливно-энергетические ресурсы расходуется на 7–8 товарных позиций группы «А»;

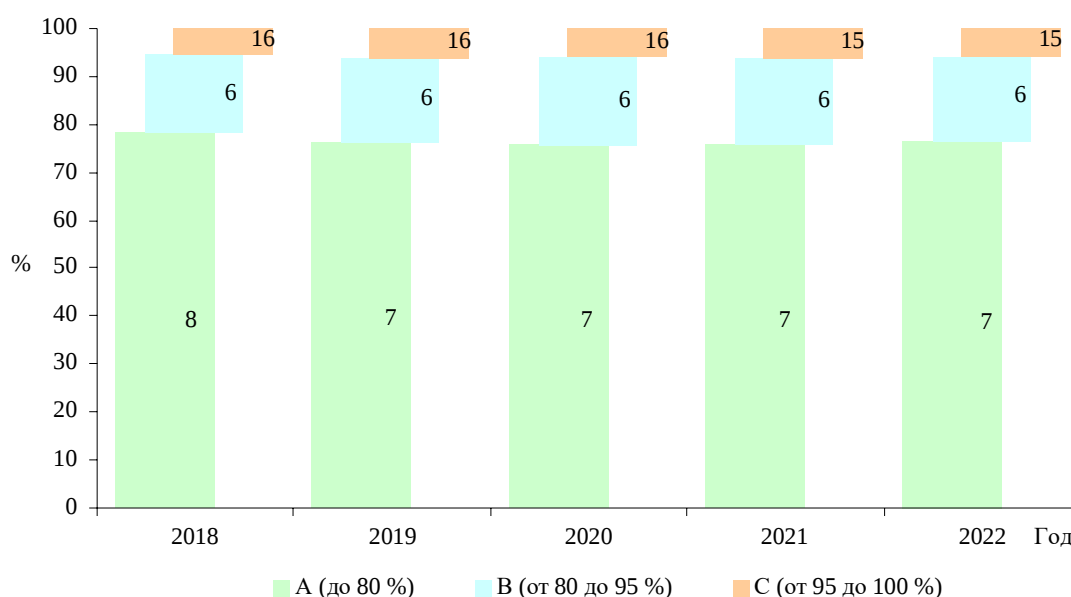


Рис. 1. ABC-группировка товарных позиций по доле затрат на топливно-энергетические ресурсы в производстве продуктов питания Республики Беларусь с 2018 по 2022 г.

Примечание. Рисунок построен автором на основании данных наблюдений репрезентативной выборки перерабатывающих организаций.

самой многочисленной по количеству входящих в нее наименований товаров в анализируемом периоде была группа «С» (15–16 товарных позиций) при минимальной доле затрат на топливно-энергетические ресурсы по указанной группе;

фиксируются структурные сдвиги, связанные со снижением удельного веса группы «А» на 1,51 п. п. (с 78,24 % в 2018 г. до 76,73 % в 2022 г.), увеличением доли групп «В» на 0,49 п. п. (с 16,22 до 17,4 %) и «С» – на 0,33 п. п. (с 5,54 до 5,87 %), что вызвано комплементарным воздействием таких факторов, как прекращение выпуска ряда позиций, межгрупповое перемещение продукции, практическая реализация инновационных энергосберегающих технологий.

Исследование распределения товарных позиций по соответствующим группам (табл.) показало наличие следующих закономерностей в их дифференциации:

– в каждой из анализируемых групп присутствует инвариантная часть продуктовых позиций, сохраняющаяся на протяжении исследуемого периода, и вариативная часть, включающая мигрирующие из группы в группу товары;

– группу «А» и «В» составили продукты питания, имеющие стратегическое значение для наращивания экспортного потенциала в национальной агропродовольственной системе. Отличительной особенностью товарных позиций указанных групп является высокое содержание в их составе белка (молоко и молочные консервы, сыр, говядина, свинина, масло животное, творог, мясные консервы) и более глубокая степень переработки исходного сельскохозяйственного сырья;

– в группу «С» вошли социально значимые товары, обеспечение потребности в которых внутри страны может быть реализовано за счет дополнительного импорта. При этом в химическом составе данных продуктов (крупы, хлеб, макаронные изделия) доминирующими органическими веществами являются углеводы.

Для оценки степени неравномерности распределения затрат на топливно-энергетические ресурсы нами дано графическое представление их дифференциации в производстве продуктов питания, выполненное по данным репрезентативной выборки перерабатывающих организаций агропродовольственной системы Республики Беларусь за 2018–2022 гг. (рис. 2). Анализ изменения геометрии кривой на графике свидетельствует о том, что на протяжении анализируемого периода сохраняется неравномерный характер распределения энергозатрат между продовольственными группами.

Количественно уровень дифференциации затрат на топливно-энергетические ресурсы на основе параметров графика оценен нами путем вычисления коэффициента неравномерности, основанного на использовании методологического подхода определения индекса Джини, предполагающего изменение значения параметра в пределах от 0 (абсолютное равенство в распределении) до 1 (абсолютное неравенство в распределении).

Проведенные расчеты показали, что значение коэффициента неравномерности распределения затрат на топливно-энергетические ресурсы на протяжении исследуемого периода находилось в диапазоне значений (от 0,4 до 0,6), характеризующемся высоким уровнем неравномерности в распределении энергетических затрат. Незначительное снижение указанного показателя с 0,4088 в 2018 г. до 0,4021 в 2022 г. обусловлено произошедшими структурными сдвигами, изменившими соотношение удельного веса товарных групп.

Характеризуя сложившиеся тенденции в целом, необходимо отметить проявление высокой стабильности в отношении дифференциации затрат на топливно-энергетические ресурсы. При этом дальнейшие исследования должны быть направлены на выявление сложившихся причин и повлекших их факторов полученного распределения с выработкой рекомендаций по приоритизации товарных позиций, в отношении которых

Таблица. Распределение продовольственных товаров по группам ABC-анализа

Группа	Год				
	2018	2019	2020	2021	2022
А	Сухое обезжиренное молоко, сыр 45 % жирности, говядина, свинина, сыр 50 % жирности				
	Консервы молочные, хлеб ржано-пшеничный, мука пшеничная	Хлеб ржано-пшеничный, колбасные изделия вареные	Хлеб ржано-пшеничный, колбасные изделия вареные	Консервы молочные, хлеб ржано-пшеничный	Консервы молочные, мука пшеничная
В	Масло животное 72,5 % жирности, мука ржаная				
	Колбасные изделия вареные, мясные консервы, молоко 3,2 % жирности, творог весовой 9 % жирности фасованный	Мясные консервы, молоко 3,2 % жирности, мука пшеничная, консервы молочные	Мясные консервы, молоко 3,2 % жирности, мука пшеничная, консервы молочные	Колбасные изделия вареные, молоко 3,2 % жирности, мука пшеничная, макаронные изделия	Колбасные изделия вареные, мясные консервы, мука пшеничная, хлеб ржано-пшеничный, макаронные изделия
С	Хлопья овсяные, казеин, хлеб пшеничный, сметана 25 % жирности фасованная, творог нежирный фасованный, хлеб ржаной, крупы (овсяная, перловая, манная, ячневая, пшенная, гречневая, пшеничная)				
	Макаронные изделия, молоко сухое цельное 25 % жирности, горох илифонованный	Макаронные изделия, горох илифонованный, творог весовой 9 % жирности фасованный	Макаронные изделия, горох илифонованный, творог весовой 9 % жирности фасованный	Творог весовой 9 % жирности фасованный, макаронные изделия	Творог весовой 9 % жирности фасованный, молоко 3,2 % жирности

Примечания. 1. Курсивом выделены позиции, выпуск которых был прекращен. 2. Таблица составлена автором на основании данных наблюдений репрезентативной выборки перерабатывающих организаций.

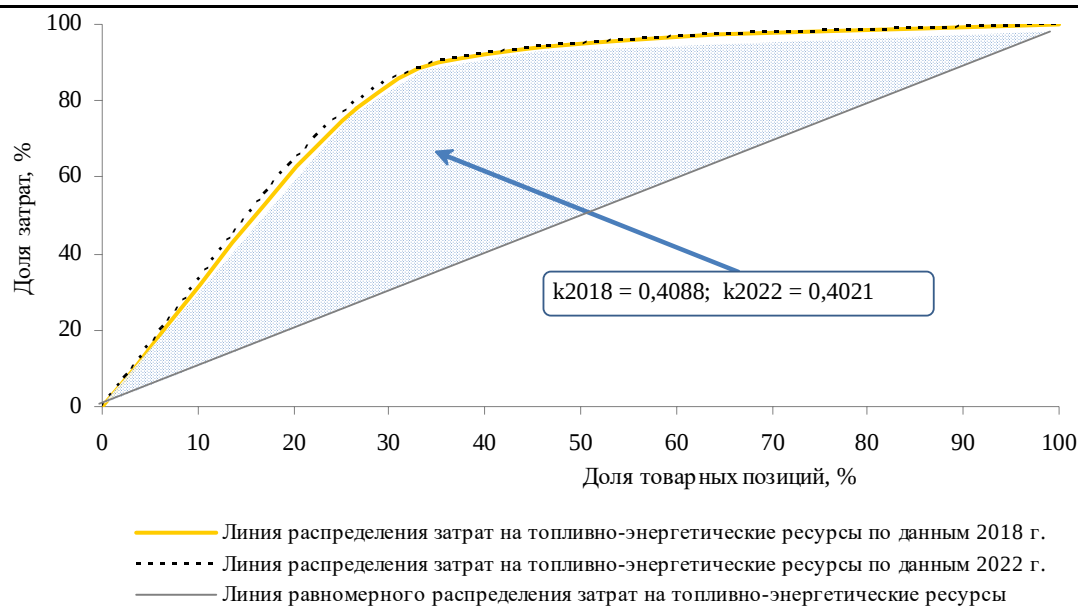


Рис. 2. График неравномерности распределения затрат на топливно-энергетические ресурсы в производстве продовольствия с 2018 по 2022 г.

Примечание. Рисунок построен автором на основании данных наблюдений репрезентативной выборки перерабатывающих организаций.

требуется принятие мер по повышению энергоэффективности их производства.

Таким образом, в процессе проведенных исследований дифференциации продовольственных товаров по уровню энергетических затрат в агропродовольственной системе Республики Беларусь были получены следующие результаты:

- проведена ABC-группировка товарных позиций с выявлением доминирующей доли затрат на топливно-энергетические ресурсы (до 80 %) на 7–8 товарных позиций, что обусловлено, с одной стороны, более значительными объемами их выпуска, с другой – высоким уровнем энергоемкости части товаров. В этой связи требуется выявление энергоемких видов продукции с целью практической реализации мер по энергосбережению и повышению энергоэффективности в отрасли;

- выполнена дифференциация продовольственных товаров с выделением инвариантной и вариативной частей продуктовых позиций и определены экономико-технологические особенности их межгруппового распределения: позиции во внешнеторговой деятельности, глубина переработки, химический состав;

- дана графическая интерпретация и оценен уровень неравномерности распределения затрат на топливно-энергетические ресурсы в производстве продовольствия, на основании чего сделан вывод о незначительном его снижении с 0,4088 в 2018 г. до 0,4021 в 2022 г. под влиянием межгрупповых структурных сдвигов. Установленная тенденция свидетельствует о необходимости снижения сложившегося уровня дифференциации затрат

на топливно-энергетические ресурсы в сторону графика равномерного распределения за счет поиска источников и использования резервов их экономии.

Список использованных источников

1. Национальная стратегия устойчивого социально-экономического развития Республики Беларусь на период до 2035 года // Министерство экономики Республики Беларусь. – URL: <https://economy.gov.by/uploads/files/ObsugdaemNPA/NSUR-2035-1.pdf> (дата обращения: 01.09.2024).

2. Программа социально-экономического развития Республики Беларусь на 2021–2025 годы : утв. Указом Президента Респ. Беларусь от 29 июля 2021 г. № 292 // Министерство экономики Республики Беларусь. – URL: <https://economy.gov.by/uploads/files/macro-prognoz/Programma-2025-nov-red.pdf> (дата обращения: 01.09.2024).

3. Государственная программа «Энергосбережение» на 2021–2025 годы : утв. постановлением Совета Министров Респ. Беларусь от 24 февр. 2021 г. № 103 // Департамент по энергоэффективности Государственного комитета по стандартизации Республики Беларусь. – URL: https://energoeffect.gov.by/programs/20210302_program/program-2021-2025-687-2 (дата обращения: 01.09.2024).

4. Государственная программа «Аграрный бизнес» на 2021–2025 годы : утв. постановлением Совета Министров Респ. Беларусь от 1 февр. 2021 г. № 59 // Министерство сельского хозяйства и продовольствия Респ. Беларусь. – URL: <https://www.msph.gov.by/uploads/Files/prog/post59.pdf> (дата обращения: 01.09.2024).

Материал поступил 16.10.2024 г.