

УДК: 338.43

**ПРОКОПЬЕВ МИХАИЛ ГРИГОРЬЕВИЧ**

д. э. н., главный научный сотрудник  
ФГБУН «Институт проблем рынка РАН»,  
e-mail: mgprokopyev@yandex.ru

### СТРУКТУРНЫЕ ИЗМЕНЕНИЯ В ПРОИЗВОДСТВЕ И ПОТРЕБЛЕНИИ: РЫНОК МЯСА<sup>1</sup>

**Аннотация.** Обоснованы методические подходы к оценке изменений в структуре потребления продовольствия домашними хозяйствами в парадигме несовершенного замещения. Предложена и апробирована модель несовершенного замещения для анализа изменений в структуре потребления мяса. Дана эконометрическая оценка эластичности замещения мяса птицы и говядины. Анализ потребления домашних хозяйств показывает, что доля расходов на мясо и мясные продукты является устойчивой относительно уровня среднедушевых располагаемых ресурсов домашних хозяйств. На общее потребление мяса и мясных продуктов как торговую группу влияет доход и уровень агрегированных цен. На потребление отдельных видов мяса — относительные цены между отдельными видами мяса, а также предпочтения домашних хозяйств и репрезентативных потребителей. Для «бедных» (нижних децильных групп) домашних хозяйств выбор между потреблением отдельных видов мяса в значительной степени определяется уровнем относительных цен (эластичность замещения велика). В то время как для более обеспеченных домашних хозяйств (верхних децильных групп) выбор между потреблением отдельных видов мяса зависит от системы их предпочтений, а уровень относительных цен играет вторичную роль (эластичность замещения мала).

**Ключевые слова:** структура, производство, потребление, рынок мяса, несовершенное замещение.

---

**PROKOPYEV MIKHAIL GRIGORIEVICH**

doctor of Economics, chief researcher of “  
Institute of market problems, Russian Academy of Sciences”,  
e-mail: mgprokopyev@yandex.ru

### STRUCTURAL CHANGES IN PRODUCTION AND CONSUMPTION: MEAT MARKET

**Abstract.** Methodological approaches to the assessment of changes in the structure of food consumption by households in the paradigm of imperfect substitution are substantiated. The model of imperfect substitution for the analysis of changes in the structure of meat consumption is proposed and tested. Given an econometric estimate of the elasticity of substitution of poultry and beef. Analysis of household consumption shows that the share of expenditure on meat and meat products is stable relative to the level of per capita disposable household resources. The total consumption of meat and meat products, as a trading group, is affected by income and the level of aggregate prices. For the consumption of certain types of meat - the relative prices between different types of meat, as well as the preferences of households and representative consumers. For “poor” (lower decile groups) households, the choice between the consumption of individual meats is largely determined by the level of relative prices (elasticity of substitution is high). While for the wealthier households (upper decile groups), the choice between the consumption of individual types of meat depends on the system of their preferences, and the level of relative prices plays a secondary role (elasticity of substitution is small).

**Keywords:** structure, production, consumption, meat market, imperfect substitution.

---

<sup>1</sup> Статья подготовлена при финансовой поддержке гранта РФФИ № 17-02-50099-ОГНа(ф) «Методические подходы к оценке продовольственной безопасности с позиции домашних хозяйств».

**Введение.** В последние годы продолжилась тенденция роста объемов сельскохозяйственного производства при значительном сокращении импорта по многим позициям. Этому способствовал ряд причин. С одной стороны, меры, принятые государством по поддержке агропромышленного комплекса, а с другой — фактическая девальвация рубля, а также ввод эмбарго на импорт сельскохозяйственного сырья и продовольствия из стран ЕС и некоторых других стран. В настоящее время рынок мяса в основном формируется за счет отечественного производства. Так, в 2015 году был превышен критерий продовольственной безопасности по мясу и мясopодуктам, доля импорта в личном потреблении сократилась с 39,3 % в 2005 году до 7,2 % в 2018 году (табл. 1).

Вместе с тем последние пять лет характеризуются снижением реальных располагаемых доходов населения и превышающем уровень инфляции ростом цен на продовольствие. По данным Росстата, индекс цен на продовольственные товары в 2014 году составил 115,4 % и, соответственно, в 2015 году — 114 %. В последующие годы индекс снизился до 104,6 % в 2016 году, а в 2017 году составил 101,1 % [11]. За ростом реальных располагаемых доходов населения в 2013 году на 4 % в 2014 году последовало их снижение на 0,7 %, соответственно, в 2015 году — на 3,2 %, и в 2016 году — на 5,8 %. Определенная стабилизация экономики после рецессии 2015–2016 годов смягчила данную тенденцию. Тем не менее в 2017 и 2018 годах снижение реальных располагаемых доходов населения продолжилось и составило 1,6 %. Снижение реальных располагаемых доходов и рост потребительских цен, изменения в структуре производства мяса и мясных продуктов привели к существенным изменениям в структуре потребления мяса и мясных продуктов. Структурные изменения на рынке мяса и мясных продуктов — многоаспектная проблема. Сюда включаются изменения пропорций между объемами отечественного производства и импорта, изменения соотношения между производством мяса и мясных продуктов в сельскохозяйственных организациях и в хозяйствах населения и т. д. В настоящей статье рассматриваются тенденции изменения объема и структуры производства и потребления мяса и мясных продуктов домашними хозяйствами, предложена модель несовершенного замещения для анализа изменений в структуре потребления мяса и мясных продуктов.

Краткая характеристика отечественного рынка мяса. Рынок мяса и мясных продуктов является самым крупным сектором отечественного продовольственного рынка, имеющим особую значимость в обеспечении основного источника белка и жира животного происхождения в рационе человека. В период с 1991 по 2018 год рынок мяса и мясных продуктов претерпел существенные изменения (табл. 1). В 90-х годах прошлого века, в силу известных причин, произошло резкое сокращение поголовья скота и птицы. Отечественное производство мяса к 2000 году снизилось до уровня 4,4 млн тонн в убойном весе, в том числе говядины — до 1,9 млн тонн, свинины — до 1,6 млн тонн и мяса птицы — до 768 тыс. тонн. Рост импорта не компенсировал сокращение собственного производства. В результате потребление мяса и мясных продуктов снизилось до 45 кг на душу населения в год.

Таблица 1

**Ресурсы и использование мяса и мясных продуктов (тысяч тонн)**

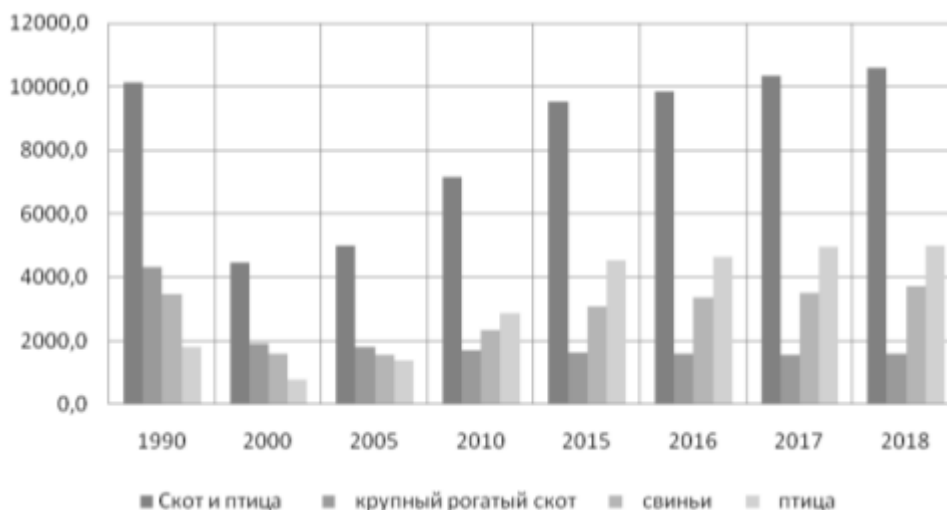
	1990	2000	2005	2010	2015	2018*	2018 к 2000
<b>Ресурсы</b>							
Запасы на начало года	934	560	592	804	807	862	-
Производство**	10112	4446	4972	7167	9518	10569	2,4
Импорт	1535	2095	3094	2855	1360	795	0,4
Итого ресурсов	12581	7101	8658	10826	11685	12226	-
<b>Использование</b>							
Производственное потребление	331	57	54	37	46	33	-
Потери	123	14	16	19	18	13	-
Экспорт	60	35	67	97	143	354	10,1
Личное потребление	11113	6564	7871	9871	10666	11024	1,7
Запасы на конец года	954	431	650	802	812	802	-
<b>Доля импорта в личном потреблении, %</b>	13,8	31,9	39,3	28,9	12,8	7,2	-
<b>Доля импорта в ресурсах, %</b>	12,2	29,5	35,7	26,4	11,6	6,5	-
<b>Потребление мяса на душу населения, кг</b>	75,0	48,3	53,7	69,5	72,8	75	1,03

*Источник:* данные Росстата [6], [8] \* (предварительные данные \*\*). Скот и птица на убой (в убойном весе).

В период с 2000 по 2005 год наметилась тенденция постепенного восстановления уровня отечественного производства мяса. Внутреннее производство возросло до 5,0 млн тонн в убойном весе. Данный рост был обусловлен наращиванием производства мяса птицы до 1,4 млн тонн. В то время как объем производства свинины практически остался на прежнем уровне, а производство говядины сократилось на 0,1 млн тонн. Данный этап характеризовался резким ростом импорта (с 2,1 млн тонн в 2000 году до 3,1 млн тонн в 2005 году), что значительно увеличило располагаемые ресурсы мяса и мясопродуктов. Соответственно, потребление мяса и мясных продуктов выросло до 55 кг на душу населения в год.

В последующие годы государство проводило политику, направленную на снижение зависимости внутреннего рынка от импортного продовольствия (объем импорта мяса и мясопродуктов снизился с 1,4 млн тонн в 2015 году до 0,8 млн тонн в 2018 году) [2]. Снижение объемов импорта компенсировалось последовательным ростом отечественного производства (объем мяса и мясопродуктов вырос с 5 млн тонн в 2005 году до 9,5 млн тонн в 2015 году). В результате значительно увеличились располагаемые ресурсы мяса и мясопродуктов (10,6 млн тонн в 2018 году) и, как следствие, потребление мяса и мясопродуктов на душу населения выросло до 75 кг в год.

Тенденция роста отечественного производства мяса и мясных продуктов в последующие годы была продолжена (рис. 1). Производство скота и птицы на убой выросло до 10,6 млн тонн в убойном весе. Прирост по сравнению с 2014 годом составил 4,2 процента. В том числе производство мяса КРС — 2,9 млн тонн (снижение на 1,1%), производство мяса свиней — 4 млн тонн (прирост — 3,8 %), производство мяса птицы — 6,1 млн тонн (прирост на 7,7 %).



**Рис. 1.** Производство основных продуктов животноводства в убойном весе тыс. тонн. Источник: [7].

За рассматриваемый период структура производства по видам мяса претерпела существенные изменения (рис. 2). В структуре производства мяса преобладает мясо птицы — 47 %. На свинину и мясо КРС приходится, соответственно, 35 и 15%. Оставшаяся часть приходится на овцеводство, оленеводство и табунное коневодство, которые не оказывают существенного влияния на общий объем производства мяса в стране<sup>2</sup>. Доля производства свинины за рассматриваемый период осталась неизменной: 34 % в 1990 году и 35 % в 2018 году. Доля производство мяса КРС последовательно снижалась от 43 % в 1990 году до 15 % в 2018 году. В то время как доля производства мяса птицы увеличилась с 18 % в 1990 году до 47 % в 2018 году.

<sup>2</sup> В ряде регионов данные отрасли животноводства выполняют важную социальную функцию поддержки традиционного уклада жизни и занятости населения.

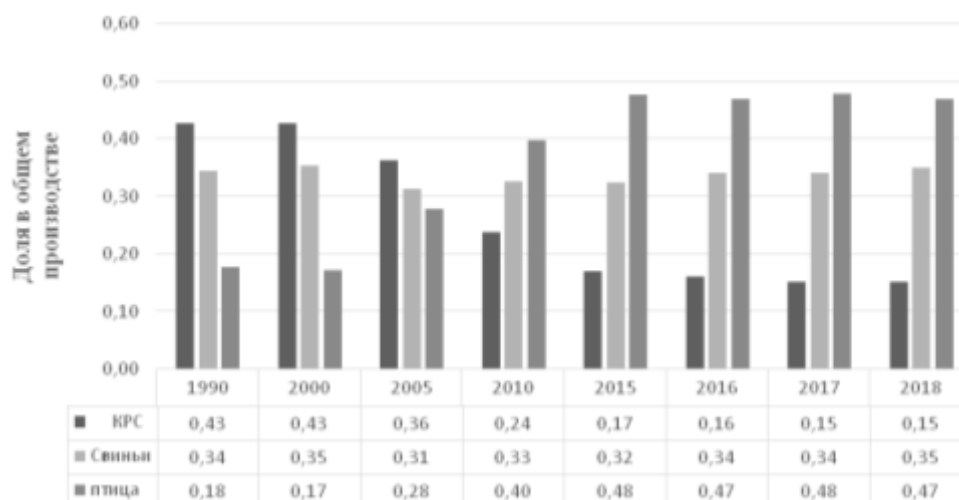


Рис. 2. Структура производства по видам мяса в убойном весе по годам. Источник: [7].

Потребление мяса и мясных продуктов. В 2001–2013 годах отмечался устойчивый рост объемов потребления мяса (за исключением 2004 года). За период с 2005 по 2013 год потребление мяса достигло уровня 75 кг на человека в год. В последующие три года произошло сокращение и определенная стабилизация потребления мяса на уровне 73–74 кг мяса на человека в год. Последнее обусловлено тем фактом, что объемы прироста производства были несколько ниже, чем объемы падения импорта, а также сокращением реально располагаемых доходов населения. В последующие годы потребление мяса продолжило рост, однако темпы роста замедлились. Среднедушевое потребление мяса в 2017 году достигло 75 кг на человека. По мнению большинства экспертов, при сложившемся уровне цен и реально располагаемых доходах населения отечественный рынок мяса близок к насыщению.

Анализ потребления домашних хозяйств показывает, что доля расходов на мясо и мясные продукты является устойчивой относительно уровня среднедушевых располагаемых ресурсов домашних хозяйств (табл.2)<sup>3</sup>. Так, доля расходов на мясо и мясные продукты в среднедушевых располагаемых доходах идентична для всех децильных групп домашних хозяйств и остается практически неизменной (стабильной) за весь рассматриваемый период<sup>4</sup>. В то же время объемы потребления мяса и мясных продуктов значительно различаются по децильным группам. Члены домашних хозяйств десятой децильной группы потребляют практически в два раза больше мяса и мясных продуктов в расчете на одного человека, чем члены домохозяйств первой группы. Учитывая, что домашние хозяйства первых децильных групп, как правило, являются многодетными, а дети потребляют меньше мяса и мясных продуктов, разница в потреблении на одного «взрослого» члена домашних хозяйств еще более увеличивается [1]. Отметим, что члены домашних хозяйств первых двух децильных групп потребляют мясо и мясные продукты в объемах ниже рекомендуемой Минздравом РФ нормы — 73 кг на человека.

Таблица 2

**Потребление и доля расходов на мясо и мясные продукты по 10-процентным группам населения**

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Доля расходов на мясо и мясные продукты	29,1	30,0	30,1	29,9	29,8	30,2	30,0	30,0	30,	30,2
Потребление мяса и мясных продуктов (в среднем на члена домашнего хозяйства, кг)	53,3	66,3	73,6	79,5	84,4	88,3	89,6	95,6	102,5	108,7

Источник: [9].

<sup>3</sup> Отметим, данная закономерность наблюдается и в отношении молока и молочных продуктов.

<sup>4</sup> Наблюдается конвергенция доли расходов на мясо и мясные продукты в среднедушевых располагаемых доходах населения.

Значительные изменения произошли в структуре предпочтений в потреблении мяса и мясных продуктов. В то время как потребление свинины остается на стабильном уровне в 32–35 %, последовательно сокращается доля потребления говядины, растет доля потребления мяса птицы. По сравнению с 1990 годом произошли практически зеркальные изменения в потреблении говядины и мяса птицы (при фактически одном и том же уровне потребления всех видов мяса — 75 кг на человека). Доля потребления говядины снизилась ниже 20 %, в то время как в 1990 году достигала 45 %. Доля потребления мяса птицы выросла с 20 % и приближается к 50 %. Данная тенденция свойственна для многих стран, как развитых, так и развивающихся. С одной стороны, часть потребителей, оптимизируя свою потребительскую корзину, переходят на более дешевые виды мяса и тем самым меняют структуру потребления мяса. С другой стороны, с ростом доходов бедных слоев населения и снижением уровня цен растет экономическая доступность мяса птицы<sup>5</sup>. Отметим, что на общее потребление мяса и мясных продуктов как торговую группу влияет доход и уровень агрегированных цен. На потребление отдельных видов мяса — относительные цены между отдельными видами мяса, а также предпочтения домашних хозяйств и репрезентативных потребителей.

**Модель несовершенного замещения для анализа изменений в структуре потребления мяса и мясных продуктов.** Теория потребления исходит из предположения о рациональности поведения домашних хозяйств и потребителей. Рациональное поведение домашнего хозяйства (группы людей, проживающих совместно и имеющих общие бытовые расходы) или отдельного человека (потребителя) проявляется в их стремлении максимизировать свои потребности (извлечь максимальную полезность в потреблении) с учетом ограничений бюджета. Функция полезности репрезентативного потребителя применительно к отдельным видам мяса может быть представлена функцией с постоянной эластичностью замещения (*Constant Elasticity of Substitution-CES*)<sup>6</sup> в виде:

$$QD = \left[ \beta_1 \cdot QP^{(\sigma-1)/\sigma} + \beta_2 \cdot QPK^{(\sigma-1)/\sigma} + \beta_3 \cdot QB^{(\sigma-1)/\sigma} \right]^{\sigma/(\sigma-1)} \quad (1),$$

где  $QD$  — функция полезности репрезентативного потребителя (композит спроса на мясо и мясные продукты);  $QP$  — спрос на мясо птицы;  $QPK$  — спрос на свинину;  $QB$  — спрос на говядину;  $\beta_1$ ,  $\beta_2$ ,  $\beta_3$  — коэффициенты распределения *CES* функции и  $s$  — эластичность замещения между говядиной и свининой, а также говядиной и мясом птицы.

В данной спецификации функции полезности сделан ряд допущений:

1. Отечественный рынок мяса является рынком с несовершенным замещением между отдельными видами мяса.
2. При прочих равных условиях потребитель имеет определенные предпочтения относительно отдельных видов мяса (существуют выраженные предпочтения потребителей для слабо различающихся категорий товаров, состоящих из подобных, но не идентичных товаров).

Последнее означает, что доля спроса на отдельные виды мяса и мясных продуктов в агрегированном спросе на мясо обусловлена не только соотношением относительных цен<sup>7</sup>, но и системой предпочтений репрезентативного потребителя<sup>8</sup>. Данные предпосылки не противоречат нашим представлениям о рынке мяса и о поведении репрезентативного потребителя. Вместе с тем, как следует из (1), эластичности замещения между говядиной и мясом птицы и между говядиной и свининой приняты равными друг другу. Настоящее предположение не соответствует реальности. На практике можно рассмотреть эластичность замещения между видами мяса: «красным» и «белым». Либо, учитывая, что доля свинины в потреблении мяса прак-

<sup>5</sup> Росту потребления мяса птицы в последние годы также способствовало усиление конкуренции на внутреннем рынке и рост отечественного производства.

<sup>6</sup> *CES*-функция применяется в случае отсутствия точной информации об уровне взаимозаменяемости потребления внутри товарной группы и вместе с тем есть основания предполагать, что соотношение между пропорциональными изменениями относительных цен и пропорциональными изменениями относительных количеств остается неизменным.

<sup>7</sup> Например, соотношение цен на говядину и мясо домашней птицы.

<sup>8</sup> Напротив, в парадигме совершенного замещения для потребителя нет четко выраженных предпочтений относительно видов мяса и мясных продуктов. В случае совершенного замещения предполагается, что отдельные виды мяса и мясных продуктов полностью взаимозаменяемы. Потребители предъявляют спрос на определенные виды мяса и мясных продуктов в зависимости только от уровня относительных цен.

тически остается неизменной (32–35%), рассмотреть структурные изменения в потреблении говядины и мяса птицы. В этом случае уравнение (1) приводится к виду:

$$QD = [\beta \cdot QP^{(\sigma-1)/\sigma} + (1-\beta)QB^{(\sigma-1)/\sigma}]^{\sigma/(\sigma-1)} \quad (2),$$

где  $QP$  — спрос на мясо птицы и  $QB$  — спрос на говядину;  $\beta$  — коэффициент распределения CES функции;  $s$  — эластичность замещения между говядиной и мясом птицы<sup>9</sup>.

Потребитель, в зависимости от своих предпочтений и уровня относительных цен, а также бюджетного ограничения, формирует спрос на отдельные виды мяса и тем самым определяет рациональную структуру потребления. Из решения задачи максимизации функции полезности домашнего хозяйства в рамках существующего бюджетного ограничения<sup>10</sup> получена соответствующая функциональная форма изменения структуры спроса на говядину и мясо птицы в зависимости от уровня относительных цен и эластичности замещения (4):

$$\frac{QP}{QB} = \left[ \left( \frac{\beta}{1-\beta} \right) \cdot \frac{PB}{PP} \right]^{\sigma} \quad (3)$$

где  $PB$  и  $PP$ , соответственно, цены на говядину и мясо птицы на внутреннем рынке.

**Калибровка CES функции.** Калибровка CES функции включает в себя оценку параметра  $\beta$  и эластичности замещения  $s$ . Коэффициент распределения CES функции может быть получен, исходя из условий базового года. Параметр  $\beta$  рассчитывается из уравнения (3) в два этапа (через промежуточный параметр  $\beta_1$ ).

$$\beta_1 = \left( \frac{QP}{QB} \right)^{\frac{1}{\sigma}} \frac{PP}{PB} \quad (4)$$

$$\beta = \frac{\beta_1}{1 + \beta_1} \quad (5),$$

где  $\overline{PB}$  и  $\overline{PP}$ , соответственно, цены на говядину и мясо птицы на внутреннем рынке (в рублях) в базовом году;  $\overline{QB}$  и  $\overline{QP}$  — потребление говядины и мяса птицы в натуральном выражении в базовом году.

Подставляя  $\beta$  из (5) в (3), приходим к калибровочной форме соотношения (3), а именно:

$$\frac{QP}{QB} = \left( \frac{PB}{PP} \right)^{\sigma} \quad (6),$$

где  $\frac{QP}{QB} = QP / \overline{QP}$ ,  $\frac{QB}{QB} = QB / \overline{QB}$ ,  $\frac{PB}{PB} = PB / \overline{PB}$  и  $\frac{PP}{PP} = \frac{PP}{\overline{PP}}$ .

Линейно-логарифмическое представление уравнения (3) или (6) может быть использовано для эконометрической оценки эластичности замещения. Так, сделав несложные преобразования в (3), получим:

$$\ln \left( \frac{QP}{QB} \right) = \gamma + \sigma \ln \left( \frac{PB}{PP} \right) \quad (7),$$

<sup>9</sup> Эластичность замещения характеризует степень взаимозаменяемости потребления говядины и мяса птицы. Товары являются совершенными комплементами, если  $\sigma < 0$ . Если  $\sigma > 0$ , то товары являются совершенными заместителями.

<sup>10</sup> Как уже отмечалось выше, доля расходов на мясо и мясные продукты не зависит от уровня среднестатистических располагаемых ресурсов и остается неизменной для домохозяйств всех децильных групп. Последнее позволяет сформулировать бюджетное ограничение применительно к отдельной товарной группе — мясо и мясные продукты.

$$\gamma = \sigma \ln \left( \frac{\beta}{1 - \beta} \right)$$

где — константа.

Методика эконометрической оценки эластичностей замещения приводится в [3]. Как следует из (8), для эконометрической оценки  $\sigma$  необходимы четыре временных ряда: потребительские цены на говядину и мясо птицы, потребление говядины и мяса птицы. Информационную базу экспериментальных расчетов составили временные ряды за 2004–2018 годы средних потребительских цен на отдельные виды продовольственных товаров на конец года [10], а также временные ряды потребления отдельных видов мяса на душу населения за 2004–2018 годы [4], [5]. В результате эконометрической оценки уравнения (8) была получена статистически значимая оценка эластичности замещения говядины и мяса птицы.

Данная оценка (1,67) свидетельствует о том, что с точки зрения репрезентативного потребителя говядина и мясо птицы не являются совершенными субститутами. Рассматривая дифференциацию доли потребления говядины к мясу птицы, следует отметить, что если эластичность замещения между говядиной и мясом птицы велика, небольшие изменения в относительной цене приводят к большим изменениям в структуре потребления, вплоть до полного переключения на другой субститут. Если мала, то эффект изменения структуры потребления небольшой. Для «бедных» (нижних децильных групп) домашних хозяйств выбор между потреблением отдельных видов мяса в значительной степени определяется уровнем относительных цен (эластичность замещения велика). В то время как для более обеспеченных домашних хозяйств (верхних децильных групп) выбор между потреблением отдельных видов мяса зависит от системы их предпочтений, а уровень относительных цен играет вторичную роль (эластичность замещения мала).

#### Литература

1. Прокопьев М. Г. Потребление продовольствия и эффект масштаба домашних хозяйств // АПК: Экономика, управление. — 2009. — № 2. — С. 20–31.
2. Прокопьев М. Разработка мер по адаптации АПК России к условиям ВТО: методические аспекты // Проблемы теории и практики управления. — 2013. — № 6. — С. 38–44.
3. Прокопьев М. Г. Оценка эластичностей замещения между импортной и отечественной продукцией // Региональные проблемы преобразования экономики. — 2012. — № 4 (34). — С. 480–486.
4. Рынок мяса птицы — ключевые тенденции и прогнозы // Экспертно-аналитический центр агробизнеса. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://ab-centre.ru/news/rynok-myasa-pticy---klyuchevye-tendencii-i-prognozu>, свободный. — Загл. с экрана.
5. Рынок говядины — ключевые тенденции и прогнозы // Экспертно-аналитический центр агробизнеса. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://ab-centre.ru/news/rynok-govyadiny---klyuchevye-tendencii-i-prognozu>, свободный. — Загл. с экрана.
6. Потребление основных продуктов питания населением Российской Федерации. Росстат. [Электронный ресурс]. Режим доступа: [http://www.gks.ru/wps/wcm/connect/rosstat\\_main/rosstat/ru/statistics/publications/catalog/doc\\_1286360627828](http://www.gks.ru/wps/wcm/connect/rosstat_main/rosstat/ru/statistics/publications/catalog/doc_1286360627828), свободный. — Загл. с экрана.
7. Производство основных продуктов животноводства в Российской Федерации (тысяч тонн). Росстат. [Электронный ресурс]. Режим доступа: [http://www.gks.ru/free\\_doc/new\\_site/business/sx/jiv4.xls](http://www.gks.ru/free_doc/new_site/business/sx/jiv4.xls), свободный. — Загл. с экрана.
8. Российский статистический ежегодник. Росстат. [Электронный ресурс]. Режим доступа: [http://www.gks.ru/wps/wcm/connect/rosstat\\_main/rosstat/ru/statistics/publications/catalog/doc\\_1135087342078](http://www.gks.ru/wps/wcm/connect/rosstat_main/rosstat/ru/statistics/publications/catalog/doc_1135087342078), свободный. — Загл. с экрана.
9. Социальное положение и уровень жизни населения России — 2017 год. [Электронный ресурс]. Режим доступа: [http://www.gks.ru/wps/wcm/connect/rosstat\\_main/rosstat/ru/statistics/publications/catalog/doc\\_1138698314188](http://www.gks.ru/wps/wcm/connect/rosstat_main/rosstat/ru/statistics/publications/catalog/doc_1138698314188), свободный. — Загл. с экрана.
10. Средние потребительские цены в Российской Федерации в 2001–2018 годах. [Электронный ресурс]. Режим доступа: [http://www.gks.ru/free\\_doc/new\\_site/prices/potr/Cen\\_god.xls](http://www.gks.ru/free_doc/new_site/prices/potr/Cen_god.xls), свободный. — Загл. с экрана.
11. Цены России в 2018 году. Статистический сборник. — Росстат. — 2018 год. [Электронный ресурс]. Режим доступа: [http://www.gks.ru/free\\_doc/doc\\_2018/Cena-2018.pdf](http://www.gks.ru/free_doc/doc_2018/Cena-2018.pdf), свободный. — Загл. с экрана.

#### References:

1. Prokop'ev M. G. Potreblenie prodovol'stviya i effekt masshtaba domashnih hozyajstv // APK: Ekonomika, upravlenie. — 2009. — № 2. — S. 20–31.
2. Prokop'ev M. Razrabotka mer po adaptacii APK Rossii k usloviyam VTO: metodicheskie aspekty // Problemy teorii i praktiki upravleniya. — 2013. — № 6. — S. 38–44.
3. Prokop'ev M. G. Ocenka elastichnostej zameshcheniya mezhdru importnoj i otechestvennoj produkciej // Regional'nye problemy preobrazovaniya ekonomiki. — 2012. — № 4 (34). — S. 480–486.

4. Rynok myasa pticy — klyuchevye tendencii i prognozy // *Ekspertno- analiticheskij centr agrobiznesa. [Elektronnyj resurs]. Rezhim dostupa: <https://ab-centre.ru/news/rynok-myasa-pticy---klyuchevye-tendencii-i-prognozy>, svobodnyj. — Zagl. s ekrana.*
5. Rynok govyadiny — klyuchevye tendencii i prognozy // *Ekspertno- analiticheskij centr agrobiznesa. [Elektronnyj resurs]. Rezhim dostupa: <https://ab-centre.ru/news/rynok-govyadiny---klyuchevye-tendencii-i-prognozy>, svobodnyj. — Zagl. s ekrana.*
6. Potreblenie osnovnyh produktov pitaniya naseleniem Rossijskoj Federacii. Rosstat. [Elektronnyj resurs]. Rezhim dostupa: [http://www.gks.ru/wps/wcm/connect/rosstat\\_main/rosstat/ru/statistics/publications/catalog/doc\\_1286360627828](http://www.gks.ru/wps/wcm/connect/rosstat_main/rosstat/ru/statistics/publications/catalog/doc_1286360627828), svobodnyj. — Zagl. s ekrana.
7. Proizvodstvo osnovnyh produktov zhivotnovodstva v Rossijskoj Federacii (tysyach tonn). Rosstat. [Elektronnyj resurs]. Rezhim dostupa: [http://www.gks.ru/free\\_doc/new\\_site/business/sx/jiv4.xls](http://www.gks.ru/free_doc/new_site/business/sx/jiv4.xls), svobodnyj. — Zagl. s ekrana.
8. Rossijskij statisticheskij ezhegodnik. Rosstat. [Elektronnyj resurs]. Rezhim dostupa: [http://www.gks.ru/wps/wcm/connect/rosstat\\_main/rosstat/ru/statistics/publications/catalog/doc\\_1135087342078](http://www.gks.ru/wps/wcm/connect/rosstat_main/rosstat/ru/statistics/publications/catalog/doc_1135087342078), svobodnyj. — Zagl. s ekrana.
9. Social'noe polozhenie i uroven' zhizni naseleniya Rossii — 2017 god. [Elektronnyj resurs]. Rezhim dostupa: [http://www.gks.ru/wps/wcm/connect/rosstat\\_main/rosstat/ru/statistics/publications/catalog/doc\\_1138698314188](http://www.gks.ru/wps/wcm/connect/rosstat_main/rosstat/ru/statistics/publications/catalog/doc_1138698314188), svobodnyj. — Zagl. s ekrana.
10. Srednie potrebitel'skie ceny v Rossijskoj Federacii v 2091–2018 godah. [Elektronnyj resurs]. Rezhim dostupa: [http://www.gks.ru/free\\_doc/new\\_site/prices/potr/Cen\\_god.xls](http://www.gks.ru/free_doc/new_site/prices/potr/Cen_god.xls), svobodnyj. — Zagl. s ekrana.
11. Ceny Rossii v 2018 godu. Statisticheskij sbornik. — Rosstat. — 2018 god. [Elektronnyj resurs]. Rezhim dostupa: [http://www.gks.ru/free\\_doc/doc\\_2018/Cena-2018.pdf](http://www.gks.ru/free_doc/doc_2018/Cena-2018.pdf), svobodnyj. — Zagl. s ekrana.