

СПЕЦИФИКА ПОТРЕБЛЕНИЯ РАЗЛИЧНЫХ ВИДОВ ПРОДОВОЛЬСТВИЯ (НА ПРИМЕРЕ АЛТАЙСКОГО КРАЯ)

Водясов П.В.

к.э.н., старший преподаватель кафедры

управления производством и агробизнеса

ФГБОУ ВО «Алтайский государственный аграрный университет»

г. Барнаул, Российская Федерация

Аннотация

Обеспечение населения страны продовольствием является важнейшим императивом достижения продовольственной безопасности. В статье дана характеристика устоявшегося подхода к прогнозированию развития отдельных продуктовых подкомплексов на основе предположения, что спрос населения на продукты питания при росте их производства может достигать величины рациональной нормы потребления. Представлены результаты корреляционно-регрессионного анализа взаимосвязи объемов потребления пищевых продуктов и величины расходов на питание. Охарактеризована специфика потребления различных видов продовольствия. Предложена экономико-математическая модель, основанная на функциональной зависимости уровня потребления пищевых продуктов от уровня расходов населения на их приобретение. Использование модели позволяет повысить точность прогнозирования спроса на отдельные виды продуктов питания.

Ключевые слова: потребление продовольствия, продовольственные ресурсы, продовольственный рынок, продовольственное обеспечение, продовольственная безопасность, прогнозирование спроса.

SPECIFICITY OF CONSUMPTION OF VARIOUS TYPES OF FOOD (ON EXAMPLE OF ALTAY TERRITORY)

Vodyasov P.V.

Candidate of Economic Sciences,

Senior Lecturer of the Department of Production Management and Agribusiness

FSBEI HE Altay State Agrarian University, Russian Federation, Barnaul,

Annotation

Providing the population of the country with food is the most important imperative for achieving food security. The article contains a characteristic of the established approach to forecasting the development of individual food subcomplexes, suggesting that the population's demand for food products with the growth of their production can reach the value of a rational consumption rate. The results of the correlation-regression analysis of the interrelationship between the volumes of food consumption and the amount of food expenditure were presented. Specificity of consumption of various types of food was characterized. The economic-mathematical model based on the functional dependence of the level of consumption of food products on the level of expenditures of the population for their acquisition was proposed. Using the model will improve the accuracy of forecasting the demand for certain types of food.

Key words: food consumption, food resources, food market, food supply, food security, demand forecasting.

Принятие в 2010 г. Доктрины продовольственной безопасности Российской Федерации ознаменовало собой закрепление ряда императивов достижения продовольственной безопасности. Важнейший из них – обеспечение населения страны продовольствием путем поддержания физической и экономической доступности для каждого гражданина страны

пищевых продуктов в объемах и ассортименте, которые соответствуют установленным рациональным нормам потребления пищевых продуктов [1].

Рациональные нормы, утвержденные Приказом Минздрава России от 19.08.2016 N 614 «Об утверждении рекомендаций по рациональным нормам потребления пищевых продуктов, отвечающих современным требованиям здорового питания» на данный момент служат основным индикативным критерием, относительно которого учеными разрабатываются прогнозы потребления различных групп продуктов питания [2]. При этом при обосновании приоритетов развития отдельных производственных подкомплексов в АПК учеными прогнозируются потенциально возможные объемы потребления населением отдельных видов продуктов питания, в частности, мяса и мясопродуктов, молока и молочных продуктов и т.д.

Потенциально возможный уровень спроса зачастую рассчитывается как произведение численности населения, проживающего на определенной территории, на объем потребления, в качестве которого берется величина, равная рациональной норме потребления той или иной группы пищевых продуктов [3]. Однако данный подход, по мнению автора, не является корректным в силу того, что на всей территории земного шара, в частности, в Российской Федерации, существует определенная дифференциация населения по уровню денежных доходов, следствием чего является значительная дифференциация населения по уровню потребления пищевых продуктов [4].

Оценка уровня доступности различных видов пищевых продуктов для отдельных групп населения, дифференцированных по уровню дохода (децильных групп) на примере Алтайского края в очередной раз подтвердила значительное влияние уровня денежных доходов населения на объем потребления пищевых продуктов (Таблица 1).

Таблица 1 - Потребление продуктов питания в домашних хозяйствах различного уровня благосостояния по Алтайскому краю в сравнении с рациональными нормами 2015г., %

Группа продуктов питания	10 процентные (децильные) группы									
	Первая	Вторая	Третья	Четвертая	Пятая	Шестая	Седьмая	Восьмая	Девятая	Десятая
Хлеб и хлебные продукты	80,1	93,7	97,8	104,6	112,5	108,4	105,1	103,4	109,9	115,1
Картофель	68,5	75,1	80,8	85,1	89,5	87,0	79,6	72,1	83,9	99,2
Овощи и бахчевые	43,2	53,6	61,4	63,1	76,1	72,8	72,8	64,3	66,6	76,4
Фрукты и ягоды	31,6	44,9	53,9	52,1	62,0	66,5	76,7	72,4	92,9	77,8
Мясо и мясные продукты	65,0	81,1	93,5	98,9	109,7	107,7	104,7	103,9	119,3	136,1
Молоко и молочные продукты	47,8	60,9	69,8	70,9	79,2	83,4	87,2	79,6	86,8	85,2
Яйца	57,4	70,2	73,4	80,6	91,4	92,6	95,0	90,7	93,3	109,1
Рыба и рыбные продукты	71,1	82,1	86,3	98,9	111,6	125,3	116,8	96,8	118,4	119,5
Сахар и кондитерские изделия	94,2	112,3	116,2	121,9	130,0	140,8	133,8	124,2	138,1	166,2
Масло растительное и другие жиры	78,2	91,8	100,0	105,5	119,1	112,7	112,7	100,0	104,5	122,7

По большинству видов продуктов питания наблюдается следующая тенденция. Наименее обеспеченные группы населения потребляют пищевые продукты в недостаточных количествах по сравнению с рациональными нормами. Наиболее обеспеченное население, в свою очередь, потребляет большинство видов продуктов питания в объемах, значительно превышающих рациональные нормы. Исключением послужили три группы продуктов питания – овощи, фрукты, а также молоко и молочные продукты. Их потребление в Алтайском крае не возрастает до величины, соответствующей рациональной норме, даже в самых обеспеченных девятой и десятой децильных группах. Таким образом, можно сделать вывод, что население, даже обладая высоким уровнем доходов, не потребляет ряд продуктов питания в объемах, соответствующих рациональным нормам.

В связи вышеизложенным представляется необходимым исследование специфики потребления населением различных видов продовольствия. С этой целью был произведен корреляционно-регрессионный анализ

взаимосвязи объемов потребления пищевых продуктов и величины расходов на питание, результаты которого представлены в таблице 2.

Таблица 2 – Взаимосвязь объемов потребления пищевых продуктов и величины расходов на питание

Группа продуктов питания	Коэффициент корреляции	Коэффициент детерминации	Коэффициент регрессии
Хлеб и хлебные продукты	0,788996	0,622514	0,008322
Картофель	0,782512	0,612325	0,00569
Овощи и бахчевые	0,916227	0,839472	0,010898
Фрукты и ягоды	0,935344	0,874868	0,013747
Мясо и мясные продукты	0,952301	0,906878	0,014269
Молоко и молочные продукты	0,863765	0,746089	0,035337
Яйца	0,896557	0,803814	0,03367
Рыба и рыбные продукты	0,886606	0,78607	0,003769
Сахар и кондитерские изделия	0,879206	0,773003	0,004438
Масло растительное и другие жиры	0,820958	0,673972	0,00112

Значения коэффициента корреляции, полученные в результате корреляционно-регрессионного анализа, по всем анализируемым группам продуктов питания превышают значение 0,7. В связи с этим можно утверждать, что теснота связи между факторным признаком (уровень денежных расходов) и результативным признаком (объем потребления пищевых продуктов) является сильной.

Наибольшее значение коэффициента корреляции из всех рассматриваемых видов продовольствия отмечено по мясу и мясопродуктам (0,95), далее следуют фрукты (0,93) и овощи (0,91). Примечательно, что по мясу выявлено наибольшее значение коэффициента детерминации (0,90), следовательно, по данному виду пищевых продуктов влияние роста денежных расходов населения на объем его потребления наиболее значительно. А наименьшее значение коэффициента корреляции имеет картофель (0,78), следовательно, из всех рассматриваемых видов продуктов питания, его потребление в наименьшей степени зависит от изменения величины денежных расходов потребителей. По картофелю также получено

самое низкое значение коэффициента детерминации (0,61), следовательно, рост величины денежных расходов населения в минимальной степени будет оказывать влияние на объемы потребления картофеля (Рис. 1).

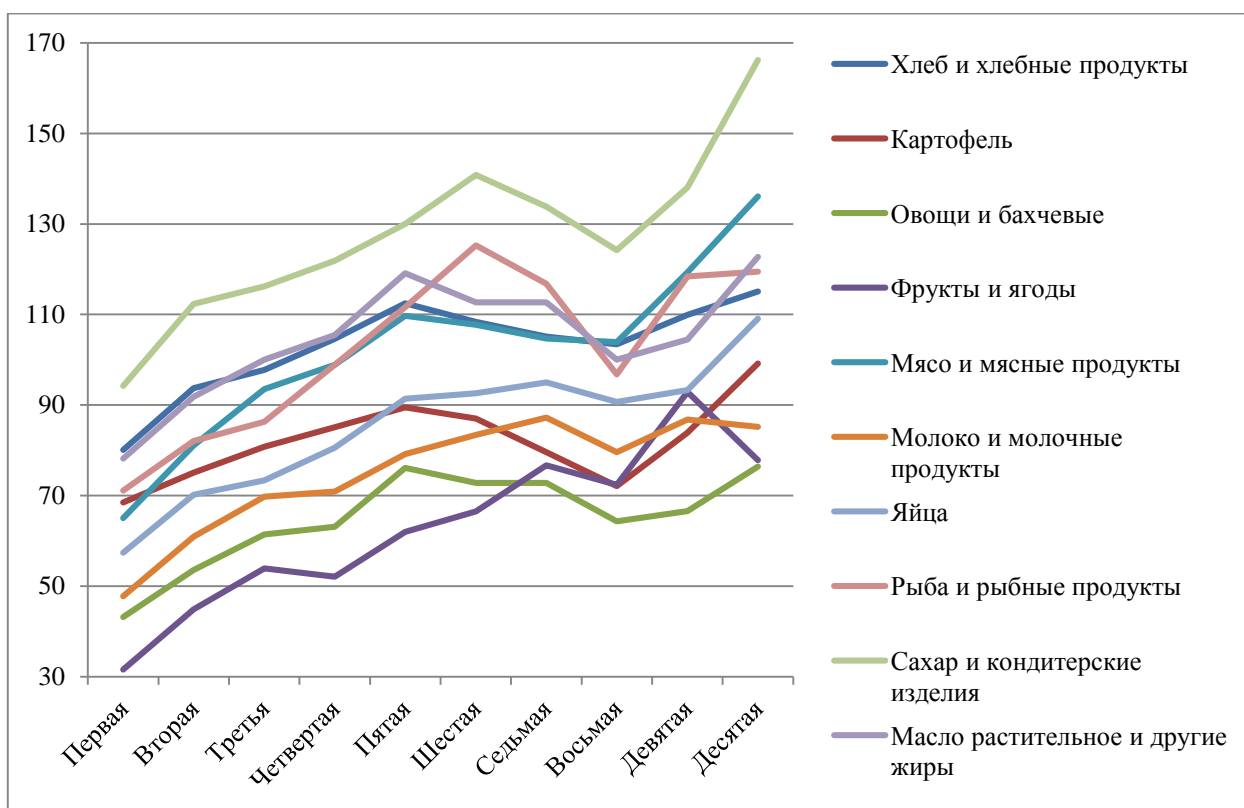


Рис.1 – Темп роста уровня потребления пищевых продуктов в зависимости от величины денежных расходов

Дифференциация в потреблении различных видов продуктов питания и различия в эластичности спроса на них в зависимости от роста денежных доходов населения обуславливают необходимость учета этой специфики при прогнозировании спроса на продовольственном рынке. Высокая теснота связи, выявленная в результате проведения корреляционно-регрессионного анализа, является основанием, обуславливающим возможность использования экономико-математической модели, основанной на функциональной зависимости уровня потребления продуктов питания от величины денежных расходов населения на их приобретение. Функциональная зависимость, на основе которой предлагается производить экономико-математическое моделирование, описывается следующей формулой:

$$Упр_i = K_p \Delta P + Упф_i (1), \text{ где}$$

Упр_i – рассчитываемый уровень потребления i-группы продуктов питания;

K_p – значение коэффициента регрессии;

ΔP – величина прироста расходов на продукты питания;

Упф_i – уровень потребления i-группы продуктов питания (фактический).

Математическое моделирование с целью прогнозирования величины спроса на продовольственном рынке с использованием приведенной выше функции может быть произведено по двум направлениям (Рис. 2).

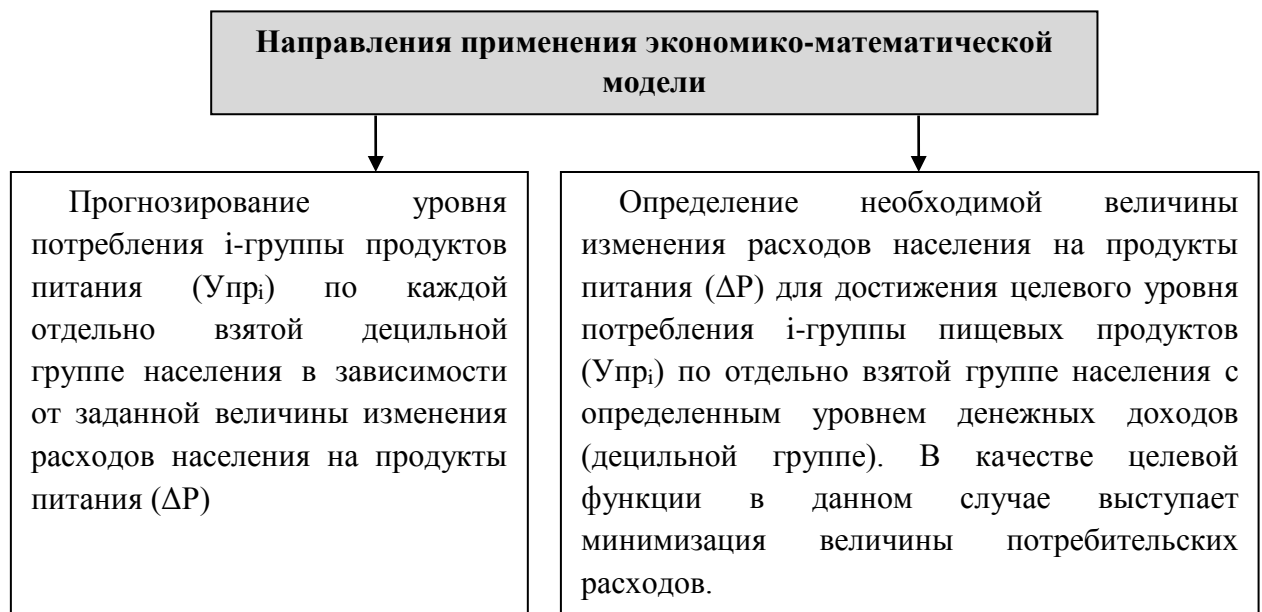


Рис.2 - Направления применения экономико-математической модели

Таким образом, предложенная экономико-математическая модель может быть использована как для расчета прогнозного уровня потребления i-группы продуктов питания (Упр_i), так и для расчета необходимой величины изменения расходов на продукты питания (ΔP) для достижения заданного уровня потребления, в т.ч. выраженного относительно рациональных норм потребления пищевых продуктов. Использование данной модели вместе с полученными в результате проведения корреляционно-регрессионного анализа значениями коэффициента регрессии может служить отправной точкой для разработки комплексной методики прогнозирования уровня спроса на продовольственном рынке, в т.ч. результатов импортозамещения,

исходя из объективно существующих факторов, одним из которых является специфика потребления различных видов продовольствия.

Библиографический список:

1. Указ Президента Российской Федерации от 30 января 2010 № 120 «Об утверждении Доктрины продовольственной безопасности Российской Федерации» [Электронный ресурс] // Справочно-правовая система Гарант. – Режим доступа: <http://base.garant.ru/12172719/>

2. Приказ Минздрава России от 19.08.2016 N 614 «Об утверждении рекомендаций по рациональным нормам потребления пищевых продуктов, отвечающих современным требованиям здорового питания» [Электронный ресурс] // Справочно-правовая система Гарант. – Режим доступа: <http://base.garant.ru/71485784/>

3. Водясов П.В. Оценка физической доступности продовольствия для населения региона (на примере Алтайского края) / П.В. Водясов // Экономика и предпринимательство. – 2016. – №4-2 (69-2) – С. 227-230.

4. Миненко А.В. Об уровне потребления пищевых продуктов (на примере Алтайского края) / А.В. Миненко, П.В. Водясов // Продовольственная безопасность, импортозамещение и социально-экономические проблемы развития АПК: материалы международной научно-практической конференции. – 2016. – С. – 287-291.

5. Рожкова Д.В. Импортозамещение как приоритетное стратегическое направление развития агропродовольственного рынка / Д.В. Рожкова // Вестник Алтайского государственного аграрного университета. – 2017. – № 3 (149). – С. 176-180.