

Влияние прибыльности в продовольственной сфере на здоровье

Сергеев Леонид Иванович¹

Д-р экон. наук, профессор, зав. каф. экономической теории и инструментальных методов
ORCID: 0000-0001-7092-125X, e-mail: doc_sergeevli@mail.ru

Сергеев Дмитрий Леонидович²

Канд. экон. наук, доц. каф. государственного и муниципального управления
ORCID: 0000-0001-8012-115X, e-mail: sergeevd@mail.ru

¹Калининградский государственный технический университет, г. Калининград, Россия

²Западный филиал Российской академии народного хозяйства и государственной службы
при Президенте Российской Федерации, г. Калининград, Россия

Аннотация

Целью настоящего исследования является разработка теоретических положений зависимости общего интегрированного состояния здоровья населения от суммарного совокупного показателя прибыли продовольственного бизнеса. Предметом исследования выступает механизм взаимосвязи состояния здоровья и прибыльности продовольственного бизнеса. Рассмотрен ряд литературных источников, посвященных обобщению состояния здоровья и экономическому развитию страны. Доказана теоретическая зависимость интегрального показателя состояния здоровья от общей совокупной нормы суммарной прибыли агропромышленного комплекса, пищевой промышленности и ритейла. Изучены варианты изменения состояния здоровья при различных параметрах его параболической зависимости от совокупной прибыльности продовольственного бизнеса. Представлен и проанализирован условный численный пример зависимости в форме кубической параболы состояния здоровья от изменения суммарной совокупной нормы прибыли продовольственного бизнеса. Главной задачей установления и достижения показателей состояния здоровья (генеральная цель) является не только рыночное, но и государственное обеспечение соответствующими параметрами. Доказано, что рост прибыльности (рентабельности) продажи продуктов питания влияет на изменение состояние здоровья населения в части расстройства питания и нарушения обмена веществ.

Ключевые слова

Состояние здоровья, прибыльность продовольственного бизнеса, кубическая параболы, зависимость здоровья, пищевая продукция, качество продуктов питания, максимально возможный уровня состояния здоровья

Для цитирования: Сергеев Л.И., Сергеев Д.Л. Влияние прибыльности в продовольственной сфере на здоровье // Вестник университета. 2024. № 6. С. 159–170.



Profitability impact on health in the food sector

Leonid I. Sergeev¹

Dr. Sci. (Econ.), Head of the Economic Theory and Instrumental Methods Department
ORCID: 0000-0001-7092-125X, e-mail: doc_sergeevli@mail.ru

Dmitry L. Sergeev²

Cand. Sci. (Econ.), Assoc. Prof. at the State and Municipal Management Department
ORCID: 0000-0001-8012-115X, e-mail: sergeevd@mail.ru

¹Kaliningrad State Technical University, Kaliningrad, Russia

²Western Branch of the Russian Presidential Academy of National Economy and Public Administration, Kaliningrad, Russia

Abstract

The purpose of the study is to develop theoretical provisions on the dependence of population's general integrated health status on the total aggregate profit indicator of the food business. The subject of the study is the mechanism of the relationship between health state and food business profitability. A number of literary sources devoted to the generalization of health state and economic development of the country have been considered. The theoretical dependence of the health status integral indicator on the total cumulative rate of total profit of the agro-industrial complex, food industry, and retail has been proved. The variants of changing health state with different parameters of its parabolic dependence on the food business total profitability have been studied. A conditional numerical example of health state dependence in the form of a cubic parabola on changes in the total cumulative profit margin of food business has been presented and analyzed. Main task of establishing and achieving health indicators (general goal) is not only market, but also state provision of appropriate parameters. It has been proven that the food sales profitability growth affects changes in population's health status in terms of eating and metabolic disorders.

Keywords

Health status, food business profitability, cubic parabola, health dependence, food products, food quality, highest possible level of health

For citation: Sergeev L.I., Sergeev D.L. (2024) Profitability impact on health in the food sector. *Vestnik universiteta*, no. 6, pp. 159–170.



ВВЕДЕНИЕ

В системе обеспечения продовольственной безопасности в процессе употребления продуктов питания имеет важное значение согласование экономических интересов производителей продовольствия и состояния здоровья населения. Экономические интересы производителей и продавцов пищевых продуктов – это максимизация прибыли от их продажи. Интересы населения – это поддержание на должном уровне и укрепление состояния здоровья при употреблении качественных пищевых продуктов, а также сохранение экологической обстановки территорий. Согласование данных интересов является сложной научно-прикладной задачей, которая ежедневно решается на всех рынках производства и продажи пищевой продовольственной продукции.

Гипотеза исследования заключается в том, что рост прибыльности (рентабельности) продажи продуктов питания влияет на изменение состояние здоровья населения в части расстройства питания и нарушения обмена веществ.

ОЦЕНКА ФАКТИЧЕСКОГО СОСТОЯНИЯ СФЕРЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

Учитывая значительное количество производителей и поставщиков пищевой продукции (агропромышленный комплекс (далее – АПК), рыболовство, пищевая промышленность, транспорт, торговля и др.), можно по принципу «от общего к частному» рассмотреть суммарную совокупную прибыль всех производителей и общее интегральное состояние здоровья населения страны. Под «общим» относительно состояния здоровья нации понимается интегрированный показатель, объединяющий продолжительность жизни, экономическое долголетие, состояние здравоохранения, смертность населения и др. Относительно совокупной прибыли под термином «общее» понимается суммарная величина результатов безубыточной деятельности всех отраслей хозяйства, обеспечивающих производство и продажу продуктов питания (АПК, рыбная отрасль, пищевая промышленность, транспорт, торговля и др.). Под «частным» в дальнейшем следует понимать дифференциацию общих показателей по отдельным составляющим: здоровье отдельных групп населения (по возрасту, полу, местам расселения и др.), прибыль (по отдельным отраслям – АПК, рыбная отрасль, пищевая промышленность, транспорт, торговля продовольственными товарами и др.)

Проблемам экономической безопасности в отношении укрепления здоровья населения посвящено довольно значительное количество публикаций. В проекте Стратегии формирования здорового образа жизни населения, профилактики и контроля неинфекционных заболеваний на период до 2025 г. предусмотрен специальный раздел «обеспечение доступности здорового питания», который охватывает соответствующие организационные меры предоставления населению качественных пищевых продуктов¹. В докладе отмечается, что рациональное питание – это основа здоровья населения². При этом обобщаются формы повышения доступности продуктов питания для населения исходя из возможностей его покупательной способности.

Понимание экономической безопасности в Российской Федерации (далее – РФ, Россия) как официальная доктрина и альтернативные подходы рассматривается в статье Л.И. Цедилина, где подчеркивается проблемность и поднимаются вопросы укрепления здоровья как важнейшего элемента жизнедеятельности общества [1]. Следует отметить работу академика Л.И. Абалкина, в которой детально рассматривается экономическая безопасность России в разрезе угроз и их отражение, включая здоровье населения [2]. Уделяется значительное место исследованию проблем состояния здоровья населения академиком С.Ю. Глазьевым в рамках оценки предельно критических значений показателей состояния российского общества и их использования в управлении социально-экономическим развитием, а также рассмотрению экономической безопасности России в аспекте угроз и их отражения [3–5].

Качество продуктов питания и риски безопасности национального здоровья населения России обобщаются в статье В.А. Бандурина, где подчеркивается, что продукты питания являются основой жизни и здоровья людей [6]. Рост народонаселения вызвал необходимость постоянного увеличения производства пищевых продуктов на основе интенсивного роста сельского хозяйства, который произошел

¹ Стратегия формирования здорового образа жизни населения, профилактики и контроля неинфекционных заболеваний на период до 2025 года. Режим доступа: <https://gnicpm.ru/wp-content/uploads/2020/01/strategyzoch-2025.pdf?ysclid=llb522f7mx993427420> (дата обращения: 05.05.2024).

² Федеральная служба по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека. Защита прав потребителей в Российской Федерации в 2022 году: Государственный доклад. Режим доступа: https://www.rospotrebnadzor.ru/documents/details.php?ELEMENT_ID=25077 (дата обращения: 05.05.2024).

за счет применения удобрений, достижений химии и биологической науки. Многие сельскохозяйственные культуры оказались генномодифицированными, что изменило их природную основу и содержание, создав угрозу и риски безопасности здоровью людей. Следовательно, изучение проблем качества продуктов питания является важной задачей укрепления здоровья населения.

Е.И. Медведева и С.В. Кропилин исследуют вопросы и проблемы генетически модифицированных организмов в продуктах питания, а также продовольственной безопасности, оценивают их влияние на здоровье нации [7].

Г.Д. Щербаков осуществил обзор установления прямой взаимосвязи между качеством потребляемых продуктов питания и состоянием здоровья населения, отраженной в научной литературе [8]. Подчеркнуто, что влияние качества продуктов питания на уровень здоровья нации становится все более очевидным в последние десятилетия с развитием новых пищевых технологий и изменениями на мировом продовольственном рынке, а также введением новых стандартов в отношении пищевой продукции. Это требует углубления приоритетных направлений деятельности государства по улучшению качества продуктов питания в целях сохранения и восстановления генофонда нации как стратегического ресурса РФ.

В статье С.М. Баскакова представлено продолжение авторского цикла работ, посвященных исследованию сущности и содержания продовольственного обеспечения как экономической категории [9]. В исследовании показан первичный характер термина «продовольственное обеспечение» по отношению к другим дефинициям, используемым авторами при раскрытии продовольственной проблематики.

Значительное место анализу развития человеческого потенциала по каждой стране уделяется в Отчете по человеческому развитию, издаваемому ежегодно Программой развития Организации Объединенных Наций, где обобщаются показатели ожидаемой продолжительности жизни при рождении (годы), индекс многомерной бедности (%), индекс доходов, валовой национальный доход на душу населения в пересчете на паритет покупательной способности, значение индекса человеческого развития (ИРЧП) без учета доходов. Отчеты по человеческому развитию обобщают в страновом разрезе результативность обеспечения сохранения здоровья в различных условиях функционирования национальных экономик.

Особенности продовольственного сектора и его функции в экономике страны рассматриваются в статьях А.В. Томковича, М.Г. Побегайло, К.М. Дибуриса [10; 11]. Положения данных исследований подчеркивают важность обеспечения необходимого уровня безопасности здоровья как важного элемента экономического развития страны.

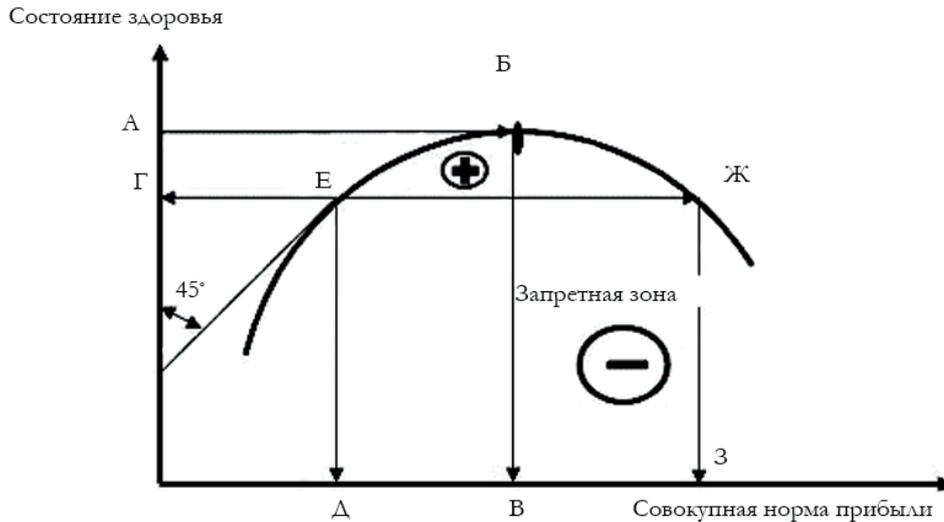
МОДЕЛИРОВАНИЕ СОСТОЯНИЯ ЗДОРОВЬЯ НАСЕЛЕНИЯ

Логика зависимости общего состояния здоровья населения от совокупной нормы прибыли производства и продажи пищевых продуктов укрупненно может быть представлена как восходящая, а затем нисходящая кривая линия в форме параболы, которая имеет оптимальное статическое значение в переломной точке Б (вершина параболы) (рис. 1). Форма направления правой ветви параболы вниз объясняется знаменитым высказыванием К. Маркса: «Обеспечьте 10 %, и капитал согласен на всякое применение, при 20 % он становится оживленным, при 50 % положительно готов сломать себе голову, при 100 % он попирает все человеческие законы, при 300 % нет такого преступления, на которое он не рискнул бы, хотя бы под страхом виселицы» [12, стр. 770]. Таким образом, чем больше процент прибыли, к которой стремится бизнес, тем меньше производитель (сейчас частный капитал) пищевых продуктов будет заботиться о здоровье потребителей этой продукции.

До переломной точки Б рост состояния здоровья объясняется увеличением совокупной нормы прибыли, которая стимулируется всеми формами государственного и корпоративного регулирования для увеличения экономической результативности работы предприятий при производстве качественных продуктов питания с целью увеличения продолжительности жизни, сохранения здоровья и улучшения экологии. Достижению состояния здоровья до максимального уровня (точка А) соответствует статическое оптимальное согласованное значение совокупной суммарной нормы прибыли предприятий АПК, пищевой промышленности и продуктового ритейла (точка В).

Точку Б (вершина параболы), которая является следствием требований генеральной цели достижения необходимого состояния крепкого здоровья людей (точка А), следует считать целевой установкой для совокупной нормы прибыли предприятий АПК, пищевой промышленности и продуктового ритейла (точка В). Движение по направлению траектории точек А–Б–В, исходя из генеральной цели достижения

необходимого состояния крепкого здоровья населения, является фундаментальной установкой для размера совокупной суммарной нормы прибыли предприятий АПК, пищевой промышленности и продуктового ритейла (точка В). Дальнейшее наращивание совокупной нормы прибыли приводит к ухудшению состояния здоровья населения при потреблении продуктов питания.



Составлено авторами по материалам исследования

Рис. 1. Зависимость состояния здоровья от совокупной нормы прибыли АПК, пищевой промышленности и пищевого ритейла

После достижения максимально возможного уровня состояния здоровья дальнейшее увеличение нормы совокупной прибыли предприятий АПК, пищевой промышленности и ритейла может достигаться за счет снижения качества и безопасности пищевой продукции, «экономии» на расходах, включаемых в себестоимость продукции, что выгодно бизнесу, но вредит здоровью и должно пресекаться органами власти. При этом средний уровень состояния здоровья (точки Г и Ж) может быть в условиях как средней, так и максимальной совокупной нормы прибыли АПК, пищевой промышленности и ритейла. При этом совокупная норма прибыли при одинаковой величине состояния здоровья при переходе от точки Е к точке Ж значительно выше (параметр точки З больше значения точки Д). Это говорит о некоторой условности грани между соотношением совокупной прибыли и состоянием здоровья населения. Небольшие изменения состояния здоровья приводят к значительным изменениям совокупной прибыли, что зачастую является причиной нарушений в изготовлении и продаже некачественной или опасной для жизни человека продукции (к примеру, просроченные продукты питания).

Правая от оптимальной величины состояния здоровья сторона (площадь) его логической зависимости от совокупной нормы прибыли должна пресекаться государством и специальными органами управления, для чего созданы и функционируют соответствующие надзорные и правоохранительные структуры (вся площадь под кривой отмечена знаком «-»). Диапазоны этой величины получения совокупной суммарной нормы прибыли предприятий АПК, пищевой промышленности и ритейла являются запретной зоной, которая ухудшает состояние здоровья населения страны. Стремление бизнеса к увеличению совокупной нормы прибыли в запретной зоне должно быть вне закона и пресекаться с целью сохранения здоровья населения при потреблении продуктов.

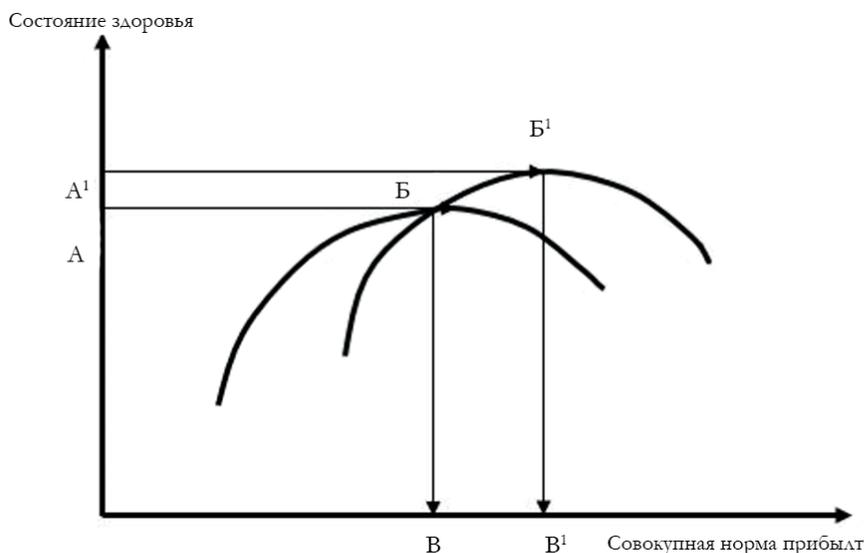
Следует особо отметить точку Е на рассматриваемом рисунке параболы. Она определяется точкой касания прямой линии под углом в 45 градусов к осям на графике. Эта точка характеризуется одинаковой степенью динамики прироста как состояния здоровья, так и совокупной прибыли производства и продажи продуктов питания. Выше этой точки находится прирост состояния здоровья меньше прироста совокупной прибыли, а ниже – прирост состояния здоровья больше, чем прирост совокупной прибыли. С одной стороны, эта точка является динамическим оптимальным значением соотношения интересов бизнеса (АПК, пищевая отрасль и ритейл) и состояния здоровья. С другой стороны, генеральная цель улучшения состояния здоровья населения требует достижения его статического оптимального значения (точка А).

Движение по параболе от точки Г до точки А требует наличия увеличения прироста совокупной нормы прибыли над приростом улучшения состояния здоровья населения. Это характеризует определенную дороговизну хорошего крепкого здоровья и требует внимательного отношения к регулированию экономических процессов, которые формируют здоровое безопасное питание для населения. Такая ситуация является, на наш взгляд, наиболее предпочтительной в системе состояния и развития социально-экономического комплекса страны, где согласуются интересы обеспечения здоровья населения и бизнес-процессов, формирующих качественные пищевые продукты (площадь под кривой до пересечения с линией между точками Г и Ж отмечена знаком «+»).

Любое отклонение от точки Б на рассмотренном графике должно быть причиной принятия мер реагирования со стороны как органов власти, так и бизнеса на необходимость возвращения процессов производства и обращения продуктов питания к оптимальному статическому состоянию, которое дает достижение и обеспечение целевого показателя крепкого здоровья населения в результате потребления продуктов (точка А).

Определенную сложность в процессе анализа и прогнозирования зависимости состояния здоровья населения от совокупной нормы прибыли производителей имеет согласование интересов отдельных производителей и поставщиков в последовательной цепочке создания продуктов питания. Основные игроки на рынке пищевой продукции – АПК, рыбная отрасль, пищевая промышленность, транспорт, торговля, общественное питание – имеют свои интересы получения прибыли, которые согласовывает рынок обращения и продаж пищевой продукции. Совокупная суммарная прибыль всей последовательной цепочки участников должна иметь определенную нормативную величину. Рыночное согласование цен (отсюда и прибыли) и их государственное регулирование (при необходимости) являются самостоятельными задачами в рамках достижения и выполнения генеральной целевой установки повышения уровня и обеспечения заданного состояния здоровья населения.

Повышения уровня состояния здоровья можно добиваться путем перемещения его параболической зависимости от совокупной нормы прибыли в направлении роста комплексной результативности исследуемых параметров (рис. 2)



Составлено авторами по материалам исследования

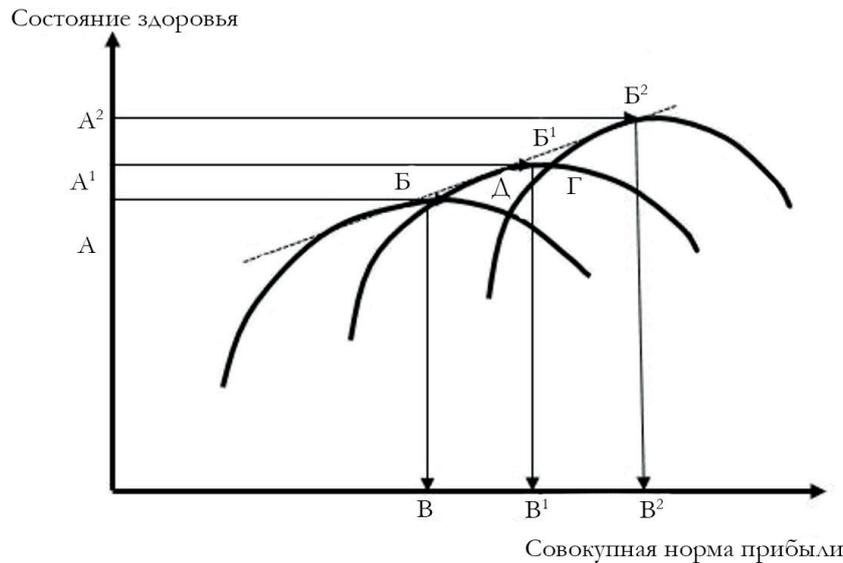
Рис. 2. Зависимость состояния здоровья от совокупной нормы прибыли АПК, пищевой промышленности и пищевого ритейла в условиях перемещения параболы

По сравнению с параметрами рис. 1 движение от целевого состояния здоровья к совокупной норме прибыли в направлении точек А–Б–В перемещается в направлении А¹–Б¹–В¹ на рис. 2. Второе направление движения, которое обеспечивает более высокие параметры состояния здоровья и величины совокупной нормы прибыли для продуктового бизнеса, является предпочтительнее в системе организации и регулирования процессов обеспечения здоровья населения.

При этом следует отметить, что точка Б (вершина первой параболы) является в нашем примере местом пересечения оптимальной величины состояния здоровья и левой ветви второй параболы. Левая

ветвь второй параболы не дает возможности снижения состояния здоровья при увеличении совокупной нормы прибыли продовольственного бизнеса в условиях исследования зависимостей при рассмотрении первой параболы. Этот факт характеризует возможность увеличения показателя состояния здоровья от точки А до точки А¹ при факте роста совокупной нормы прибыли от точки В до В¹, что говорит о целесообразности создания условий для смещения параболы вправо с одновременным поднятием вершины вверх. Это равносильно увеличению совокупной нормы прибыли и улучшению состояния здоровья.

Продолжением дальнейшего рассмотрения изменения зависимости состояния здоровья от совокупной нормы прибыли АПК, пищевой промышленности и ритейла может быть обобщение путем тройного перемещения параболы (рис. 3).



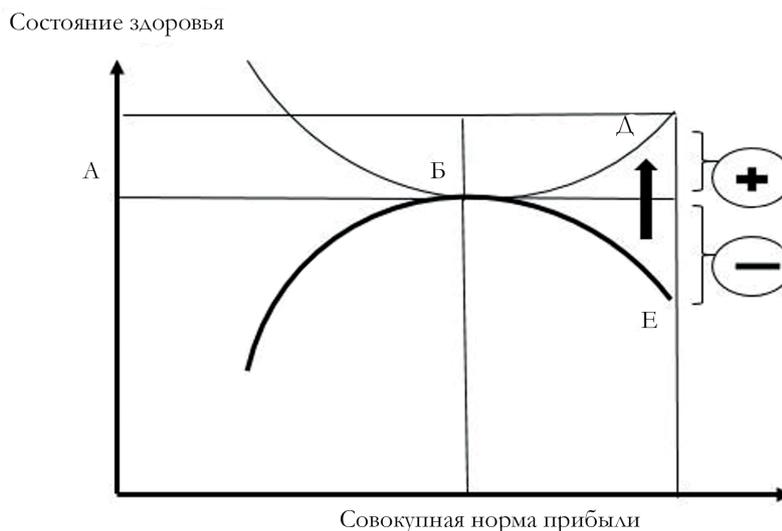
Составлено авторами по материалам исследования

Рис. 3. Зависимость состояния здоровья от совокупной нормы прибыли АПК, пищевой промышленности и ритейла в условиях двойного перемещения параболы

Предложенный третий вариант соотношений и взаимосвязи исследуемых параметров характеризуется новыми более высокими показателями точек А²–Б²–В² и их связями. Следует отметить, что левая ветвь третьей параболы пересекается с правой ветвью второй параболы в точке падения последней (точка Г) и правой ветвью первой параболы (точка Д), что говорит о возможной практической ситуации прерывания падения состояния здоровья при росте совокупной нормы прибыли продуктового бизнеса. Этот факт характеризует различные возможности управления состоянием здоровья населения в неоднозначных условиях его зависимости от совокупной нормы прибыли АПК, пищевой промышленности и ритейла.

Перемещение вершины параболы по прямой линии вверх отражает желательное движение увеличения состояния здоровья при росте совокупной нормы прибыли продуктового бизнеса. В реальной практической ситуации это перемещение может происходить по более сложной траектории, отличной от прямой линии, что не меняет основного смысла установления и реализации основной генеральной цели – увеличения показателей состояния здоровья населения с условием согласования при этом целей продуктового бизнеса.

Ветви параболы в первом рассмотренном случае были направлены вниз, что логически объясняет левую половину роста состояния здоровья при увеличении суммарной совокупной нормы прибыли. Правая половина параболы и падение уровня состояния здоровья (ветвь параболы направлена вниз) также логично обосновывается ростом совокупной нормы прибыли при производстве и продаже пищевых продуктов. Во втором случае ветви параболы направлены вверх, что замещает правую часть параболы с ветвями вниз необходимым обратным направлением. Экономическая логика говорит о дальнейшем улучшении состояния здоровья при росте совокупной нормы прибыли при верхнеобразном расположении как левой, так и правой ветвей (рис. 4).



Составлено авторами по материалам исследования

Рис. 4. Зависимость состояния здоровья от совокупной нормы прибыли АПК, пищевой промышленности и ритейла в условиях изменения выпуклости правой ветви параболы

Для органов власти и бизнеса необходимо создать такие условия, при которых будет обеспечен переход от точки Е к точке Д при одной и той же величине совокупной нормы прибыли продовольственного бизнеса. При этом на рис. 4 этот переход отмечен стрелкой вверх и знаком «+». Задача улучшения состояния здоровья (генеральная цель) должна подкрепляться соответствующими экономическими стимулами функционирования продовольственного бизнеса (субсидии из бюджетов, льготное налогообложение, облегченные условия кредитования и др.). Это является своеобразным «пряником» в системе экономических отношений. Форма зависимости в теоретическом плане при изменении направления правой ветви вверх имеет вид кубической параболы.

Значительную роль в кардинальном изменении поворота правой ветви параболы в направлении вверх вместо движения вниз при росте прибыли играет ужесточение санкций к производителям и продавцам за низкокачественные и вредные для здоровья продукты питания. Санкционные режимы и формы наказания должны ужесточаться по мере роста нанесения вреда здоровью потребителям некачественных и вредных пищевых продуктов. Эта форма организации отношений купли-продажи является своеобразным «кнутом» для производителей продуктов, которые должны чувствовать ответственность (включая уголовную) за возможное нанесение вреда здоровью потребителей.

Такие условия теоретического перехода от вершины параболы, где нет прироста улучшения состояния здоровья к дальнейшему его увеличению при росте совокупной нормы прибыли продуктового бизнеса, характерны для интересов как населения, так и производителей продуктов. Однако такое состояние при дальнейшем, как правило, отличии динамики исследуемых приростных величин будет иметь такое их соотношение, которое может потребовать дальнейшего государственного регулирования условий безусловного увеличения параметра интегрального состояния здоровья населения для достижения его генерального стратегического целевого значения.

Исследование зависимости может быть обобщено с помощью использования инструментальных методов в экономике [13]. Для обобщения рассмотренных теоретических положений зависимости состояния здоровья потребителей продуктов от совокупной нормы прибыли продовольственного бизнеса следует рассмотреть условный численный пример, который может быть представлен связью состояния здоровья (Y у.е.) и изменения совокупной нормы прибыли (X п.п.):

$$Y = X^3 + 10, \tag{1}$$

где 10 – свободный член.

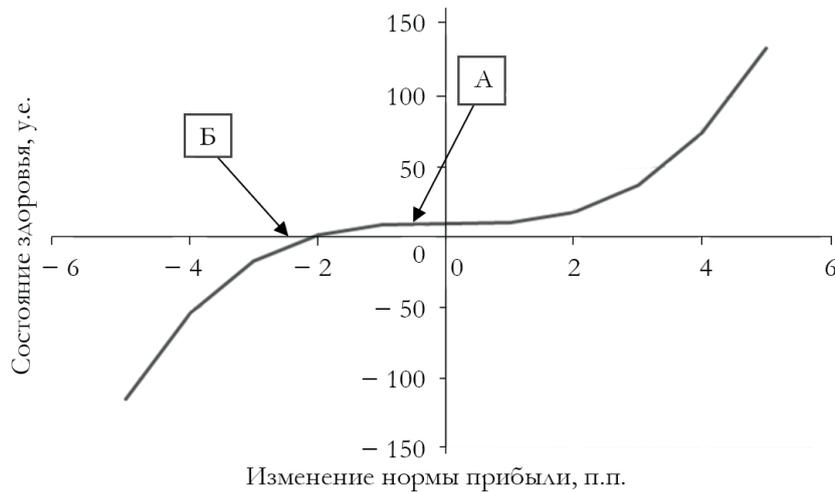
Результаты расчетов по представленной кубической параболе даны в табл. 1, где определены отклонения параметров от какой-то достигнутой точки X (нормы прибыли), равной нулю (или какого-то достигнутого значения), до изменения пяти единиц в сторону увеличения («+») и уменьшения («-») в п.п.

Результаты расчетов параметров кубической параболы

<i>x</i>	- 5	- 4	- 3	- 2	- 1	0	1	2	3	4	5
<i>y</i>	- 115	- 54	- 17	2	9	10	11	18	37	74	135

Составлено авторами по материалам исследования

Инфографика зависимости состояния здоровья от роста нормы прибыли в форме рассчитанной кубической параболы представлена на рис. 5, где наглядно видно, как при изменении общей суммарной прибыльности продовольственного бизнеса растет уровень состояния здоровья.



Составлено авторами по материалам исследования

Рис. 5. Зависимость состояния здоровья от прибыли продуктового пищевого бизнеса в соответствии со связью в форме кубической параболы

Выделенные точки на условном примере соответствуют определенным знаковым значениям инфографики. В точке А (точка перегиба ветвей параболы) состояние здоровья характеризуется величиной свободного члена уравнения параболы (+ 10 у.е.) при установленном для начала отсчета уровне общей суммарной прибыли как в сторону увеличения, так и в сторону уменьшения (+ 5 п.п. и - 5 п.п.). Точка Б соответствует принятому за начало отсчета состоянию здоровья на конкретный момент анализа, которое отвечает уменьшению прибыли на 2 п.п.

Следует отметить, что уравнение кубической параболы может задаваться различными числовыми значениями параметров уравнения, которые могут иметь многообразные величины специфических точек, определяющих перечисления ветвей параболы с нулевыми показателями изменения суммарной совокупной прибыли и состояния здоровья населения. Главной задачей при этом является научно обоснованное установление показателей состояния здоровья (генеральная цель), которое должно быть обеспечено соответствующими изменениями параметров общей совокупной прибыльности деятельности продовольственного пищевого бизнеса.

ФОРМИРОВАНИЕ НАПРАВЛЕНИЙ ПРАКТИЧЕСКОЙ РЕАЛИЗАЦИИ ПРЕДЛАГАЕМЫХ ПОДХОДОВ

Практическое решение данной многофакторной макроэкономической задачи является сложной проблемой народнохозяйственного регулирования социально-экономического развития страны. Это подчеркивается в работах отечественных ученых [14–16]. Данное регулирование должно включать постепенное разукрупнение (декомпозицию) генеральной цели как по параметрам состояния здоровья населения, так и по отраслям хозяйства, обеспечивающим продуктами питания население страны (АПК, пищевая промышленность, транспорт, торговля, общепит и др.). При этом только рыночное регулирование данных процессов в силу важности задачи укрепления здоровья населения не может быть самодостаточным и должно дополняться обязательным государственным регулированием.

Применительно к конкретным статистическим параметрам нами рассмотрены реальные показатели рентабельности продаж (величины прибыли от продаж в каждом руб. выручки от реализации) по основным видам производства сырья и продуктов питания в стране за 2012–2022 гг. (табл. 2).

Таблица 2

Динамика рентабельности продаж сырья и продуктов питания по видам деятельности в стране за 2012–2022 гг.

Вид деятельности	Год										
	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%
Растениеводство и животноводство, охота	6,2	5,3	7,7	10,5	9,7	8,1	7,7	8,9	10,6	11,8	11,4
Рыболовство и рыбоводство	6,2	9,8	10,4	13,5	13,4	12,2	12,2	11,0	10,6	10,6	12,4
Производство пищевых продуктов	2,7	3,9	3,9	3,9	3,8	3,9	3,7	3,6	3,5	3,2	3,6
Розничная торговля кроме автотранспорта	4,0	4,8	4,6	4,6	4,5	4,5	4,6	4,8	5,0	5,4	5,2
Среднеарифметическая рентабельность по всем видам деятельности	4,8	5,9	6,6	8,1	7,8	7,2	7,1	7,1	7,4	7,7	8,2

Источник³

Сравнительно высокий уровень рентабельности продаж наблюдается в отрасли рыболовства и рыбоводства, низкая величина рентабельности из рассмотренных видов деятельности реализации продуктов питания приходится на розничную торговлю (кроме авто- и мототранспорта).

В табл. 3 представлены показатели заболеваемости населения, связанные с употреблением продуктов питания.

Таблица 3

Количество зафиксированных случаев болезней эндокринной системы, расстройства питания и нарушения обмена веществ в стране за 2012–2022 гг.

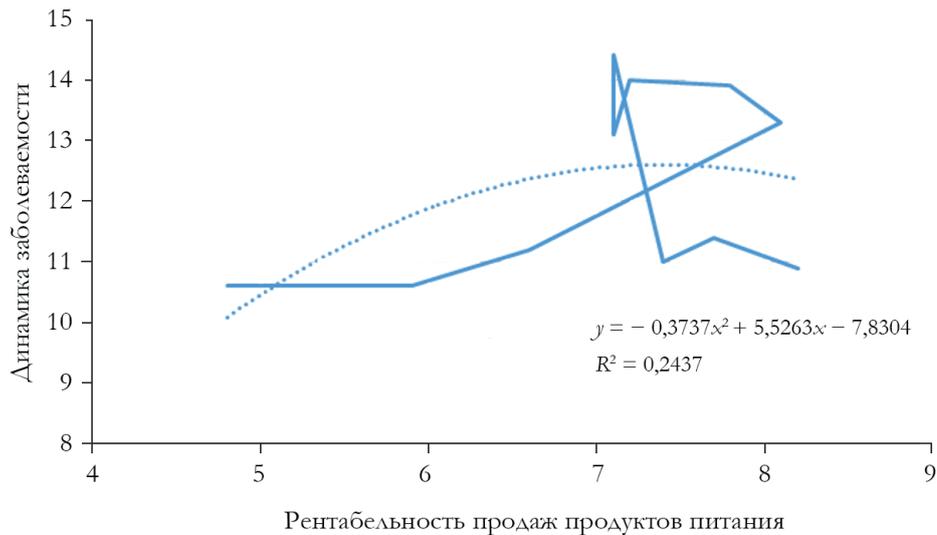
Показатели	Год										
	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
	ед.										
Болезни эндокринной системы, расстройства питания и нарушения обмена веществ	1 519	1 527	1 636	1 953	2 038	2 050	1 927	2 117	1 617	1 670	1 600
Заболеваний на 1 тыс. чел.	10,6	10,6	11,2	13,3	13,9	14,0	13,1	14,4	11,0	11,4	10,9

Источник⁴

На основании данных табл. 2 и 3 построена зависимость болезней эндокринной системы, расстройства питания и нарушения обмена веществ в стране (на 1 тыс. чел.) от рентабельности продажи продуктов питания в процентах за 2012–2022 гг. (рис. 6).

³ Рентабельность продаж по отраслям (видам деятельности). Режим доступа: <https://www.testfirm.ru/finfactor/grossmargin/> (дата обращения: 06.05.2024).

⁴ Информационный бюллетень Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей. Режим доступа: <https://school95-tmn.ru/wp-content/uploads/2024/01/Болезни-эндокринной-системы.pdf> (дата обращения: 06.05.2024).



Составлено авторами по материалам исследования

Рис. 6. Зависимость болезней эндокринной системы, расстройства питания и нарушения обмена веществ в стране от рентабельности продажи продуктов питания за 2012–2022 гг.

Результаты расчетов показали низкую зависимость исследуемых показателей (коэффициент корреляции – 0,414). В целом наблюдается определенная полиномиальная связь (во второй степени) зависимости ряда видов пищевых заболеваемости населения от рентабельности продаж сырья для производства и реализации продуктов питания.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Обобщение теоретических положений зависимости общего интегрированного состояния здоровья населения от суммарного совокупного показателя прибыли продовольственного бизнеса показало наличие логической связи данных показателей. Представленный условный численный пример связи состояния здоровья и изменения суммарной совокупной нормы прибыли продовольственного бизнеса (в форме кубической параболы) показал возможность использования исследованных зависимостей для прогнозирования их величины. Результаты расчетов на конкретных статистических параметрах рентабельности продаж сырья и продуктов питания показали подтверждение гипотезы влияния на здоровье населения страны прибыльности продуктового бизнеса.

Список литературы

1. *Цедилин А.П.* Понимание экономической безопасности в России: официальная доктрина и альтернативные подходы. Вопросы теоретической экономики. 2023;1:21–31. https://doi.org/10.52342/2587-7666VTE_2023_1_21_31
2. *Абалкин А.П.* Экономическая безопасность России: угрозы и их отражение. Вопросы экономики. 1994;12:4–16.
3. *Глазьев С.Ю.* Геноцид. Россия и новый мировой порядок. Стратегия экономического роста на пороге XXI века. М.: Терра; 1997. 187 с.
4. *Глазьев С.Ю.* Безопасность экономическая. Политическая энциклопедия. Т. 1. М.: Мысль; 1999. 189 с.
5. *Глазьев С.Ю., Локосов В.В.* Оценка предельно критических значений показателей состояния российского общества и их использование в управлении социально-экономическим развитием. Вестник РАН. 2012;7(82):587–604.
6. *Бандурин В.А.* Качество продуктов питания и риски безопасности национального здоровья населения России. Гуманитарные, социально-экономические и общественные науки. Серия: Исторические науки. Культурология. Политические науки. 2022;4:91–94.
7. *Медведева Е.И., Крошилин С.В.* ГМО продукция и продовольственная безопасность: влияние на здоровье нации. В кн.: Актуальные вопросы товароведения и безопасности товаров: материалы международной научно-практической конференции, Коломна, 23 марта 2012 г. Коломна: Московский государственный областной социально-гуманитарный институт; 2012. С. 116–121.

8. Шербаков Г.Д. Качество пищевых продуктов как фактор влияния на состояние здоровья населения. E-Scio. 2023;3(78).
9. Баскаков С.М. Научные подходы к определению продовольственного обеспечения населения в контексте влияющих на него факторов. Продовольственная политика и безопасность. 2021;4(8):361–380. <https://doi.org/10.18334/ррiв.8.4.113718>
10. Томкович А.В. Продовольственная безопасность как элемент устойчивого развития. Балтийский экономический журнал. 2022;4(40):11–21. <https://doi.org/10.46845/2073-3364-2022-0-4-11-21>
11. Побегайло М.Г., Дибурис К.М. Особенности продовольственного сектора и его функции в экономике страны. Балтийский экономический журнал. 2021;4(36):33–40.
12. Маркс К., Энгельс Ф. Капитал. Критика политической экономии. Т. 23, кн. I: Процесс производства капитала. 2^е изд. М.: Государственное издательство политической литературы; 1960. 907 с.
13. Карлов А.М. Теория вероятностей и математическая статистика для экономистов. М.: КноРус; 2015. 260 с.
14. Косинский П.Д., Харитонов А.В. Взаимосвязь качества питания и качества жизни населения: региональный аспект. Международный журнал прикладных и фундаментальных исследований. 2017;7-1:130–133.
15. Моисеенко М.С., Мукатова М.Д. Пищевые продукты питания функциональной направленности и их назначение. Вестник Астраханского государственного технического университета. Серия: Рыбное хозяйство. 2019;1:145–152. <https://doi.org/10.24143/2073-5529-2019-1-145-152>
16. Мажсаева Т.В. Влияние покупательной способности населения на структуру питания и заболеваемость. Индустрия питания | Food Industry. 2018;1(3):56–68. <https://doi.org/10.29141/2500-1922-2018-6-1-8>

References

1. Tsedilin L.I. Understanding economic security in Russia: official doctrine and alternative approaches. Questions of theoretical economics. 2023;1:21–31. (In Russian). https://doi.org/10.52342/2587-7666VTE_2023_1_21_31
2. Abalkin L.I. Economic security of Russia: threats and their reflection. Economic issues. 1994;12:4–16. (In Russian).
3. Glazyev S.Yu. Genocide. Russia and the New World Order. The strategy of economic growth on the threshold of the XXI century. Moscow: Terra; 1997. 187 p. (In Russian).
4. Glazyev S.Yu. Economic security. Political Encyclopedia. Vol. 1. Moscow: Mysl; 1999. 189 p. (In Russian).
5. Glazyev S.Yu., Lokosov V.V. Assessment of extremely critical values of indicators of the state of Russian society and their use in the management of socio-economic development. Bulletin of the Russian Academy of Sciences. 2012;7(82):587–604. (In Russian).
6. Bandurin V.A. The quality of food and the security risks of the national health of the population of Russia. Humanities, socio-economic and social sciences. Series: Historical Sciences. Cultural studies. Political sciences. 2022;4:91–94. (In Russian).
7. Medvedeva E.I., Kroshilin S.V. GMO products and food security: impact on the health of the nation. In: Topical issues of commodity science and product safety: Proceedings of the International Scientific and Practical Conference, Kolomna, March 23, 2012. Kolomna: Moscow State Regional Socio-Humanitarian Institute; 2012. Pp. 116–121. (In Russian).
8. Shcherbakov G.D. The quality of food products as a factor of influence on the health of the population. E-Scio. 2023;3(78). (In Russian).
9. Baskakov S.M. Scientific approaches to determining the food supply of the population in the context of factors affecting it. Food policy and security. 2021;4(8):361–380. (In Russian).
10. Tomkovich A.V. Food security as an element of sustainable development. Baltic Economic Journal. 2022;4(40):11–21. (In Russian). <https://doi.org/10.46845/2073-3364-2022-0-4-11-21>
11. Pobegailo M.G., Diburis K.M. Features of the food sector and its functions in the country's economy. Baltic Economic Journal. 2021;4(36):33–40. (In Russian).
12. Marx K., Engels F. Capital. Criticism of political economy. Vol. 23, book I: The process of capital production. 2nd ed. Moscow: State Publishing House of Political Literature; 1960. 907 p. (In Russian).
13. Karlov A.M. Probability theory and mathematical statistics for economists. Moscow: KnoRus; 2015. 260 p. (In Russian).
14. Kosinsky P.D., Kharitonov A.V. The relationship between the quality of nutrition and the quality of life of the population: a regional aspect. International Journal of Applied and Fundamental Research. 2017;7-1:130–133. (In Russian).
15. Moiseenko M.S., Mukatova M.D. Food products of functional orientation and their purpose. Bulletin of the Astrakhan State Technical University. Series: Fisheries. 2019;1:145–152. (In Russian). <https://doi.org/10.24143/2073-5529-2019-1-145-152>
16. Mажсаева Т.В. Influence of purchasing power of the population on the structure of nutrition and morbidity. Food Industry. 2018;1(3):56–68. (In Russian). <https://doi.org/10.29141/2500-1922-2018-6-1-8>