

ЗАКЛЮЧЕНИЕ
коллегии по результатам рассмотрения ☒ возражения

Коллегия в порядке, установленном пунктом 3 статьи 1248 части четвертой Гражданского кодекса Российской Федерации, введенной в действие с 1 января 2008 г. Федеральным законом от 18 декабря 2006 г. № 321-ФЗ, в редакции Федерального закона от 12.03.2014 № 35-ФЗ «О внесении изменений в части первую, вторую и четвертую Гражданского кодекса Российской Федерации и отдельные законодательные акты Российской Федерации» (далее - Кодекс) и Правилами подачи возражений и заявлений и их рассмотрения в Палате по патентным спорам, утвержденными приказом Роспатента от 22.04.2003 № 56, зарегистрированным в Министерстве юстиции Российской Федерации 08.05.2003, регистрационный № 4520 (далее – Правила ППС), рассмотрела возражение Меркуловой Ю.В. (далее – заявитель), поступившее 27.06.2017, на решение Федеральной службы по интеллектуальной собственности (далее – Роспатент) от 09.12.2016 об отказе в выдаче патента на изобретение по заявке № 2015124134/08, при этом установлено следующее.

Заявка № 2015124134/08 на изобретение "Способ управления множеством переменных данных потребительских показателей продукции для их оптимизации с учетом временных и пространственных параметров" была подана 20.06.2015. Совокупность признаков заявленного решения изложена в формуле, представленной в корреспонденции, поступившей 17.10.2016, в следующей редакции:

«1. Способ управления множеством переменных данных потребительских показателей продукции для их оптимизации с учетом временных и пространственных параметров» заключается в моделировании такого особого содержания и перечня последовательностей этапов, стадий и

операций способа, которые только в совокупности создают ситуационно-стратегическую систему управления множеством переменных данных, включающей как схожие с прототипом инструменты и операции по формированию баз данных, массива опорных данных, проведению кластерного анализа, построению многомерных матриц по управлению реформированием, так и принципиально новые планово-аналитические инструменты, приводящие к генерации новых этапов, стадий и операций процесса управления данными посредством машинной обработки информации, что выражается: в формировании объектно-реляционных моделей для установления взаимосвязей между данными и базами данных (БД); в построении графиков прогноза переменных данных для генерации динамических числовых рядов опорных данных ситуационно-стратегического плана; в построении графических информационных моделей для генерации блока перспективных и текущих стратегий; в составлении матриц многоцелевой оптимизации и алгоритмов выбора оптимальных решений для генерации множества выходных данных стратегической продуктовой программы; в использовании машины ситуационной корректировки данных в виде матриц многоцелевой оптимизации, выведенных на интерактивный дисплей со сменными панелями, способной в режиме реального времени преобразовывать данные в одних ячейках матрицы с учетом изменения данных в других ее ячейках и с помощью графиков многомерного моделирования данных и алгоритмов выбора оптимальных вариантов решений обеспечивать наилучший синергетический результат при генерации множества выходных данных текущей продуктовой программы, которая корректируется для достижения наибольшего соответствия с данными текущего спроса, но в границах диапазона стратегической программы данных предложения продукции, так как вместе с ней генерируется в новый единый документ ситуационно-стратегической продуктовой программы, отличающийся от всех известных

аналогов большей результативностью, точностью, надежностью, а также скоростью составления и экономичностью осуществления, а именно способ включает:

«Первый этап - «Способ формирования баз данных (БД) для составления планов и программ по продукции», состоящий из параллельно-последовательного осуществления следующих стадий: первой стадии - «Способ формирования БД для планирования делового окружения фирмы на товарных рынках»; второй стадии - «Способ формирования БД для планирования стратегий развития фирмы»; третьей стадии - «Способ формирования БД для планирования показателей товарной номенклатуры (ТН) и товарного ассортимента (ТА)»; четвертой стадии - «Способ формирования БД для планирования совокупного жизненного цикла продукции»; пятой стадии - «Способ формирования БД для планирования показателей качества, целевой функции продукции»; шестой стадии - «Способ формирования БД для планирования основных показателей предложения и эффективности продукции», каждая из которых заключается в выполнении следующих типичных последовательных операций: первая операция - собирают информацию, постоянные данные о показателях и категориях планирования; вторая операция - проводят системный анализ собранных данных, систематизируют сведения, имеющие постоянный характер; третья операция - выстраивают классификационную схему постоянных данных БД или группы баз данных; четвертая операция - составляют список полей БД или группы БД; пятая операция - определяют ключи для идентификации данных БД или группы БД; шестая операция - составляют аналого-цифровую БД или группу БД, являющуюся инструментом для хранения и последующей машинной обработки систематизированных данных, необходимых для планирования продуктового предложения фирмы;

«Второй этап - «Способ формирования объектно-реляционных систем управления базами данных (СУБД) в процессе составления продуктовых планов», состоящий из параллельно-последовательного осуществления следующих стадий: первой стадии - «Способ формирования объектно-реляционных СУБД для планирования делового окружения фирмы»; второй стадии - «Способ формирования объектно-реляционных СУБД для планирования долгосрочных и текущих стратегий продуктового плана фирмы»; третьей стадии - «Способ формирования объектно-реляционных СУБД для планирования ассортиментных показателей продуктового плана фирмы»; четвертой стадии - «Способ формирования объектно-реляционных СУБД для планирования временных параметров продуктового плана фирмы»; пятой стадии - «Способ формирования объектно-реляционной СУБД для планирования показателей плана по качеству продукции»; шестой стадии - «Способ формирования объектно-реляционной СУБД для планирования показателей плана по предложению продукции с учетом временных и пространственных параметров», каждая из которых заключается в выполнении следующих типичных последовательных операций: первая операция - определяют формулы расчета основных показателей планирования; вторая операция - проводят комплексный анализ взаимосвязей между данными внутри конкретной базы данных (БД), генерированной на первом этапе; третья операция - устанавливают взаимосвязи между данными разных баз данных, генерированных на первом этапе; четвертая операция - строят объектно-реляционную аналого-цифровую модель, являющуюся инструментом установления взаимосвязей - отношений между данными разных БД ситуационно-стратегической системы планирования;

«Третий этап - «Способ формирования динамических рядов опорных данных продуктового плана с учетом временных и пространственных ориентиров», состоящий из последовательно-параллельного осуществления

следующих стадий: первой стадии - «Способ формирования динамических рядов опорных данных плана о рынках, деловом окружении фирмы»; второй стадии - «Способ формирования динамических рядов опорных данных плана об эффективности фирмы и стратегиях ее развития»; третьей стадии - «Способ формирования динамических рядов опорных данных плана по показателям ТН, ТА»; четвертой стадии - «Способ формирования динамических рядов опорных данных временных параметров продуктового плана»; пятой стадии - «Способ формирования динамических рядов опорных данных плана по показателям качества и целевой функции продукции»; шестой стадии - «Способ формирования динамических рядов опорных данных плана по множеству показателей позиционирования продукции», каждая из которых заключается в выполнении следующих типичных последовательных операций: первая операция - собирают и анализируют статистические данные о фактически достигнутых значениях показателей развития рынков, предприятия, продукции; вторая операция - проводят кластерный анализ, в ходе которого осуществляют выборку и систематизацию по степени вероятности множества прогнозируемых переменных данных о возможных тенденциях развития рынков, делового окружения, конкуренции, потребительского спроса на разных рынках в течение планируемого долгосрочного периода; третья операция - проводят с учетом данных второго этапа графический анализ влияния условий хозяйствования и различных факторов на переменные данные потребительских показателей продукции, рынков, конкуренции, потребительского спроса; четвертая операция - строят графики динамики показателей спроса, являющиеся инструментом прогнозирования числовых рядов данных спроса на различные виды продукции в планируемых СЗХ конкретных рынков в течение планируемого долгосрочного периода; пятая операция - определяют динамические ряды множества опорных данных

различных показателей спроса на продукцию в планируемых СЗХ конкретных рынков в планируемом долгосрочном периоде;

«Четвертый этап - «Способ формирования блока стратегий ситуационно-стратегического плана продуктового развития фирмы», состоящий из последовательного осуществления следующих стадий: первой стадии - «Способ планирования СЗХ и делового окружения в ситуационно-стратегическом плане развития фирмы»; второй стадии - «Способ планирования продуктивно-рыночных стратегий ситуационно-стратегического плана развития фирмы»; третьей стадии - «Способ планирования стратегий ассортиментного предложения фирмы»; четвертой стадии - «Способ планирования временных стратегий предложения продукции»; пятой стадии - «Способ планирования стратегий по качеству и целевой функции продукции»; шестой стадии - «Способ планирования стратегий позиционирования продукции в конкретных СЗХ локальных рынков», каждая из которых заключается в выполнении следующих типичных последовательных операций: первая операция - отбирают возможные варианты стратегий для реализации поставленных целей и задач стратегического плана развития и оценивают их потенциальную прибыльность, перспективность в течение планируемого долгосрочного периода; вторая операция - анализируют связи между данными на основе построенных объектно-реляционных моделей (результат второго этапа), а также тенденции изменения спроса на основе составленных динамических рядов опорных данных спроса (результат третьего этапа), и выбирают из всех возможных вариантов наиболее адекватные и перспективные стратегии для наиболее вероятного сценария развития ситуации и потребительского спроса на конкретных рынках в определенный период времени; третья операция - оценивают прогнозируемые ресурсные возможности для осуществления отобранных стратегий развития в планируемом периоде; четвертая операция - строят графические информационные модели,

являющиеся инструментом выбора в зависимости от тенденций развития рынков и потребительского спроса приоритетных продуктово-рыночных стратегий и профилирующих показателей развития; пятая операция - определяют оптимальные перспективные продуктово-рыночные стратегии развития на долгосрочный период для планируемых СЗХ фирмы; шестая операция - в соответствии с перспективными стратегиями развития планируют набор текущих продуктово-рыночных стратегий для различных рынков;

«Пятый этап - «Способ формирования множества данных стратегической программы предложения продукции с учетом временных и пространственных параметров на основе построения матриц множественной оптимизации», состоящий из последовательного выполнения следующих стадий: первой стадии - «Способ формирования ассортиментного множества данных стратегической программы предложения продукции»; второй стадии - «Способ формирования множества данных временных параметров стратегической программы предложения продукции»; третьей стадии - «Способ формирования множества данных качественных параметров стратегической программы предложения продукции»; четвертой стадии - «Способ формирования синергетического множества объемных, качественных, ценовых данных стратегической программы предложения продукции», каждая из которых заключается в выполнении следующих типичных последовательных операций: первая операция - строят матрицу многоцелевой оптимизации, являющуюся инструментом планирования и синтеза множества выходных данных стратегической программы предложения продукции по принципу «теории множеств». По вертикали матрицы задают временные параметры, а по горизонтали - пространственные параметры (СЗХ фирмы на локальных рынках) и показатели предложения продукции в них. Каждую ячейку матрицы делят пополам, чтобы в верхней части отражать прогнозируемые значения

показателей спроса, а в нижней части - планируемые значения соответствующих показателей предложения; вторая операция - в верхнюю часть каждой ячейки матрицы вносят спрогнозированные на третьем этапе опорные данные различных показателей спроса по каждому виду продукции для различных рынков (СЗХ фирмы) и временных стадий долгосрочного периода; третья операция - составляют с помощью машинной обработки информации и переборки множества комбинаций возможные варианты плановых стратегических значений показателей предложения конкретных видов продукции, учитывая ограничения по ресурсам, по прогнозным опорным данным спроса (результат третьего этапа) и продуктово-рыночным стратегиям (результат четвертого этапа) для различных рынков (СЗХ фирмы) и временных стадий долгосрочного периода. Вносят возможные плановые значения предложения различных видов продуктов в нижнюю часть ячеек матрицы для последующей оценки их совместимости друг с другом, поиска их наилучшего пространственного и временного позиционирования по рынкам и временным фазам в целях нахождения оптимального множества планируемых данных матрицы, обеспечивающих наивысший совокупный полезный эффект; четвертая операция - проводят сравнительную оценку различных вариантов компоновки продуктовой матрицы, различающиеся не только по значениям планируемых показателей предложения продукции, но и по временным и пространственным параметрам позиционирования того или иного продукта для нахождения оптимального варианта синергетического множества данных его предложения путем исчисления показателей полезного эффекта от совокупного предложения продукции запланированных параметров при прогнозируемой ситуации развития рынков и спроса в течение долгосрочного периода; пятая операция - строят алгоритмы, являющиеся инструментом сравнения и выбора оптимальных решений на основе машинной обработки информации. Устанавливают с помощью алгоритмов,

какое из возможных множеств значений разных показателей предложения продукции обеспечивает наивысший синергетический результат и наибольший полезный эффект от продукции, и выбирают оптимальный вариант стратегического диапазона данных планируемых показателей предложения разных видов продукции для различных рынков (СЗХ фирмы) и временных стадий долгосрочного периода; шестая операция - вносят в нижнюю часть каждой ячейки матрицы стратегические выходные данные (стратегический диапазон выходных данных) показателей предложения продукции, планируемые для конкретных рынков (СЗХ фирмы) в течение долгосрочного периода времени (по стадиям жизненного цикла), и составляют сводные ячейки матрицы. Формируют итоговые документы стратегической программы;

«Шестой этап - «Способ ситуационной корректировки данных потребительских показателей продукции путем использования матриц множественной оптимизации, выведенных на интерактивный дисплей», состоящий из последовательного выполнения следующих стадий: первой стадии - «Способ ситуационной корректировки данных широты, глубины и состава ТА»; второй стадии - «Способ ситуационной корректировки множества данных временных параметров предложения продукции»; третьей стадии - «Способ ситуационной корректировки множества данных показателей качества, целевой функции продукции»; четвертой стадии - «Способ ситуационной совокупной корректировки множества данных качественных, объемных, ценовых показателей предложения продукции», каждая из которых заключается в выполнении следующих типичных последовательных операций: первая операция - выводят на интерактивный дисплей матрицы многоцелевой оптимизации, каждая из которых является инструментом-машиной для ситуационной множественной корректировки синтезированных на пятом этапе данных продуктовой программы в режиме реального времени и позволяет за счет наличия сменных панелей все

операции с данными осуществлять в одной программе, а на основе реализации принципов «теории множеств» преобразовывать данные в одних ячейках с учетом изменения данных в других ячейках матрицы, находить оптимальное согласованное множество данных продуктового предложения фирмы, обеспечивающее наивысший синергетический результат; вторая операция - меняют при помощи интерактивного дисплея в верхней половине каждой ячейки матрицы прогнозные опорные значения спроса на текущие фактические значения спроса по каждому виду продукции; третья операция - определяют по наглядному изображению на интерактивном дисплее ячейки матрицы, в которых текущие фактические данные спроса не соответствуют запланированным данным предложения, и устанавливают направления несовпадений с плюсом или с минусом; четвертая операция - разрабатывают в оперативном режиме при помощи интерактивного дисплея со сменными панелями и путем построения графиков многомерного моделирования, являющихся инструментами нахождения решений с учетом сразу нескольких параметров, варианты ситуационных корректировок значений показателей предложения продукции в соответствии со спросом разных рынков (в СЗХ фирмы) в текущем периоде, но в границах, обозначенных стратегической продуктовой программой развития, что обеспечивает согласованность и единство стратегических и текущих плановых документов; пятая операция - определяют в оперативном режиме с помощью интерактивного дисплея влияние скорректированных показателей предложения конкретных видов продукции на значения показателей предложения и спроса других видов продукции, отраженных в других ячейках матрицы, и вырабатывают при помощи интерактивного дисплея со сменными панелями, машинной обработки информации и путем построения графиков многомерного моделирования варианты связанных корректировок для определения наилучшей множественной оптимизации данных совокупного продуктового предложения фирмы, учитывая при этом

комбинации пространственного маневрирования, т.е. смены рыночных зон позиционирования отдельных продуктов в текущем периоде в целях получения максимального полезного эффекта в сводных ячейках матрицы; шестая операция - строят алгоритмы, являющиеся инструментами ситуационной корректировки данных и нахождения оптимальных решений. Выводят алгоритмы на интерактивный дисплей со сменными панелями для принятия решений об оптимальных корректировках в режиме реального времени. С помощью алгоритмов и путем машинной обработки информации проводят сравнение различных вариантов ситуационной корректировки данных показателей позиционирования продукции между собой, и выбирают в качестве оптимального тот вариант, который в наибольшей степени сбалансирован с показателями спроса, но при этом вписывается в границы стратегической продуктовой программы развития и обеспечивает наилучший синергетический результат от множества связанных корректировок показателей предложения разных видов продукции на конкретных рынках (в СЗХ фирмы) в текущем периоде; седьмая операция - оценивают результативность разных вариантов ситуационных корректировок множества данных продуктового предложения фирмы на конкретных рынках на достижение наилучшего синергетического результата путем определения в сводных ячейках матрицы потенциального полезного эффекта от совокупного продуктового предложения фирмы в текущем периоде. Оценивают прирост совокупного полезного эффекта от повышения хозрасчетной и потребительской эффективности разных видов продукции. С помощью алгоритма делают окончательный выбор наиболее эффективного варианта проведенной связанной корректировки множества показателей предложения продукции фирмы на конкретных рынках в текущем периоде, приводящему как к лучшему удовлетворению общественных потребностей, так и вследствие этого к повышению эффективности организации; восьмая операция - с

учетом произведенных ситуационных корректировок вносят окончательные изменения в соответствующие ячейки матрицы и формируют взаимосвязанное множество выходных данных показателей предложения продукции в текущем периоде. На основе этого заново составляют при помощи интерактивного дисплея сводные ячейки матрицы текущей программы. Формируют итоговые документы ситуационно-стратегической программы в текущем периоде.

2. Способ по п. 1, характеризующий первую стадию первого этапа - «Способ формирования БД для планирования делового окружения фирмы на товарных рынках» следующими последовательно осуществляемыми операциями: первая операция - собирают постоянные данные об этапах и показателях планирования делового окружения фирмы на товарных рынках (о показателях планирования потребительского спроса, покупателей, торговых посредников, охвата рынка, интенсивности конкуренции на товарных рынках между покупателями и продавцами); вторая операция - проводят системный анализ, систематизируют постоянные данные об этапах и показателях планирования рыночных категорий и делового окружения фирмы на товарных рынках; третья операция - выстраивают классификационную схему систематизированных постоянных данных о категориях, этапах и показателях планирования делового окружения фирмы на товарных рынках; четвертая операция - составляют список полей для группы баз данных (БД): «БД об этапах и показателях планирования фирмы и ее делового окружения на товарных рынках»; пятая операция - определяют ключи для идентификации группы баз данных: «БД об этапах и показателях планирования фирмы и ее делового окружения на товарных рынках»; шестая операция - формируют в форме таблиц аналого-цифровую базу данных, являющуюся инструментом для хранения и последующей машинной обработки систематизированных сведений для планирования делового окружения фирмы.

3. Способ по п. 1, характеризующий вторую стадию первого этапа - «Способ формирования БД для планирования стратегий развития фирмы» следующими последовательными операциями: первая операция - собирают постоянные данные о долгосрочных стратегиях развития фирмы, о текущих стратегиях ее деятельности, об основных концепциях маркетинга и управления предприятием; вторая операция - проводят системный анализ, систематизируют постоянные данные о целях, задачах, мотивации, этапах осуществления долгосрочных и текущих стратегий производителя; третья операция - строят классификационные схемы, а именно: схему систематизированных данных о характеристиках спроса и видах маркетинга, применяемого при различных ситуациях; схему систематизированных данных о долгосрочных и текущих стратегиях при осуществлении ситуационно-стратегического планирования на предприятии; схему систематизированных данных об основных показателях, характеризующих продуктово-рыночные стратегии фирмы; четвертая операция - составляют список полей для группы баз данных «Стратегии планирования фирмы»; пятая операция - определяют ключи для идентификации группы баз данных «Стратегии планирования фирмы»; шестая операция - формируют в форме таблиц аналого-цифровую БД, являющуюся инструментом для хранения и последующей машинной обработки систематизированных сведений для планирования стратегий развития фирмы.

4. Способ по п. 1, характеризующий третью стадию первого этапа - «Способ формирования БД для планирования показателей товарной номенклатуры (ТН) и товарного ассортимента (ТА)» следующими последовательными операциями: первая операция - собирают постоянные данные о показателях ассортиментного плана (насыщенности, широты ТН, широты, глубины ТА, гармоничности, эластичности ТА), а также о постоянной структуре ТН и ТА; вторая операция - проводят системный

анализ, систематизируют постоянные данные для планирования ТН и ТА; третья операция - составляют классификационные схемы показателей планирования ТН и ТА и постоянной структуры ТН и ТА предприятия в долгосрочном периоде; четвертая операция - составляют список полей БД для планирования показателей ТН и ТА фирмы; пятая операция - определяют ключи для идентификации БД для планирования показателей ТН и ТА фирмы; шестая операция - формируют в форме таблиц аналого-цифровую БД, являющуюся инструментом для хранения и последующей машинной обработки систематизированных сведений для планирования показателей товарного ассортимента фирмы с учетом фактора времени и стратегических зон хозяйствования (СЗХ) фирмы.

5. Способ по п. 1, характеризующий четвертую стадию первого этапа - «Способ формирования БД для планирования совокупного жизненного цикла продукции» следующими последовательными операциями: первая операция - собирают постоянные данные о структуре и содержании совокупного жизненного цикла продукта; вторая операция - систематизируют на основе комплексного, системного анализа данные о стадиях изготовления, позиционирования и эксплуатации продукта, а также о стадиях его предложения и спроса на него на рынке; третья операция - строят классификационную схему структуры совокупного жизненного цикла продукта; четвертая операция - составляют список полей БД для планирования совокупного жизненного цикла продукта; пятая операция - определяют ключи для идентификации БД для планирования совокупного жизненного цикла продукта; шестая операция - формируют в форме таблиц аналого-цифровую БД, являющуюся инструментом для хранения и последующей машинной обработки систематизированных сведений для планирования совокупного жизненного цикла продукта.

6. Способ по п. 1, характеризующий пятую стадию первого этапа - «Способ формирования БД для планирования показателей качества, целевой

функции продукции» следующими последовательными операциями: первая операция - собирают постоянные данные о функциональном назначении конечного продукта, основных оказываемых им услугах, показателях качества; вторая операция - проводят комплексный, системный анализ основных, вспомогательных, обслуживающих функций продукта, систематизируют функции продукта, оказываемые им услуги и характеризующие их показатели; третья операция - строят классификационную схему функциональной структуры продукта, показателей его качества и параметров, оказываемых им услуг, нацеленных на реализацию его целевой функции; четвертая операция - составляют списки полей БД для планирования качественных показателей продукции и его целевой функции; пятая операция - определяют ключи для идентификации БД для планирования качественных показателей продукта и его целевой функции; шестая операция - формируют в форме таблиц аналого-цифровую БД, являющуюся инструментом для хранения и последующей машинной обработки систематизированных данных для планирования качества и целевой функции продукта.

7. Способ по п. 1, характеризующий шестую стадию первого этапа - «Способ формирования БД для планирования основных показателей предложения и эффективности продукции» следующими последовательными операциями: первая операция - собирают постоянные данные об основных показателях предложения продукта на рынке, о показателях, характеризующих эффективность продукта; вторая операция - проводят комплексный, системный анализ информации и систематизируют постоянные данные для планирования основных показателей спроса и предложения продукта; третья операция - составляют классификационную схему систематизированных постоянных данных о планировании основных показателей позиционирования продукта на стадиях жизненного цикла его предложения и стадиях жизненного цикла спроса на него на рынках;

четвертая операция - составляют список полей группы БД «Планирование показателей продукции с учетом временных и пространственных параметров»; пятая операция - определяют ключи для идентификации данных группы БД «Планирование показателей продукции с учетом временных и пространственных параметров»; шестая операция - формируют в форме таблиц аналого-цифровую БД, являющуюся инструментом для хранения и последующей машинной обработки систематизированных сведений для планирования показателей позиционирования продукции с учетом временных и пространственных параметров.

8. Способ по п. 1, характеризующий первую стадию второго этапа - «Способ формирования объектно-реляционных СУБД для планирования делового окружения фирмы» следующими последовательными операциями: первая операция - определяют формулы расчета основных показателей планирования делового окружения фирмы; вторая операция - проводят комплексный анализ взаимосвязей между показателями делового окружения фирмы, составляющих строки и столбцы внутри одной БД, генерированной на первом этапе способа; третья операция - устанавливают взаимосвязи между показателями делового окружения фирмы и продуктово-рыночными стратегиями, различными показателями продуктового плана, т.е. между строками и столбцами «БД для планирования делового окружения фирмы» и строками и столбцами других БД, определяющих стратегии и показатели плана по продукту, генерированных на первом этапе; четвертая операция - строят объектно-реляционную аналого-цифровую модель, являющуюся инструментом установления взаимосвязей - отношений между показателями плана по продукту, рынку и показателями делового окружения фирмы на товарных рынках.

9. Способ по п. 1, характеризующий вторую стадию второго этапа - «Способ формирования объектно-реляционных СУБД для планирования

долгосрочных и текущих стратегий продуктового плана фирмы» следующими последовательными операциями: первая операция - определяют типичные долгосрочные и текущие стратегии роста; вторая операция - устанавливают взаимосвязи между данными внутри БД для планирования долгосрочных стратегий роста, генерированной на первом этапе; третья операция - устанавливают взаимосвязи между данными баз данных для планирования долгосрочных и текущих продуктивно-рыночных стратегий, генерированных на первом этапе; четвертая операция - строят объектно-реляционную аналого-цифровую модель, являющуюся инструментом установления взаимосвязей - отношений между стратегиями планирования предприятия на долгосрочную перспективу и его текущими стратегиями по продукту и рынку.

10. Способ по п. 1, характеризующий третью стадию второго этапа - «Способ формирования объектно-реляционных СУБД для планирования ассортиментных показателей продуктового плана фирмы» следующими последовательными операциями: первая операция - определяют показатели для оценки широты, глубины, гармоничности, эластичности ТН и ТА и формулы расчета эффективности их корректировок с учетом временных циклов ТН, ТА; вторая операция - проводят комплексный анализ взаимосвязей строк и столбцов в БД для планирования ТН и ТА, генерированной на первом этапе; третья операция - устанавливают взаимосвязи между данными БД для планирования ТН и ТА и данными БД о типичных продуктивно-рыночных стратегиях, генерированных на первом этапе; четвертая операция - строят объектно-реляционную аналого-цифровую модель, являющуюся инструментом установления взаимосвязей - отношений между ассортиментными стратегиями фирмы и ее текущими продуктивно-рыночными стратегиями, формируемыми с учетом временных и пространственных параметров.

11. Способ по п. 1, характеризующий четвертую стадию второго этапа - «Способ формирования объектно-реляционных СУБД для планирования временных параметров продуктового плана фирмы» следующими последовательными операциями: первая операция - определяют показатели исчисления временной стабильности спроса и предложения, в том числе временной стабильности по отдельным объемным, ценовым, качественным показателям спроса и предложения продукции; вторая операция - устанавливают взаимосвязи между стадиями изготовления, позиционирования и эксплуатации конечной продукции, а также между стадиями жизненного цикла спроса и предложения продукта в границах составленной на первом этапе БД; третья операция - устанавливают взаимосвязи между данными БД для планирования временных параметров спроса и предложения и данными БД для планирования продуктово-рыночных стратегий и основных показателей предложения продукции, генерированных на первом этапе; четвертая операция - строят объектно-реляционную аналого-цифровую модель, являющуюся инструментом установления взаимосвязей - отношений между временными параметрами жизненного цикла и продуктово-рыночными стратегиями, основными показателями позиционирования продукции на рынках.

12. Способ по п. 1, характеризующий пятую стадию второго этапа - «Способ формирования объектно-реляционной СУБД для планирования показателей плана по качеству продукции» следующими последовательными операциями: первая операция - определяют показатели для исчисления целевой функции продукции и составляющих ее параметров: результативности целевой функции и совокупных затрат; вторая операция - проводят комплексный анализ параметров качества продукции, их влияния друг на друга и на целевую функцию продукции в рамках составленной на первом этапе БД; третья операция - устанавливают взаимосвязи между данными БД для планирования качества, целевой

функции продукта и данными БД для планирования продуктово-рыночных стратегий и стадий жизненного цикла предложения продукции, генерированных на первом этапе; четвертая операция - строят объектно-реляционную аналого-цифровую модель, являющуюся инструментом установления взаимосвязей - отношений между качественными параметрами продуктовой стратегии, целевой функцией продукта и потребностями в нем с учетом временных и пространственных параметров.

13. Способ по п. 1, характеризующий шестую стадию второго этапа - «Способ формирования объектно-реляционной СУБД для планирования показателей плана по предложению продукции с учетом временных и пространственных параметров» следующими последовательными операциями: первая операция - определяют показатели для исчисления эффективности продукции для производителей, потребителей, сбытовиков, финансистов, народного хозяйства в целом; вторая операция - проводят комплексный анализ взаимосвязей между основными планируемыми показателями предложения продукции и показателями ее эффективности с учетом временных и пространственных параметров в рамках созданной на первом этапе БД; третья операция - устанавливают взаимосвязи между данными БД для планирования показателей предложения и эффективности продукции и данными БД для планирования продуктово-рыночной стратегии, временных и пространственных параметров позиционирования продукта, генерированных на первом этапе способа; четвертая операция - строят объектно-реляционную аналого-цифровую модель, являющуюся инструментом установления взаимосвязей - отношений между стадиями, показателями спроса и предложения продукта при планировании оптимального множества согласующихся показателей его эффективности с учетом влияния на них временных и пространственных параметров.

14. Способ по п. 1, характеризующий первую стадию третьего этапа - «Способ формирования динамических рядов опорных данных плана о

рынках, деловом окружении фирмы» следующими последовательными операциями: первая операция - собирают и анализируют статистические данные о емкости, сегментах рынков, доле охвата рынков, числе и составе покупателей, интенсивности конкуренции, степени удовлетворения потребительского спроса, о торговых посредниках, каналах товародвижения, прочем деловом окружении фирмы; вторая операция - проводят кластерный анализ, в ходе которого осуществляют выборку и систематизацию по степени вероятности множества прогнозируемых переменных данных о возможных тенденциях развития разных рынков, изменения условий хозяйствования на них, делового окружения фирмы, конкуренции в течение планируемого долгосрочного периода; третья операция - проводят с учетом данных первой стадии второго этапа графический пофакторный анализ влияния условий хозяйствования, тенденций развития конкретных рынков, конкуренции на показатели делового окружения фирмы в определенный период времени; четвертая операция - строят графики, являющиеся инструментом прогнозирования числовых рядов данных показателей делового окружения фирмы, конкуренции, различных рынков в течение планируемого долгосрочного периода; пятая операция - определяют динамические ряды опорных данных плана о прогнозируемых показателях делового окружения фирмы, емкости и сегментации конкретных рынков, интенсивности конкуренции на них в планируемом долгосрочном периоде.

15. Способ по п. 1, характеризующий вторую стадию третьего этапа - «Способ формирования динамических рядов опорных данных плана об эффективности фирмы и стратегиях ее развития» следующими последовательными операциями: первая операция - собирают и анализируют статистические фактические данные об эффективности фирмы и мотивации товаропроизводителя (об уровне капитализации, рентабельности фирмы, об объемах производства, капитальных вложениях,

прибыли); вторая операция - проводят кластерный анализ влияния множества прогнозируемых переменных данных спроса, конкуренции, ресурсных, финансовых возможностей фирмы, показателей ее прибыльности, рентабельности на выбор стратегий развития, в ходе которого делают выборку, систематизацию данных по степени вероятности осуществления различных стратегий хозяйствования на разных рынках в разные периоды времени; третья операция - проводят с учетом данных второй стадии второго этапа графический анализ влияния различных факторов и вклада функциональных подразделений фирмы (НИИ, КБ, ТПП, ОПП, производства) в реализацию продуктово-рыночных стратегий фирмы с учетом временных и пространственных параметров; четвертая операция - определяют профилирующие показатели для каждой продуктово-рыночной стратегии. Строят графики, являющиеся инструментом прогнозирования числовых рядов данных спроса на профилирующие показатели различных видов продукции в СЗХ конкретных рынков в течение планируемого долгосрочного периода; пятая операция - определяют динамические ряды опорных данных профилирующих показателей для различных стратегий предложения продукции в СЗХ конкретных рынков в течении планируемого долгосрочного периода.

16. Способ по п. 1, характеризующий третью стадию третьего этапа - «Способ формирования динамических рядов опорных данных плана по показателям товарной номенклатуры (ТН) и товарного ассортимента (ТА)» следующими последовательными операциями: первая операция - анализируют фактически достигнутые данные показателей ТН и ТА; вторая операция - проводят кластерный анализ, в ходе которого осуществляют выборку и систематизацию по степени вероятности множества прогнозируемых переменных данных о возможных тенденциях изменения ассортиментного спроса конкретных рынков в течение планируемого долгосрочного периода; третья операция - проводят с учетом данных

третьей стадии второго этапа графический анализ влияния различных факторов на широту, глубину, эластичность, гармоничность ассортиментного спроса в планируемых СЗХ конкретных рынков в течение планируемого долгосрочного периода, например, влияние емкости рынка, числа потребительских сегментов на глубину, широту ассортиментного спроса; влияние каналов товародвижения на гармоничность ТА; влияние качественных, ценовых факторов на дифференциацию спроса и на ассортиментную эластичность спроса; четвертая операция - строят графики динамики показателей ассортиментного спроса, являющиеся инструментом прогнозирования числовых рядов данных спроса на широту, глубину, эластичность, гармоничность товарных ассортиментов в СЗХ конкретных рынков при наиболее вероятных сценариях их развития в течение планируемого долгосрочного периода; пятая операция - определяют динамические по стадиям жизненного цикла ряды опорных данных широты, глубины, эластичности, гармоничности ассортиментного спроса в СЗХ конкретных рынков в течение планируемого долгосрочного периода.

17. Способ по п. 1, характеризующий четвертую стадию третьего этапа - «Способ формирования динамических рядов опорных данных временных параметров продуктового плана» следующими последовательными операциями: первая операция - анализируют фактические данные продолжительности спроса на конкретные виды продукции, время их изготовления и позиционирования на разных рынках; вторая операция - проводят кластерный анализ, в ходе которого осуществляют выборку и систематизацию по степени вероятности множества прогнозируемых переменных данных о тенденциях изменения временных параметров спроса конкретных рынков на различные виды продукции в течение планируемого долгосрочного периода; третья операция - проводят с учетом данных четвертой стадии второго этапа графический анализ влияния различных факторов на изменение

продолжительности стадий и жизненного цикла спроса на различные виды продукции в планируемых СЗХ конкретных рынков; четвертая операция - строят графики временной динамики спроса, являющиеся инструментом прогнозирования числовых рядов временных параметров спроса на различные виды продукции в СЗХ конкретных рынков при наиболее вероятных сценариях их развития в течение планируемого долгосрочного периода; пятая операция - определяют динамические ряды опорных данных продолжительности стадий спроса на различные виды продукции в СЗХ конкретных рынков в течение планируемого долгосрочного периода.

18. Способ по п. 1, характеризующий пятую стадию третьего этапа - «Способ формирования динамических рядов опорных данных плана по показателям качества и целевой функции продукции» следующими последовательными операциями: первая операция - анализируют фактически достигнутые данные показателей качества и целевой функции различных видов продукции; вторая операция - проводят кластерный анализ, в ходе которого осуществляют выборку и систематизацию по степени вероятности множества прогнозируемых переменных данных о тенденциях изменения спроса конкретных рынков на показатели качества, целевой функции различных видов продукции в течение планируемого долгосрочного периода; третья операция - проводят с учетом данных пятой стадии второго этапа графический анализ влияния различных факторов на изменение потребительского спроса на качество и параметры целевой функции различных видов продукции в СЗХ конкретных рынках в планируемый период времени; четвертая операция - строят графики динамики качественных показателей спроса, являющиеся инструментом прогнозирования числовых рядов данных спроса на параметры качества, целевой функции различных видов продукции в СЗХ конкретных рынков при наиболее вероятных сценариях их развития в течение планируемого долгосрочного периода; пятая операция - определяют динамические по

стадиям жизненного цикла ряды опорных данных спроса на качественные показатели и целевую функцию различных видов продукции в СЗХ конкретных рынков в течение планируемого долгосрочного периода.

19. Способ по п. 1, характеризующий шестую стадию третьего этапа - «Способ формирования динамических рядов опорных данных плана по множеству показателей позиционирования продукции» следующими последовательными операциями: первая операция - анализируют фактические значения результативности целевой функции, цены, объемов предложения разных видов продукции на различных рынках и достигнутые значения прибыльности, рентабельности конкретных видов продукции; вторая операция - проводят кластерный анализ, в ходе которого осуществляют выборку и систематизацию по степени вероятности множества прогнозируемых переменных данных о тенденциях изменения спроса конкретных рынков на показатели объема, результативности целевой функции, цены на различные виды продукции в течение планируемого долгосрочного периода; третья операция - проводят с учетом данных шестой стадии второго этапа графический анализ влияния различных факторов на изменение спроса на объем, результативность целевой функции, цену различных видов продукции, позиционируемых в СЗХ конкретных рынков в течение планируемого периода; четвертая операция - строят графики динамики показателей спроса, являющиеся инструментом прогнозирования числовых рядов данных спроса на объемные, качественные, ценовые параметры предложения продукции в СЗХ конкретных рынков при наиболее вероятных сценариях их развития в течение планируемого долгосрочного периода; пятая операция - определяют динамические по стадиям жизненного цикла ряды опорных данных спроса на объем, результативность целевой функции, цену различных видов продукции в СЗХ конкретных рынков в течение планируемого долгосрочного периода.

20. Способ по п. 1, характеризующий первую стадию четвертого этапа - «Способ планирования СЗХ и делового окружения в ситуационно-стратегическом плане развития фирмы» следующими последовательными операциями: первая операция - оценивают потенциальную прибыльность и перспективность различных локальных рынков для позиционирования продукции конкретного вида в течение планируемого долгосрочного периода; вторая операция - анализируют связи между показателями изменения рынков и стратегиями хозяйствования на основе построенных объектно-реляционных моделей (результат второго этапа), а также тенденции изменения спроса разных рынках на конкретные виды продукции на основе составленных динамических рядов опорных данных спроса (результат третьего этапа), и выбирают локальные рынки, на которых фирма будет позиционировать свою продукцию в долгосрочном периоде; третья операция - исследуют потребительские сегменты выбранных локальных рынков и деловое окружение фирмы в этих сегментах в течение долгосрочного периода; четвертая операция - планируют состав потребительских сегментов, долю охвата и глубину проникновения в сегменты рынка в течение долгосрочного периода; пятая операция - определяют в стратегическом плане развития оптимальные СЗХ для реализации различных видов продукции в течение долгосрочного периода; шестая операция - в соответствии с выбранными СЗХ на перспективный период планируют СЗХ позиционирования различных видов продукции в текущем периоде.

21. Способ по п. 1, характеризующий вторую стадию четвертого этапа - «Способ планирования продуктово-рыночных стратегий ситуационно-стратегического плана развития фирмы» следующими последовательными операциями: первая операция - отбирают варианты возможных продуктово-рыночных стратегий в соответствии с целями и задачами стратегического плана развития и оценивают их потенциальную прибыльность,

перспективность в различных СЗХ в течение долгосрочного периода; вторая операция - анализируют типичные связи между различными долгосрочными и текущими стратегиями на основе построенных объектно-реляционных моделей (результат второго этапа), а также тенденции изменения спроса на продукцию в перспективе и в текущем периоде на основе составленных динамических рядов опорных данных спроса (результат третьего этапа), и выбирают из всех возможных вариантов наиболее перспективные и адекватные продуктово-рыночные стратегии для наиболее вероятного сценария развития ситуации и потребительского спроса в различных СЗХ фирмы в долгосрочном периоде; третья операция - оценивают прогнозируемые ресурсные возможности для осуществления выбранных вариантов продуктово-рыночных стратегий в течение долгосрочного периода; четвертая операция - строят графическую информационную модель, являющуюся инструментом для установления приоритета различных продуктовых стратегий и профилирующих показателей развития фирмы в долгосрочном периоде; пятая операция - определяют оптимальные перспективные продуктово-рыночные стратегии в различных СЗХ на долгосрочный период; шестая операция - в соответствии с перспективными продуктово-рыночными стратегиями планируют набор текущих стратегий по продукту и рынку в различных СЗХ фирмы.

22. Способ по п. 1, характеризующий третью стадию четвертого этапа - «Способ планирования стратегий ассортиментного предложения фирмы» следующими последовательными операциями: первая операция - отбирают в соответствии с целями и задачами стратегического плана развития возможные ассортиментные стратегии и оценивают их потенциальную прибыльность, прогрессивность в конкретных СЗХ в долгосрочном периоде; вторая операция - анализируют связи между данными продуктово-рыночных и ассортиментных стратегий на основе построенных объектно-реляционных моделей (результат второго этапа), а также тенденции

изменения потребительского спроса на широту, глубину, гармоничность, эластичность ТА на основе составленных динамических рядов опорных данных ассортиментного спроса различных рынков (результат третьего этапа), и выбирают из всех возможных вариантов наиболее перспективные, адекватные ассортиментные стратегии для наиболее вероятного сценария развития ситуации и потребительского спроса в конкретных СЗХ в долгосрочном периоде; третья операция - оценивают прогнозируемые ресурсные возможности для осуществления отобранных перспективных ассортиментных стратегий в различных СЗХ в течение долгосрочного периода; четвертая операция - строят графическую информационную модель, являющуюся инструментом установления профилирующих видов продукции в составе каждого отобранного ТА, показателей их гармоничности, эластичности для различных СЗХ в течение долгосрочного периода; пятая операция - определяют оптимальные перспективные ассортиментные стратегии в различных СЗХ фирмы на долгосрочный период; шестая операция - в соответствии с перспективными планируют набор текущих ассортиментных стратегий в различных СЗХ фирмы.

23. Способ по п. 1, характеризующий четвертую стадию четвертого этапа - «Способ планирования временных стратегий предложения продукции» следующими последовательными операциями: первая операция - отбирают в соответствии с целями и задачами стратегического плана развития возможные варианты продолжительности выпуска различных видов продукции и оценивают их потенциальную прибыльность, перспективность в различных СЗХ в течение долгосрочного периода; вторая операция - анализируют связи между данными временных параметров спроса и предложения продукции и продуктово-рыночными стратегиями развития фирмы на основе построенных объектно-реляционных моделей (результат второго этапа), а также тенденции изменения продолжительности стадий жизненного цикла продукции на основе составленных динамических

рядов опорных данных спроса на временные параметры позиционирования продукции (результат третьего этапа), и выбирают из всех возможных вариантов наиболее перспективные и адекватные временные стратегии выпуска и позиционирования различных видов продукции для наиболее вероятных сценариев развития ситуации и потребительского спроса в различных СЗХ; третья операция - оценивают прогнозируемые ресурсные возможности для реализации временных стратегий выпуска и позиционирования различных видов продукции в течение долгосрочного периода; четвертая операция - строят графическую информационную модель, являющуюся инструментом установления профилирующих стадий изготовления различных видов продукции и приоритетных стадий их позиционирования на конкретных рынках в долгосрочном периоде; пятая операция - определяют с учетом временных параметров спроса оптимальные временные стратегии выпуска и позиционирования конкретных видов продукции в различных СЗХ в долгосрочном периоде; шестая операция - в соответствии с временными стратегиями выпуска и позиционирования различных видов продукции в долгосрочном периоде планируют набор текущих временных стратегий изготовления и позиционирования продукции на рынках.

24. Способ по п. 1, характеризующий пятую стадию четвертого этапа - «Способ планирования стратегий по качеству и целевой функции продукции» следующими последовательными операциями: первая операция - отбирают в соответствии с целями и задачами стратегического плана развития возможные варианты стратегий по качеству, целевой функции изготавливаемой продукции и оценивают их потенциальную прибыльность и перспективность в различных СЗХ в течение долгосрочного периода; вторая операция - анализируют связи между данными целевой функции, качественных параметров предложения продукции и продуктово-рыночными стратегиями фирмы по удовлетворению потребительских

запросов на основе построенных объектно-реляционных моделей (результат второго этапа), а также тенденции изменения спроса на качество, целевую функцию разных видов продукции на конкретных рынках на основе составленных динамических рядов опорных данных спроса (результат третьего этапа), и выбирают из всех возможных вариантов наиболее перспективные и адекватные стратегии по качеству и целевой функции продукции для наиболее вероятного сценария развития ситуации и потребительского спроса в различных СЗХ фирмы в долгосрочном периоде; третья операция - оценивают прогнозируемые ресурсные возможности для реализации отобранных стратегий по качеству и целевой функции продукции в течение долгосрочного периода; четвертая операция - строят графическую информационную модель, являющуюся инструментом установления профилирующих показателей качества и параметров целевой функции каждого вида продукции в различных СЗХ в долгосрочном периоде; пятая операция - определяют оптимальные перспективные стратегии по качеству и целевой функции разных видов продукции в различных СЗХ на долгосрочный период; шестая операция - в соответствии с перспективными планируют набор текущих стратегий по качеству и целевой функции продукции в различных СЗХ фирмы.

25. Способ по п. 1, характеризующий шестую стадию четвертого этапа - «Способ планирования стратегий позиционирования продукции в конкретных СЗХ локальных рынков» следующими последовательными операциями: первая операция - отбирают в соответствии с целями и задачами стратегического плана развития возможные варианты рыночных стратегий позиционирования продукции и оценивают их потенциальную прибыльность и перспективность в различных СЗХ в течение планируемого долгосрочного периода; вторая операция - анализируют связи между показателями эффективности продукции и продуктово-рыночными стратегиями на основе построенных объектно-реляционных моделей

(результат второго этапа), а также тенденции изменения объемов, качественных параметров, цены спроса на разные виды продукции на конкретных рынках на основе составленных динамических рядов опорных данных спроса (результат третьего этапа), и выбирают из всех возможных вариантов наиболее адекватные и перспективные рыночные стратегии позиционирования разных видов продуктов для наиболее вероятных сценариев развития ситуации и потребительского спроса в различных СЗХ в долгосрочном периоде; третья операция - оценивают прогнозируемые ресурсные возможности для осуществления отобранных рыночных стратегий предложения продукции в течение долгосрочного периода; четвертая операция - строят графическую информационную модель, являющуюся инструментом определения приоритетов маркетинговой, сбытовой деятельности, установления профилирующих продуктов и показателей их позиционирования в различных СЗХ в течение долгосрочного периода; пятая операция - определяют оптимальные перспективные рыночные стратегии позиционирования разных видов продукции в различных СЗХ локальных рынков в течение долгосрочного периода; шестая операция - в соответствии с перспективными рыночными стратегиями позиционирования различных видов продукции планируют набор текущих стратегий их позиционирования в разных СЗХ фирмы.

26. Способ по п. 1, характеризующий первую стадию пятого этапа - «Способ формирования ассортиментного множества данных стратегической программы предложения продукции» следующими последовательными операциями: первая операция - строят матрицу многоцелевой оптимизации, являющуюся инструментом планирования и синтеза множества ассортиментных данных стратегической программы по принципу «теории множеств». По вертикали матрицы задают временные параметры: стадии жизненного цикла спроса и предложения, а по горизонтали - пространственные параметры рынков и СЗХ фирмы в них. По горизонтали

для каждого из рынков (СЗХ фирмы) задают следующие показатели: широты товарной номенклатуры (ТН); широты товарного ассортимента (ТА); глубины ТА; состава ТА. Каждую ячейку матрицы делят пополам, чтобы в верхней половине ячеек отражать значения спроса, а в нижней - значения предложения, так как каждый рынок характеризуется в конкретный период времени своими значениями показателей ассортиментного спроса и предложения; вторая операция - в верхнюю часть каждой ячейки матрицы вносят спрогнозированные на третьем этапе опорные данные показателей ассортиментного спроса различных рынков (в СЗХ фирмы) в разные временные стадии долгосрочного периода; третья операция - составляют с помощью машинной обработки информации и переборки множества комбинаций возможные варианты плановых стратегических значений показателей ассортиментного предложения продукции, учитывая ограничения по ресурсам, по прогнозным опорным данным ассортиментного спроса (результат третьего этапа) и ассортиментным стратегиям (результат четвертого этапа) для различных рынков (СЗХ фирмы) и временных стадий долгосрочного периода, и вносят возможные плановые данные ассортиментного предложения фирмы в нижнюю часть ячеек матрицы; четвертая операция - проводят сравнительную оценку различных вариантов компоновки ассортиментной матрицы, различающиеся не только по широте, глубине, составу, гармоничности, эластичности планируемых ТА, но и по временным и пространственным параметрам позиционирования того или иного ТА для нахождения оптимального варианта ассортиментного предложения путем исчисления показателей полезного эффекта от запланированного состава ТН, ТА при прогнозируемой ситуации развития рынков и спроса в течение долгосрочного периода; пятая операция - строят алгоритмы, являющиеся инструментом сравнения и выбора оптимального варианта ассортиментного предложения фирмы на основе машинной обработки информации.

Устанавливают с помощью алгоритмов, какое из возможных множеств данных ассортиментного предложения обеспечивает наибольшую сбалансированность со спросом, достижение наилучшей гармоничности, эластичности ТА, получение максимального синергетического полезного эффекта от ТН при уровне оптимальных затрат, и выбирают оптимальный вариант выходных данных ассортиментного предложения стратегической программы для каждой СЗХ фирмы в долгосрочном периоде; шестая операция - вносят в нижнюю часть каждой ячейки матрицы стратегические выходные данные (стратегический диапазон выходных данных) показателей предложения ТН и ТА, планируемые для конкретных рынков (СЗХ фирмы) в течение долгосрочного периода (по стадиям жизненного цикла предложения ТА), и составляют сводные ячейки матрицы. Формируют итоговые документы стратегической программы по ТН и ТА фирмы.

27. Способ по п. 1, характеризующий вторую стадию пятого этапа - «Способ формирования множества данных временных параметров стратегической программы предложения продукции» следующими последовательными операциями: первая операция - строят матрицу многоцелевой оптимизации, являющуюся инструментом планирования и синтеза данных временных параметров стратегической программы предложения продукции по принципу «теории множеств». По вертикали матрицы задают рынки и виды позиционируемой на них продукции, а по горизонтали - столбцы стадий жизненного цикла спроса и предложения продукта на рынке. Каждый столбец стадий делят пополам и задают время начала (старта) и время окончания (финиша) позиционирования на рынке конкретного продукта. В свою очередь каждую ячейку матрицы делят пополам горизонтально, и для каждого продукта выделяют верхнюю и нижнюю часть ячейки, в которых отражают соответственно временные значения спроса и предложения продукта на рынке; вторая операция - в верхнюю часть каждой ячейки матрицы вносят спрогнозированные на

третьем этапе опорные данные временных параметров спроса конкретных рынков (в СЗХ фирмы) на каждый конкретный вид продукции в течение долгосрочного периода; третья операция - составляют с помощью машинной обработки информации и переборки множества комбинаций возможные варианты плановых стратегических значений временных параметров разных стадий жизненного цикла предложения конкретных видов продуктов, учитывая ограничения по ресурсам, по прогнозным опорным данным временных параметров спроса на продукцию (результат третьего этапа) и временным стратегиям изготовления и позиционирования продуктов (результат четвертого этапа) на различных рынках (СЗХ фирмы) в долгосрочном периоде, и вносят возможные плановые данные временных параметров предложения различных видов продуктов в нижнюю часть ячеек матрицы; четвертая операция - проводят сравнительную оценку различных вариантов компоновки временной матрицы, отличные не только по продолжительности жизненных циклов и отдельных стадий позиционирования конкретных видов продукции, но и по пространственным параметрам их позиционирования для нахождения среди них оптимального путем исчисления показателей полезного эффекта от продукции, запланированных временных параметров ее предложения при прогнозируемой ситуации развития конкретных рынков и спроса в долгосрочном периоде; пятая операция - строят алгоритмы, являющиеся инструментом сравнения и выбора оптимального варианта временных параметров предложения конкретных видов продукции на основе машинной обработки информации. Устанавливают с помощью алгоритмов, какое из возможных множеств временных параметров разных стадий жизненного цикла предложения продукции в наибольшей степени сбалансировано с временными параметрами спроса, обеспечивает наивысший синергетический результат и наибольший полезный эффект от своевременного, сбалансированного со спросом позиционирования

продукции на рынке, и выбирают оптимальный вариант выходных данных временных параметров стратегической программы позиционирования разных видов продукции в каждой СЗХ фирмы в долгосрочном периоде; шестая операция - вносят в нижнюю часть каждой ячейки матрицы стратегические выходные данные (стратегический диапазон выходных данных) временных параметров стадий жизненных циклов предложения разных видов продукции для конкретных рынков (СЗХ фирмы) в течение долгосрочного периода, и составляют сводные ячейки матрицы. Формируют итоговые документы стратегической программы по временным параметрам предложения конкретных видов продукции.

28. Способ по п. 1, характеризующий третью стадию пятого этапа - «Способ формирования множества данных качественных параметров стратегической программы предложения продукции» следующими последовательными операциями: первая операция - строят матрицу многоцелевой оптимизации, являющуюся инструментом планирования и синтеза данных целевой функции, качественных параметров стратегической программы предложения продукции по принципу «теории множеств». По вертикали матрицы задают временные параметры (стадии жизненного цикла) спроса и предложения для каждого вида продукции, а по горизонтали - основные качественные показатели, целевую функцию продукции, переменные значения которых определяют для разных рынков (СЗХ фирмы). Каждую ячейку матрицы по горизонтали делят пополам. Верхняя половина ячеек характеризует значения спроса, а нижняя половина ячеек - значения качественных показателей предложения продукции; вторая операция - в верхнюю часть каждой ячейки матрицы вносят спрогнозированные на третьем этапе опорные значения показателей спроса на целевую функцию, качественные параметры конкретных видов продукции в СЗХ фирмы на разных рынках в течение долгосрочного периода; третья операция - составляют с помощью машинной обработки

информации и переборки множества комбинаций влияния качественных параметров на целевую функцию продукции возможные варианты плановых стратегических значений целевой функции, качественных параметров предложения продукции, учитывая ограничения по ресурсам, по прогнозным опорным данным спроса на качество, целевую функцию продукции (результат третьего этапа), стратегиям совершенствования качества (результат четвертого этапа) для различных рынков (СЗХ фирмы) и временных стадий долгосрочного периода, и вносят возможные плановые данные качества, целевой функции различных видов продуктов в нижнюю часть ячеек матрицы; четвертая операция - проводят сравнительную оценку различных вариантов компоновки матрицы качественных параметров, отличные не только по значениям качества и целевой функции предлагаемой продукции, но и по временным и пространственным параметрам ее позиционирования для нахождения оптимального варианта путем исчисления показателей полезного эффекта от продукции, запланированного множества данных качества, целевой функции при прогнозируемой ситуации развития конкретных рынков и спроса в долгосрочном периоде; пятая операция - строят алгоритмы, являющиеся инструментом сравнения и выбора оптимального варианта качественных параметров предложения конкретных видов продукции, их целевой функции на основе машинной обработки информации. Устанавливают путем последовательного выбора с помощью алгоритма вариант диапазона значений целевой функции, качественных параметров конкретных видов продукции, при котором достигается наилучший синергетический результат, полезный эффект для производителя и потребителей, и выбирают оптимальный вариант стратегического диапазона данных качественных показателей и целевой функции конкретных видов продукции для различных рынков (СЗХ фирмы) и временных стадий долгосрочного периода; шестая операция - вносят в нижнюю часть каждой ячейки матрицы

стратегические выходные данные (стратегический диапазон выходных данных) качественных показателей и целевой функции каждого вида продукции, планируемые для разных рынков (СЗХ фирмы) в течение долгосрочного периода (по стадиям жизненного цикла ее предложения), и составляют сводные ячейки матрицы. Формируют итоговые документы стратегической программы по планируемым качественным параметрам и целевой функции предложения конкретных видов продукции.

29. Способ по п. 1, характеризующий четвертую стадию пятого этапа - «Способ формирования синергетического множества объемных, качественных, ценовых данных стратегической программы предложения продукции» следующими последовательными операциями: первая операция - строят матрицу многоцелевой оптимизации, являющуюся инструментом планирования и синтеза объемных, качественных и ценовых данных стратегической программы предложения продукции по принципу «теории множеств». По вертикали матрицы задают временные параметры (стадии жизненного цикла спроса и предложения) для каждого вида продукции, а по горизонтали отражают конкретные рынки (СЗХ фирмы) позиционирования продукции и для каждого из них три основных показателя позиционирования продукта: результативности целевой функции; объема; цены. Каждую ячейку матрицы делят по горизонтали пополам. Верхняя половина ячеек характеризует значения показателей спроса, а нижняя - значения показателей предложения каждого конкретного вида продукта, позиционируемого на конкретном рынке (СЗХ фирмы) в определенный период времени в долгосрочном периоде; вторая операция - в верхнюю часть каждой ячейки матрицы вносят спрогнозированные на третьем этапе опорные данные спроса различных рынков (в СЗХ фирмы) на показатели объема, результативности целевой функции, цены конкретных видов продукции в течение планируемого долгосрочного периода; третья операция - составляют с помощью машинной обработки информации и

переборки множества комбинаций возможные варианты плановых стратегических значений результативности целевой функции, объема и цены предложения каждого конкретного вида продукции из товарного предложения фирмы, учитывая ограничения по ресурсам, по прогнозным опорным данным спроса на данные показатели (результат третьего этапа) и стратегиям позиционирования продукции (результат четвертого этапа) на различных рынках (СЗХ фирмы) и временных стадиях долгосрочного периода, и вносят возможные плановые данные объема, результативности целевой функции и цены позиционирования каждого вида продукции в нижнюю часть ячеек матрицы; четвертая операция - проводят сравнительную оценку различных вариантов компоновки матрицы рыночного позиционирования множества продуктов товарного предложения фирмы, отличные не только по значениям результативности целевой функции, объема и цены предложения каждого вида продукции, но и по временным и пространственным параметрам позиционирования того или иного продукта по рынкам и временным стадиям долгосрочного периода для нахождения оптимального варианта компоновки и соотношения различных параметров матрицы путем исчисления показателей полезного эффекта от продукции, запланированного множества параметров ее позиционирования при прогнозируемой ситуации развития конкретных рынков и спроса в долгосрочном периоде; пятая операция - строят алгоритмы, являющиеся инструментом сравнения и выбора оптимального варианта объемных, качественных и ценовых параметров предложения конкретных видов продукции в совокупном товарном предложении фирмы на основе машинной обработки информации. Устанавливают с помощью алгоритмов, какой из возможных вариантов планируемого множества значений основных показателей предложения каждого конкретного вида продукции обеспечивает наибольшую сбалансированность со спросом, приводит к получению наивысшего

синергетического результата в виде полезного эффекта как для производителя, так и для потребителей, и выбирают оптимальный вариант стратегического диапазона данных объема, результативности целевой функции и цены предложения конкретных видов продукции для различных рынков (СЗХ фирмы) и временных стадий долгосрочного периода; шестая операция - вносят в нижнюю половину каждой ячейки матрицы стратегические выходные данные (стратегический диапазон выходных данных) показателей результативности целевой функции, объема и цены предложения каждого конкретного вида продукции на разных рынках (СЗХ фирмы) в течение долгосрочного периода - по стадиям жизненного цикла предложения каждого конкретного продукта, планируемого как часть целого - состава товарного предложения фирмы, и составляют сводные ячейки матрицы. Формируют итоговые документы стратегической программы по показателям объема, результативности целевой функции, цены предложения конкретных видов продукции.

30. Способ по п. 1, характеризующий первую стадию шестого этапа - «Способ ситуационной корректировки данных широты, глубины и состава ТА» следующими последовательными операциями: первая операция - выводят на интерактивный дисплей ассортиментную матрицу многоцелевой оптимизации, являющуюся инструментом-машиной для ситуационной множественной корректировки синтезированных на пятом этапе данных ТН и ТА в режиме реального времени и позволяющую за счет наличия сменных панелей все операции с данными осуществлять в одной программе, а на основе реализации принципов «теории множеств» преобразовывать данные в одних ячейках с учетом изменения данных в других ячейках матрицы, находить оптимальное согласованное множество данных ассортиментного предложения фирмы, обеспечивающее наивысший синергетический результат в текущем периоде; вторая операция - меняют при помощи интерактивного дисплея в верхней половине каждой ячейки матрицы

прогнозные данные спроса на широту, глубину, состав ТА на текущие данные ассортиментного спроса конкретных рынков; третья операция - определяют по наглядному изображению на интерактивном дисплее ячейки матрицы, где имеется несоответствие между текущими фактическими данными спроса на широту, глубину, состав ТА и планируемыми данными показателей ассортиментного предложения, и устанавливают направления несоответствия; четвертая операция - разрабатывают в оперативном режиме при помощи интерактивного дисплея со сменными панелями и путем построения графиков многомерного моделирования, являющихся инструментами нахождения решений с учетом сразу нескольких параметров, варианты ситуационных корректировок данных широты и глубины ТА, а также варианты замен одних видов продуктов на другие в ассортиментном составе предложения фирмы в соответствии со спросом конкретных рынков в текущем периоде, но в границах, обозначенных стратегической продуктовой программой развития, чтобы обеспечить согласованность и единство стратегических и ситуационных ассортиментных программ; пятая операция - определяют в оперативном режиме с помощью интерактивного дисплея влияние скорректированных данных ТН и ТА на данные ассортиментного предложения и спроса, отраженные в других ячейках матрицы, и вырабатывают при помощи интерактивного дисплея со сменными панелями, машинной обработки информации и путем построения графиков многомерного моделирования варианты связанных корректировок с учетом пространственного маневрирования составами ТА для определения наилучшей множественной оптимизации данных ассортиментного предложения фирмы в текущем периоде в целях получения максимального полезного эффекта в сводных ячейках матрицы; шестая операция - строят алгоритм, являющийся инструментом нахождения оптимальных вариантов корректировок ТН и ТА фирмы. Выводят алгоритм на интерактивный дисплей со сменными

панелями для принятия решений об оптимальных корректировках ТН, ТА фирмы в режиме реального времени. С помощью алгоритма и путем машинной обработки информации проводят сравнение различных вариантов ситуационной корректировки данных ТН и ТА фирмы между собой, и выбирают в качестве оптимального тот вариант, который в наибольшей степени сбалансирован со спросом, но при этом вписывается в границы стратегической продуктовой программы развития и обеспечивает наилучший синергетический результат от множества связанных корректировок показателей и состава ТН, ТА фирмы, позиционируемых на разных рынках в текущем периоде; седьмая операция - оценивают результативность разных вариантов ситуационных корректировок широты ТН, широты, глубины ТА, гармоничности, эластичности ТА на конкретных рынках на достижение наилучшего синергетического результата путем определения в сводных ячейках матрицы потенциального полезного эффекта от ассортиментного предложения фирмы в текущем периоде. Оценивают прирост совокупного полезного эффекта по сравнению с запланированным на пятом этапе способа в результате оптимизации посредством ситуационных корректировок показателей и состава ассортиментного предложения фирмы. С помощью алгоритма делают окончательный выбор наиболее эффективного варианта проведенной согласованной корректировки множества показателей ассортиментного предложения фирмы на конкретных рынках в текущем периоде, выражающийся как в наилучшем удовлетворении общественных потребностей, так и вследствие этого в наибольшем повышении эффективности организации; восьмая операция - с учетом произведенных ситуационных корректировок вносят окончательные изменения в соответствующие ячейки матрицы и формируют взаимосвязанное множество выходных данных состава показателей ТН и ТА фирмы в текущем периоде. На основе этого заново составляют при помощи

интерактивного дисплея сводные ячейки матрицы текущей программы. Формируют итоговые документы ситуационно-стратегической программы по множеству данных ТН и ТА фирмы в текущем периоде.

31. Способ по п. 1, характеризующий вторую стадию шестого этапа - «Способ ситуационной корректировки множества данных временных параметров предложения продукции» следующими последовательными операциями: первая операция - выводят на интерактивный дисплей временную матрицу многоцелевой оптимизации, являющуюся инструментом-машиной для проведения в режиме реального времени ситуационной множественной корректировки синтезированных на пятом этапе данных временных циклов продукции на основе реализации принципов «теории множеств», позволяющих данные в одних ячейках преобразовывать с учетом изменения данных в других ячейках матрицы, а в результате использования сменных панелей все операции проводить в одной программе и находить оптимальное согласованное множество временных данных предложения для каждого вида продукции фирмы, обеспечивающее наивысший синергетический результат в текущем периоде; вторая операция - меняют при помощи интерактивного дисплея в верхней половине каждой ячейки матрицы прогнозные данные временных параметров спроса на текущие данные временных циклов спроса конкретного рынка на разные виды продукции; третья операция - определяют по наглядному изображению на интерактивном дисплее ячейки матрицы, в которых наблюдаются несоответствия между текущими данными временных параметров спроса и запланированными данными временных параметров жизненных циклов предложения разных видов продукции на конкретных рынках, и устанавливают направления несоответствия с плюсом или с минусом; четвертая операция - разрабатывают в оперативном режиме при помощи интерактивного дисплея со сменными панелями и путем построения графиков многомерного

моделирования, являющихся инструментами нахождения решений с учетом сразу нескольких параметров, варианты ситуационных корректировок по сближению данных временных параметров спроса и предложения, т.е. времени начала жизненных циклов, продолжительности отдельных стадий и в целом жизненных циклов спроса и предложения по каждому продукту, временные параметры позиционирования которого не совпадают с жизненным циклом спроса конкретного рынка; пятая операция - определяют в оперативном режиме с помощью интерактивного дисплея влияние скорректированных значений временных параметров предложения одних видов продукции на значения временных параметров других видов продукции, т.е. на временные параметры спроса и предложения в других ячейках матрицы, и вырабатывают при помощи интерактивного дисплея со сменными панелями, машинной обработки информации и путем построения графиков многомерного моделирования варианты связанных корректировок множества временных данных и пространственных параметров позиционирования совокупного продуктового предложения фирмы на рынках в текущем периоде в целях получения наибольшего полезного эффекта в сводных ячейках матрицы; шестая операция - строят алгоритмы, являющиеся инструментами нахождения оптимальных вариантов корректировки временных параметров жизненных циклов предложения продукции. Выводят алгоритмы на интерактивный дисплей со сменными панелями для принятия решений об оптимальных корректировках временных параметров предложения продукции в режиме реального времени. С помощью алгоритмов и путем машинной обработки информации проводят сравнение результативности различных вариантов, и выбирают в качестве оптимального тот вариант, который приводит к наибольшей синхронизации жизненного цикла предлагаемой продукции со спросом, но при этом вписывается в границы стратегической продуктовой программы и приводит к получению наибольшего синергетического

результата от множества связанных корректировок данных временных параметров предложения различных видов продукции на конкретных рынках в текущем периоде; седьмая операция - оценивают результативность разных вариантов ситуационных корректировок множества данных временных параметров жизненных циклов предложения продукции на конкретных рынках на достижение наилучшего синергетического результата путем определения в сводных ячейках матрицы потенциального полезного эффекта от совокупного продуктового предложения фирмы в текущем периоде. Оценивают прирост совокупного полезного эффекта по сравнению с запланированным на пятом этапе способа в результате достижения посредством ситуационных корректировок временной синхронизации стадий спроса и предложения продукции на конкретных рынках в текущем периоде. С помощью алгоритма делают окончательный выбор наиболее эффективного варианта проведенной связанной корректировки данных временных параметров жизненных циклов предложения каждого вида продукции на конкретных рынках, приводящего как к наилучшему удовлетворению общественных потребностей, так и вследствие этого к наибольшему повышению эффективности организации; восьмая операция - с учетом произведенных ситуационных корректировок временных параметров предложения различных видов продукции вносят окончательные изменения в соответствующие ячейки матрицы, и формируют взаимосвязанное множество выходных данных о продолжительности стадий позиционирования различных видов продукции на конкретных рынках в текущем периоде. Формируют итоговые документы ситуационно-стратегической программы по множеству временных параметров предложения разных видов продукции фирмы в текущем периоде.

32. Способ по п. 1, характеризующий третью стадию шестого этапа - «Способ ситуационной корректировки множества данных показателей

качества, целевой функции продукции» следующими последовательными операциями: первая операция - выводят на интерактивный дисплей матрицу многоцелевой оптимизации, являющуюся инструментом-машиной для ситуационной множественной корректировки синтезированных на пятом этапе данных качества, целевой функции продукции в режиме реального времени и позволяющую за счет наличия сменных панелей все операции с данными осуществлять в одной программе, а на основе реализации принципов «теории множеств» преобразовывать данные в одних ячейках с учетом изменения данных в других ячейках матрицы, находить оптимальное согласованное множество данных качества, целевой функции предложения для каждого вида продукции фирмы, обеспечивающее наивысший синергетический результат в текущем периоде; вторая операция - меняют при помощи интерактивного дисплея в верхней половине каждой ячейки матрицы прогнозные данные спроса на качество, целевую функцию конкретных видов продукции на текущие данные качественных параметров спроса конкретных рынков; третья операция - определяют по наглядному изображению на интерактивном дисплее ячейки матрицы, в которых текущий спрос на параметры качества, целевой функции продукции не соответствует запланированным данным предложения, и устанавливают по каждому виду продукции направления несоответствия по данным параметрам с плюсом или с минусом; четвертая операция - разрабатывают в оперативном режиме при помощи интерактивного дисплея со сменными панелями и путем построения графиков многомерного моделирования, являющихся инструментами нахождения решений с учетом сразу нескольких параметров, варианты ситуационных корректировок данных целевой функции и качественных показателей предложения продукции на разных рынках (СЗХ фирмы) в текущем периоде, но в границах, обозначенных стратегической программой развития, чтобы обеспечить согласованность и единство документов стратегического и ситуационного

плана по качеству и целевой функции предложения конкретных видов продукции; пятая операция - определяют в оперативном режиме с помощью интерактивного дисплея влияние вариантов корректировки целевой функции и качественных параметров одних видов продукции на целевую функцию и качественные параметры других видов продукции, т.е. на некорректируемые ячейки матрицы, и вырабатывают при помощи интерактивного дисплея со сменными панелями, машинной обработки информации и путем построения графиков многомерного моделирования варианты связанных корректировок для определения наилучшей множественной оптимизации данных по качеству и целевой функции каждого конкретного вида продукции, учитывая при этом комбинации их пространственного маневрирования по рынкам в текущем периоде для получения максимального полезного эффекта в сводных ячейках матрицы; шестая операция - строят алгоритмы, являющиеся инструментами нахождения оптимальных вариантов корректировок данных целевой функции и качественных параметров предложения продукции. Выводят алгоритмы на интерактивный дисплей со сменными панелями для принятия решений о корректировках целевой функции и качества продукции в режиме реального времени. С помощью алгоритмов и путем машинной обработки информации проводят сравнение разных вариантов ситуационной корректировки данных целевой функции и качественных параметров предложения продукции между собой, и выбирают в качестве оптимального тот вариант, который в наибольшей степени сбалансирован со спросом, но при этом вписывается в границы стратегической продуктовой программы развития и обеспечивает наилучший синергетический результат от множества связанных корректировок данных целевой функции и качественных параметров предложения каждого из видов продукции, позиционируемых на конкретных рынках в текущем периоде; седьмая операция - оценивают результативность разных вариантов

ситуационных корректировок множества данных целевой функции и качественных параметров предложения продукции на конкретных рынках на достижение наилучшего синергетического результата путем определения в сводных ячейках матрицы потенциального полезного эффекта от совокупного продуктового предложения фирмы в текущем периоде. Оценивают прирост совокупного полезного эффекта по сравнению с запланированным на пятом этапе способа в результате повышения посредством ситуационной корректировки потребительских свойств, оптимизации целевой функции разных видов продукции.

С помощью алгоритма делают окончательный выбор наиболее эффективного варианта проведенной связанной корректировки данных целевой функции и качественных параметров предложения продукции на конкретных рынках в текущем периоде, выражающийся как в наилучшем удовлетворении общественных потребностей, так и вследствие этого в наибольшем повышении эффективности организации; восьмая операция - с учетом проведенных ситуационных корректировок вносят окончательные изменения в соответствующие ячейки матрицы и формируют взаимосвязанное множество выходных данных целевой функции и качественных параметров предложения продукции фирмы на конкретных рынках в текущем периоде. На основе этого заново составляют при помощи интерактивного дисплея сводные ячейки матрицы текущей программы. Формируют итоговые документы ситуационно-стратегической программы по множеству данных целевой функции и качественных показателей предложения разных видов продукции фирмы в текущем периоде.

33. Способ по п. 1, характеризующий четвертую стадию шестого этапа - «Способ ситуационной совокупной корректировки множества данных качественных, объемных, ценовых показателей предложения продукции» следующими последовательными операциями: первая операция - выводят на интерактивный дисплей матрицу многоцелевой оптимизации,

являющуюся инструментом-машиной для ситуационной корректировки множества синтезированных на пятом этапе данных позиционирования продукции в режиме реального времени и позволяющую за счет наличия сменных панелей все операции с данными осуществлять в одной программе, а на основе реализации принципов «теории множеств» преобразовывать данные в одних ячейках с учетом изменения данных в других ячейках матрицы, находить оптимальное согласованное множество данных объема, результативности целевой функции и цены предложения для каждого вида продукции фирмы, обеспечивающее наивысший синергетический результат в текущем периоде; вторая операция - меняют при помощи интерактивного дисплея в верхней половине каждой ячейки матрицы прогнозные значения результативности целевой функции, объема, цены спроса на текущие значения данных показателей спроса по каждому виду продукции на конкретном рынке; третья операция - определяют по наглядному изображению на интерактивном дисплее ячейки матрицы, в которых текущий спрос конкретных рынков не соответствуют запланированным на них значениям результативности целевой функции, объема, цены предложения продукции, и устанавливают направления несоответствий с плюсом или с минусом; четвертая операция - разрабатывают в оперативном режиме при помощи интерактивного дисплея со сменными панелями и путем построения графиков многомерного моделирования, являющихся инструментами нахождения решений с учетом сразу нескольких параметров, варианты ситуационных корректировок множества согласованных между собой данных объема, результативности целевой функции и цены предложения конкретных видов продукции в соответствии со спросом разных рынков (в СЗХ фирмы) в текущем периоде, но в границах, обозначенных стратегической продуктовой программой, чтобы обеспечить согласованность, единство документов стратегического и ситуационного плана по показателям позиционирования различных видов

продукции на конкретных рынках; пятая операция - определяют в оперативном режиме с помощью интерактивного дисплея влияние совокупной корректировки значений результативности целевой функции, объема, цены предложения конкретных видов продукции на значения показателей предложения и спроса других видов продукции, отраженных в других ячейках матрицы, и вырабатывают при помощи интерактивного дисплея со сменными панелями, машинной обработки информации и путем построения графиков многомерного моделирования варианты связанных корректировок для определения наилучшей множественной оптимизации данных совокупного продуктового предложения фирмы, учитывая при этом комбинации пространственного маневрирования, т.е. смены рыночных зон и соответственно качества, объемов, цен позиционирования конкретных продуктов на них в текущем периоде в целях получения максимального полезного эффекта в сводных ячейках матрицы; шестая операция - строят алгоритмы, являющиеся инструментами нахождения оптимальных вариантов согласованных корректировок данных объема, результативности целевой функции и цены предложения продукции. Выводят алгоритмы на интерактивный дисплей со сменными панелями для принятия решений о корректировках объема, результативности целевой функции и цены продукции в режиме реального времени. С помощью алгоритмов и путем машинной обработки информации проводят сравнение разных вариантов ситуационной согласованной корректировки множеств, состоящих из данных объема, результативности целевой функции и цены предложения каждого конкретного вида продукции, и выбирают в качестве оптимального тот вариант, который в наибольшей степени сбалансирован со спросом, но при этом вписывается в границы стратегической продуктовой программы развития и обеспечивает наилучший синергетический результат от множества связанных корректировок показателей позиционирования различных видов продукции, предлагаемых на разных рынках в текущем

периоде; седьмая операция - оценивают результативность разных вариантов ситуационных корректировок множества данных результативности целевой функции, объема, цены предложения продукции на конкретных рынках на достижение наилучшего синергетического результата путем определения в сводных ячейках матрицы потенциального полезного эффекта от всего продуктового предложения фирмы в текущем периоде. Оценивают прирост совокупного полезного эффекта по сравнению с запланированным на пятом этапе способа в результате повышения посредством ситуационных корректировок хозрасчетной и потребительской эффективности разных видов продукции. С помощью алгоритма делают окончательный выбор наиболее эффективного варианта проведенной связанной корректировки данных показателей позиционирования продукции на разных рынках в текущем периоде, выражающийся как в наилучшем удовлетворении общественных потребностей, так и вследствие этого в наибольшем повышении эффективности организации; восьмая операция - с учетом произведенных ситуационных корректировок вносят окончательные изменения в соответствующие ячейки матрицы и формируют взаимосвязанное множество выходных данных объема, результативности целевой функции и цены предложения продукции фирмы на конкретных рынках в текущем периоде. На основе этого заново составляют при помощи интерактивного дисплея сводные ячейки матрицы текущей программы. Формируют итоговые документы ситуационно-стратегической программы по множеству данных объема, результативности целевой функции и цены предложения разных видов продукции фирмы в текущем периоде.».

Данная формула была принята к рассмотрению при экспертизе заявки по существу.

По результатам рассмотрения заявки Роспатентом было принято решение от 09.12.2016 об отказе в выдаче патента на изобретение, мотивированное тем, что заявленное решение относится к объектам,

которым в соответствии с пунктом 5 статьи 1350 Кодекса не может быть предоставлена правовая охрана в качестве изобретений.

В решении Роспатента указано, что заявленный объект относится к методам хозяйственной деятельности. При этом отмечено, что предложенный способ управления множеством переменных данных потребительских показателей продукции для их оптимизации с учетом временных и пространственных параметров (далее – способ управления) представляет собой правила организации планирования развития фирмы (предприятия) и правила планирования процедур ценообразования, ассортимента, объемов предложения продукции с учетом динамики потребительского спроса на различных рынках, которые не являются изобретением.

Кроме того, в решении Роспатента отмечено, что уточненные заявителем результаты, заключающиеся:

- в обеспечении большей точности, надежности и результативности выходных данных программных документов ситуационно-стратегического продуктового плана (далее – результат [1]);

- в большей результативности, точности и надежности программных документов (далее – результат [2]);

- в обеспечении большей скорости и точности формирования программных документов не только за счет машинной обработки информации, чему можно найти аналоги, а главным образом за счет использования машины ситуационной (далее – результат [3]);

- в обеспечении повышения полезного эффекта от продукции (далее – результат [4]);

- в обеспечении более точного временного и числового соответствия данных спроса и предложения различных видов продукции на различных рынках (далее – результат [5]);

- в достижении социального, общественного эффекта в виде лучшего удовлетворения общественной потребности, а вследствие этого и повышении эффективности организации (предприятия) (далее – результат [6]);

- в обеспечении большей экономичности процесса, т.к. значительно большая результативность программных документов достигается при небольших затратах (далее – результат [7]),

не могут рассматриваться в качестве технических результатов, поскольку каждый из них не представляет собой характеристику технического эффекта, явления, свойства, объективно проявляющихся при осуществлении способа, а являются характеристиками хозяйственной деятельности, касающихся формирования ситуационно-стратегической продуктовой программы предприятия.

Также в решении Роспатента подчеркнуто, что использование технических средств в заявленном способе управления не может служить подтверждением того, что заявленное изобретение не относится к методам и правилам хозяйственной деятельности, поскольку планирование развития предприятия и планирование ценообразования может осуществляться с помощью Интернет - технологий (различных серверов, сети Интернет, баз данных, Систем управления базами данных (далее – СУБД), компьютеров), которые используются по своему прямому назначению, т.е. для обработки информации, хранения и приема/передачи информации.

Относительно признаков зависимых пунктов 2-33 уточненной формулы в решении Роспатента отмечено, что они также являются признаками, характерными для методов хозяйственной деятельности, которые не являются изобретением и обеспечивают достижение результата, не считающегося имеющим технический характер.

Кроме этого, в решении Роспатента отмечено, что пункты 1, 15, 26-33 уточненной формулы изложены не в виде одного предложения.

На решение об отказе в выдаче патента на изобретение в соответствии с пунктом 3 статьи 1387 Кодекса поступило возражение, в котором заявитель выразил несогласие с данным решением.

По мнению заявителя, заявленный способ управления заключается в цифровой модели перечня взаимосвязанных последовательностей этапов, стадий и операций процесса осуществления различных действий над множеством переменных данных и в реализации их преобразования как единого множества для получения более точных, результативных и надёжных выходных данных ситуационно-стратегической продуктовой программы в целях оптимизации потребительских показателей продукции. На данные воздействуют инструментами:

- блоком баз данных (далее – блок [А]);
 - блоком объектно-реляционных моделей для установления взаимосвязей между данными и для управления ими (далее – блок [Б]);
 - блоком динамических числовых рядов опорных данных для формирования продуктовой программы (далее – блок [В]);
 - блоком формируемых стратегий (далее – блок [Г]);
 - блоком информационных моделей, а также многомерных графических моделей данных (далее – блок [Д]);
 - блоком матриц многоцелевой оптимизации (далее – блок [Е]),
- которые имеют материальную сущность и являются материальными средствами.

Таким образом, по мнению заявителя, заявленный способ управления представляет собой цифровую модель последовательностей процесса осуществления различных действий над данными (материальным объектом) с помощью материальных средств в виде вышеперечисленных инструментов, материализованных в ходе самого процесса, и, следовательно, заявленный способ управления не может быть отнесен к методам хозяйственной деятельности.

Также, по мнению заявителя, результаты [1]-[7] являются техническими.

В возражении отмечено, что, по мнению заявителя, применение в заявленном способе управления Интернет - технологий (различных серверов, сети Интернет, баз данных, СУБД, компьютеров) непосредственно связано с осуществлением конкретных операций данного способа и способствует усилению технических результатов.

Относительно признаков зависимых пунктов 2-33 заявитель выразил мнение о том, что они являются расшифровкой независимого пункта 1 формулы уточненной формулы, т.е. описывают стадии и операции каждого этапа процесса осуществления действий над данными с помощью материальных средств (инструментов), и, таким образом, не характеризуют метод хозяйственной деятельности.

Также в возражении указано, что пункты 1, 15, 26-33 уточненной формулы изложены не в виде одного предложения ввиду технической ошибки.

Изучив материалы дела и заслушав участников рассмотрения возражения, коллегия установила следующее.

С учетом даты подачи заявки (20.06.2015), правовая база для оценки патентоспособности заявленного решения включает Кодекс и Административный регламент исполнения Федеральной службой по интеллектуальной собственности, патентам и товарным знакам государственной функции по организации приема заявок на изобретение и их рассмотрения, экспертизы и выдачи в установленном порядке патентов Российской Федерации на изобретение, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 29 октября 2008г № 327, зарегистрированный в Минюсте РФ 20 февраля 2009, рег. № 13413 (далее – Регламент ИЗ).

В соответствии с пунктом 1 статьи 1350 Кодекса в качестве изобретения охраняется техническое решение в любой области, относящееся к продукту (в частности, устройству, веществу, штамму микроорганизма, культуре клеток растений или животных) или способу (процессу осуществления действий над материальным объектом с помощью материальных средств), в том числе к применению продукта или способа по определенному назначению. Изобретению предоставляется правовая охрана, если оно является новым, имеет изобретательский уровень и промышленно применимо.

Согласно пункту 5 статьи 1350 Кодекса не являются изобретениями, в частности, правила и методы игр, интеллектуальной или хозяйственной деятельности. В соответствии с настоящим пунктом исключается возможность отнесения этих объектов к изобретениям только в случае, когда заявка на выдачу патента на изобретение касается этих объектов как таковых.

Согласно пункту 1 статьи 1387 Кодекса если в процессе экспертизы заявки на изобретение по существу установлено, что заявленное изобретение, выраженное формулой, предложенной заявителем, не соответствует условиям патентоспособности, предусмотренным статьей 1350 настоящего Кодекса, федеральный орган исполнительной власти по интеллектуальной собственности принимает решение об отказе в выдаче патента.

Согласно пункту 24.5.(1) Регламента ИЗ проверяется, не относится ли заявленное предложение к решению, не являющемуся изобретением в соответствии с пунктом 5 статьи 1350 Кодекса.

Проверка осуществляется с учетом прототипа, выявленного заявителем. Заявленное решение не признается относящимся к изобретениям в смысле положений пункта 5 статьи 1350 Кодекса, в частности, если все признаки, отличающие заявленное решение от его

прототипа, являются характерными для решений, которые в соответствии с указанным пунктом не являются изобретениями. В случаях, когда эти признаки невозможно однозначно отнести к характерным для указанных решений, следует учитывать характер задачи, на решение которой направлены эти отличительные признаки, и характер результата, на достижение которого они влияют.

В случае, если в результате проведенного информационного поиска будет выявлен более близкий аналог, в сравнении с которым все признаки, которыми отличается заявленное решение от этого прототипа, являются характерными для решений, которые, в соответствии с пунктом 5 статьи 1350 Кодекса, не являются изобретениями, вновь анализируется вопрос отнесения заявленного решения к тем, которые не являются изобретениями.

Согласно пункту 10.7.4.3,(1) Регламента ИЗ, сущность изобретения как технического решения выражается в совокупности существенных признаков, достаточной для достижения обеспечиваемого изобретением технического результата. Признаки относятся к существенным, если они влияют на возможность получения технического результата, т.е. находятся в причинно-следственной связи с указанным результатом. Технический результат представляет собой характеристику технического эффекта, явления, свойства и т.п., объективно проявляющихся при осуществлении способа или при изготовлении либо использовании продукта, в том числе при использовании продукта, полученного непосредственно способом, воплощающим изобретение. Получаемый результат не считается имеющим технический характер, в частности, если он достигается лишь благодаря соблюдению определенного порядка при осуществлении тех или иных видов деятельности на основе договоренности между ее участниками или установленных правил; заключается в получении той или иной информации и достигается только благодаря применения математического метода, программы ЭВМ или используемого в ней алгоритма.

Существо заявленного решения выражено в приведенной выше формуле.

Анализ доводов, содержащихся в решении Роспатента и доводов возражения, касающихся возможности охраны заявленного объекта в качестве изобретения, показал следующее.

Согласно независимому пункту 1 уточненной формулы способ управления включает в себя 6 этапов:

- формирование баз данных (БД) для составления планов и программ по продукции;
- формирование объектно-реляционных систем управления базами данных (СУБД) в процессе составления продуктовых планов;
- формирование динамических рядов опорных данных продуктового плана с учетом временных и пространственных ориентиров;
- формирование блока стратегий ситуационно-стратегического плана продуктового развития фирмы;
- формирование множества данных стратегической программы предложения продукции с учетом временных и пространственных параметров на основе построения матриц множественной оптимизации;
- ситуационная корректировка данных потребительских показателей продукции путем использования матриц множественной оптимизации, выведенных на интерактивный дисплей.

Указанные 6 этапов по существу направлены на анализ деятельности фирмы в экономической среде для нахождения оптимальных показателей спроса («удовлетворению общественных потребностей») и предложения («предложения продукции фирмы») в определенный период времени, что, в свою очередь, приводит к повышению эффективности организации процесса управления (см. независимый пункт 1 формулы).

Это также подтверждается тем, что результаты [1]-[7], достигаемые вышеуказанными 6 этапами, характеризуются социальным общественным

эффектом в виде лучшего удовлетворения общественной потребности (спроса), а вследствие этого, повышения эффективности организации (предприятия) (предложения) за счет высокой скорости и точности формирования программных документов. При этом, социальный общественный эффект в виде лучшего удовлетворения общественной потребности (спроса) и повышении эффективности организации (предприятия) (предложения) обусловлены соблюдением определенного алгоритма действий по сбору, систематизации и анализу информации, а высокая скорость и точность формирования программных документов обусловлены использованием современных средств обработки информации по своему прямому назначению (различных серверов, сети Интернет, баз данных, СУБД, компьютеров).

Таким образом, можно сделать вывод, что результаты [1] – [7] не имеют технического характера (см. пункт 10.7.4.3,(1) Регламента ИЗ).

Необходимо обратить внимание на то, что в приведенной выше формуле изобретения отсутствуют признаки, касающиеся наличия блоков [А] - [В], [Д], [Е], а в описании заявки отсутствуют сведения о каком-либо материальном эквиваленте блока [Г] и блока перспективных и текущих стратегий.

С учетом сделанных выше выводов можно констатировать, что признаки независимого пункта 1 уточненной формулы, а также результаты [1] - [7] характеризуют деятельность фирмы в экономической среде, что, в свою очередь, является методом хозяйственной деятельности.

Относительно признаков зависимых пунктов 2 – 33 уточненной формулы можно прийти к аналогичному выводу, сделанному в отношении независимого пункта 1 уточненной формулы.

Что касается изложения пунктов 1, 15, 26 – 33 не в виде одного предложения, то данное нарушение, как и отмечает заявитель, вызвано технической ошибкой.

Таким образом, в возражении отсутствуют доводы, опровергающие выводы решения об отказе в выдаче патента о невозможности отнесения заявленного решения к изобретениям.

От заявителя 16.08.2017 поступило особое мнение. С приведенными в особом мнении доводами заявителя, касающихся того, что в заявленном способе управления не применяются программы ЭВМ, можно согласиться. Так, согласно описанию заявки, представленной в корреспонденции, поступившей 17.10.2016, в заявленном способе управления применяются устройства и средства ЭВМ. Остальные приведенные доводы в особом мнении по существу повторяют доводы возражения и были проанализированы выше.

Учитывая вышеизложенное, коллегия пришла к выводу о наличии оснований для принятия Роспатентом следующего решения:

отказать в удовлетворении возражения, поступившего 27.06.2017, решение Роспатента от 09.12.2016 оставить в силе.