

ТЕОРЕТИКО-МЕТОДИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ДИВЕРСИФИКАЦИИ ХОЗЯЙСТВЕННЫХ СТРУКТУР

Постановка проблемы. Модернизация национальной экономики и, в частности, отечественных производственных комплексов сопровождается ее структурными трансформациями. Последовательные и органичные изменения в структуре экономики возможны в результате диверсификации деятельности предприятий и их объединений, которая является составной и неотъемлемой частью их стратегического развития. Диверсификация является основой для осуществления изменений в организационной структуре, методах и процессах управления, формируя актуальный механизм снижения издержек и открывая новые научно-технические возможности. Исследование теоретико-методологических основ диверсификации обуславливает определение роли и механизмов диверсификации в решении проблем развития хозяйственных структур на современном этапе.

Анализ исследований и публикаций. Основы теории диверсификации были впервые сформулированы М.Гортом и Е.Есиной, и получили развитие в трудах по стратегическому управлению таких ученых, как Р.Акофф, И.Ансофф, О.С.Виханский, Дж.К.Грейсон, Э.Кэмбелл, М.Мескон, Г.Минцберг, М.Портер, А.Стрикленд, А.Томсон, А.Чандлер, К.Эклунц, А.Ю.Юданов и др. Разработки, касающиеся механизмов диверсификации, принадлежат таким авторам как Б.Альстред, Б.В.Боломчук, П.Дойль, Ф.Гуиар, Дж. Келли, Дж. Лэмпэл и др. Отдельные аспекты технологического развития хозяйственных структур нашли свое отражение в работах В.П.Варфоломеева, Х.Грабовского, Ф.Кодама, Е.А.Костюченко, С.А.Люфта, В.П.Сидоренко, А.М.Титоренко, Ф.Цесарони и др.

Цель исследования – разработать теоретико-методологическую основу развития хозяйственных структур на основе диверсификации. В соответствии с указанной целью поставлены и решены следующие задачи:

- определить место диверсификации в воспроизводственном процессе;
- систематизировать существующие методологические подходы к сущности, предпосылкам и направлениям диверсификации;
- обосновать влияние диверсификации на развитие хозяйственных структур.

Основные результаты исследования. Диверсификация (от позднелат. *diversificatio* – изменения, общее разнообразие) в общем смысле характеризует меру разнообразия в совокупности. В рамках процесса воспроизводства диверсификация является формой концентрации и связана с такими экономическими категориями как разделение труда, специализация, комбинирование, централизация, кооперация, интеграция [1]. Концентрация производства, являясь направлением укрупнения промышленности, выражается процессом увеличения доли крупных предприятий в отрасли (посредством интеграции), комплексного использования сырья в рамках одного предприятия (комбинирования), формирования крупных объединений (централизация). Высокий уровень концентрации требует использования рациональных форм специализации и кооперирования. Когда специализация исчерпывают резервы снижения издержек единицы продукции и повышения качества организация переходит к диверсификации. Вместе они складываются в цикл воспроизводственного процесса, следовательно, экономическая категория диверсификация относится к категории воспроизводства, отображающую совокупность и структуру видов деятельности конкретного хозяйствующего субъекта. Исходя из этого, под диверсификацией в широком экономическом смысле понимается «процесс обобществления труда, основанный на соединении разных видов производства и сфер предпринимательской деятельности в

одном предприятии» [2]. Диверсификация является процессом роста разнообразия видов экономической деятельности, вместе с тем при диверсификации предприятие юридически объединяет специализированные подразделения. Процесс диверсификации предполагает кооперацию, при которой «рыночный (ценовой) механизм координации сменяется управленческим, то есть реализуется внутри юридически целостного, но осуществляющего несколько видов деятельности предприятия» [3].

Диверсификация как форма организации экономики характеризуется одновременным развитием в рамках единой хозяйствующей системы различных видов производственной и предпринимательской деятельности. Предпосылки такого развития различны, что и вызывает сложности в четком определении понятия. В первую очередь, этому способствует двоякая природа диверсификации: она охватывает как стратегические (маркетинговые), так и производственные (ресурсные) аспекты принятия решений.

Маркетинговая концепция (также называемая концепцией позиционирования) к обоснованию диверсификации была распространена в 1960-1980-е годы (И.Ансофф, Б.Карлов, М.Портер, А.Дж.Стрикленд, А.А.Томпсон и др.). Исследование природы и направлений диверсификации осуществлялось с позиций формирования структуры запросов потребителей. Концепция основывалась на «поддержании устойчивости конкурентных преимуществ корпорации на базе мощных движущих сил динамических взаимосвязей между бизнес-единицами» [4]. Следовательно, конкурентоспособность фирм обосновывалась структурными различиями отраслей. Узким местом теории стало полагание на высокие входные барьеры и низкий уровень определенности. Кроме того, как отмечал С.Глазьев, отраслевой «срез» экономической структуры в настоящее время достаточно размыт, что делает отрасль элементом, неудобным для анализа [5].

Дальнейшая трансформация системы взглядов на развитие фирмы привела к формированию ресурсной концепции стратегического управления, используемой и в настоящем исследовании. В рамках данной теории, впервые сформулированной в работе «Теория роста фирмы» Э.Пенроуз, хозяйственные структуры воспринимаются как набор экономических ресурсов (природные ресурсы, трудовые ресурсы, капитал, предпринимательские способности, а также знания), который обеспечивает их уникальность. Б.Вернерфельт подчеркивает эффективность портфеля ресурсов в противовес продуктовому портфелю для анализа положения фирмы и выявления ее перспектив на рынке [6]. Наибольший объем исследований диверсификации в русле ресурсного подхода касался внутреннего потенциала роста, развиваемого за счет организационных компетенций и ресурсов хозяйственных структур. Способность управлять этими ресурсами посредством выстроенной определенным образом административной структуры с учетом факторов внешней среды обеспечивает фирме конкурентные преимущества.

Среди прочих подходов к обоснованию характера диверсификации П.Хопкинс и Р.Питс выделяют рыночный (при котором уровень диверсификации определяется числом рынков, на которых функционирует фирма) и продуктовый (который идентифицирует бизнес, ориентируясь на ассортимент производимых продуктов) [7]. Диверсификация как стратегия управления рисками путем инвестирования в различные активы (перераспределения финансовых ресурсов в новые отрасли) рассматривается в работах А. Буз, который определяет диверсификацию как «проникновение капитала данной корпорации в отрасли, которые прямо не связаны с основной сферой ее деятельности» [8]. Однако представляется, что диверсификация капитала (инвестиционного портфеля) является частым случаем, наравне с диверсификацией экспорта и импорта, рынков, продуктовых линеек, энергетических источников, а рассмотрение диверсификации только как расширения номенклатуры товаров является слишком узким, поскольку приравнивает диверсификацию к дифференциации. Столь неоднозначное толкование сути диверсификации объясняется в работе [9], где виды и направления диверсификации рассматриваются по отношению к корпоративному образованию. Так, потенциальные

объекты диверсификации находят воплощение во внешней среде (тогда это диверсификация каналов снабжения и сбыта – поставщиков и торговых посредников соответственно, рынков сбыта – географическая диверсификация). Объектами диверсификации во внутренней среде являются номенклатура и ассортимент продукции, технологии производства, трудовые ресурсы, организационная структура и методы управления. В этой связи более объемной выглядит трактовка Е.Жулиной, в которой под диверсификацией понимается «трансформация предприятия, связанная с внедрением ранее не выпускавшихся товаров; не применявшихся технологий производства, управления, предпринимательства; освоением новых рынков, осуществляемая на основе перераспределения и рационализации использования ресурсов» [10].

Объем, направления и особенности диверсификации значительно различаются в зависимости от силы стратегических соответствий, определяемых в рамках ресурсной концепции посредством используемого пула ресурсов. В соответствии с этим выделяется связанная (синергетическая) и несвязанная диверсификация [11]. Первая предполагает освоение новых ресурсов (технологий) на традиционном рынке либо применение традиционных ресурсов (технологий) на новом рынке и, в свою очередь, делится на вертикальную и горизонтальную. Связанная вертикальная диверсификация в отдельных источниках определяется как вертикальная интеграция [12**Ошибка! Источник ссылки не найден.**] и означает инвестирование средств в производственный процесс или стадии реализации продукта. Вертикальная диверсификация может осуществляться «снизу» или «сверху» в зависимости от направления движения по цепочке создания ценности. При диверсификации «снизу» фирма расширяет сферу деятельности с охватом функций, которые ранее выполнялись поставщиками (добыча ресурсов, поставка полуфабрикатов, комплектующих). При диверсификации «сверху» происходит присоединение (создание) следующего элемента производственного цикла. Несвязанная или конгломератная (латеральная) диверсификация означает переход к новым технологиям, не связанным с текущим бизнесом и освоенными рынками. Концентрическая диверсификация выступает разновидностью несвязанной и характеризуется выходом фирмы в те сферы деятельности, которые она может поддержать посредством своих компетенций. В отличие от горизонтальной и вертикальной она выступает безотносительно цепочки создания ценности, а затрагивает совместимость бизнесов с точки зрения технологий, рынков или продуктов [13**Ошибка! Источник ссылки не найден.**]. Подобный характер интеграции выделяется и в работе [14], где отмечается наряду с чистыми конгломератными слияниями слияния с расширением продуктовой линии и слияния с расширением рынка. Анализ категории диверсификации хозяйственных структур указывает на значительную схожесть с понятием «интеграция». В основном, отличия данных процессов заложены в параметрах их развития (таблица 1). Рассматривая степень интеграции, авторы в большей степени делают акцент на организационно-правовой форме сотрудничества двух и более субъектов хозяйствования. В то же время диверсификация характеризуется выявлением границ рынков или отраслей деятельности [15].

Таблица 1

Отличия диверсификации и интеграции хозяйственных структур

Параметры развития	Диверсификация	Интеграция
Институциональные рамки	Хозяйственная деятельность	Юридические лица
Базовые источники для реализации стратегии	Внутренний и внешний рост	Внешний рост
Механизм реализации	Вхождение в новые сферы посредством их создания	Создание организационно-правовых отношений между существующими на рынке фирмами

Прим.: разработано автором

Э.А.Кузнецов в работе [16] указывает на источники роста фирмы как главные критерии отличия диверсификации и интеграции. Диверсификация наблюдается, если фирма расширяет сферу своей деятельности за счет внутреннего роста; интеграция происходит, когда используются внешние ресурсы, например, фирма объединяется с предприятиями, работающими или конкурирующими в одной области деятельности (таблица 1). При этом подчеркивается, что диверсификация – процесс более широкий, чем интеграция, так как интеграция – это объединение компаний, которое может вести и к диверсификации.

Таблица 2

Матрица слабых и сильных сторон источников роста хозяйственных структур при диверсификации

Источники роста	Преимущества	Недостатки
<p><u>Внутренний рост:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - развитие товара, - покупка лицензий, - перераспределение финансовых потоков, - передача компетенций между стратегическими зонами хозяйствования, - разделение функций и ресурсов, - реструктурирование 	<ul style="list-style-type: none"> - низкая степень риска; - основан на накопленных знаниях и ресурсах; - более дешевый способ развития 	<ul style="list-style-type: none"> - высокие затраты времени; - более высокие расходы на НИОКР, создание ноу-хау и регистрацию патентов - ограниченные возможности при диверсификации бизнеса в перспективные сферы
<p><u>Внешний рост:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - покупка предприятий (слияние, присоединение) - кооперация и т.д. 	<ul style="list-style-type: none"> - ускоренные темпы достижения цели; - быстрое приобретение стратегически важных активов (в т.ч. нематериальных); - быстрое получение конкурентных преимуществ (расширение географии, доли рынка, технологий и пр.) - получение синергетического эффекта 	<ul style="list-style-type: none"> - высокие риски; - высокие финансовые затраты; - сложности интеграции компаний

Прим.: разработано автором.

В работе Б.В.Боломчук [17] категория диверсификации деятельности предприятия определяется с учетом следующих подстратегий: повышение разнообразия деятельности; перераспределения и (или) комплексного использования производственных ресурсов; изменения формы организации хозяйственной деятельности; изменение способов создания добавленной стоимости; организация разработки и реализации корпоративной стратегии; институциональных и структурных изменений предприятия. Однако названные стратегии, во-первых, характеризуют деятельность отдельного предприятия, а не объединения хозяйственных структур; во-вторых, выступают безотносительно процесса развития объекта диверсификации. В то же время, руководствуясь принципами

системного и структурного анализа, любую хозяйственную структуру необходимо рассматривать как систему, состоящую из определенных взаимосвязанных элементов, которая сама является элементом более крупной системы. Скорости развития элементов системы отличаются и приводят к нарушению пропорций, для исследования и установления которых применяется структурный анализ. Диверсификация хозяйственных структур всегда приводит к изменениям в ее функциональных и структурных элементах. Это отражается на развитии хозяйственных структур через соответствующие направления диверсификации (см. рисунок 2):



Рис. 1. Влияние диверсификации на развитие хозяйственных структур

Прим.: разработано автором

Таким образом, рассмотрение диверсификации как механизма развития, требует нового определения категории диверсификации, как экономической категории, обозначающей развитие хозяйственных структур посредством расширения сферы их экономической деятельности, связанным с изменением стратегии производства в результате перераспределения и (или) комплексного использования факторов производства и сопровождаемым этот процесс организационными изменениями. Выделенные в данном определении аспекты позволяют выделить 4 вида диверсификации:

- диверсификация инвестиционного портфеля;
- продуктовая диверсификация;
- технологическая диверсификация;
- диверсификация бизнеса.

Установлено, что в рамках ресурсной концепции основные предпосылки диверсификации заложены в факторах производства, формируя, таким образом, основу для *технологической диверсификации*. В западной литературе понятие технологической диверсификации отождествляется с проведением НИОКР за пределами конкретного продуктового сектора отрасли как основным источником развития [18]. Однако в отечественных экономических реалиях представляется обоснованным отнесение к технологической диверсификации не только развитие посредством собственных НИОКР, но и приобретение технологий, производственных линий – то есть внедрение любых процессных инноваций. Вследствие технологической диверсификации хозяйственные структуры усиливают конкурентные преимущества и открывают для себя новые возможности на рынке. Новые технологии могут полностью замещать или использоваться совместно со старыми производственными возможностями [19]. Все это указывает на то,

что технологическая диверсификация напрямую ведет к развитию хозяйственных структур.

Исследованные аспекты диверсификации хозяйственных структур позволяют построить модель влияния диверсификации на развитие интегрированных хозяйственных структур (см. рисунок 2).

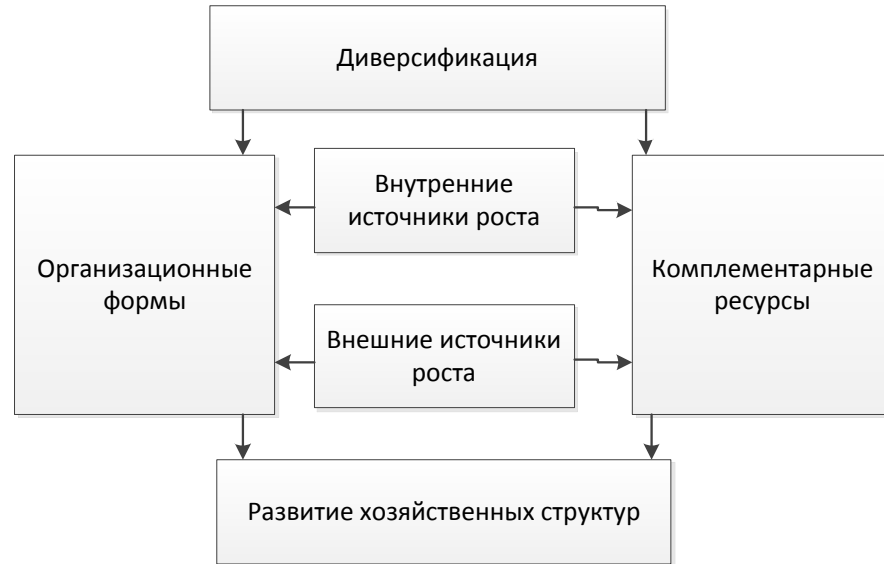


Рис. 2. Концептуальная модель влияния диверсификации на развитие хозяйственных структур

Прим.: разработано автором

Существует ряд подходов к оценке степени диверсификации организаций. Выбор той или иной меры диверсификации зависит от изучаемой проблемы. Так, если задача сводится к стратегическому прогнозированию зависимости объема продаж от циклических флуктуаций, либо определению долгосрочных трендов спроса на продукт, то целесообразно пользоваться мерой концентрации продукта в первичном сегменте. В этом случае задача состоит в определении зависимости между деятельностью предприятия и успешностью его основного продукта. Оценка также необходима для определения успешности запуска нового вида деятельности, не связанного с основным профилем фирмы, однако набирающем обороты в прочих отраслях. Для этого высчитывается количество отраслей, в которых задействовано предприятие. Таким образом, базовыми индексами выступают общий показатель концентрации в отрасли, индекс Херфиндаля-Хиршмана и показатель энтропии. Для расчета уровня технологической диверсификации в ряде источников используется показатель объемов расходов на НИОКР. В работе [20] показатель технологической диверсификации рассчитывается для отрасли. Если предположить, что распределение расходов на НИОКР по продуктовым секторам отдельной отрасли представляет собой вероятностное распределение, то индикатор уровня технологической диверсификации строится на основании индекса энтропии. Пусть E_{ij} (расходы i -той отрасли в j -тый продуктовый сегмент), а P_{ij} – доля j -того продуктового сегмента в общем объеме расходов i -той отрасли на НИОКР ($P_{ij}=E_{ij}/\sum E_{ij}$). Тогда энтропия i -той отрасли H_i принимает вид:

$$H_i = - \sum_j P_{ij} \ln P_{ij} \quad (1)$$

Если уровень диверсификации в отрасли высок, то распределение расходов на НИОКР охватывает многие продуктовые сегменты, не концентрируясь на основной продукции, а значит, значение энтропии в отрасли возрастает. С другой стороны, если уровень диверсификации низок и расходы на НИОКР направляются в основной продуктовой сегмент, это приведет к снижению показателя.

Представляется, что кроме собственных разработок уровень технологической диверсификации определяется и внешними приобретениями лицензий, а также затратами на новое оборудование, необходимое для расширения сфер производства. Кроме того, показатель технологической диверсификации интегрированных хозяйственных структур должен учитывать структурные характеристики исследуемых объединений. Исходя из этого разработанная методика анализа уровня технологической диверсификации основана на измерении количества выпускаемых товаров по видам экономической деятельности по ОКЭД, с учетом доли отгруженной инновационной продукции по отдельным предприятиям:

$$TD_s = \frac{1}{n} \sum_{i=1}^n \left(\frac{m_i}{m} * \sum_{j=1}^m \left(\frac{IP_{ij}}{P_i} \ln \left(\frac{P_i}{IP_{ij}} \right) \right) \right), \quad (2)$$

где n- количество предприятий комплекса, m_i – количество видов экономической деятельности, осуществляемое i-тым предприятием, P_i – объем отгруженной продукции i-того предприятия, IP_{ij} – объем отгруженной инновационной продукции по j-му виду деятельности, осуществляемому i-тым предприятием.

Использование формулы (2) для оценки влияния диверсификации на развитие хозяйственных структур позволяет учитывать ее влияние как на структурные, так и на технологические параметры деятельности. Таким образом, решается вопрос методологического обеспечения оценки уровня диверсификации и обоснования эффективности принятия решений о направлениях и объеме дальнейшего расширения сфер деятельности.

Выводы. В результате исследования теоретико-методологических основ диверсификации было обосновано определение диверсификации как развития хозяйственных структур посредством расширения сферы их экономической деятельности, связанным с изменением стратегии производства в результате перераспределения и (или) комплексного использования факторов производства и сопровождаемыми этот процесс организационными изменениями. Установлено, что экономическая категория диверсификация относится к категории воспроизводства, отображающую совокупность и структуру видов деятельности конкретного хозяйствующего субъекта. Разработанная концепция технологической диверсификации, обосновывающая предпосылки развития хозяйственных структур, факторы эффективности, выбор стратегии (направления) диверсификации, может быть принята в качестве теоретической основы для разработки механизма диверсификации хозяйственных структур комплекса.

Аннотация

В статье систематизированы методологические подходы к сущности, предпосылкам и направлениям диверсификации. Доказано, что объем, направления и особенности диверсификации значительно различаются в зависимости от используемого пула ресурсов и выстроенной определенным образом административной структуры с учетом факторов внешней среды, что обеспечивает фирме конкурентные преимущества.

Эффективность диверсификации в целях развития хозяйственных структур значительно повышается в случаях, когда она реализуется за счет расширения базы нематериальных ресурсов фирмы и оптимизации ее инновационной структуры. В связи с этим, наряду с диверсификацией бизнеса, капитала и продуктового портфеля рассматривается технологическая диверсификация, как отдельное направление расширения видов деятельности, необходимое для технологического развития хозяйственных структур. Выявлены особенности механизма технологической диверсификации, элементы стратегии технологической диверсификации и принципы оценки ее эффективности.

Ключевые слова: диверсификация, развитие, ресурсный подход, хозяйственные структуры, технологическая диверсификация.

Анотація

У статті систематизовано методологічні підходи до природи, припущень і шляхи диверсифікації. Доведено, що об'єм, напрямки і особливо диверсифікація значно варіюються залежно від пулу ресурсів і побудованого певним чином адміністративного устрою, з урахуванням факторів навколишнього середовища, що надає фірмі конкурентну перевагу. Ефективність диверсифікації для розвитку економічних структур значно збільшується, коли вона здійснюється шляхом розширення бази нематеріальних ресурсів компанії і оптимізації її інноваційної структури. В цьому відношенні, разом з диверсифікацією бізнесу, капіталу та продуктового портфелю, розглядається технологічна диверсифікація як окремий напрямок розширення видів діяльності, необхідних для технологічного розвитку господарських структур. Виявлені особливості механізму технологічної диверсифікації, елементи стратегії технологічної диверсифікації та принципи оцінки її ефективності.

Ключові слова: диверсифікація, розвиток, ресурсний підхід, господарські структури, технологічна диверсифікація.

Summary

The article is devoted to methodological approaches to the essence, premises and areas of diversification. It is proved that the volume and direction of diversification characteristics vary considerably depending on the resource pool and constructed in a certain way, taking into account the administrative structure of environmental factors, which provides a competitive advantage to the company. The effectiveness of diversification for development of economic structures is significantly increased when it is realized by expanding the base of intangible resources. In this regard, along with the diversification of business, capital and product portfolio it is considered a technological diversification as a separate extension activities necessary for economic structures technological development. It helps to develop the features of the mechanism of technological diversification, technological diversification strategy elements and principles of assessing its effectiveness.

Keywords: diversification, development, resource-based approach, economic structures, technological diversification.

Список использованных источников:

1. Ибатуллова, Ю.Т. Диверсификация хозяйственных систем как фактор развития региональной экономики: автореф.дисс. на соискание уч. ст. к. э. н.: 08.00.05/ Ибатуллова Юлия Тагировна. - Казань, 2009. - 21 с.
2. Немченко, Г. И. Эффективность диверсификации производства: теория и методология: Автореф. дис. на соиск. учен. степ. д-ра экон. наук: (08.00.05) / Санкт-Петербург. гос. инж.-экон. акад. - СПб., 1993. - 34 с.
3. Болочук, Б. В. Механизм управления диверсификацией деятельности перерабатывающих предприятий агропромышленного комплекса (на примере предприятий пищевой промышленности г. Гомеля): автореф. дисс. на соискание уч. ст. к. э. н.: 08.00.05 / Б. В. Болочук; Институт системных исследований в АПК Национальной академии наук Беларуси. - Минск, 2011. - 25 с.
4. Трубочанин В.В. Диверсификация производства на промышленных предприятиях: концепции, методы, модели: монография / В. В. Трубочанин ; НАН Украины, Ин-т экономики пром-сти. - Донецк : Аспект, 2010. - 315 с.
5. Глазьев, С.Ю. Экономическая теория технического развития / С.Ю.Глазьев. – М.: Наука, 1990. – 232 с.
6. Каткало, В.С. Ресурсная концепция стратегического управления: генезис основных идей и понятий/ В.С.Каткало // Вестник СПбГУ. – 2002. - № 32. - С. 20-43;
7. Pitts, R. A.. Firm diversity: conceptualization and measurement [Text] / R. A. Pitts, H. D. Hopkins. // Academy of Management Review. – № 7. – 1982. – pp. 620-629.
8. Booz, A. Diversification. A Survey of European Chief Executives [Journal] / A. Booz, H. Booz. – New York: 1985.
9. Токарева, И.В. Выбор направлений и критериев диверсификации внутренней среды корпоративных образований/ И.В.Токарева // Вестник КГУ. – 2012. - № 2. - С. 229-232;
10. Жулина, Е. Г. Диверсификация деятельности предприятия / Жулина Е. Г., Мягкова Т. Л., Кацуба О. Б. - Москва : Журнал "Управление персоналом", 2006. - 176 с.
11. Маркова, В.Д. Стратегический менеджмент: курс лекций / В. Д. Маркова, С.А. Кузнецова. - М.: ИНФРА-М, 2012. - 288 с.
12. Сабурова М.М. Диверсификация как фактор устойчивого развития предприятия: автореф. дисс. на соискание уч. ст. к. э. н.: 08.00.05/ Сабурова Марина Михайловна. - Ульяновск, 2006. - 21 с.
13. Пирс, Дж. Стратегический менеджмент / Дж.Пирс, Р.Робинсон. - СПб.: Питер, 2013. - 560 с.
14. Мазур, И. Корпоративный менеджмент / И.Мазур, В.Шапиро. - М.: Омега-Л, 2008. - 781 с.
15. Белобородова, А.Л. управление эффективностью деятельности многоотраслевых холдингов в рамках теории заинтересованных сторон: автореф. дисс. на соискание уч. ст. к. э. н.: 08.00.05/ Белобородова Анастасия Леонидовна. - Казань, 2010. - 21 с.
16. Кузнецов А.В. Интернационализация экономики: инвестиционный аспект / А.В. Кузнецов. - М.: КомКнига, 2007. - 288 с.
17. Болочук, Б. В. Механизм управления диверсификацией деятельности перерабатывающих предприятий агропромышленного комплекса (на примере предприятий пищевой промышленности г. Гомеля): автореф. дисс. на соискание уч. ст. к. э. н.: 08.00.05/ Б. В. Болочук; Институт системных исследований в АПК Национальной академии наук Беларуси. - Минск, 2011. - 25 с.
18. Kodama F. Technological diversification of Japanese industry // The Science. – 1986. – № 4 (233) : 291-296 p.
19. M.Koren. Technological diversification // American economic review. – 2013, 103 (1): 378-414 p.

20. Hsien-Che Lai. Technological Diversification and Organizational Divisionalization: The Moderating Role of Complementary Assets// The Science. – 2010. – Vol.21 :983-995 p.