

МЕТОДОЛОГИЧЕСКАЯ БАЗА НАУЧНОГО ИССЛЕДОВАНИЯ

Обухова И. И.

Для решения актуальных задач инновационного этапа развития белорусской экономики необходим кадровый потенциал, обладающий современными теоретическими знаниями и компетенциями по организации процесса проведения научных исследований. Будущие экономисты, которым в профессиональной деятельности придется разрабатывать и реализовывать современные инновационные стратегии, получают первые практические навыки исследовательской работы еще во время обучения в университете. Для того, чтобы научно-исследовательские разработки студентов были успешными, наиболее важным является первый этап НИРС, в процессе которого должна быть обоснована актуальность проблемы, выделен объект исследования, сделана постановка цели, определены основные задачи, способствующие ее достижению, и подобраны научные методы для их решения. Логическая последовательность процедур этого этапа показана на рисунке 1.

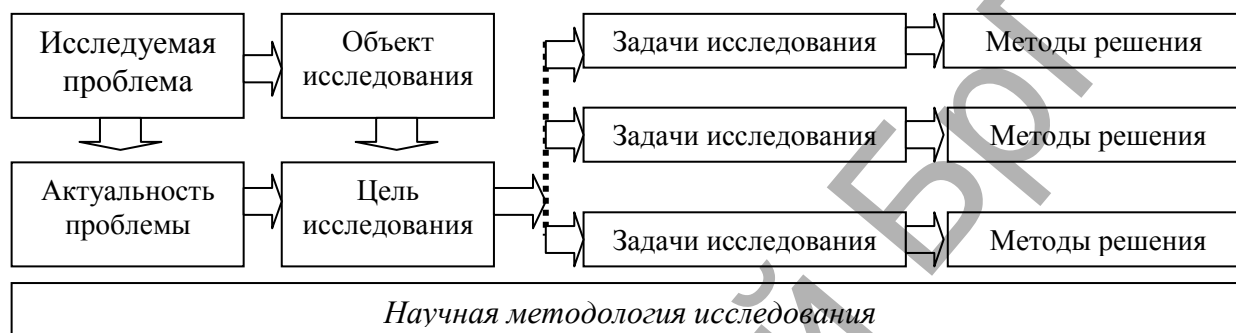


Рисунок 1 – Организация 1-го этапа НИРС

Как видно из представленной схемы, в основе подготовительного этапа НИРС должна лежать определенная научная методология, являющаяся базой исследования и использующая системный подход к содержательному анализу исследуемой проблемы. Это позволит формализовать ее проявления, четко описать цель исследования и на основе конкретизации путей достижения разработать методы решения поставленных задач применительно к определенному объекту исследования.

Объектами научных исследований студентов и магистрантов, обучающихся по специальности «Бухгалтерский учет, анализ и аудит», «Финансы и кредит» и другим экономическим специальностям, как правило, являются коммерческие организации различных форм собственности и видов бизнеса, имеющие правовой статус предприятий, объединений, холдингов и т. п. Независимо от отраслевой принадлежности и масштабов деятельности, все они представляют собой сложные социально-экономические системы. Их деятельность происходит в условиях постоянно изменяющейся внешней среды – суперсистемы, оказывающей значительное и не всегда позитивное влияние на характер поведения организации. Особенно возрастают негативные внешние воздействия в условиях социально-экономической и политической нестабильности на мировом и региональных рынках, которая отражается практически на всех сферах национальной экономики.

Для выбора наилучшего в такой ситуации способа функционирования производственных систем, на наш взгляд, необходимо обратиться к основам научной методологии исследования операций, центральным звеном которой является закон необходимого разнообразия. Он требует рассматривать эффективное управление организацией как уменьшение разнообразия способов ее поведения путем выбора из них наиболее рационального в конкретных условиях. Это позволит не допустить в практике управления принятия необоснованных решений, называемых ошибками действия, приводящими систему к неоправданным затратам времени и ресурсов, или ошибками бездействия, в результате которых упускаются благоприятные возможности ее функционирования.

Выработка оптимальных решений финансового управления в современной организации, таким образом, должна быть направлена на уменьшение количества возможных линий поведения системы, из которых выбираются только те, что соответствуют ее целям и задачам. В основе процесса принятия решений лежат информационные потоки, наиболее полно отражающие характеристики как внешней, так и внутренней среды организации.

Чтобы правильно построить информационную базу, необходимую для принятия решений финансово-экономического управления, следует, прежде всего, выделить проблему и определить ее характер. Для этого обратимся к теории систем и системному анализу как научной методологии исследования операций [1]. Станфорд Оптнер, которого считают основоположником системного подхода, предлагает все проблемы, характерные для делового мира, в том числе и для производственных систем, условно разбить на три группы.

Количественные проблемы имеют четко определенную структуру, элементы, цели, свойства и параметры, описываемые конкретными числами, что позволяет решать их чисто математическими методами. К ним можно отнести ограниченный круг производственно-технических проблем, возникающих при планировании и оперативном управлении технологическими процессами на предприятиях.

Качественные, или слабоструктуризованные, проблемы обычно характеризуются неизвестными или частично неопределенными целями, свойствами, элементами, для выявления которых необходимо вначале определить структурные звенья проблемы, а затем описать их взаимодействия математическим языком. Такие проблемы возникают при выработке стратегических решений и прогнозировании перспектив развития коммерческих организаций в среднесрочном и долгосрочном периодах

Смешанные проблемы обладают как количественными, так и качественными свойствами, поэтому для их решения требуется предварительная структуризация на основе содержательного анализа и системного подхода. Именно к таким проблемам можно отнести задачи управления финансовыми отношениями предприятия в условиях постоянно изменяющегося диапазона воздействий внешней среды.

Назначение системного метода состоит в том, чтобы определить системные элементы и структурировать возникающие у современных производственных систем проблемы любой природы. Такой подход позволяет сконструировать объективный инструментарий для их решения путем последовательного выполнения ряда процедур:

- содержательного описания проблемы, ее актуальности и предполагаемой цели исследования;
- характеристики совокупности системных параметров, определяющих особенности исследуемой проблемы;
- функционального и структурного описания модели системы в виде конкретных объектов, совместно функционирующих в направлении достижения общей цели системы. При этом определяющим фактором является не сам набор объектов системы, а характер их взаимодействия, определяемый конкретными целями [2, с. 198-202].

Для выделения системы необходимо определить ее границы и объекты окружающей среды, воздействие которых на систему наиболее существенно. Под границами системы понимают те пределы, внутри которых системные объекты, их свойства и связи можно адекватно объяснить и обеспечить управление ими. Окружающая среда представляет собой совокупность естественных и (или) искусственных систем, влияющих на решение данной проблемы.

Процессы управления решением слабоструктуризованных проблем в любой организации основаны на рассмотрении ее как сложной системы кибернетического управления, состоящей из объекта управления и управляющего органа, соединенных между собой двойственной связью.

Руководство организации (субъект управления) принимает управленческие решения на основании сопоставления текущего состояния управляемого объекта с заданными параметрами функционирования и выявления имеющихся расхождений, выполняя при этом функции стратегического и тактического планирования. *По прямому каналу командной (директивной) связи* выработанное решение через структурные звенья исполнительной службы, выполняющей функции текущего и оперативного регулирования, передается на объект управления, который в соответствии с поступившей командой изменяет свое поведение для реализации поставленных перед ним задач. *Информационный канал обратной связи* предназначен для фиксации параметров текущего состояния объекта управления, их систематизации, первичной обработки и передачи в управляющий орган для использования при выработке текущих и оперативных решений.

Таким образом, системный подход к решению задач финансово-экономического управления в научном исследовании, требует выполнения *содержательного анализа*, в результате которого составляется формализованное описание проектируемой системы управления финансовыми отношениями предприятия; *функционализации* его финансового механизма и разработки соответствующей системной модели; *моделирования* основных функций финансового управления и последующей их *алгоритмизации*.

Рассмотрим особенности применения системной методологии к формализации задач управления финансово-хозяйственной деятельностью предприятия. Оптимизация финансовых отношений с государством, партнерами, банками, работниками и другими контрагентами в условиях возмущающего воздействия внешней среды требует от руководства организации выработки научно обоснованных решений в части экономической, налоговой, кредитной, учетной, кадровой политики и создания гибкого механизма их реализации.

Следовательно, модель системы финансового управления должна включать в себя совокупность взаимодействующих между собой звеньев, координация деятельности направлена на регулирование финансовых процессов, связанных с получением доходов и прибыли, необходимых субъекту хозяйствования для обеспечения процесса расширенного воспроизводства, укрепления маркетинговых позиций и развития персонала. Согласно системной методологии, основными элементами такой модели являются объект управления, субъект управления (системные вход, процесс, выход) и обратная связь.

Объектом управления служат все виды финансовых отношений, связанных с формированием, распределением и использованием фондов денежных средств, создаваемых на предприятии в процессе его хозяйственно-финансовой деятельности.

Субъект управления – руководство предприятия и финансовый аппарат, осуществляющие процессы организации, координации и регулирования денежных потоков. Финансовый аппарат предприятия включает в себя финансово-экономические подразделения и службы, структура и состав которых зависят от формы собственности, масштаба и вида деятельности организации.

Взаимодействие между субъектом и объектом управления на предприятии должно быть организовано по принципу двойственной связи (рисунок 2).

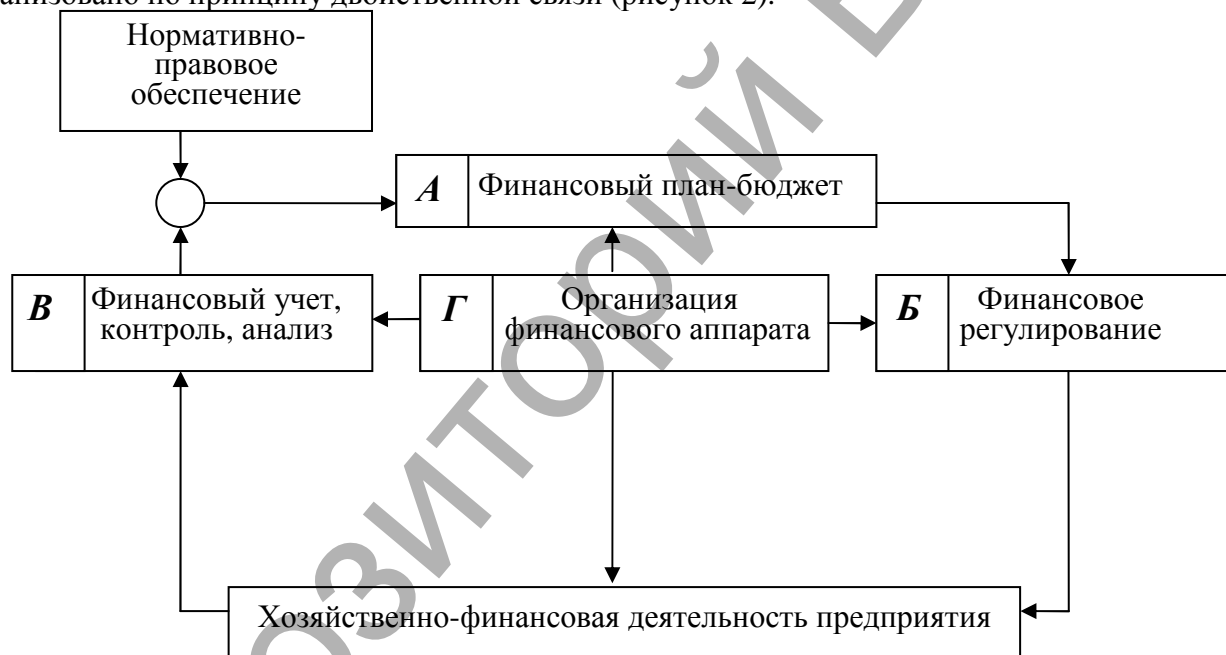


Рисунок 2 – Системная модель финансового механизма предприятия

Основными элементами системной модели являются:

- системный вход – ограничения, формируемые внешними регулирующими воздействиями со стороны государства и других звеньев макросреды (нормативно-правовое обеспечение);
- системные процессы внутрифирменного стратегического (А) и тактического (Б) управления финансовыми отношениями предприятия, осуществляемые его финансово-экономическими службами;
- процедуры обратной связи (В), позволяющие соизмерять текущие параметры состояния объекта с желаемыми или нормативными значениями.

В результате функционализации системных объектов выделяются основные подсистемы финансового управления: обеспечивающий механизм, механизм планирования и прогнозирования, регулирующей механизм и механизм контроля и анализа. Формализация отдельных задач каждого механизма в системе управленческого учета позволяет максимально автоматизировать процессы выработки плановых решений путем разработки экономико-математического аппарата их реализации.

Стратегическая функция финансового планирования (функция А) предназначена для разработки оптимальной модели финансовых отношений хозяйствующего субъекта с целью про-

гнозирования его будущего желаемого состояния. Современный подход к финансовому планированию основан на составлении финансовых программ, представляющих собой систему непрерывных бюджетов капитальных затрат и текущих операций, увязанных между собой по расходам, доходам и временным параметрам. Это операционные и финансовые бюджеты, бюджеты продаж и закупок, заработной платы и управленческих расходов и т. п.

Регулирующая роль функции координации финансовых ресурсов (Б) заключается в обеспечении условий для успешного достижения стратегических целей и решения тактических финансовых задач организации. Данная функция должна осуществляться с помощью применения научно обоснованных форм, методов, стимулов, рычагов и инструментов воздействия на финансовые потоки предприятия. Для разработки регулирующих мероприятий необходима информационная база, формируемая посредством обобщения данных контроля и учета.

Функция финансового учета, контроля и анализа (В) должна рассматриваться как единый информационный процесс управленческого учета с целью оценки текущего финансового состояния предприятия для уточнения его параметров в ходе разработки и корректировки финансовых планов, а также для своевременного прогнозирования, выявления и устранения ошибок управления. Основная функция финансового контроля – анализ финансового состояния объекта, оценка его платежеспособности и финансовой устойчивости, выявление угрозы экономической несостоятельности и банкротства и разработка мероприятий по оздоровлению предприятия.

Модельное описание интегрального механизма управления финансовыми отношениями организации, выполненное на основе принципов системного подхода, показано на рисунке 3.

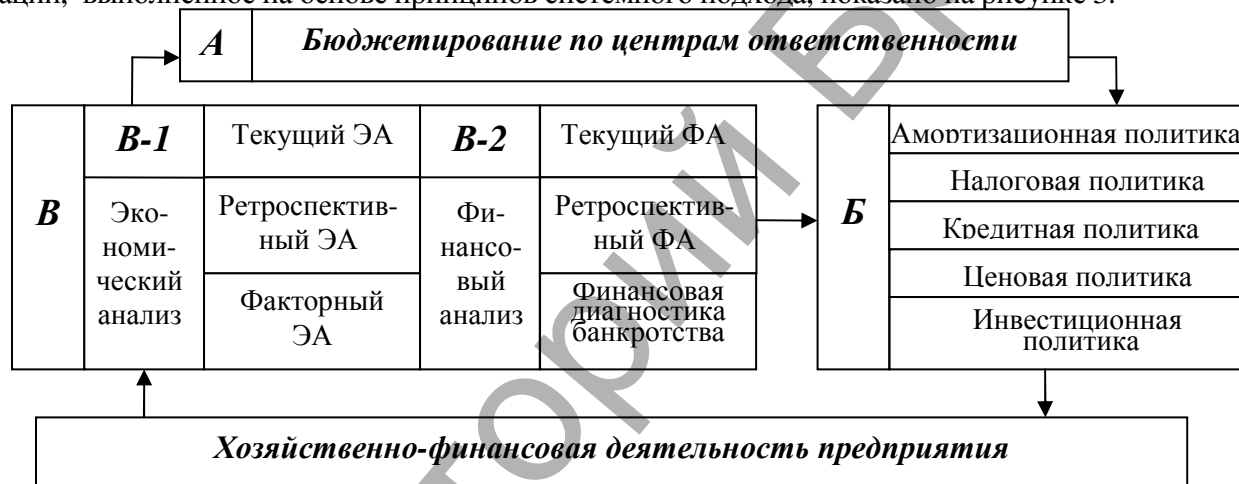


Рисунок 3 – Модельное описание системных объектов

На основе содержательного анализа элементов разработанного интегрального механизма выполняется формализация основных его функций, постановка отдельных задач и разработка алгоритмов их решения. Так, алгоритмизация функций обратной связи, как показано на рисунке 3, может быть выполнена в несколько этапов.

- Выполнение *текущего экономического анализа (ТЭА)*, в ходе которого рассчитываются показатели рентабельности производственно-коммерческого оборота, продукции и активов предприятия для сопоставления их с желаемой нормой эффективности, которую можно определить на основе официальной ставки рефинансирования [4].
- Если текущая рентабельность ниже нормы прибыльности, выполняется *ретроспективный экономический анализ (РЭА)* для выяснения динамики эффективности посредством сравнения текущих и базисных показателей рентабельности.
- Когда выявлено снижение показателей по сравнению с предыдущим периодом, выполняется *факторный экономический анализ (ФЭА)* для определения тех факторов, которые негативно повлияли на динамику рентабельности, и разработки соответствующих мероприятий по их устранению.
- Далее производится *текущий (ТФА) и ретроспективный финансовый анализ (РФА)*, в результате которых расчетные показатели платежеспособности и финансовой устойчивости сопоставляются с нормативными и базисными значениями.
- Негативные результаты финансового анализа являются основанием для выполнения диагностики банкротства и выявления тех причин, которые привели к такой ситуации. На этой основе разрабатываются соответствующие мероприятия по регулированию хозяйственно-

финансового механизма предприятия, учитываемые в ходе реализации функции «Б» на следующем этапе финансового управления.

Если результаты экономического и финансового анализа в целом положительны, руководством организации начинается работа по составлению финансового плана на предстоящий период с учетом выявленных параметров текущего состояния финансовых отношений предприятия и воздействующих на них факторов.

Формализация процедур всех видов экономического и финансового анализа, составляющих единый алгоритм предлагаемого инструментария управленческого учета, дает возможность разработать соответствующее программное обеспечение и автоматизировать процессы финансового планирования и регулирования. Условия для этого создаются с помощью организационных преобразований, которые могут включать в себя реструктуризацию финансового аппарата, сокращение, или, наоборот, обоснованное увеличение числа производственных подразделений и служб финансового управления, привлечение специализированных аутсорсинговых фирм и т. п.

Список использованных источников

1. Волкова, В. Н. Теория систем и системный анализ : учебник / В. Н. Волкова, А. А. Денисов. – М. : Юрайт, 2015. – 616 с.
2. Обухова, И. И. Системный подход к решению задач финансового управления на предприятии / Теоретические основы управления субъектами хозяйствования в условиях глобализации экономики : монография / Под общей редакцией В. С. Кивачука – Брест : Изд-во БрГТУ, 2009. – 416 с.

ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ ЦИФРОВОЙ ЭКОНОМИКИ В РЕСПУБЛИКЕ БЕЛАРУСЬ

Кайдановский С. П., Кайдановская Т. В.

Термин «цифровая экономика» бурно ворвался в нашу жизнь. Эта тема стала предметом многочисленных разноплановых обсуждений в органах государственной власти, экспертном сообществе и в обществе в целом. Старт этому процессу был дан на Давосском форуме, выступая на котором, президент форума профессор К. Шваб предупредил о грядущем глобальном социальном кризисе. По его мнению, развитие технологий в ближайшие годы оставит без работы десятки миллионов человек. Четвертая промышленная революция – это смешение технологий физического, цифрового и биологического мира, которое создает новые возможности и воздействует на политические, социальные и экономические системы [1].

Приходя в магазин, мы обычно знаем, сколько денег у нас в кошельке, а продавец – что сколько стоит – мы мыслим, используя язык чисел. С тех пор, как люди научились считать и, тем более, придумали деньги, экономика стала «цифровой». По сути, в современном понятии «цифровая экономика» речь идет об изменении технологической базы экономики, что позволит автоматизировать рутинные операции. Это значительно меняет скорость реализации многих процессов, предоставляет новые возможности, но не меняет базовых основ экономики [2].

В настоящее время человечество проходит самый крутой поворот в своей истории. Кончается период экстенсивного роста, уходит эпоха индустриального развития, в глубоком кризисе находится современный капитализм, у которого нет будущего. Рассмотрим сложившуюся ситуацию подробнее. Движущей силой, «пружиной» мировой истории был рост численности населения планеты в течение сотен тысяч лет. В настоящее время этот рост замедляется. Ряд исследователей ведущих научных центров мира прогнозируют стабилизацию численности человечества к 2050 году на уровне 10–11 млрд человек. Индустриальная эпоха опиралась на расширенное воспроизводство и вовлечение в хозяйственный оборот всех доступных ресурсов. Но это время закончилось. Еще недавно промышленность требовала создания гигантских предприятий и социальных структур, чтобы в полной мере использовать эффект масштаба. На этой волне возникло массовое производство, массовые армии, массовое образование, массовая культура, оружие массового уничтожения... Массовость, стандартизация, взаимозаменяемость стали отличительными чертами ушедшего века. Ситуация кардинально изменилась в последние десятилетия. За прошедший век численность людей, которые нужны для производства товаров, необходимых обществу, уменьшилась. Если ориентироваться на занятость населения в странах-лидерах, то из 100 человек 2 работают в сельском хозяйстве и кормят себя и всех остальных, 10 – в промышленности, 13 – в управлении. Что должны делать остальные 75? Это ключевой вопрос, ответ на который даст XXI век. Ответ на него определит будущее цивилизации. Компьютер и телекоммуникации имеют к ответу на этот вопрос прямое отношение. Посмотрим на сегодняшний день,