

ISSN 2413-4953

НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКИЙ ЖУРНАЛ

ТРАНЗИТНАЯ

ЭКОНОМИКА

В НОМЕРЕ:

1
2024

БАСҚАРУШЫЛЫҚ ЕСЕПТИҢ КЕЙБІР САЛАЛЫҚ ЕРЕКШЕЛІКТЕРІ
ЖӘНЕ ОНЫҢ ҚҰРАЛДАРЫН АӨК САЛАЛАРЫНДА ҚОЛДАНУ

FLOURISHING FINANCIALS: UNVEILING THE DRIVERS OF
SUCCESS FOR AGRO-INDUSTRIAL ENTERPRISES IN KAZAKHSTAN

РОЛЬ ВАЛЮТНОЙ ПОЛИТИКИ В СИСТЕМЕ
МАКРОЭКОНОМИЧЕСКОЙ СТАБИЛЬНОСТИ ГОСУДАРСТВА

ТРАНЗИТНАЯ ЭКОНОМИКА

Научно-практический журнал «Транзитная экономика» является одним из ведущих периодических научных изданий Республики Казахстан в области экономических наук, издается с июля 1997 года, имеет свою стабильную аудиторию.

На страницах журнала Вы найдете широкий спектр различных мнений и полезную информацию по вопросам экономической политики, разработки экономического механизма индустриально-инновационного развития Казахстана, проблемам развития отдельных отраслей и сфер экономики.

Публикации журнала ориентированы на специалистов и аналитиков республиканских и региональных органов управления, государственного сектора экономики, крупных народнохозяйственных структур, высших учебных заведений и научно-исследовательских институтов, студентов, магистрантов, докторантов и круг читателей, проявляющих профессиональный интерес к проблемам социально-экономического развития. В редакционный совет входят ведущие ученые-экономисты Казахстана, ближнего и дальнего зарубежья.

Периодичность выхода журнала – один раз в 3 месяца.

Подписку на журнал можно оформить во всех почтовых отделениях «Казпочта», в подписных агентствах «Казпочта», «Евразия-Пресс», «Эврика-Пресс».

Индекс подписки 75781. Подписная цена на год для физических и юридических лиц – 14 000 тенге.

Издатель ИП «ХАНШАЙЫМ»: ИИН 721019401132
ИИК KZ44998СТВ0000997662, КБЕ 19
АО «Jusan Bank», БИК банка: TSESKZKA
БИН банка: 930741000122

Условия подписки и размещение статьи

Обращаться в редакцию по адресу:

050000, г. Алматы, ул. Толе би, 278

Сайт: <https://tranzit-as.kz/>

E-mail: tranzit_ek@mail.ru, aijan1910@mail.ru

Телефоны: 8 (747) 373 93 26, моб. 8 (701) 373 93 26

ISSN 2413-4953

Научно-практический журнал
«Транзитная экономика»

Издается с июля 1997 года

Учредитель:
ИП «Ханшайым»

Главный редактор
Айжан Асилова

Редакционная коллегия:

Узан Искаков
(Казахстан)

Асан Сатмурзаев
(Казахстан)

Салима Барышева
(Казахстан)

Назгуль Сырлыбаева
(Казахстан)

Райгүл Досжан
(Казахстан)

Ричард Пукала
(Польша)

Журнал
зарегистрирован
в Министерстве
связи и информации
Республики Казахстан

Свидетельство
№ 14502 Ж

СОДЕРЖАНИЕ

ВОПРОСЫ ТЕОРИИ

Балтабаев А.А.
Новые возможности имитационного моделирования социально-экономических систем..... 4

Джолдыбаев М.Р., Кожаметова М.К.
Теоретические аспекты методов оценки финансовой устойчивости..... 13

Нурмагамбетова А.З., Малик Ш.
Сущность производственных затрат, их классификация и значение в составе предприятия..... 21

ГЛОБАЛЬНАЯ И РЕГИОНАЛЬНАЯ ИНТЕГРАЦИЯ

Сатмурзаев А.А., Уристебек А.Б.
Басқарушылық есептің кейбір салалық ерекшеліктері және оның құралдарын АӨК салаларында қолдану..... 29

Елекенова А.Қ., Бекова Р.Ж.
Основные направления аудита корпоративного подоходного налога..... 41

Хао Чжень, Барышева С.К.
Система бухгалтерского учета в КНР..... 49

Касабаев Т.Ж.
Разработка имитационных моделей сложных технических систем..... 56

За содержание публикуемых в журнале авторских материалов и рекламы редакция ответственности не несет.

Мнение автора не всегда совпадает с мнением редакции

Подписной индекс
75781

Формат 70×108 1/16.
Бумага офсетная
Печать Riso
Тираж 500 экз.
Цена договорная

050000, г. Алматы,
ул. Толе би, 278

Тел.: 8 (747) 373 93 26,
8 (701) 373 93 26

<http://tranzit-as.lms.kz/>
tranzit_ek@mail.ru,
aijan1910@mail.ru

Отпечатано в
издательском
центре журнала
«Транзитная экономика»

©Транзитная экономика
2024

МАКРОЭКОНОМИЧЕСКАЯ ПОЛИТИКА

Kuchkovskaya V.S., Izekenova A. K.
Flourishing financials: unveiling the drivers of success for agro-industrial enterprises in Kazakhstan..... 65

Нурмагамбетова А.З., Заир Қ.Б.
Налоговое планирование: содержание и экономическая сущность..... 76

Наурузкулова С.Б.
Роль валютной политики в системе макроэкономической стабильности государства.... 84

ИНСТИТУТЫ И ЭКОНОМИЧЕСКОЕ РАЗВИТИЕ

Балтабаев А.А.
Разработка концептуальной модели объекта моделирования..... 92

Молдашбаева Л.П., Ергешова М.Т.
Кәсіпорынның қаржылық жағдайын талдаудың негізгі бағыттары..... 100

Касабаев Т.Ж.
Компьютерная имитационная модель..... 107

«Есеп және аудит» білім беру бағдарламасы
Тұран университеті..... 117

Сведения об авторах..... 118

Информация о членах редакционной коллегии..... 120

Требования к содержанию и оформлению статей..... 121

МРНТИ 06.01.29
УДК 330:002.6

А.А. Балтабаев, бакалавр
Нью-Йоркский университет, Нью-Йорк, США

РАЗРАБОТКА КОНЦЕПТУАЛЬНОЙ МОДЕЛИ ОБЪЕКТА МОДЕЛИРОВАНИЯ

Аннотация. В данной аннотации освещается методология разработки концептуальных моделей, их цель, применение и особенности. Рассматриваются основные этапы процесса создания концептуальной модели объекта моделирования, такие как выявление требований, определение сущностей и их атрибутов, построение связей между различными элементами модели. Также обсуждаются принципы построения эффективных концептуальных моделей, их роль в разработке информационных систем и принципы взаимодействия с другими моделями и артефактами. Разработка концептуальной модели объекта моделирования – это процесс создания абстрактной структуры, которая отражает сущность и взаимосвязи между элементами моделируемого объекта. В данной аннотации будет рассмотрено значение концептуальной модели в процессе разработки программного обеспечения, ее преимущества и методы создания. Ключевые аспекты включают в себя определение целей моделирования, идентификацию сущностей и их атрибутов, а также установление связей между ними. Важным аспектом концептуальной модели является ее способность предоставить общее представление о системе без углубления в детали ее реализации. Основные методы создания концептуальной модели включают использование графических средств, языков моделирования и методологий, таких как UML. В итоге, концептуальная модель играет ключевую роль в успешной разработке программного обеспечения, обеспечивая понимание требований и возможностей системы.

Ключевые слова: концептуальные модели, имитационное моделирование, алгоритм, аппроксимация, архитектура моделей.

Введение. Имея содержательное описание объекта моделирования, исследователь приступает к разработке его концептуальной модели. При построении простых имитационных моделей содержательное описание практически представляет собой концептуальную модель. Для построения более сложных ИМ появляется необходимость в выборе способа формализации объекта моделирования. Конечно, когда исследователь располагает средствами автоматизации моделирования, ориентированными на вполне определенный способ формализации, привык к ним, то проблемы выбора у него не существует и он пытается строить ИМ только этим способом. Однако с появлением различных средств моделирования и

усложнением ИМ эта проблема становится весьма актуальной. Отсюда, меняются цель и состав работ на этапе разработки концептуальной модели объекта моделирования. На основе анализа содержательного описания определяется общий замысел модели, выдвигаются основные гипотезы, фиксируются сделанные допущения. Уточняется задача моделирования, и если содержательное описание не дает необходимой информации для последующих этапов разработки ИМ, то имеет место возврат на этап составления содержательного описания. Обычно концептуальная модель сложной системы представляет собой упрощенное алгоритмическое отображение реальной системы. С учетом рекомендаций Н.П. Бусленко [3] сложная система расчленяется на конечное число частей, сохраняя при этом связи, обеспечивающие их взаимодействие. Полученные части при необходимости вновь расчленяются до тех пор, пока не получают элементы, удобные для математического или алгоритмического описания.

Экспериментальная часть. В результате этого сложная система представляется в виде многоуровневой конструкции взаимосвязанных элементов, объединяемых в подсистемы (подмодели) различных уровней. При этом стремятся к тому, чтобы получаемые подмодели отвечали реально существующим фрагментам системы.

В зависимости от целей моделирования используются различные виды концептуальных моделей систем. В ИМ, предназначенной для отработки вопросов оптимизации архитектуры сложной системы, 73 основной удельный вес в выполняемых функциях модели занимают стохастические элементы при достаточно простом алгоритме функционирования компонент системы.

Основным математическим методом, используемым в ней, является метод статических испытаний. Если же при проектировании сложной системы на моделях осуществляется поиск «узких мест» в будущей системе, то основным является представление алгоритмических аспектов ее функционирования. Под «узким местом» в системе будем понимать такую ситуацию, когда скорость поступления запросов одних компонент системы на некоторый общий ресурс системы превышает скорость их удовлетворения со стороны управляющей части системы.

Результаты и обсуждение. В результате к этим ресурсам в системе выстраиваются длинные очереди заказов от компонент системы; в то же время другие ресурсы могут оставаться неиспользованными. Под ресурсом понимают в одних случаях наличие механизмов и приспособлений общего пользования, а в других случаях ресурсом является место, где выполняются некоторые типовые операции многими компонентами системы. Иногда в качестве ресурсов выступают персонал или ремонтные бригады, которые последовательно обслуживают различные компоненты сложной технической системы. По нашему мнению, основным содержанием этапа составления концептуальной модели является выбор способа формализации объекта моделирования.

С этой точки зрения для всех применяемых способов формализации исследователь должен выполнить следующую последовательность работ: провести декомпозицию системы; выбрать параметры и переменные; уточнить критерии эффективности функционирования системы; аппроксимировать реальные процессы математическими выражениями; продумать

вопросы задания исходной информации; учесть выдвигаемые гипотезы и предположения; установить структуру модели.

Сравнивая получаемые при каждом способе формализации результаты, исследователь делает окончательный выбор. Результаты работ на этапе фиксируются в документации. Как видим, этот этап представляет собой как бы «черновую» формализацию объекта моделирования. Ниже рассматриваются перечисленные виды работ исследователя при различных способах формализации. Для простоты изложения будем считать, что способы формализации эквиваленты соответствующему способу организации квазипараллелизма. Декомпозиция сложной системы.

Предлагая читателю ознакомиться с этими рекомендациями, рассмотрим особенности декомпозиции, связанные с различными способами имитации. При организации квазипараллелизма с помощью активностей сложную систему принципиально можно представить множеством разнотипных активностей AK_{ij} и подпрограмм проверки выполнимости условий инициализации AK_{ij} . Декомпозиция системы на AK_{ij} должна быть такова, чтобы за заданные интервалы времени t_{ij} ошибка аппроксимации ими функциональных действий FD_{ij} в системе координат «функциональные действия в модели ФД» – время функционирования компонент модели t_{i1} была бы незначительна. Для событийного способа имитации возможна группировка FD_{ij} по видам событий S_{ij} , к которым они приводят систему. Поэтому необходимо стремиться к тому, чтобы активности AK_{ij} , аппроксимирующие эти группы FD_{ij} , имели одинаковую точность аппроксимации, что означает одинаковые значения интервалов изменяя времени выполнения этих активностей t_{ij} . Для такой декомпозиции объекта имитации на множество программ обслуживания событий S_{ij} весьма существенна слабая взаимосвязь между событиями. В этом случае свершение каждого из событий определяется своей подпрограммой проверки условий их выполнения. Для транзактного способа имитации функциональные действия FD_{ij} аппроксимируются приборами массового обслуживания. Каждому типу FD_{ij} соответствует свой тип обслуживающего прибора, реализующего простейший алгоритм AL_{ij} обслуживания транзактов. При этом наблюдается тесная связь между AL_{ij} , которую представляют в виде схемы.

Существенным для декомпозиции системы при транзактном представлении ИМ является то, что все FD_{ij} аппроксимируются ограниченным стандартизованным набором приборов массового обслуживания. При агрегатном способе имитации все FD_{ij} представляются универсальными математическими агрегативными схемами. В качестве определяющей характеристики декомпозиции системы агрегативными схемами также является величина ошибки аппроксимации FD_{ij} соответствующими активностями, реализуемыми этими агрегативными схемами. Существенна при этом возможность описания связей между компонентами системы K_i в ИМ с помощью сигналов (входных, управляющих, выходных). При процессном способе организации квазипараллелизма декомпозиция системы определяется двумя соображениями.

Во-первых, каждой компоненте K_i соответствует свой процесс. Таким способом достигается соответствие структуры ИМ и реальной системы.

Во-вторых, все ФДіј аппроксимируются соответствующими активностями исходя из величины ошибки аппроксимации. Если ошибка аппроксимации некоторых ФДіј на интервале t_{ij} велика, то этот интервал разбивается на несколько 75 более мелких интервалов, на каждом из которых часть ФДіј аппроксимируется своей активностью. Таким образом, компоненты модели K_i делят на последовательность активностей АКіј, для которых ошибки аппроксимации ФДіј находятся в допустимом для данного исследования интервале. Важным для процессного способа имитации является то, что условия свершения событий S_{ij} индивидуальны для каждой компоненты реальной системы K_i и активности АКіј тесно взаимосвязаны между собой.

При транзактно-процессном способе организации квазипараллелизма декомпозиция СС осуществляется в двух направлениях. С одной стороны, все аспекты влияния внешней среды на СС стараются отобразить в «теле» сложного транзакта, поступая при этом аналогично транзактному способу имитации. Структура «тела» сложного транзакта представляется в виде блок-схемы, отображающей основное использование компонентов «тела» транзакта процессами, моделирующими алгоритмы поведения СС. Как правило, при этом используется информационная «подкраска» сложного транзакта, которая сопровождается некоторой кодировкой информации для уменьшения размеров памяти сложного транзакта. По этой информации алгоритмы процессов СС выполняют специфические алгоритмические действия. Сами компоненты СС представляются в виде соответствующих версий процессов, структура которых аналогична той, которая имеет место при процессном способе имитации. Добавляются только те алгоритмические операции, которые связаны с распаковкой информации, заключенной в телах сложных транзактов, и выполнением соответствующих алгоритмических операций на основе анализа закодированной информации в «теле» транзакта. Поэтому, как правило, процессы при данном способе формализации имеют на порядок более сложную структуру и зачастую используют иерархическим образом организованную структуру алгоритма. Это обстоятельство позволяет расширить состав типов процессов. Некоторые процессы могут совмещать функции создания и уничтожения служебных транзактов (сложной структуры), используемых на отдельных участках функционирования СС. В данном случае условия свершения событий S_{ij} могут разделяться на несколько уровней и при этом также быть индивидуальными не только для компонентов реальной системы K_i и активностей АКіј, но и тесным образом связаны со структурой сложных транзактов. Причем эти связи могут быть алгоритмическими. При агрегатно-процессном способе имитации декомпозиция СС также осуществляется в двух направлениях. Все аспекты влияния внешней среды на СС отображаются количеством и составом сигналов ее воздействия на компоненты СС. Кроме того, взаимодействие компонентов СС друг с другом также отображается с помощью сигналов. Компоненты СС отображаются соответствующими агрегатами. Количество агрегатов обычно ограничено. Они имеют универсальный алгоритм функционирования и стандартную схему взаимодействия с сигналами. По своей структуре агрегаты представляют собой универсальные процессы. Управляющая программа моделирования

(УПМ) взаимодействует множеством активностей аналогично процессному способу имитации. Сами сигналы, в свою очередь, могут иметь сложную структуру.

Информационная «подкраска» сигналов используется активностями алгоритмов агрегатов для выполнения соответствующих ветвей алгоритма агрегата. Как правило, агрегатно-процессный способ имитации используется для отображения специфики объекта имитации и поэтому данный способ имитации является специализированным для соответствующей предметной области исследований. Просматривая на данном этапе трудности декомпозиции реальной системы при каждом из возможных способов имитации, исследователь ранжирует их по предпочтительности с точки зрения удобства декомпозиции объекта моделирования.

Выбор параметров и переменных. Параметрами модели будем считать те величины, значения которых исследователь может выбирать произвольно и изучение влияния изменения значений которых на исследуемую систему представляет цель имитации. Остальные характеристики модели могут принимать только вполне определенные значения, задаваемые перед началом имитации. Они являются переменными модели. Параметры входят в состав показателей качества моделируемой системы, выбранных на этапе составления ее содержательного описания, и являются варьируемыми характеристиками в функциях показателей качества.

Второй группой характеристик, входящих в состав функций показателей качества, являются статистики моделирования. Они измеряются в ходе моделирования, и по окончании очередной имитации варианта системы их значения подставляются в функцию показателя качества моделируемой системы. В общем случае описание параметра должно содержать в себе следующую информацию: определение и идентификатор параметра, указание единицы измерения, диапазона изменения, качественные характеристики, место применения в модели, источник получения значений параметра. Для каждого способа имитации исследователь оценивает легкость определения значений квантов изменения временной координаты t_{ij} для активностей, имитирующих соответствующие функциональные действия ФД $_{ij}$.

При имитации активностями и процессами, а также при событийном способе организации квазипараллелизма выделяют общие для всех алгоритмов активностей АЛ $_{ij}$ характеристики, которые называются глобальными. Поэтому подпрограммы проверки условий активизации событий С $_{ij}$ обычно используют именно эти характеристики модели. Для агрегатного способа имитации значения параметров и переменных модели определяют результат вычислений операторов перехода агрегатов в различные состояния, а также условия выдачи выходных сигналов другим агрегатам.

В случае транзактного способа организации квазипараллелизма параметры модели обычно выступают в роли характеристик специальных блоков, обслуживающих транзакты. Например, это могут быть характеристики выделения ресурсов памяти транзактам в одних блоках и освобождения этих ресурсов в других блоках программы модели. При

транзактно-процессном способе имитации параметры имитации делятся на две группы: параметры внешней среды, определяющие интенсивности их создания и использования, а также характеристики структуры тела сложного транзакта; параметры самой СС, определяющие состав и типы процессов, их ресурсы, количество и состав и оборудования системы. При агрегатно-процессном способе имитации параметрами внешней среды обычно являются интенсивности поступления из вне в систему сложных сигналов и характеристики состава и структуры сложных сигналов. Параметрами самой СС являются: количественный состав агрегатов-имитаторов оборудования, состав и размеры ресурсов системы. Прорабатывая на данном шаге вопросы параметризации объекта моделирования, исследователь определяет для себя степень удобства каждого способа имитации с точки зрения задания параметров моделирования.

Уточнение критериев эффективности функционирования системы. Исследователю приходится оценивать, при каком способе формализации выражение эффективности системы как функции от параметров и переменных системы окажется наиболее удобным и легко интерпретируемым. Оценивается удобство сбора статистики моделирования. Так, при имитации активностями, процессами, а также при событийном способе организации квазипараллелизма в качестве статистик моделирования могут выступать частоты их использования или удельный вес времени выполнения в общем времени имитации соответственно активностей, процессов, подпрограмм обслуживания событий.

Для транзактного способа имитации в качестве статистик моделирования обычно используются типовые характеристики обслуживания транзактов: средние времена жизни транзактов в системе; коэффициенты использования блоков транзактами; характеристики обслуживания очередей транзактов к блокам; вероятности завершения обслуживания транзактов к заданному сроку. Для агрегатного способа имитации к указанным ранее статистикам моделирования зачастую добавляются частоты поступления управляющих или выходных сигналов от одного агрегата к другому, которые могут иметь самую различную интерпретацию в зависимости от объекта и целей моделирования.

При транзактно-процессном способе имитации статистики моделирования представляют собой сочетание статистик использования транзактов сложной структуры со статистиками, отображающими динамику взаимодействия процессов друг с другом и степень использования транзактов. Поэтому наряду с характеристиками обслуживания очередей транзактов сложной структуры фиксируются статистики использования процессами ресурсов системы и коэффициентов загрузки самих процессов. Важной статистикой обслуживания внешней среды являются времена жизни транзактов. При агрегатно-процессном способе имитации также имеет место сочетание статистик использования агрегатов-имитаторов технологических операций и агрегатов-имитаторов оборудования со статистиками использования ресурсов СС. Важной статистикой при данном способе формализации являются времена выполнения технологических процессов или отдельных их составляющих. В качестве критериев эффективности СС зачастую используются

характеристики динамики информационно-логической взаимосвязи компонентов СС. При транзактно-процессном способе имитации исследователю, согласно методам, приходится сочетать аппроксимацию процессов СС, процессного способа имитации с аппроксимацией функций внешней среды и кодировкой их в «теле» сложного транзакта. В случае агрегатно-процессного способа имитации состав агрегатов типовой. Структура алгоритмических операций также типовая. Поэтому само исследование ресурсов и состав переменных моделирования, используемых агрегатами, отличаются друг от друга количеством 79 и вероятностными значениями запросов ресурсов и устройств СС. Благодаря типовой структуре алгоритмов агрегатов-имитаторов компонентов СС существенно сокращается объем работ при составлении данного шага этапа составления концептуальной модели СС.

В результате работы на данном шаге исследователь уточняет зависимость критериев эффективности моделируемой системы от накапливаемой статистики моделирования и определяет место и моменты включения процедур для вычисления статистик моделирования. Аппроксимация реальных процессов математическими выражениями. Возможны два случая: исследователь знает вид функциональной зависимости поведения процессов от параметров и переменных моделирования, и когда реализация процессов зависит от сложившейся ситуации в системе.

Заключение. На данном шаге оценивается удобство аппроксимации этих процессов при каждом способе имитации. При аппроксимации реальных процессов событийным способом имитации необходимо обратить внимание на идентичность алгоритмов, обслуживающих однотипные события в совпавших активностях. Аппроксимация реальных явлений обслуживанием транзактов требует представления взаимодействия компонент системы в виде схемы. Для агрегатного способа имитации аппроксимацию реальных процессов облегчает наличие хорошо изученных математических методов аппроксимации агрегатами. Для способа имитации активностями или процессами точность аппроксимации функциональных действий F_{Dij} активностями определяется значениями интервалов изменения модельного времени t_{ij} . Иногда для уменьшения ошибки такой аппроксимации приходится разбивать интервалы t_{ij} на несколько более мелких, создавая при этом новые активности. При транзактно-процессном способе имитации исследователю приходится сочетать аппроксимацию процессов СС, согласно методике процессного способа имитации, с аппроксимацией функций внешней среды и кодировкой их в «теле» сложного транзакта. В случае агрегатно-процессного способа имитации состав агрегатов типовой. Структура алгоритмических операций также типовая.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. СЗИ «Страж NT». Руководство администратора. URL: http://www.guardnt.ru/download/doc/admin_guide_nt_3_0.pdf (дата обращения: 25.05.2019).
2. Система защиты информации от несанкционированного доступа «Страж NT». Описание применения. URL: <http://www.rubinteh.ru/public/opis30.pdf> (дата обращения: 25.05.2019).
3. Попов А.Д. Модели и алгоритмы оценки эффективности систем защиты информации от несанкционированного доступа с учётом их временных характеристик в автоматизированных системах органов внутренних дел: дис канд. техн. наук. Воронеж / 2020. URL: https://vi.mvd.rf/Nauka/Dissovetu/sostojavshiesja_zashhiti_dissertacij (дата обращения: 25.05.2019).
4. Вентцель Е.С. Теория вероятностей. (accessed: 25.05.2019) Наука, 1969. – 576 с.
5. Jensen K. and Kristensen L.M. Coloured Petri Nets Modeling and Validation of Concurrent Systems. Berlin: Springer-Verlag, 2019.
6. Синегубов С.В. Моделирование систем и сетей телекоммуникаций. Воронеж: ВИ МВД РФ, 2023. – 336 с.
7. Zaitsev D.A., Shmeleva T.R. Simulating Telecommunication Systems with CPN Tools: Students' book. – Odessa: ONAT, 2023. – 60 p.
8. Григорьев В.А., Карпов А.В. Имитационная модель системы защиты информации // Программные продукты и системы. Тверь: МНИИПУ и НИИ «Центрпрограммсистем», 2023. №2. С. 26-30.
9. Питерсон Д.Ж. Теория сетей Петри и моделирование систем: Пер. с англ. – М.: Мир, 2021. – 264 с.
10. Котов В.Е. Сети Петри. – М.: Наука. Главная редакция физико-математической литературы, 2023. – 160 с.
11. Дровникова И.Г., Змеев А.А., Попов А.Д., Рогозин Е.А. Методика исследования вероятностно-временных характеристик реализации сетевых атак в программной среде имитационного моделирования. Вестник Дагестанского государственного технического университета. Технические науки. 2022. 44 (4). С. 99–113. DOI: <https://doi.org/10.21822/2073-6185-2017-44-4-99-113>.
12. Meedeniya D.A. Indika Perera Model based software design: Tool support for scripting in immersive environments // IEEE 8th International Conference on Industrial and Information Systems, 2023. – P. 248-253.
13. Lukaszewski R., Winiecki W. Petri Nets in Measuring Systems Design. IEEE Instrumentation and Measurement Technology Conference Proceedings, 2023. P. 1564-1569.
14. Gehlot V., Nigro C. An introduction to systems modeling and simulation with Colored Petri Nets. 2022. – P. 104-118.

А.А. Балтабаев, бакалавр
Нью-Йорк университеті, Нью-Йорк, АҚШ

Симуляция объектінің концептуалдық моделін әзірлеу

Түйіндеме. Бұл түйіндемеде концептуалды модельдерді әзірлеу әдісте месі, олардың мақсаты, қолданылуы және ерекшеліктері көрсетілген. Модельдеу объектісінің концептуалды моделін құру процесінің талаптарды анықтау, субъектілер мен олардың атрибуттарын анықтау, модельдің әртүрлі элементтері арасындағы байланыстарды құру сияқты негізгі кезеңдері қарастырылады. Сондай-ақ тиімді концептуалды модельдерді құру принциптері, олардың ақпараттық жүйелерді дамытудағы рөлі, басқа модельдермен және артефактілермен өзара әрекеттесу принциптері талқыланады. Модельдеу объектісінің концептуалды моделін әзірлеу – модельденетін объектінің мәні мен элементтері арасындағы қатынастарды көрсететін абстрактілі құрылымды құру процесі. Бұл түйіндеме бағдарламалық жасақтаманы әзірлеу процесінде тұжырымдамалық модельдің маңыздылығын, оның артықшылықтары мен жасау әдістерін талқылайды. Негізгі аспектілерге модельдеу мақсаттарын анықтау, субъектілер мен олардың атрибуттарын анықтау және олардың арасындағы байланыстарды орнату кіреді. Концептуалды модельдің маңызды аспектісі – оның іске асырылуының егжей-тегжейіне тоқталмай, жүйеге жалпы шолу жасау мүмкіндігі. Концептуалды модельді құрудың негізгі әдістеріне графикалық құралдарды, модельдеу тілдерін және UML сияқты әдістемелерді пайдалану жатады. Сайып келгенде, концептуалды модель жүйелік талаптар мен мүмкіндіктерді түсінуді қамтамасыз ете отырып, бағдарламалық жасақтаманы сәтті әзірлеуде шешуші рөл атқарады.

Түйінді сөздер: концептуалды модельдер, модельдеу, алгоритм, жуықтау, модель архитектурасы.

А.А. Baltabaev, bachelor
New York University, New York, USA

New opportunities for simulation modeling of socio-economic systems

Abstract. This abstract highlights the methodology for developing conceptual models, their purpose, application and features. The main stages of the process of creating a conceptual model of a modeling object are considered, such as identifying requirements, defining entities and their attributes, and building connections between various elements of the model. The principles of constructing effective conceptual models, their role in the development of information systems, and principles of interaction with other models and artifacts are also discussed. Development of a conceptual model of a modeling object is the process of creating an abstract structure that reflects the essence and relationships between the elements of the modeled object. This abstract will discuss the importance of a conceptual model in the software development process, its advantages and creation methods. Key aspects include defining modeling goals, identifying entities and their attributes, and establishing relationships between them. An important aspect of a conceptual model is its ability to provide a general overview of a system without going into details of its implementation. Basic methods for creating a conceptual model include the use of graphical tools, modeling languages, and methodologies such as UML. Ultimately, a conceptual model plays a key role in successful software development by providing an understanding of system requirements and capabilities.

Keywords: conceptual models, simulation, algorithm, approximation, model architecture.

М.Р. Джолдыбаев¹, магистрант
М.К. Кожаметова², кандидат экономических наук, профессор
^{1, 2} Университет «Нархоз», г. Алматы, Казахстан

ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ МЕТОДОВ ОЦЕНКИ ФИНАНСОВОЙ УСТОЙЧИВОСТИ

Аннотация. В период становления рыночной экономики важной частью устойчивого экономического роста страны является стимулирование и улучшение предпринимательской деятельности. Финансовое управление компаний является важнейшим аспектом в регулировании и оценке деятельности, так как принятие решений по дальнейшему развитию и обеспечению конкурентоспособности на финансовом рынке всегда имеют большое значение. Основой для финансового управления выступают методы оценки финансового состояния компании, позволяющие оценить влияние различных факторов. Эти знания помогают избежать финансовых кризисов и своевременно корректировать бизнес-процессы, что приводит к хорошим финансовым результатам.

В статье рассматриваются теоретические и методологические подходы к содержанию методов оценки финансовой устойчивости, типы и этапы ее проведения. Основными методами, распространенные в оценке финансовой устойчивости компании, являются анализ денежных потоков, балльный метод, а также оценка вероятности наступления банкротства компании. Существующие методы являются основополагающими в проведении анализа и оценки финансовой устойчивости компании, так как изменения в формировании активов и доходов прямо отражаются на результативности и эффективности деятельности компаний.

Ключевые слова: финансовая устойчивость, анализ денежного потока, балльный метод, оценка вероятности наступления банкротства, модель Альтмана, модель Лиса, модель Тоффлера.

Введение. Финансовая устойчивость хозяйствующих субъектов в Республике Казахстан может быть определена как способность организации сохранять свою финансовую стабильность и надежность в долгосрочной перспективе. Это включает в себя способность справляться с финансовыми рисками, поддерживать достаточный уровень ликвидности и обеспечивать рентабельность деятельности.

В теоретических и практических исследованиях существуют ряд мер, направленные на повышение финансовой устойчивости хозяйствующих субъектов. Основными направлениями в финансовой оценке финансовой устойчивости компаний выступают:

1) Развитие финансовой системы. В Казахстане развита сильная и надежная банковская система, которая обеспечивает доступ к финансовым ресурсам для предприятий. Также в стране существует развитый рынок ценных бумаг, который позволяет компаниям привлекать дополнительные инвестиции и капитал.

2) Поддержка малого и среднего бизнеса. В Казахстане существуют меры государственной поддержки малых и средних предприятий, такие как льготные кредиты, гранты и субсидии. Эти меры помогают предприятиям получить доступ к дополнительным финансовым ресурсам и повысить свою финансовую устойчивость.

3) Регулирование и надзор за финансовыми рынками. В РК существует ряд органов, которые отвечают за регулирование и надзор за финансовыми рынками, включая Национальный Банк Казахстана, Финансовый рынок и Финансовую комиссию. Эти органы контролируют финансовые операции и деятельность компаний на рынке, что способствует повышению финансовой устойчивости субъектов.

4) Разнообразие экономики. В Республике Казахстан существует разнообразие экономики, что позволяет компаниям развиваться в различных отраслях и секторах. Это уменьшает риски, связанные с зависимостью от одной отрасли или направления бизнеса.

Экспериментальная часть. Управление финансовой устойчивостью компаний способствует изучению процессов и оценке сильных и слабых сторон для принятия управленческих решений по дальнейшему развитию компаний на финансовом рынке. Данный процесс можно представить в нескольких этапах. Общее количество и характер каждого этапа может варьироваться в зависимости от конкретной ситуации, но в общем можно выделить следующие этапы:

1) Определение проблемы. На этом этапе управленец определяет, что именно требует решения и формулирует проблему, которую необходимо решить.

2) Сбор информации. Управленец собирает необходимую информацию для анализа проблемы и определения возможных вариантов решения. Это может включать как внутреннюю информацию о компании, так и внешнюю информацию о рынке, конкурентах и других факторах.

3) Анализ информации. Управленец анализирует собранную информацию, чтобы определить причины проблемы и возможные варианты решения. На этом этапе происходит оценка важности каждого фактора и выбор критериев, по которым будет производиться сравнение разных вариантов решения.

4) Выбор решения. Управленец выбирает наиболее подходящий вариант решения на основе анализа информации и установленных критериев. На этом этапе также происходит оценка рисков и потенциальных последствий выбранного решения.

5) Реализация решения. Управленец принимает решение и начинает его реализацию. Это может включать разработку плана действий, выделение ресурсов и определение ответственных за выполнение задач.

6) Оценка результатов. Управленец оценивает результаты решения и определяет, насколько успешно оно было в решении проблемы. Если решение не привело к желаемым результатам, управленец может вернуться на этап анализа и выбрать другой вариант решения. Если же решение оказалось успешным, оно может быть использовано в будущем при решении аналогичных проблем.

Одним из самых важных этапов определения финансовой устойчивости компаний считаются выбор методов анализа и оценки финансовой

деятельности компании. Изучив ряд мнений исследователей по вопросам финансового управления, можно отметить, что данный вопрос является актуальным на протяжении всего периода изучения теоретических и практических подходов в принятии управленческих решений.

Некоторые авторы посвятили свои работы проблемам анализа и оценки финансового состояния. Эти работы многих экономистов, таких как Балабанов И.Т. [1], Жунусова Р.М. [2], 5. Утебаев Б.С. [2], Абдикаринова Г.Р. [2], Ковалев В.В. [3], Казакова Н. А. [4] и многие другие.

Изучение проведенных научных работ вышеуказанных авторов показал различные определения и неоднозначность в определении понятия «финансовая устойчивость» и выборе методов ее оценки. Многие авторы имеют наиболее широкий диапазон содержания, например, финансовая устойчивость направлена на оценку финансовой деятельности компании с целью выявления инвестиционной привлекательности или кредитоспособности, признаков банкротства. Основополагающие методы, применяемые в оценке финансовой устойчивости, указывают на характеристики имущественного статуса предприятия, ликвидность, финансовую независимость, деловую активность или прибыльность.

В большинстве случаев при определении содержания финансовой устойчивости самым применяемым методом выступает коэффициентный анализ. Для характеристики имущественного состояния и анализа использования активов для анализа более распространенным подходом выступает использование финансовых показателей. При этом в финансовой устойчивости выделяются показатели абсолютной и относительной.

К абсолютным относятся, например, такие показатели, как общий объем активов компании, ее общий доход, средства наличности и эквиваленты, а также ее общий долг. Абсолютные показатели финансовой устойчивости могут быть использованы для сравнения компаний между собой и для оценки изменения финансового состояния компании в течение времени. Однако, для полной оценки финансового положения компании, необходимо использовать несколько различных показателей вместе. Определяют следующие четыре типа финансовой устойчивости:

1) абсолютная устойчивость финансового состояния (характеризуется превышением источников формирования собственных оборотных средств над величиной запасов и затрат);

2) нормальная устойчивость финансового состояния (величина запасов и затрат равна источникам их формирования);

3) неустойчивое финансовое состояние (возможно нарушение платежеспособности предприятия и обеспеченности запасов и затрат за счет собственных оборотных средств);

4) кризисное финансовое состояние (предприятие находится на грани банкротства).

Относительные показатели выражаются в виде процентного соотношения между двумя или более показателями, что позволяет производить сравнительный анализ финансового положения компании во времени или сравнивать ее с другими компаниями. Относительные показатели выражаются в виде процентного соотношения между двумя или более показателями, что позволяет производить сравнительный анализ финансового

положения компании во времени или сравнивать ее с другими компаниями. Несмотря на то, что анализ финансовой устойчивости с помощью относительных показателей является широко используемым и эффективным методом, у него также есть некоторые недостатки, которые необходимо учитывать при проведении оценки финансового состояния компании:

- недостаточная информация: анализ относительных показателей не дает полной картины о финансовом положении компании и не учитывает другие важные факторы, такие как рыночные условия, конкуренцию, стратегические цели и другие нематериальные факторы. Этот фактор порождает за собой другой недостаток такой как невозможность оценки качества активов: некоторые относительные показатели, такие как коэффициент оборачиваемости запасов, могут искажать реальное положение дел в компании, не учитывая качество и ценность ее активов.

- различия в учетной политике: различия в учетной политике между компаниями могут привести к тому, что один и тот же показатель будет рассчитываться по-разному. Например, различия в способах оценки запасов могут привести к искажению коэффициента оборачиваемости запасов.

- искажение результатов в краткосрочной перспективе: относительные показатели могут давать искаженную картину о финансовом положении компании в краткосрочной перспективе, так как они могут быть сильно зависимы от текущих финансовых условий и сезонности.

- недостаток контекста: анализ относительных показателей не учитывает контекст, в котором оценивается финансовая устойчивость компании. Например, некоторые компании могут демонстрировать высокую финансовую устойчивость, но при этом не вкладывать достаточно в развитие новых продуктов и услуг, что в долгосрочной перспективе может негативно сказаться на их конкурентоспособности.

Для более полного анализа и оценки финансовой устойчивости компаний на практике экспертами используются как относительные, так и абсолютные показатели, а также принимают во внимание факторы, которые могут влиять на финансовую устойчивость компании. Рассмотрим некоторые методы оценки финансовой устойчивости компаний, такие как анализ денежных потоков и бальный метод оценки финансовой устойчивости.

Анализ денежных потоков (Cash Flow Analysis) – это методика оценки финансовой устойчивости и здоровья компании путем анализа ее денежных потоков. Она помогает определить, как компания генерирует, использует и расходует денежные средства в рамках своей операционной, инвестиционной и финансовой деятельности. Анализ денежных потоков стал популярным в корпоративной финансовой аналитике и оценке финансовой устойчивости в конце 20-го века. Он стал особенно важным после финансовых кризисов и банкротств компаний, которые были обусловлены несбалансированными денежными потоками и недостаточной ликвидностью. Анализ денежных потоков стал ключевым инструментом для инвесторов, кредиторов и управленцев компаний, чтобы более точно оценивать финансовое состояние и перспективы компании. Основными этапами проведения анализа денежных потоков выступают:

– Сбор данных: получение информации о денежных потоках компании из финансовых отчетов, таких как отчет о движении денежных средств, финансовых результатов, а также других финансовых документов и отчетов.

– Анализ денежных потоков по трем основным категориям: операционные, инвестиционные и финансовые. Операционные потоки связаны с основной деятельностью компании, а инвестиционные потоки включают в себя инвестиции в активы и финансовые потоки включают в себя привлечение или погашение долгов и капитал. Анализ операционных потоков включает оценивание, насколько эффективно компания зарабатывает деньги от своих основных операций. Это включает в себя управление оборотными средствами и оценку рентабельности. Анализ инвестиционных потоков – это оценка инвестиции, сделанные компанией в активы, такие как оборудование и недвижимость. Посмотрите, насколько хорошо эти инвестиции приносят прибыль. Анализ финансовых потоков: оцените, как компания распоряжается своим капиталом и долгами. Оценка способности компании выплачивать проценты по долгам и выплачивать дивиденды акционерам – это часть этого.

– Сравнение: для оценки результатов динамики денежного потока можно использовать данные предыдущих периодов и данные конкурентов. Это поможет выявить тенденции и оценить, насколько отличается компания от других на рынке.

– Оценка рисков и перспектив: результаты анализа денежных потоков могут быть использованы для оценки финансовой устойчивости организации и прогнозирования будущих перспектив и рисков.

Результаты и обсуждения. Анализ денежных потоков является мощным инструментом для оценки финансовой устойчивости и принятия инвестиционных и финансовых решений в отношении компаний.

Бальный метод оценки финансовой устойчивости базируется на оценке и сравнении финансовых показателей компании с определенными стандартами и нормами. Обычно в рамках бального метода используется система баллов, в которой каждый финансовый показатель оценивается определенным количеством баллов в зависимости от того, насколько этот показатель соответствует нормам и стандартам.

Балльный метод оценки финансовой устойчивости компании оценивает различные показатели финансового состояния компании в течение определенного периода времени. Его преимущества включают скорость проведения первичной оценки, возможность сравнительного анализа и точность при расчете и выборе показателей. Однако у этого метода есть недостатки, этот метод может дать упрощенную и одномерную картину, игнорировать динамику изменения финансовых показателей, быть субъективным в отношении выбора показателей и их оценки, использовать ограниченные шкалы и не учитывать рыночные или отраслевые условия. Таким образом, результаты бального метода следует рассмотреть тщательно, чтобы знать его недостатки и места его применения.

В таблице 1 можно охарактеризовать основные показатели бального метода оценки финансовой устойчивости компании.

Таблица 1 – Бальный метод оценки финансовой устойчивости организаций

Показатель	Границы классов согласно критериям					
	А	В	С	Д	Е	
Коэффициент абсолютной ликвидности	0,5 > = 20 баллов	0,4 > = 16 баллов	0,3 = 12 баллов	0,2 = 8 баллов	0,1 = 4 балла	< 0,1 = 0 баллов
КБЛ	1,5 > = 18 баллов	1,4 = 15 баллов	1,3 = 12 баллов	1,2:1,1 = 9:6 баллов	1,0 = 3 балла	< 0,1 = 0 баллов
Коэффициент текущей ликвидности	2 > = 16,5 баллов	1,9:1,7 = 15:12 бал- лов	1,6:1,4 = 10, 5:7,5 баллов	1,3:1,1 = 6,6 :1,8 баллов	0,4 = 1 балл	< 1 = 0 баллов
Коэффициент автономии	0,6 > = 17 баллов	0,59:0,54 = 16,2:12,2 баллов	0,53:0,43 = 1 1,4:7,4 баллов	0,47:0,41 = 6,6:1,8 баллов	0,4 = 1 балл	< 0,4 = 0 баллов
Коэффициент обеспечения СОС	0,5 > = 15 баллов	0,4 > = 12 баллов	0,3 > = 10 баллов	0,2 > = 6 баллов	0,1 > = 3 балла	< 0,1 = 0 баллов
Коэффициент финансовой независимости в части формирования запасов	1 > = 13,5 баллов	0,9 > = 11 баллов	0,8 > = 8,5 баллов	0,7:0,6 = 6,0 :3,5 баллов	0,5 = 1 балла	< 0,5 = 0 баллов
Минимальное значение	100	85,2:66	63,4:56,5	41,6:28,3	14	-
Примечание: источник [5]						

Все вышеперечисленные методы оценки финансовой устойчивости предприятия имеют как недостатки, так и преимущества. Из-за этого сегодня поднимаются важные вопросы о разработке методик оценки, которые могут стать основой для получения четкого представления о существующем финансовом положении предприятия, требующей минимальной доступной информации, которая детально осветила бы результаты предприятия и дающей рекомендации по дальнейшему увеличению финансовой устойчивости В зарубежной и отечественной практике для диагностирования вероятности банкротства часто используют разные методы и математические модели. Использование этой модели основано на дискриминантном анализе. Наиболее известными и распространенными из значительного числа дифференциальных моделей для прогнозирования вероятности банкротства являются:

- модель Э. Альтмана (1968 г.);
- модифицированная модель Э. Альтмана (1983 г.);
- модель Р. Лиса (1972 г.);
- модель Дж. Тоффлера и Г. Тишоу (1977 г.)

Z-модель (также известная как Z-скоринг или Z-модель) была разработана Эдвардом Альтманом в 1968 году для оценки финансовой устойчивости предприятий и прогнозирования банкротства. В ее основе лежит формула Z-скора, которая объединяет все финансовые показатели компании в один показатель. Например, формула может быть такой:

$$Z = 1.2A + 1.4B + 3.3C + 0.6D + 1.0E \quad (1)$$

где:

A = отношение величины чистой прибыли к общим активам,
B = отношение рыночной стоимости капитализации к общей задолженности,

C = отношение прибыли до вычета процентов и налогов к общей задолженности,

D = отношение задолженности к общим активам,

E = отношение оборотного капитала к общим активам.

Сравнительный анализ, быстрота оценки, простота и объективность при правильном выборе показателей – все это преимущества этой модели. Но недостатки включают одномерность, игнорирование динамики и субъективность при выборе показателей.

Модель Эдварда Альтмана, известная как «Z-модель» или «Z-скоринг», была разработана в 1968 году для оценки финансовой устойчивости и прогнозирования банкротства предприятий. В её основе лежит формула Z-счета, где различные финансовые показатели компании объединяются в единый показатель. Например, формула может выглядеть следующим образом:

$$Z = 1.2A + 1.4B + 3.3C + 0.6D + 1.0E \quad (2)$$

В 1983 году Э. Альтман представил модифицированную Z-модель, уточненную и адаптированную под изменения в экономической среде. В этой модели используются обновленные коэффициенты и финансовые показатели, такие как отношение величины операционной прибыли к общим активам и отношение величины резервов к общим активам. Эти изменения призваны улучшить точность и актуальность оценки финансовой устойчивости компании. Однако и здесь важно помнить, что любая модель имеет свои ограничения, и их использование требует осторожности и адаптации к конкретным условиям и контексту компании.

Заключение. Каждый этап важен и необходим для формирования анализа финансово устойчивых компаний. На данный момент четкого определения алгоритма расчета финансовых показателей, свидетельствующих о финансовой устойчивости предприятия и его характеристиках нет. Большое количество финансовых показателей, используемых для оценки финансовой устойчивости компаний, зачастую затрудняют процедуру диагностики финансового состояния предприятия, установления более глубоких причин ухудшения и принятия соответствующих управленческих решений о последовательности и порядке. Оценка финансовой устойчивости компаний на основе применения современных, новых методов анализа финансового положения субъектов хозяйствования, а также полного и объективного использования цифровых данных позволит более точно и качественно управлять финансовой устойчивостью компаний на финансовом рынке в условиях неопределенности и влияния различных рисков.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Финансовый анализ и планирование хозяйствующего субъекта / И.Т. Балабанов. – 2-е изд., доп. – Москва: Финансы и статистика. – 2000. – 206, [1] с.: ил.; 21 см.; ISBN 5-279-02243-8.

2. Утебаев Б.С., Жунусова Р.М., Ахметова Д.Т., Абдикаримова Г.А. и др., Methodological approaches to assessing the risk of innovative development in the economy of the Republic of Kazakhstan // Журнал Revista Espacios. – 2017.

3. Ковалёв, В.В. Финансовый анализ: методы и процедуры / В.В. Ковалёв. – М.: Финансы и статистика. – 2002. – 560 с.

4. Казакова Н.А. Анализ финансовой отчетности. Консолидированный бизнес: Учебник для бакалавриата и магистратуры / Н.А. Казакова. – Москва: Издательство Юрайт. – 2019. – 233 с.

5. Бородина А.С., Краснолуцкая М.Е. Методические аспекты оценки финансовой устойчивости организаций как этапа управления финансовой устойчивостью // В сборнике: Финансово-кредитные отношения и механизм их реализации. Сборник статей Всероссийской научно-практической конференции (шестое заседание). – 2018. – С. 103-107.

М.Р. Джолдыбаев¹, магистрант

М.К. Кожакметова², экономика ғылымдарының кандидаты, профессор

^{1, 2} «Нархоз» университеті, Алматы қ., Қазақстан

Қаржылық тұрақтылықты бағалау әдістерінің теориялық аспектілері

Түйіндемe. Нарықтық экономиканың қалыптасу кезеңінде елдің тұрақты экономикалық өсуінің маңызды бөлігі кәсіпкерлік қызметті ынталандыру және жақсарту болып табылады. Компанияларды қаржылық басқару қызметті реттеу мен бағалаудың маңызды аспектісі болып табылады, өйткені қаржы нарығында бәсекеге қабілеттілікті одан әрі дамыту және қамтамасыз ету бойынша шешімдер қабылдау әрқашан үлкен маңызға ие. Қаржылық менеджменттің негізі әр түрлі факторлардың әсерін бағалауға мүмкіндік беретін компанияның қаржылық жағдайын бағалау әдістері болып табылады. Бұл білім қаржылық дағдарыстарды болдырмауға және жақсы қаржылық нәтижелерге әкелетін бизнес-процестерді уақтылы түзетуге көмектеседі.

Мақалада қаржылық тұрақтылықты бағалау әдістерінің мазмұнына теориялық және әдіснамалық тәсілдер, оны жүзеге асырудың түрлері мен кезеңдері қарастырылады. Компанияның қаржылық тұрақтылығын бағалауда кең таралған негізгі әдістер – ақша ағындырын талдау, бал әдісі, сондай-ақ компанияның банкроттық ықтималдығын бағалау. Қолданыстағы әдістер компанияның қаржылық тұрақтылығын талдау мен бағалауда негіз болып табылады, өйткені активтер мен кірістерді қалыптастырудағы өзгерістер компаниялар қызметінің тиімділігі мен тиімділігіне тікелей әсер етеді.

Түйінді сөздер: қаржылық тұрақтылық, ақша ағынын талдау, балдық әдіс, банкроттық ықтималдығын бағалау, Альтман моделі, Лис моделі, Тоффлер моделі.

M.R. Dzholdybaev¹, undergraduate

M.K. Kozhakhmetova², candidate of Economic Sciences, Associate Professor

^{1, 2} «Narkhoz» University, Almaty, Kazakhstan

Theoretical aspects of methods for assessing financial stability

Abstract. In the period of the formation of a market economy, an important part of the country's sustainable economic growth is the stimulation and improvement of entrepreneurial activity. Financial management of companies is an important aspect in the regulation and evaluation of activities, as decision-making on further development and ensuring competitiveness in the financial market is always of great importance. The basis for financial management is the methods of assessing the financial condition of the company, which allow assessing the impact of various factors. This knowledge helps to avoid financial crises and adjust business processes in a timely manner, which leads to good financial results.

The article discusses theoretical and methodological approaches to the content of methods for assessing financial stability, types and stages of its implementation. The main methods used in assessing the financial stability of a company are cash flow analysis, the point method, as well as assessing the likelihood of bankruptcy of the company. Existing methods are fundamental in analyzing and evaluating the financial stability of a company, since changes in the formation of assets and income directly affect the effectiveness and efficiency of companies.

Keywords: Financial stability, cash flow analysis, point method, assessment of the probability of bankruptcy, Altman model, Fox model, Toffler model.

А.З. Нурмагамбетова¹, кандидат экономических наук, PhD
Ш. Малик², магистрант

¹ Казахский национальный университета имени аль-Фараби,
г. Алматы, Казахстан

² Алматинский технологический университет, г. Алматы, Казахстан

СУЩНОСТЬ ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ЗАТРАТ, ИХ КЛАССИФИКАЦИЯ И ЗНАЧЕНИЕ В СОСТАВЕ ПРЕДПРИЯТИЯ

Аннотация. В данной статье рассматривается сущность производственных затрат, их классификация и значение в составе предприятия. Эффективное использование ресурсов имеет решающее значение как для производства продукции, так и для предоставления услуг, поскольку это оказывает глубокое влияние на экономический рост предприятия. Каждый владелец бизнеса в ходе своей деятельности стремится к тому, чтобы его расходы были целенаправленными, существенными и вносили вклад в экономический процесс, принося доход и прибыль прибылей. Ненужные или непроизводительные расходы должны быть сведены к минимуму или устранены там, где это возможно. Достижение этой цели требует умелого управления затратами, включающего тщательное планирование и бухгалтерский учет. Такое владение требует понимания категорий, типов затрат, соответствующих показателей, а также методов учета, планирования и анализа затрат.

Затраты представляют собой расходование денежных и материальных ресурсов на производство и экономию товаров и услуг, а также на создание и содержание основных производственных мощностей. Производственные затраты непосредственно соответствуют производству продукции и включают в себя такие расходы, как затраты на сырье, заработную плату производственного персонала, амортизацию основных средств, используемых в производственных целях, и аналогичные расходы.

Ключевые слова: производственные затраты, затраты, расходование денежных ресурсов, расходование материальных ресурсов, товары, услуг.

Введение. Производство любого продукта или предоставление услуг требует эффективного использования ресурсов, величина которых существенно влияет на экономическое развитие предприятия. Следовательно, каждое предприятие или его производственное подразделение должны быть осведомлены о затратах, связанных с производством товаров или оказанием услуг. Расходы, связанные с трудом и социальным обеспечением при производстве и продаже товаров или услуг, называются производственными издержками. В быту термин «производственные издержки» охватывает все расходы, понесенные в процессе производства в течение определенного периода времени. Этот термин и его значение становятся особенно важными в контексте динамики рынка, поскольку уровень производственных издержек

оказывает глубокое влияние на конкурентоспособность предприятия и экономику в целом.

Производство любого продукта или предоставление услуг требует эффективного использования ресурсов, величина которых существенно влияет на экономическое развитие предприятия. Следовательно, каждое предприятие или его производственное подразделение должны быть осведомлены о затратах, связанных с производством товаров или оказанием услуг. Расходы, связанные с трудом и социальным обеспечением при производстве и продаже товаров или услуг, называются производственными издержками. В быту термин «производственные издержки» охватывает все расходы, понесенные в процессе производства в течение определенного периода времени. Этот термин и его значение становятся особенно важными в контексте динамики рынка, поскольку уровень производственных издержек оказывает глубокое влияние на конкурентоспособность предприятия и экономику в целом.

Если углубиться в экономическую теорию, чтобы изучить понятия «издержки», «траты» и «расходный материал». Можно ли считать эти термины синонимами? В современной литературе отсутствует однозначное определение этих понятий. В различных областях, таких как экономика, финансы и бухгалтерский учет, специалисты, как правило, придерживаются локализованных интерпретаций этих экономических терминов. Однако важно досконально понять суть этих терминов, прежде чем приступить к их использованию.

Затраты представляют собой совокупность разнообразных затрат, понесенных при производстве и продаже продукции полностью или по частям. Например, производственные затраты включают затраты на материалы, рабочую силу, финансы и другие ресурсы, задействованные в производстве и продаже продукции. Кроме того, затраты включают в себя конкретные виды затрат, такие как налоги, убытки от дефектов, ремонт, установка и другие. Термины «производственные затраты» и «производственные издержки на производство» могут совпадать при определенных обстоятельствах, но считаются синонимами только в исключительных случаях.

Затраты обозначают денежную оценку материальных, трудовых, финансовых, природных, информационных и других ресурсов, используемых при производстве, продаже или распределении продукции в течение определенного периода времени. Затраты классифицируются и характеризуются:

1. Денежная оценка ресурсов компании, облегчающая измерение различных типов ресурсов.
2. Объективная ориентация, как правило, в отношении производства, продажи или дистрибуции продукции в целом или на определенных этапах процесса.
3. Временная атрибуция, относящаяся к затратам, понесенным в течение определенного периода.

Дополнительной важной характеристикой затрат является их потенциальная трансформация в товарно-материальные ценности, если они остаются неиспользованными в производстве или не полностью расходуются на продукцию. В таких случаях эти затраты преобразуются в запасы

сырья, незавершенного производства, готовой продукции и так далее. Следовательно, затраты обладают атрибутом емкости запасов и классифицируются как активы внутри предприятия.

Расходы – это затраты определенного периода времени, документированные, подтвержденные, экономически обоснованные, которые полностью перенесли свою стоимость на продукцию, проданную т.е. реализованную за тот или иной период. В отличие от затрат, расходы не могут находиться в состоянии запосоемкости, они не могут относиться к активам компании. Они отображаются в отчете о прибылях и убытках при расчете прибыли компании [1].

По Международным стандартам финансовой отчетности под терминем расходы понимается «уменьшение экономических выгод в течение отчетного периода, который происходит в виде оттока или сокращения активов или увеличения обязательств, что приводит к уменьшению капитала, что не связано с его распределением среди участников собственного, акционерного капитала». К расходам относятся такие статьи, как затраты на производство реализованной, проданной, продукции (работ, услуг), оплата труда управленческого персонала, амортизация и амортизационные отчисления, а так же убытки по различным веским причинам (потери и убытки от стихийных бедствий, изменения обменного курса валют и др.). Составление № 2 формы финансовой отчетности Отчета о прибылях и убытках для внешних пользователей бухгалтерского учета предполагает детальное, постатейное и симметричное отражение информации о расходах организации. Расходы признаются в отчете о прибылях и убытках из-за непосредственной связи между понесенными расходами и доходами от определенных статей дохода [2].

Экономические и операционные функции любого предприятия связаны с использованием сырья, топлива, энергии, материалов, выплатой заработной платы, взносами на социальное и пенсионное страхование работников, амортизацией и различными другими необходимыми расходами. На протяжении всего производственного цикла эти расходы постоянно пополняются за счет выручки компании от реализации продукции, обеспечивая бесперебойную работу производственного процесса. Чтобы свети все расходы организации в единый показатель, они стандартизированы в денежном выражении, причем одним из таких показателей является себестоимость.

Предприятия, занимающиеся производством товаров или предоставлением услуг, рассчитывают производственные затраты, в то время как организации, занимающиеся продажами, снабжением, торговлей и посреднической деятельностью, оценивают издержки обращения.

Конкретные расходы, связанные с издержками производства и обращения, как правило, регулируются законодательством почти во всех странах. Необходимость такого регулирования обусловлена сложностями налоговой системы и необходимостью дифференцировать затраты предприятия в зависимости от источников их возмещения. Эти затраты включаются в себестоимость продукции и впоследствии окупаются за счет ценнообразования на продукцию и прибыли, остающейся в распоряжении компании после уплаты налогов и других обязательных платежей.

Состав производственных затрат предприятия очень разнообразен. Большое значение для правильной организации учета, анализа затрат имеет их научно обоснованная классификация. Разные авторы различают различные признаки классификации затрат, однако для целей финансового учета проводится группировка затрат для всех авторов по одним и тем же признакам. Особенности классификации издержек производства и их видов, которые выделяют многие авторы, представлены в таблице 1 [3].

Таблица 1 – Классификация производственных затрат

Группировочный признак	Назначение группировки	Виды затрат
1) По месту возникновения затрат	Определяет, где возникли	– затраты основного производства; – затраты вспомогательного производства и др.
2) По экономическому содержанию	Показывает какие затраты понесены фирмой	– по элементам затрат; – по статьям калькуляции.
3) По составу затрат	Отражает степень однородности затрат	– одноэлементные; – комплексные.
4) По способу отнесения на единицу продукции	Показывает связь затрат с отдельными видами продукции	– прямые; – косвенные.
5) По признаку участия в процессе	Отражает отношение затрат к процессу производства	– основные; – накладные.
6) По отношению к объему производства	Определяет зависимость затрат от объемов выпущенной продукции	– переменные; – постоянные.
Примечание – составлено автором на основе литературы [3]		

Методически структурированная группировка затрат позволяет определить роль и влияние каждого вида затрат на формирование себестоимости продукции. Затраты, связанные с производством и реализацией, можно разделить на одноэлементные (однородные) и сложные (многоэлементные) расходы. Одноэлементные затраты влекут за собой отдельные виды затрат, такие как материальные (сырье, полуфабрикаты), трудовые (заработная плата) или расходы, связанные с возвратом капитала (амортизация). И наоборот, комплексные расходы охватывают большинство или все элементы затрат. Например, общие затраты организации включают материальные затраты на административные нужды, заработную плату руководителей и амортизацию инфраструктуры и управленческих активов.

Затраты далее классифицируются на основе метода распределения по единицам на прямые и косвенные затраты. Прямые затраты, такие как расходы на исследования и разработки для конкретного продукта, относятся исключительно к этому продукту (единице продукции). Эти затраты непосредственно включаются в себестоимость продукции на основе данных первичного документа, содержащего код продукта. Напротив, косвенные

затраты возникают при производстве двух или более видов продукции. Они объединяются в единую единицу по подразделениям (объектам), а затем распределяются по типам продуктов на основе определенного соотношения.

Разделение затрат на постоянные/переменные и косвенные/прямые категории позволяет использовать одни и те же данные о затратах, а не выделять отдельные группы затрат. Следовательно, затраты можно анализировать по двум параметрам: либо как постоянные или переменные, либо как косвенные или прямые. Хотя на практике постоянные затраты часто приравниваются к косвенным, а переменные – к прямым, существуют исключения из этого общего правила. Неадекватный анализ затрат на начальных этапах расчета себестоимости может привести к ошибочным управленческим решениям и потенциальным финансовым потерям для предприятия.

Классификация затрат на постоянные/переменные и косвенные/прямые в значительной степени зависит от выбора объекта расчета – организации, для которой должны быть рассчитаны затраты. Затраты различаются по их вовлеченности в производственный процесс в качестве основных или накладных расходов. Основные затраты непосредственно связаны с производством продукции, включая сырье, первичные материалы, технологическое топливо и заработную плату производственного персонала. Накладные расходы, с другой стороны, связаны с организационными, техническими и управленческими аспектами производства.

Хотя накладные расходы иногда объединяются с косвенными затратами, существуют различия. Например, в общепроизводственные расходы могут быть включены расходы на техническое обслуживание машин и оборудования, которые, по сути, являются косвенными затратами, основанными на методах отнесения, наряду с первичными производственными затратами.

Затраты группируются и учитываются в соответствии с производственными мощностями, цехами, отделами и другими организационными единицами, известными как центры ответственности. Такая группировка затрат облегчает организацию внутреннего учета и определение затрат на производство продукции, привязывая учет затрат к организационной структуре предприятия.

Переменные и постоянные затраты различаются на основе динамики объема производства. Постоянные затраты остаются постоянными независимо от объема производства и продаж, охватывая такие аспекты, как амортизация, арендная плата, оплачиваемый управленческий персонал и общие коммерческие расходы. Переменные издержки колеблются в зависимости от изменения уровня производства; например, заработная плата производственных работников увеличивается пропорционально увеличению объема производства.

Классификация затрат по переменным и постоянным важна прежде всего для анализа безубыточности работы предприятия, изучения зависимости между оборотом, объемом продаж, себестоимостью и прибылью, для расчета величины маржинального дохода, критических объемов оборота и продаж. Такая группировка затрат по экономическим элементам

позволяет определить и проанализировать структуру текущих издержек производства и работы любой организации [4].

Элементные затраты и расходы представляют однородный вид ресурсов, которые необходимы для производства и реализации продукции (работ, услуг). В настоящее время в нормативных положениях и в правилах о налоге на прибыль организациям утверждается следующая единая для всех номенклатура элементных затрат и расходов:

- материальные расходы;
- расходы на заработную плату (оплату труда);
- начисленные суммы амортизации;
- прочие расходы.

К материальным затратам относятся затраты на приобретенные и купленные со стороны, у других организаций, для производственных и хозяйственных нужд сырье и материалы, комплектующие материалы и изделия, полуфабрикаты, работы и услуги производственного назначения, все виды топлива и энергии, износ инструментов, оборудования и инвентаря. К стоимости материальных ресурсов, используемых для производства, относятся также затраты на покупку упаковки и тары, содержащих данное сырье и материалы, за вычетом стоимости этой тары по цене ее возможного использования. Из стоимости материальных ресурсов исключаются затраты рецидивирующих отходов, образовавшихся в процессе деятельности предприятия (производства продукции, работ, услуг).

Расходы на заработную плату или, как ее называют, затраты на оплату труда включает в себя все сборы, связанные с работниками в денежных и / или натуральных формах, стимулы и надбавки, компенсационные выплаты и начисления, связанные с режимом работы или условиями труда, премии и единовременные поощрения, а также расходы, связанные с содержанием работников в трудовых договорах (контрактах) и коллективных договорах.

Под амортизацией основных фондов понимают затраты, включенные в себестоимость продукции (работ, услуг) в сумме амортизационных отчислений для полного восстановления основных фондов.

Прочие расходы в основном объединяют денежные расходы организации на командировки работников предприятия, аренду помещения, зданий, сооружений, инвентаря, проценты по кредиту, платежи по обязательному страхованию имущества и так далее [5].

Для контроля затрат в местах их формирования, направлений и определения затрат на единицу определенного вида продукции используется группировка затрат по расчетным и калькуляционным статьям. Статьи калькуляции, в общем и типовом варианте представлены следующей номенклатурой:

1. Сырье и материалы, приобретаемых со стороны, из которой производятся продукты или которые используются для обеспечения технологического функционирования предприятия, так же на другие производственные нужды и упаковку продукции.
2. Покупные изделия, полуфабрикаты и услуги производственного характера сторонних предприятий;

3. Основная заработная плата производственных рабочих – это оплата труда производственных рабочих, непосредственно участвующих в изготовлении продукции;

4. Дополнительная заработная плата производственных рабочих;

5. Топливо и энергия на технологические цели;

6. Расходы на подготовку и освоение производства: затраты на проектирование и конструирование, а также на разработку технологического процесса изготовления нового изделия, на перестановку оборудования, а также стоимость изделия, используемого в качестве образца.

7. Накладные расходы, затрачиваемые за счет функций управления, которые по своему характеру, назначению и роли отличаются от производственных функций.

8. Потери от брака: потери от простоев по внутри производственным причинам, потери от порчи материальных ценностей при хранении в цехах, потери от недостачи материальных ценностей и незавершенного производства в пределах норм естественной убыли.

9. Прочие затраты: выплата налогов, различного рода сборы, затраты на командировки, арендная плата, штрафы, пени и прочие [6].

Представленная номенклатура расчетных статей и статей калькулирования встречается чаще других, но не является единственной. В различных отраслях народного хозяйства, а также на отдельных предприятиях номенклатура калькуляционной статьи может строиться индивидуально и существенно отличается от типовой номенклатуры. Например, в отдельной статье могут быть выделены затраты на амортизацию, исследования и разработки, транспортировку продукции и тому подобное.

Заключение. В современных условиях организации имеют право самостоятельно решать, вести ли бухгалтерский учет. Поэтому для эффективного ведения бухгалтерского учета крайне важно применять финансово обоснованную классификацию расходов на основе конкретных критериев. Это не только помогает лучше планировать и отслеживать затраты, но и позволяет проводить более точный анализ и выявлять взаимосвязи между различными типами затрат, облегчая расчет их влияния на производственные затраты и рентабельность.

Чтобы система контроля затрат предприятия была эффективной, крайне важно изначально точно определить центры ответственности, в которых возникают затраты, классифицировать эти затраты, а затем внедрить систему учета управления затратами. Следовательно, руководство предприятия может оперативно выявлять узкие места в планировании и формировании затрат, тем самым принимая обоснованные управленческие решения.

В этом контексте при сборе данных для принятия производственных и управленческих решений важно понимать, что определенные виды затрат могут быть актуальны для одного решения, но не для другого. Действительно, производственные затраты могут быть классифицированы в соответствии с различными критериями. Значимость и характер понесенных расходов должны определяться внутренними службами предприятия, включая бухгалтерский, финансовый и экономический отделы. Это подчеркивает растущую важность бухгалтеров как профессионалов, особенно как экономистов и финансистов.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Каверина О.Д. Управленческий учет: система, методы, процедуры. – М. Финансы и статистика. – 2010. – 352 с.
2. Международные стандарты финансовой отчетности. – Алматы. – 2012.
3. Друри К. Управленческий учет для бизнес-решений. – М.: ЮНИТИ-ДАНА. – 2012. – 657 с.
4. Хорнгрен Ч., Дж. Фостер, Датар Ш. Управленческий учет. – 10-е изд. – СПб.: Питер, 2008. – 850 с.
5. Нурсеитов Э. О., Бухгалтерский учет в организациях, Изд.4-е перераб. – Алматы, ТОО «Издательство LEM», 2012. – 444 с.
6. Шеремет А. Управленческий учет. Учебное пособие – М.: ФБК-Пресс. – 2013. – 512 с.

А.З. Нурмагамбетова¹, экономика ғылымдарының кандидаты, PhD
Ш. Малик², магистрант

¹ әл-Фараби атындағы Қазақ ұлттық университеті, Алматы қ., Қазақстан

² Алматы технологиялық университеті, Алматы қ., Қазақстан

Қаржы ресурстарының мемлекеттік аудитінің ролі мен маңызы

Түйіндеме. Бұл мақалада өндірістік шығындардың мәні, олардың жіктелуі және кәсіпорын құрамындағы маңызы қарастырылады. Ресурстарды тиімді пайдалану өнімді өндіру үшін де, қызмет көрсету үшін де өте маңызды, өйткені бұл кәсіпорынның экономикалық өсуіне қатты әсер етеді. Демек, әрбір кәсіпорын немесе оның өндірістік бөлімшесі тауар өндіруге немесе қызмет көрсетуге байланысты шығындар туралы хабардар болуы керек. Әрбір кәсіп иесі өз қызметі барысында оның шығындарын мақсатты, маңызды және экономикалық процеске үлес қосып, кіріс пен пайда табуға тырысады. Қажетсіз немесе өнімсіз шығындар мүмкіндігінше азайтылуы немесе жойылуы керек. Бұл мақсатқа жету үшін мұқият жоспарлау мен бухгалтерлік есепті қамтитын шығындарды шебер басқару қажет. Мұндай меншік санаттарды, шығындар түрлерін, тиісті көрсеткіштерді, сондай-ақ шығындарды есепке алу, жоспарлау және талдау әдістерін түсінуді талап етеді. Шығындар тауарлар мен қызметтерді өндіруге және үнемдеуге, сондай-ақ негізгі өндірістік қуаттарды құруға және ұстауға ақшалай және материалдық ресурстарды жұмсауды білдіреді. Өндіріс шығындары өнім өндірісіне тікелей сәйкес келеді және шикізат шығындары, өндірістік персоналдың жалақысы, өндірістік мақсаттарда пайдаланылатын негізгі құралдардың амортизациясы және ұқсас шығындар сияқты шығындарды қамтиды.

Түйінді сөздер: өндірістік шығындар, шығындар, ақшалай ресурстарды жұмсау, материалдық ресурстарды жұмсау, тауарлар, қызметтер.

A.Z. Nurmagambetova¹, Candidate of Economic Sciences, PhD
Sh. Malik², undergraduate

¹ al-Farabi Kazakh National University, Almaty, Kazakhstan

² Almaty Technological University, Almaty, Kazakhstan

The essence of production costs, their classification, and significance in the composition of the enterprise

Abstract. This article examines the essence of production costs, their classification, and their significance in the composition of the enterprise. The efficient use of resources is crucial for both the production of products and the provision of services, as this has a profound impact on the economic growth of the enterprise. Every business owner, in the course of his activities, strives to ensure that his expenses are purposeful, and substantial and contribute to the economic process, bringing income and profit margins. Unnecessary or unproductive expenses should be minimized or eliminated wherever possible. Achieving this goal requires skillful cost management, including careful planning and accounting. Such proficiency requires an understanding of the categories, types of costs, and relevant indicators, as well as methods of accounting, planning, and cost analysis. Costs are the expenditure of monetary and material resources on the production and saving of goods and services, as well as on the creation and maintenance of basic production facilities. Production costs directly correspond to the production of products and include expenses such as raw material costs, salaries of production personnel, depreciation of fixed assets used for production purposes, and similar expenses.

Keywords: production costs, costs, expenditure of monetary resources, expenditure of material resources, goods, services.

XҒТАР 06.35.31
ӘОЖ 336.717.6

А.А. Сатмурзаев¹, экономика ғылымдарының докторы, профессор
А.Б. Уриستمбек², магистрант
^{1,2} «Тұран» университеті, Алматы қ., Қазақстан

БАСҚАРУШЫЛЫҚ ЕСЕПТІҢ КЕЙБІР САЛАЛЫҚ ЕРЕКШЕЛІКТЕРІ ЖӘНЕ ОНЫҢ ҚҰРАЛДАРЫН АӨК САЛАЛАРЫНДА ҚОЛДАНУ

Түйіндеме. Нарықтық қатынастар жағдайында ел экономикасына өндіріс тиімділігін арттыру және өзіндік құнын төмендету үшін резервтерді үнемі іздеу міндеті қойылды. Осыны ескере отырып, өндіріс пен шығындарды басқарудың тиімді әдістері қажет. Нарықтық экономика қағидаттары бойынша жұмыс істейтін ұйымдарда әрбір қабылданған шешімнің тиімділігі және оның қаржылық нәтижелерге әсері туралы ақпарат болуы тиіс. Ауыл шаруашылығы өндірісінің экономикалық тиімділігі, бір жағынан, қол жеткізілген нәтижелер мен жұмсалған шығындар арасындағы арақатынаспен алдын-ала анықталған, бұл өндірістік ресурстардың жетілу дәрежесін және оларды пайдалану тиімділігін, екінші жағынан, кәсіпорындарда болып жатқан процестерді басқаруды көрсетеді. Ауыл шаруашылығының ерекшеліктері шығындар деңгейін өндірілетін өнімнің саны мен сапасымен мүмкіндігінше байланыстыру қажеттілігін анықтайды. Сондықтан қазіргі кезеңнің өзекті міндеттерінің бірі ауыл шаруашылығы қызметкерлерінің кәсіпорындардың операциялық, инвестициялық және қаржылық қызметі процесінде шығындарды қалыптастыруды тиімді басқарудың жаңа әдістерін игеруі болып табылады. Ауыл шаруашылығында басқару жүйесі оның негізгі қозғаушы факторы шығындар болатындай етіп құрылуы керек. Шығындарды басқарудың мұндай жүйесі басқару үшін қажетті кез-келген жан-жақты деңгеймен шығындар туралы нақты және уақтылы ақпарат алуға, қызметтің жоғары рентабельді бағыттарын анықтауға және кеңейтуге және осы негізде ауылшаруашылық өндірісінің тиімділігін арттыруға мүмкіндік береді.

Түйінді сөздер: экономика, ауыл шаруашығы, АӨК, инвестиция, өндіріс, нарықты қаражат.

Кіріспе. Ауыл шаруашылығында өсімдік шаруашылығы, мал шаруашылығы, өнеркәсіптік өнім өндіру (қайта өңдеу) сияқты күрделі және маусымдық өндіріс салаларын басқару мақсатында шығындарды есепке алу талап етіледі. Сондықтан ауыл шаруашылығында шығындарды басқару есебін енгізу және шығындарды басқару мақсатында өнімнің өзіндік құнына кіретін шығындардың ғылыми негіздемесі және қазіргі жағдайда осы санатты анықтау негіздемесі қажет. Бұл мәселені

оңайлатылған шешу шығындарды, шығындарды және олар арқылы – тұтастай алғанда өнім өндіруді жедел және стратегиялық басқару үшін сенімді ақпараттық базаны құруға ықпал етпейді. Айта кету керек, Егер экономикада есеп саясатына сәйкес шығындар есебі «direct-costing» жүйесі бойынша жүргізілсе және өзіндік құны тек ауыспалы шығындар (толық емес өзіндік құн) бойынша есептелсе, онда оның құрамына таза кіріс элементтері енгізілмеуі керек. Олардың мөлшері өндіріс көлеміне тікелей байланысты емес. Сонымен қатар, ауылшаруашылық өнімдерінің өзіндік құнына артық өнім құнының элементтерінсіз өндіріс шығындарын қосу керек деп санайтын экономистер тобының пікірін бөлуге болмайды.

Бұл шығындар қарапайым көбею процесін жүзеге асырудың шарты болып табылады және өнімнің толық өндірістік құнының құрамына заңды түрде қосылады. Мысалы, мүлікті сақтандыру, егер өндіріспен тікелей байланысты болмаса, онда ол міндетті түрде жанама түрде байланысты және бұл, әсіресе нарық пен стихиялық бәсекелестік жағдайында, өндірісті қалыпты жүргізудің қажетті шарты болып табылады. Ауыл шаруашылығы ұйымдарының мүлкін сақтандыру оны сатып алған, тұрғызған және т.б. сәттен бастап міндетті түрде жүргізілуге және беру, жою және т.б. тәртібімен шаруашылықтан шыға отырып тоқтатылуға тиіс.

Некеден болған шығындар және басқа да шығындар, сондай-ақ өнімсіз шығындар, нормалар шегінде де, нормалардан тыс жерлерде де олардың пайда болған жерлерін ескеріп, олар туындаған бөлімше өнімдерінің өзіндік құнына қосылуы керек (әрине, кінәлілер анықталған шығындардан басқа). Бұдан шығатыны, өнімнің өзіндік құны ұйымның осы қызметін жай ғана молайтуды жүзеге асыру шарттары болып табылатын еңбек құралдарын, еңбек заттарын, табиғи ресурстарды, еңбекке ақы төлеу шығындарын, сондай-ақ оны өндіру мен өткізуге арналған басқа да шығындарды ұдайы өндіру процестерінде пайдаланылатын тұтыну шығындарының құндық бағасы болып табылады.

Нарықтық экономика жағдайында ауыл шаруашылығы өндірісін жедел, ағымдағы және стратегиялық басқару мақсатында басқарушылық есепке алудың, жоспарлаудың, талдаудың және шығындарды бақылаудың қазіргі заманғы талаптары мен функцияларына жауап беретін өнімнің өзіндік құнының неғұрлым жетілдірілген жіктемесін (бұрынғы жіктемелермен салыстырғанда) айқындау, сондай-ақ баға белгілеу саясатын, мемлекеттің субсидиялау саясатын және басқа да маңызды экономикалық тетіктерді әзірлеу қажеттігі туындайды. реттеу тетіктері. Жоғарыда айтылғандарды ескере отырып, біздің ойымызша, ауылшаруашылық өндірісін басқару жүйесінде өнімнің өзіндік құнының жаңа классификациясын және кәсіпорынның баға саясатын әзірлеу бойынша әдістемелік ұсыныстарды әзірлеу және экономикалық тәжірибеге енгізу қажеттілігі туындады.

Елдегі қолданыстағы бухгалтерлік есеп пен есептілік жүйесін реформалау және нарықтық экономика талаптарына және халықаралық стандарттарға сәйкес келтіру тұжырымдамасына сәйкес, мәселені шешу екі бағытты іске асыруда жатыр. Біріншісі – отандық теорияны және осы салада жинақталған практикалық тәжірибені бизнестің жаңа жағдайында кәсіпорындарды басқарудың алдында тұрған жаңа міндеттерді шешуге бағыттау. Екіншісі – шығындар туралы ақпарат алудың жаңа дәстүрлі

емес жүйелерін құру, шығындарды есептеудің жаңа тәсілдерін қолдану және осы негізде оңтайлы басқару шешімдерін қабылдау.

Шығындар есебі және өнімнің өзіндік құнын элементтер бойынша есептеу өзінің практикалық маңыздылығын жоғалтады – белгілі бір шығындардың орындылығын бақылау, сондай-ақ олардың нақты түрлерінің өндіріс көлеміне, өндірістік бөлімшелердің жұмыс нәтижелеріне және т.б. тәуелділігін талдау және зерттеу. Сонымен қатар, элементтік бөлуден бас тарту дегеніміз – ұйымды өндірістік шығындарды есептеу кезінде қажетті барлық өнімдерге өндіріс шығындарының құрылымы мен көлемі, қаржылық есептегі қаржылық нәтижелер және өндірістік тапсырмалардың басқа көрсеткіштері (төлем қоры, айналым қаражаты және т.б.) туралы маңызды мәліметтерден айыру. Элементтер мен баптар бойынша шығындар топтары арасында тығыз байланыс пен өзара тәуелділік бар. Олар бір-бірін көп жағынан толықтырады. Шығындар баптары бойынша топтастыру шығындардың сипаты мен мақсатына байланысты. Мұнда шығындардың мақсаты маңызды рөл атқарады – олардың осы ауылшаруашылық дақылдарының өнімдерін, дақылдар тобын өндіруге тікелей немесе жанама қатысуы. Ауыл шаруашылығы өнімдерін өндіруде ауыл шаруашылығы дақылдарының өнімділігін арттыру үшін мыналар қолданылады: минералды тыңайтқыштар, өсімдіктер мен тұқымдарды қорғаудың химиялық құралдары – өсімдік шаруашылығында, астық шаруашылығында және т.б.

Олардың құрылымында ауылшаруашылық өнімдерін өндіруге және оны өңдеуге жұмсалатын шығындардың шамалы үлесі бар. Алайда, жоғарыда айтылғандарды қолдану ауыл шаруашылығындағы химиялық және биологиялық құралдар ғылыми мекемелер ұсынған нормаларға сәйкес қатаң түрде жүргізілуі керек. Бұл нормалардан асып кету ауылшаруашылық өнімдерінің сапасына, қоршаған ортаның экологиялық жағдайына және, әрине, адамдардың денсаулығына теріс әсер етеді. Көрсетілген қаражатты ғылыми негізделген нормалардан аз мөлшерде пайдалану қажетті (жоспарланған) нәтиже бермейді. Демек, ауыл шаруашылығындағы осындай шығындарды қатаң есепке алу және бақылау қажеттілігі туындайды, өйткені өнімнің өзіндік құнының деңгейі ғана емес, сонымен бірге оның сапасы да оларға байланысты болады, және бұл шығындардың тәуелсіз баптарын есепке алуда көрсетілген шығындарды бөлу кезінде ғана қол жеткізуге болады.

Жоғарыда айтылғандардан шығын баптарының номенклатурасын құру кезінде олардың меншікті салмағынан басқа, өнімнің өзіндік құнын қалыптастырудағы шығындардың рөлі мен маңыздылығын, олардың өндіріс технологиясымен байланысын және ұйымның бүкіл басқару жүйесінің ақпаратқа қажеттілігін ескеру қажет. Осыған байланысты ауыл шаруашылығында шығындар баптарын құру тәртібін талдау және негіздеу орынды. Нарықтық экономиканың қалыптасуы мен дамуы жағдайында шетелдік тәжірибені ескере отырып, өндіріс шығындарын есепке алуды және өнімнің өзіндік құнын есептеуді жетілдіру ерекше өзекті болып табылады.

Халықаралық тәжірибе көрсеткендей, өндіріс шығындарын есепке алуды дұрыс ұйымдастыру және ауылшаруашылық кәсіпорындарының өнімінің өзіндік құнын ғылыми негізделген есептеу басқарушылық есеп

жағдайында мүмкін болатын ішкі бақылау арқылы жүзеге асырылуы мүмкін. Басқарушылық есеп ұлттық стандарттар мәртебесін алған дамыған нарықтық экономикасы бар елдердің тәжірибесіне сүйене отырып, басқарушылық есепті отандық теория мен практикаға енгізу әкімшілікке және жауапты жоғары білікті маманға басқару үшін қажетті объектілер бөлінісінде экономикалық қызметтің шығындары мен нәтижелері туралы жедел және пайдалы ақпарат алуға және осы негізде тұрақтандыру мақсатында әртүрлі басқарушылық шешімдерді жедел қабылдауға мүмкіндік береді ұйымның қаржылық тұрақтылығы.

Басқарушылық есепті қалыптастыру мәселесі отандық теория мен практиканы нарық жағдайында ұйымды басқарудың алдында тұрған жаңа міндеттерді шешуге қайта бағыттау болып табылады. Отандық басқарушылық есептің тағы бір міндеті – өндіріс шығындары мен өнімнің өзіндік құнын есептеу туралы ақпаратты қалыптастырудың жаңа дәстүрлі емес жүйелерін құру және тәжірибеде дамыту. Қажетті әдіснаманың және нақты әдістемелік ұсынымдардың болмауы, бір жағынан ауыл шаруашылығы ұйымдарында Басқару есебін қоюды қалыптастыратын және реттейтін салалық нормативтік құжаттарды қалыптастыру және әзірлеу қажеттілігі және екінші жағынан Басқару есебі жүйесінде өзіндік құнын есептеудің әдіснамалық аспектілері отандық ғылыми есепке алу – талдау мектебіне одан әрі теориялық және әдіснамалық зерттеулер жүргізуді және міндеттерді айқындауды алдын ала айқындайды трансформациялық экономика жағдайында есепке алу [1; 2].

Сараптамалық бөлім. Басқарушылық есепке алудың стандартты құралдарын сәтті қолдану (шығындарды жіктеу және бөлу, жауапкершілік орталықтары бойынша есепке алу, СVP-талдау, басқарушылық жауапкершілік және бюджеттеу, тікелей және абзорпшен-костинг, костинг стандартты) көбінесе компанияда басқарушылық есепке алудың кешенді жүйесінің болуымен анықталады (әсіресе АӨК жағдайында). Отандық жағдайда АӨК сауда компаниялары көбінесе бұл жүйені стихиялы және жүйесіз құруға жақындайды. Осыған байланысты біз осы мәселені шешудің кейбір әдістемелік тәсілдерін ұсынамыз, егер дәлірек айтсақ, кез-келген компанияның қызметінен бастап басқарушылық есеп жүйесін құру үшін сәтті қолданылуы мүмкін басқарушылық есеп жүйесін қайта құру әдістемесі ұсынылады. Басқару есебінің ішкі жүйесін қайта құру процесін кезеңдерге бөлген жөн. Біз осындай бөлудің келесі нұсқасын ұсынамыз:

I. Компанияның басқару есебінің қолданыстағы жүйесін талдау (диагностика).

II. Басқарушылық есептің оңтайлы жүйесін әзірлеу.

III. Басқарушылық есеп жүйесін, компьютерлік ақпараттық жүйені енгізу.

IV. Басқарушылық есепті қайта ұйымдастыру бойынша жүргізілген іс-шаралардың тиімділігін талдау және бағалау.

Әр кезеңде толығырақ тоқталайық.

Компанияның басқару есебінің қолданыстағы жүйесін талдау (диагностика). Диагностика келесі әдістермен жүргізілуі мүмкін [3]:

I. Құжаттарды, есептерді, файлдарды, графиктерді талдау;

II. Қадағалау, оның ішінде ішкі кеңестерге қатысу;

III. Сұхбат, сауалнама, тестілеу.

Диагностика нәтижелері бойынша келесі құрылымға ие болуы мүмкін компанияның басқарушылық есеп жүйесіне шолу жасау ұсынылады.

- 1) бизнестің мәні және бизнес-процестердің логикасы.
- 2) компанияның сыртқы ортасы.
- 3) компанияның штаттық – ұйымдастырушылық құрылымы, қызметкерлердің өзара іс-қимыл жасау тәртібі.
- 4) есептіліктің қолданыстағы жүйесін, құжат айналымын, басқарушылық есептің пайдаланылатын құралдарын талдау.
- 5) басқару есебі жүйесін автоматтандыру дәрежесін талдау.

Нәтижелер мен талқылаулар. Әрбір бөлімде сипатталған процестердің ең өткір мәселелері мен ықтимал артықшылықтарын бағалау болуы керек. Әр бөлімді толығырақ қарастырайық.

1) бизнестің мәні және бизнес-процестердің логикасы. Бұл бөлімде компания мен өткізу нарықтарының құрылымын, басқару ерекшеліктерін қарастыру қажет. Тауар номенклатурасының, сауда процесінің, сұраныс пен өткізудің ерекшеліктері анықталады.

Бөлім сонымен қатар тауар-материалдық ағындардың қозғалысын, бөлімшелердің, контрагенттердің өзара әрекеттесуін талдауды қамтиды. Жеке тармаққа компанияның капиталды берген иесімен (иелерімен) қарым-қатынасының сипаттамасы бөлінуі мүмкін. Ауызша сипаттаманы да, диаграммаларды, графиктерді, диаграммаларды да қолдануға болады.

2) компанияның сыртқы ортасы. Бұл бөлімде компания жұмыс істейтін нарықтың конъюнктурасы мен сегменті толығырақ сипатталған. Бизнесті дамыту стратегиясы мен логикасы, оның міндеттері талданады. Сыртқы ортаның мүмкіндіктері мен қауіптеріне талдау жасалады. Бәсекелестермен және жеткізушілермен қарым-қатынас қарастырылады.

3) компанияның штаттық – ұйымдастырушылық құрылымы, қызметкерлердің өзара іс-қимыл жасау тәртібі. Персоналдың құрылымы мен санының сипаттамасы келтірілген. Басқару деңгейлерінің саны мен мазмұны қарастырылады. Басқару әсерінің және кері байланыстың өту жылдамдығы бағаланады. Бөлім сонымен қатар қызметкерлерді ынталандыру және ынталандыру жүйесінің сипаттамасын қамтиды.

4) есептіліктің қолданыстағы жүйесін, құжат айналымын, басқарушылық есептің пайдаланылатын құралдарын талдау. Бөлімде компанияда қолданылатын құжаттар мен есептердің тізімі мен қозғалыс сызбасы келтірілген. Бастапқы есепке алу ақпаратын өңдеу технологиясы сипатталады, Қаржы-шаруашылық операцияларды есепке алу орталықтары бөлінеді, Басқару есебін жүргізу валютасы анықталады.

Басқару есебінің міндеттерін шешетін бөлімшелер, олардың арасындағы функцияларды бөлу, олардың өзара әрекеттесуі және үйлестіру қарастырылады. Есептерді пайдаланушылар және олардың мақсаттары сипатталған. Шығындар баптарының сипаттамасы; жанама шығындарды бөлу схемасы жүргізіледі. Басқарушылық есептің қолданылатын стандартты құралдарының түрлері мен ерекшеліктері қарастырылады.

Компания қызметінің нәтижелерін бағалау көрсеткіштерінің қолданылатын жүйесі сипатталған. Басқарушылық есеп жүйесін автоматтандыру дәрежесін талдау. Қолданыстағы жүйеге гетерогенді бағдарламалық жасақтама, соның ішінде сыртқы әзірлеушілер жасаған сатып алынған типтік бағдарламалық пакеттер, белгілі бір компания үшін өнімдер,

компанияның автоматтандыру бөлімі қызметкерлерінің жеке әзірлемелері кіруі мүмкін. Автоматтандыру көлемін (кешенді немесе фрагментті) және қолданыстағы ақпараттық жүйенің кемшіліктерін бағалаған жөн.

Сауда компаниясының басқарушылық есеп жүйесін қайта құру әдістемесінің екінші кезеңін қарастыруға көшейік.

1) басқарушылық есептің онтайлы жүйесін әзірлеу. Қайта құру әдістемесінің екінші кезеңінің мазмұны келесі тармақтардан тұруы мүмкін:

2) пайдаланушылардың қажеттіліктерін зерттеу және басқару есебі жүйесінің міндеттерін тұжырымдау.

3) шығындарды талдау және жіктеу, жауапкершілік орталықтарын бөлу және олардың түрлерін анықтау.

4) есепке алу қағидаттарын және регламенттік құжаттарды әзірлеу, басқарушылық есепке алудың пайдаланылатын құралдарын айқындау.

5) көрсеткіштер жүйесін, есептілік нысандарын және олардың қозғалысын әзірлеу.

6) компьютерлік жүйеге қойылатын талаптарды және оны таңдау өлшемдерін тұжырымдау.

Тізімделген элементтердің сипаттамасына көшейік.

1) пайдаланушылардың қажеттіліктерін зерттеу және басқару есебі жүйесінің міндеттерін тұжырымдау. Осы тармақты іске асыру үшін штаттық-ұйымдық құрылымды, басқару деңгейлерін, қолданыстағы басқару жүйесін қайта ұйымдастыру әдістемесінің бірінші кезеңін іске асыру нәтижесінде сипатталған негізінде Басқару есебі жүйесін пайдаланушылардың тізбесін жасау қажет. Әрбір пайдаланушы (пайдаланушылар тобы) үшін функционалдық міндеттер тізімін және оларды сәтті орындау үшін қажетті ақпаратты анықтау қажет. Ақпарат алу үшін қызметкерлердің лауазымдық нұсқаулықтарын пайдалануға болады. Деректерді кесте түрінде ұсынған жөн.

Пайдаланушылардың қажеттіліктерін анықтау үшін қайта құрудың бірінші кезеңін іске асыру кезінде жүргізілетін сұхбат деректерін пайдалану қажет. Талқыланатын мәселелер тізімінде әңгімелесушінің кәсіпорынды басқару жүйесіндегі бар және перспективалық проблемаларды бағалауын қарастыру қажет. Жоғары менеджерлердің сауалнамасы нәтижесінде алынған компанияның стратегиялық мақсаттары туралы ақпаратқа ерекше назар аудару керек. Пайдаланушылардың қажеттіліктерін біртекті топтарға біріктіріп, компанияның стратегиялық мақсаттарын құрылымдағаннан кейін, жүйенің пайдаланушылары үшін реттелген Басқару есебі жүйесіне қойылатын талаптарды тұжырымдауға болады.

2) шығындарды талдау және жіктеу, жауапкершілік орталықтарын бөлу және олардың түрлерін анықтау. Есеп ақпараты негізінде төлемдерді шығындар түрлері бойынша топтастыру жүргізіледі, шығындар баптарының тізбесі қалыптастырылады және басқару есебі жүйесінің пайдаланушыларымен келісіледі. Келісу нәтижесінде шамадан тыс егжей-тегжейлер орынсыз болған кезде жеке мақалалар ұлғаюы мүмкін.

Статистикалық талдау және компанияның экономикалық қызметінің параметрлерін зерттеу негізінде шығындардың тұрақты өзгермелі бөлігі бөлінеді, шығындардың мінез-құлқына әсер ететін факторлар анықталады.

Жауапкершілік орталықтарының саны мен түрлерін анықтау үшін қайта құру әдістемесінің бірінші кезеңін іске асыру нәтижесінде құрылған бөлімшелер тізімі мен компания құрылымы қолданылады. Жауапкершілік орталықтарының түрлерін анықтау кезінде жоғары менеджерлер қайта құрудың бірінші кезеңінде тұжырымдаған басқару жүйесінің міндеттерін бағалау да қолданылады.

3) есепке алу қағидаттарын және регламенттік құжаттарды әзірлеу, басқарушылық есепке алудың пайдаланылатын құралдарын айқындау. Басқарушылық есепке алу валюталарының түрлері, есепке алу бағамын айқындау және инфляцияны есепке алу қағидаттары айқындалады.

Басқарушылық есеп регистрлерін қалыптастыру және есептілікті толтыру бойынша лауазымдық нұсқаулықтар мен ережелер әзірленеді және бекітіледі. Басқарушылық есеп жүйесін пайдаланушылармен кеңесу негізінде дүкендерге бөлінген әкімшілік шығындарды бөлу базасын таңдау жүргізіледі. Тауардың өзіндік құнын (өзіндік құнына енгізілетін) қалыптастыруға қатысатын шығындардың тізбесі келісіледі. Өнімнің өзіндік құнына кіретін шығындар мен шығындар түрлерін бөлу базасын таңдау принциптері жеке қарау объектілері болып табылады.

Төлемдер туралы ақпаратты пайдалана отырып, тауардың өзіндік құнына кіретін шығындар бойынша төлемдердегі маусымдық анықталады. «Стандарт – кост» әдісін және тауарға шығындарды бөлудің жоспарлы коэффициентін қолданудың орындылығы туралы шешім қабылданады.

Сызықтық функция шығындарының айнымалы бөлігінің мінез-құлқының сәйкестігі зерттеледі, CVP талдауын қолдану мүмкіндіктері туралы қорытынды жасалады.

Бюджеттеу үшін жоспарлау көкжиегі мен кезеңдерін анықтау.

Тікелей костингті басқару мақсаттары үшін пайдалану мүмкіндігі мен тиімділігі талданады.

4) көрсеткіштер жүйесін, есептілік нысандарын және олардың қозғалысын әзірлеу. Бөлімшелердің (жауапкершілік орталықтарының) және тұтастай алғанда компанияның қызметін бағалау көрсеткіштерін таңдау жүргізіледі. Айта кету керек, қызмет нәтижелерін бағалау тәсілдері толығырақ қарастырылуы керек.

Жоспарлы нысандар мен орындалу туралы есептерді (баланс, кірістер мен шығыстар туралы, ақша қаражатының қозғалысы туралы есеп) жасаудың құрылымы мен кезеңділігі келісіледі. Жоғарыда айтылғандарды ескере отырып, автор сауда компаниясын басқару процесінде пайдалану үшін баланстың, сатып алу бюджетінің және күрделі салымдар бюджетінің шамамен құрылымын ұсынады.

Жауапкершілік орталықтарының аралық атқарушылық есептерінің нысаны мен мазмұны айқындалады. Автор ұсынған кірістер мен шығыстар бюджетінің нысаны жауапкершілік орталықтарының аралық есептері үшін пайдаланылуы мүмкін. Есептілікті жасаушылар мен алушылардың тізбесін, есептерді ұсыну және келісу тәртібі мен мерзімдерін, орындаушылар мен басшылардың міндеттері мен жауапкершілігін камтитын құжат айналымы регламенті бекітіледі.

5) компьютерлік жүйеге қойылатын талаптарды және оны таңдау өлшемдерін тұжырымдау. Қазіргі жағдайда сауда компанияларының басым көпшілігі өз қызметін автоматтандыру үшін бағдарламалық

жасақтама мен аппараттық құралдарды қолдануға мәжбүр. Операциялар көлемінің ұлғаюы, тауар номенклатурасының кеңеюі, салық есептілігінің күрделенуі автоматтандыруды пайдаланбайтын компанияның қалыпты жұмысын бұзуы мүмкін.

Кәсіпорындарды компьютерлік ақпараттық басқару жүйелерін енгізуге ынталандыратын факторлардың ішінде мыналарды атап өтуге болады [4]:

- Қаражаттың жоғалуы (құжат айналымының жетілмегендігіне байланысты әдеттегі ұрлық, сондай-ақ қорларды оңтайландырудың болмауына байланысты қаражаттың жеке активтерге негізсіз бөлінуі);

- Компанияның өсуі, жаңа бизнесті сатып алу және талаптардың артуына байланысты тиімді басқарудың мүмкіндігі;

- Компанияның бизнес-моделін өзгерту.

- Басқарудың жаңа құралдарын енгізу (мысалы, бюджеттеу, TQM, халықаралық есеп беру);

- Инвесторлардың қажеттіліктері (ашықтық талаптары, бақылауды күшейту, активтердің құнын арттыру). Меншік иесінің (бас ұйымның) басқаруды орталықтандыру және жақсарту қажеттіліктері.

Жүйеге қойылатын талаптарды нақты тұжырымдау қажет. Жүйе тұжырымдалған талаптарды қанағаттандырып қана қоймай, сонымен бірге белгілі бір әлеуетке ие болуы керек болашақта мүмкіндіктерді арттыру. Көбінесе компьютерлік ақпараттық жүйелер бойынша кәсіби кеңесшілер кәсіпорында жұмыс істейтін бизнес – модельдерді түбегейлі қайта қарап, бизнестің жұмыс істеуінің түбегейлі жаңа моделін және оған сәйкес жүйені ұсына алмайды. Осыған байланысты жүйеге қойылатын талаптарды тұжырымдауды компанияның жоғары басшылығына (мүмкін басқару жөніндегі кеңесшілерді тарта отырып) жүргізген жөн. Қазіргі уақытта компаниялардың басым көпшілігінде басқару жүйелерін автоматтандыру фрагменттік болып табылады, онда тек жеке қызмет саласына назар аударылады және гетерогенді бағдарламалық жасақтама қолданылады. Біз басқару жүйесін автоматтандыру кезінде кешенді тәсілді қолдану қажет деп санаймыз, мұнда ақпараттың шоғырлануы бірыңғай ақпараттық базада жүреді және компания қызметінің барлық учаскелері автоматтандырылады.

Сауда компаниясының басқарушылық есеп жүйесін кешенді автоматтандыру қажеттілігі келесі себептерге байланысты:

- Басқару үшін ақпараттың уақтылы болмауы, оны алудың күрделілігі мен ұзақтығы, ішінара автоматтандыру болмаған кезде. Ақпаратты қолмен шоғырландыру салдарынан қаржы ағындарын жылдам басқарудың мүмкіндігі. Бұл проблемалар компанияның бөлімшелері мен операцияларының санының артуымен айтарлықтай артады.

- Әр түрлі жауапкершілік орталықтары, шығындар туындайтын орындар бойынша әр түрлі көздерден деректерді кезең-кезеңмен қолмен шоғырландыру кезінде техникалық қателіктер жіберудің айтарлықтай ықтималдығы.

- Жүзеге асырылған кірістер мен шығыстарды бүкіл компания шеңберіндегі ақшалай қаражат пен мүліктің нақты қалдықтарымен салыстыру мүмкіндігінің болмауына байланысты, әсіресе оның

бөлімшелерін жеке заңды тұлғаларға бөлу кезінде қаражат пен тауардың ағып кетуін бақылаудың мүмкіндігі.

Басқару есебінің деректері негізінде басқару шешімдерінің тиімділігін арттыру үшін біз сауда компаниясының басқарушылық есебінің компьютерлік ақпараттық жүйесіне әзірленген талаптарды ұсынамыз.

Басқарушылық есептің компьютерлік ақпараттық жүйесіне қойылатын талаптар. Басқарушылық есептің компьютерлік ақпараттық жүйесі келесі әрекеттерді қамтамасыз етуі керек:

- Тауарлардың қалдықтары мен қозғалысын (қозғалыс түрлері: жеткізу, қайтару, сату, басқа сатушыға беру, есептен шығару) маусымдар-коллекциялар, тауар номенклатурасы, өндірушілер, жеткізушілер, бөлімшелер (транзиттік қоймалар, дүкендер, секциялар), бағалар, сауда белгілері, түстер, өлшемдер, жыныстар, салық салу режимдері бойынша жан-жақты талдау. Есептілікте некені жеке баппен бөлу;

- Маусымдар, партиялар, бағалар, валюталар бөлінісінде әрбір жеткізушімен есеп айырысу жағдайын талдау (алдын ала төлемдер, ағымдағы төлемдер, жеткізілімдер, жеңілдіктер, кейінге қалдыру, берешектер бойынша). Валюталар бөлінісінде әртүрлі бағамдарды (ресми, Форекс нарығының бағамы, жоспарлы және т.б.) әр түрлі күндерде (төлемдерді жіберу, жеткізушінің шотына қаражатты аудару, тауарларды жөнелту және түсу) сақтау. Валюталар бойынша әр түрлі бағамдар мен күндер бойынша бағамдық айырмашылықтарды есептеу;

- Жанама шығындарды бөлудің жоспарлы коэффициентін пайдалана отырып есептілікті қалыптастыру және кейіннен түзету. Кез келген күнге теңгерім жасау мүмкіндігі. Өнім берушілермен есеп айырысудың жай-күйі негізінде тауар бойынша дебиторлық және кредиторлық берешекті айқындау;

- Шығындар баптары, кіріс түрлері, бөлімшелер бойынша, сондай-ақ қаржылық нәтижені (мысалы, сауда маркасы, номенклатура, жыныс) айқындау қажет объектілер бөлінісінде бөлініп, компания бюджетінің атқарылуы туралы есептерді қалыптастыру. Есептеу және төлеу сәті бойынша әр түрлі бағамдар бойынша әр түрлі валютадағы шығындарды есепке алу мүмкіндігі. Көп вариантты қаржылық нәтиженің мүмкіндігі (капиталға пайыздарды, амортизацияны, тауарды есептен шығаруды, бағамдық айырмашылықты есепке алмағанда / ескеріле отырып). Қаржы нәтижесін айқындайтын бөлімшелерге немесе өзге де объектілерге орталық кеңсенің шығындарын көп вариантты бөлу (маусымның немесе айдың қорытындылары бойынша, әртүрлі базаларға пропорционалды). Инвестициялық шығындар түрлері және инвестициялар объектілері бөлінісінде инвестициялар бойынша жинақталған берешекті (күрделі салымдар) есепке алу;

- Есеп айырысу шоттары мен кассалар бойынша қалдықтар мен айналымдар негізінде ақша қаражаттарының тарихи ағынын (ақша қаражаттарының қозғалысы туралы есеп) қалыптастыру;

- Төлемге өтінімдер негізінде объектілер бөлінісінде инвестицияларды қаржыландыру жоспарын қалыптастыру. Объектілер бөлінісінде инвестициялардың жоспарлы және игерілген сомаларының сәйкестігін бақылау;

– Несиелер мен несиелік желілердің орындалуы үшін пайыздар-ды несиелік желілердің шоттары бойынша қалдықтар және есеп айырысу шоттары бойынша несиелердің қозғалысы негізінде есептеу;

– Төлемдер тарихы, бюджет және түсімдер мен төлемдер түрлері (негізгі қызмет бойынша түсімдер, өзге де түсімдер, Негізгі қызметке шығыстар – түрлері бойынша, өзге де төлемдер бойынша), кезеңдер (күндер, апталар, айлар бойынша) бөлінісінде төлеуге жүйеге енгізілген өтінімдер негізінде алдағы ақша қаражатының ағынын қалыптастыру. Қосымша қаржыландыру қажеттілігін анықтау;

– Дүкендердің саны мен сипаттамаларын ескере отырып, ағымдағы маусымда бюджеттің орындалуы негізінде алдағы маусымға бюджет құру;

– Төлемге өтінім беру кезеңінде бөлімшелердің шығыстар лимиттерінің сақталуын бақылау (жинақталған жұмсалған шығыстар сомасын және нақты уақыт режимінде жоспарлы шығыстарды салыстыру);

– Жүйе шеңберінде бухгалтерлік есепті жүргізу мүмкіндігі (оның ішінде бақылаушы органдар үшін бастапқы есепке алу құжаттары мен ресми есептілікті қалыптастыру);

– Рұқсатсыз кіруден қорғаумен қаржылық және басқарушылық есеп блоктарын бөлу;

– Өртүрлі бағалаулардағы негізгі құралдарды есепке алу. Тиімділіктің көп вариантты көрсеткіштерін есептеу және сату туралы қорытынды есептерді қалыптастыру;

– Өрбір көрсеткішті жан-жақты есептердің барлық түрлері үшін мүмкіндік (индикаторды құрайтын сомаларды шығару). Қос шотты алып тастау үшін бөлімшелер арасындағы ішкі айналымдарды бөлу;

– Базалық валютаға кросс-бағамдар арқылы бірнеше валюталар бойынша шоғырландырылған есептерді қалыптастыру.

Жүйені таңдау процедурасы жан-жақты болуы керек, байыпты дайындық пен қаржыландыру, кеңесшілерді тарту, мүмкін тендерді пайдалану қажет. Әйтпесе, жобаны тоқтата тұру немесе жеткізушіні ауыстыру қаупі бар. Қате шешімнің бағасы өте жоғары болуы мүмкін, корпоративтік ақпараттық жүйені енгізу құны 10 мыңнан 1 млн. АҚШ долларына дейін болуы мүмкін [5].

Ақпараттық жүйені таңдау туралы шешім қабылдайтын компания жүйе өндірушілерімен тікелей байланысты шектеген жөн. Ақпараттық жүйені жеткізушінің Сату бөлімшесі көбінесе оны кез-келген бағамен сатуға мүдделі, дегенмен кейіннен әзірлеушілер Тапсырыс берушінің талаптарын орындай алмауы мүмкін (соның ішінде білікті персоналдың жетіспеушілігінен).

Қорытынды. Аналитикалық шолулар мен сараптамалық қорытындылар дайындайтын, жеткізушілер арасында тендерлер өткізетін тәуелсіз мамандандырылған консалтингтік компаниялардың қызметтерін пайдаланған жөн. Отандық жағдайда мұндай тәуелсіз компанияларды іздеу мәселесі өзекті болып табылады, өйткені ақпараттық жүйелердің жекелеген (әдетте батыс) өндірушілерінің мүдделерін қолдау кең таралған. Әзірлеуші компаниялар өкілдерінің пікірлерін талдау негізінде сатып

алушы компанияның ақпараттық жүйені таңдауының келесі критерийлерін бөліп көрсетуге болады:

- осы салада нақты енгізу тәжірибесінің болуы және енгізуден алынған экономикалық тиімділік;
- кезең-кезеңмен (модульдік) енгізу мүмкіндігі;
- өнімді алдын-ала дайындықтан кейін тестілеу мүмкіндігі, мысалы, интернет арқылы;
- ақпараттық жүйені өндіруші компания серіктестерінің жеткілікті саны, ұсынылатын сервис деңгейі;
- кәсіпорында бар жүйелермен интеграциялау мүмкіндігі;
- жүйені енгізу және қызмет көрсету үшін енгізуші фирма персоналының жеткіліктілігі;
- жүйенің бағасы / сапа коэффициентінің оңтайлылығы, жүйенің бағасы / кәсіпорын ауқымы.

Б. Нидлз, Х. Андерсон, Д. Колдуэлл бухгалтерлік есеп жүйесін жобалау кезінде келесі принциптерді басшылыққа алуды ұсынады [6]:

- тиімділік принципі – жаңа жүйенің пайдасы оның құнынан асып кетуі немесе оған тең болуы керек;
- бақылау принципі – жүйеде компанияның мүлкін қорғау тетіктері болуы керек (мысалы, шығындарды жоғары басшылықпен үйлестіру механизмі), ақпарат сенімді болуы керек;
- үйлесімділік принципі – жүйе фирманың ұйымдастырушылық және адами факторларын ескеруі керек.
- икемділік принципі – жүйені өзгерту және кеңейту мүмкіндігі болуы керек.

Компанияның ақпараттық жүйені сатып алуға жұмсай алатын қаражатының сомасын анықтау үшін Батыс тәжірибесінде кең таралған көрсеткішті пайдалануға болады: бөлінетін қаражат сомасы компанияның жылдық айналымының 1-3%-дан шектеуі аспауы тиіс [7].

ПАЙДАЛАНЫЛҒАН ӘДЕБИЕТТЕР ТІЗІМІ

1. Сатмурзаев А.А. Агроөнеркәсіптік кешен кәсіпорындарындағы өндірістік ресурстарды есепке алу мен бағалаудың басқарушылық аспектілері // Изденіс–іздеу. – Алматы, 2003. – № 1 (2). – Б. 15-23. – 0,83 т.б.
2. Сатмурзаев А.А. Басқарушылық есеп жүйесіндегі шығындарды тиімді басқару факторы ретінде стратегиялық позициялау // «IV Рысқұлов оқулары» Халықаралық ғылыми-практикалық конференциясының материалдары: Бизнес, ғылым, білім: ынтымақтастық кырлары. 3 бөлім. – Алматы: Экономика. – 2009. – Б. 34-42. – 0,85 т.б.
3. Молотов К.А. Басқару есебін қою әдістемесі; презентациялық семинар өткізу бойынша әдістемелік құрал. – М.: Өсті.шағын және орта бизнесті қолдау агенттігі. – 1999.
4. Нарықтық экономика жағдайындағы басқару технологиялары / «Ресейдегі Ақпараттық технологиялар» конференциясының дөңгелек үстелінің материалдары. – М.: Softool. –25-26.09.2001.
5. Карпачев И. Стильдер мен сыныптар туралы (Кәсіпорынды басқарудың компьютерлік жүйелерінің шындығы мен мифологиясы) <http://WWW.lex-audit.ru / stat 55.html>.
6. Нидлз Б., Андерсон х., Колдуэлл Д. Бухгалтерлік есеп принциптері / Транс. ағылш. / Ред. Я.В. Соколова. – М.: Фин. және статус. – 2002. – 496 б.
7. Колесников С. ERP жүйесін енгізу және қолдану тиімділігін бағалау туралы. <http://www.consulting.ru/main/soft/texts/m4/045 s.htm>

8. Ержанов М.С. Аудит электрондық басылым / М.С. Ержановтың жалпы редакциясымен, Алматы: Тұран университеті, 2022, с. <https://e-lib.turan-edu.kz/book/112475>

9. Биктеубаева А.С., Барышева С.К., Досаева А.Ж., Иванюк Т.Н. Қазақстан Республикасындағы есеп, есептілік және аудит жүйесі: теория, әдіснама, құрал-саймандар және көпөлшемділік, Алматы: Тұран университеті. – 2022, <https://e-lib.turan-edu.kz/book/112471>

10. Киселевская, Е.Е. ХҚЕС-ке көшу жағдайында ресейлік қаржылық есептілікті жасау мақсатында әділ құнды қолдану қажеттілігі туралы / Е.Е. Киселевская. – Мәтін: тікелей // Жас ғалым. – 2017. – № 2 (136). – 439-442 бб.

11. Алсынбаева Е.Р. активтер мен міндеттемелердің құнын бағалау және оның ұйымның есептік деректеріне әсер ету дәрежесі // Экономикалық ғылымдар. – 2018. – № 7. – Б. 8-13.

12. Сапожникова Н.Г., Трунаева О.Ю. Корпоративтік есеп пен есептілікте әділ құнды қолдану мәселелері // Инновациялық ғылым. – 2016. № 5-1. – 167-171 бб.

A.A. Satmurzaev¹, doctor of economics sciences, professor

A.B. Uristembek², undergraduate

^{1,2} «Turan» University, Almaty, Kazakhstan

Some industry-specific features of management accounting and the use of its tools in agricultural industries

Abstract. In the conditions of market relations, the country's economy is faced with the task of constantly searching for reserves to increase production efficiency and reduce cost. Given this, effective production and cost management methods are needed. Organizations operating on the principles of a market economy should have information about the effectiveness of each decision made and its impact on financial results. The economic efficiency of agricultural production is predetermined, on the one hand, by the ratio between the results achieved and the costs spent, which indicates the degree of maturity of production resources and the effectiveness of their use, on the other hand, by the management of processes occurring at enterprises. The peculiarities of agriculture determine the need to maximally correlate the level of costs with the quantity and quality of products produced. Therefore, one of the urgent tasks of the modern stage is the development by agricultural workers of new methods of effective cost management in the process of operational, investment and financial activities of enterprises. In agriculture, the management system should be built in such a way that its main driving factor is costs. Such a cost management system allows you to obtain accurate and timely information about costs with any level of detail necessary for management, identify and expand highly profitable areas of activity and, on this basis, increase the efficiency of agricultural production.

Keywords: Economy, agriculture, agro-industrial complex, investments, production, market funds.

A.A. Сатмурзаев¹, доктор экономических наук, профессор

A.B. Уристе́мбек², магистрант

^{1,2} «Туран» университет, г. Алматы, Казахстан

Некоторые отраслевые особенности управленческого учета и применения его инструментов в отраслях АПК

Аннотация. В условиях рыночных отношений перед экономикой страны поставлена задача постоянного поиска резервов для повышения эффективности производства и снижения себестоимости. Учитывая это, необходимы эффективные методы управления производством и затратами. Организации, работающие на принципах рыночной экономики, должны иметь информацию об эффективности каждого принятого решения и его влиянии на финансовые результаты. Экономическая эффективность сельскохозяйственного производства predetermined, с одной стороны, соотношением между достигнутыми результатами и затраченными затратами, что свидетельствует о степени зрелости производственных ресурсов и эффективности их использования, с другой – управления процессами, происходящими на предприятиях. Особенности сельского хозяйства определяют необходимость максимально соотносить уровень затрат с количеством и качеством производимой продукции. Поэтому одной из актуальных задач современного этапа является освоение работниками сельского хозяйства новых методов эффективного управления формированием затрат в процессе операционной, инвестиционной и финансовой деятельности предприятий. В сельском хозяйстве система управления должна строиться таким образом, чтобы ее основным движущим фактором были затраты. Такая система управления затратами позволяет получать точную и своевременную информацию о затратах с любым уровнем детализации, необходимым для управления, выявлять и расширять высокорентабельные направления деятельности и на этой основе повышать эффективность сельскохозяйственного производства.

Ключевые слова: Экономика, сельское хозяйство, АПК, инвестиции, производство, рыночные средства.

А.К. Елекенова¹, магистрант
Р.Ж. Бекова², PhD

^{1, 2} Университет «Туран», Алматы, Казахстан

ОСНОВНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ АУДИТА КОРПОРАТИВНОГО ПОДОХОДНОГО НАЛОГА

Аннотация. Сложность его расчета, учета и отражения в отчетности определяет его значимость в вычислительной системе предприятия. Поэтому организация и особенности учета КПП занимают одно из важнейших мест и являются неотъемлемой частью бухгалтерской деятельности любого предприятия. Рост экономики и ее глобализация, развитие предприятий, усиление конкуренции и другие факторы способствуют повышению роли корпоративного управления в компании, одним из инструментов которого является аудит и его методика. Расчет, заполнение форм налоговой отчетности и другие процедуры, связанные с налогом на добавленную стоимость, принимаются неоднозначно без предварительной подготовки. Поэтому изучение особенностей данного налога необходимо и важно для каждого плательщика корпоративного подоходного налога. Научной новизной магистерского исследования чтобы дать оценку основным видам деятельности с учетом изменений, внесенных на современном этапе учета корпоративного подоходного налога в результате изучения теоретических аспектов, организации и особенностей учета КПП.

Метод аудита – совокупность методов, используемых для оценки состояния исследуемых объектов. При проведении аудита обязательств основными методами являются сравнение и оценка. Сравнение позволяет выявить отклонения фактического состояния объектов от норм и нормативов, прогнозных показателей. Методы оценки прошлого, настоящего и будущего объектов являются логическим завершением процесса сравнения.

Ключевые слова: Налоговая система, корпоративный подоходный налог, аудит, учет, декларация

Введение. Одним из общих видов налогов любого государства является корпоративный подоходный налог. Порядок исчисления и уплаты корпоративного подоходного налога, механизм применения, методы определения объектов налогообложения создают определенные трудности у налогоплательщиков и представляют трудности и для предпринимателя, имеющего стаж.

Налоговые активы и обязательства составляют основу бюджета, который особенно чувствителен к изменениям налогов, планирование и прогнозирование деятельности предприятия напрямую связано с ясностью или двусмысленностью налоговой системы, взаиморасчетами с бюджетом.

Экономическая деятельность предприятия неизбежно приводит к возникновению краткосрочных и долгосрочных обязательств. Обязательства

предприятия – совокупность финансовых обязательств перед кредиторами. Кредиторская задолженность – это задолженность организации перед другими организациями и физическими лицами по приобретенным товарам, потребленным услугам, платежам в бюджеты всех уровней и др. Теоретической и методологической основой исследования стали Послания Президента народу Казахстана, законы Республики Казахстан, международные стандарты финансовой отчетности, международные стандарты аудита, постановления Правительства Республики, действующие нормативные документы, регулирующие вопросы бухгалтерского учета, а также публикации в периодической печати по теме диссертационного проекта.

Экспериментальная часть. Аудит расчетов с бюджетом по налогам – это деятельность, направленная на снижение предпринимательского риска из-за неполного, неправильного отражения в финансовой и налоговой отчетности информации о расчетах с бюджетом по другим налогам, которая позволяет повысить эффективность функционирования предприятия и позволяет оценивать и прогнозировать последствия принятия ряда экономических решений. При проведении аудиторской проверки на предприятии аудитор должен руководствоваться следующими законодательными и нормативными актами:

- Закон Республики Казахстан от 20 ноября 1998 года «Об аудиторской деятельности» (с изменениями и дополнениями 2022 года) [1].

- Законом Республики Казахстан от 28.02.07 № 234-III «О бухгалтерском учете и финансовой отчетности»;

- Кодексом Республики Казахстан от 10.12.2008 г. «О налогах и других обязательных платежах в бюджет» (с изменениями и дополнениями по состоянию на 01.01.2022 г.).

- Международным стандартам аудита [2];

- Международными стандартами финансовой отчетности ;

- Типовым планом счетов бухгалтерского учета, утвержденным приказом министра финансов Республики Казахстан;

Особое внимание следует уделить методам документальной проверки, которые, по-видимому, часто используются в аудиторской практике в отношении группы сравнения. Наиболее распространенным методом документальной проверки предприятия является выборочный аудит.

Выборочный аудит делится на две практически идентичные части: выборочная проверка системы внутреннего контроля и проверка правильности отражения в бухгалтерском учете сальдо оборотов и счетов.

Для успешного выполнения аудиторских задач:

- исследование системы внутреннего контроля проверяемой единицы;

- знакомится с мерами, принятыми для выполнения рекомендаций предыдущего аудитора;

- разработать план проверки, утвержденный директором аудиторской компании и директором проверяемого предприятия;

- подготовка документации, необходимой для проведения аудита;

- аудит;

– составление квалифицированного аудиторского заключения, если результаты проверки дают такую возможность.

При планировании аудита необходимо четко установить и согласовать объем проверки (проверяемый период; виды налогов и т.д.) и способ организации проверки (массовый, выборочный). как правило, правильность исчисления налогов и сборов, своевременная их выплата осуществляется непрерывным методом. Непрерывный метод организации проверки позволяет минимизировать риск, но требует много времени и труда, что, в свою очередь, увеличивает стоимость аудита [3].

Результаты и обсуждения. На этапе заключения договора на проведение аудита руководство предприятия ТОО «EXPERT.KZ» и аудиторская фирма «Акмола-аудит» пришли к соглашению, что периодом проверки является 2023 год, а методом организации проверки – частичный год. Четкое определение периода проверки в условиях аудита означает, что аудитор не пересчитывает стоимость текущих обязательств, сложившихся на 01.01.2023 года.

Порядок проведения аудиторских проверок во многом зависит от степени информированности аудитора о деятельности проверяемого предприятия, об уровне организации и ведения бухгалтерского учета на предприятии. Поэтому аудитор должен приступить к сбору и исследованию информации о предприятии.

Знакомство с деятельностью ТОО «EXPERT.KZ» началось с изучения основных документов предприятия:

- Свидетельство о выдаче товарищества с ограниченной ответственностью;
- Устав ТОО «EXPERT.KZ»;
- документы, удостоверяющие право собственности на имущество (договоры купли-продажи, дарения, акты приватизации и др.)
- договоры с контрагентами (банками, поставщиками, персоналом);
- свидетельства налогоплательщика и плательщика НДС;
- другие документы [4].

На этапе планирования аудитор составляет как общий план аудита, так и подробный взгляд на ожидаемый характер, временные рамки и объем работы в каждой области аудита.

Перед проведением аудита обязательств необходимо спланировать сам аудит, в соответствии с которым аудитор должен организовать свою деятельность, чтобы обеспечить свое высокое качество и быть уверенным, что в каждом конкретном случае будут применяться наиболее эффективные и действенные процедуры аудита.

Аудиторская проверка начинается с ознакомления с организацией бухгалтерского учета обязательств на предприятии ТОО «EXPERT.KZ». На этапе знакомства установлено следующее:

- какой специалист ведет бухгалтерский учет обязательств непосредственно (образование, бухгалтерский стаж);
- какие нормативные документы использует бухгалтер данного участка;
- кому этот бухгалтер подотчетен;

- наличие плана-схемы документооборота и альбома с перечнем и образцами заполненных первичных типовых документов;
- обоснованность, оптимальность и целесообразность выбора организационных, методических и технических аспектов по данному участку учета в учетной политике;
- какие методы внутреннего контроля применяются (инвентаризация, документирование).

Установлено, что в процессе оценки системы внутреннего контроля на предприятии ТОО «EXPERT.KZ» главный бухгалтер самостоятельно ведет учет обязательств. В качестве нормативных документов для правильности исчисления налогов главный бухгалтер использует Налоговый кодекс Республики Казахстан.

Среди документов, подлежащих проверке, определены следующие первичные документы, учетные регистры, формы финансовой отчетности, отражающие состояние учета обязательств:

- 1) приказ об учетной политике предприятия;
- 2) Документы, устанавливающие право собственности на объекты учета;
- 3) первичные документы, отражающие возникновение и погашение обязательств;
- 4) оборотно-сальдовые и аналитические ведомости по Корреспондирующим счетам;
- 5) карточки корреспондентских счетов;
- 6) Главная книга;
- 7) налоговые декларации и расчеты по налогам, акты сверки с налоговым комитетом;
- 8) формы финансовой отчетности (бухгалтерский баланс, отчет о прибылях и убытках, отчет об изменениях в собственном капитале, отчет о движении денежных средств).

Этот этап аудита включает оценку аудиторского риска, а также получение информации о клиенте. Оценка аудиторского риска-риск неготовности к принятию аудитором в той степени, в которой существует риск не выявления существенных ошибок посредством аудиторских процедур, предполагая, что они не могут быть выявлены и исправлены в системе внутреннего контроля. Риск неопределенности определяет количество свидетельств, которые аудитор планирует собрать. Риск неопределенности рассчитывается по трем другим рискам, входящим в модель аудиторского риска:

- приемлемый аудиторский риск;
- неотъемлемый риск;
- контрольный риск.

В целом полученная рекомендация является основанием для разработки программы аудита на этапе планирования, а также принятия решения о целесообразности проведения дополнительных проверок средств контроля – четвертого этапа. Планирование в соответствии с международными стандартами аудита подразумевает разработку общей стратегии и детального подхода к аудиту, сроков и объемов аудита [3]. На этапе планирования аудитор разрабатывает как общую программу аудита,

так и подробный взгляд на ожидаемый характер, временные рамки и объем работ по каждой области аудита. Общий план аудита должен быть составлен аудитором таким образом, чтобы предусматривать: получение знаний о деятельности клиента, принятой им учетной политике и системе внутреннего контроля; установление ожидаемого доверия к внутреннему аудиту; определение и программирование содержания, времени и объема проведения аудиторских процедур, подлежащих исполнению; координацию выполняемой работы [5].

Помимо составления общего плана работы, аудитор должен разработать и задокументировать программу, которая определяет характер, сроки и объем запланированных процедур аудита, необходимых для выполнения полного плана. Это ряд руководящих принципов для помощников аудитора, участвующих в аудите, а также инструмент контроля качества выполнения работы [3].

Содержание программы аудита. Специфика предприятия, объем и сложность работы по его проверке требуют в разное время определения четкой последовательности шагов при проведении аудита и правильного распределения обязанностей между аудиторами, если проверка проводится несколькими специалистами [6]. С этой целью руководитель бригады составляет программу проверки, в которой:

На вводном этапе аудита КПП аудитор определил:

ТОО «EXPERT.KZ» является плательщиком корпоративного подоходного налога. В течение налогового периода ТОО «EXPERT.KZ» уплачивает корпоративный подоходный налог путем внесения авансовых платежей. Суммы авансовых платежей исчисляются с учетом прогнозной суммы корпоративного подоходного налога за текущий налоговый период, исходя из суммы фактического налогового обязательства, указанного в декларации по корпоративному подоходному налогу за предыдущий налоговый период. Сумма авансовых платежей, подлежащая уплате, уплачивается равными долями в течение налогового периода. Для корпоративного подоходного налога налоговым периодом является календарный год с 1 января по 31 декабря.

ТОО «EXPERT.KZ» представляет в налоговый орган по месту нахождения декларацию по корпоративному подоходному налогу не позднее 31 марта года, следующего за отчетным налоговым периодом.

ТОО «EXPERT.KZ» одновременно с декларацией по корпоративному подоходному налогу представляет в налоговый орган по месту нахождения годовую финансовую отчетность, составленную в соответствии с международными стандартами финансовой отчетности и требованиями законодательства Республики Казахстан О бухгалтерском учете и финансовой отчетности. При этом в случае корректировки ранее представленной годовой финансовой отчетности ТОО «EXPERT.KZ» в течение тридцати календарных дней со дня такой корректировки представляет скорректированную годовую финансовую отчетность в налоговый орган по месту нахождения.

Таким образом, корпоративный подоходный налог (КПП) является одним из наиболее важных видов налогов, уплачиваемых ТОО «EXPERT.KZ». Помимо суммы налога, относящегося к отчетному

периоду, в отчетности ТОО «EXPERT.KZ» должны быть отражены будущие налоговые обязательства и активы (отложенные налоги).

Далее аудитор проверил налоговую отчетность предприятия по КПП. Основным вопросом ведения налогового учета по КПП является методика и порядок составления «декларации о совокупном годовом доходе юридического лица и произведенных вычетах», где одним из наиболее важных вопросов является правильность отнесения на вычеты либо несоблюдение расходов периода. Декларация состоит из самой декларации (форма 100.00) и приложений к ней по раскрытию информации об объектах налогообложения и объектах, связанных с налогообложением по корпоративному подоходному налогу.

В заключение можно отметить, что авансовые платежи по корпоративному подоходному налогу уплачиваются ежемесячно не позднее 25 числа текущего месяца.

Декларация представляется до 31 марта года, следующего за отчетным периодом, окончательная уплата корпоративного подоходного налога производится не позднее 10 календарных дней после срока, установленного для сдачи декларации. Одновременно с декларацией по корпоративному подоходному налогу плательщик представляет в налоговый орган по месту нахождения годовую финансовую отчетность, составленную в соответствии с международными стандартами финансовой отчетности и требованиями законодательства РК О бухгалтерском учете и финансовой отчетности.

Расчет сумм авансовых платежей по корпоративному подоходному налогу, подлежащих уплате за период до сдачи декларации за истекший налоговый период, представляется в налоговый орган по месту нахождения налогоплательщика не позднее 20 января отчетного налогового периода за первый квартал отчетного налогового периода [6].

Проблемы становления и технологии аудиторской деятельности в сфере налогообложения посвящены малому количеству работ. Они описывают определенные подходы к проверке налогов, которые противоречат друг другу при определении целей и задач. Недостаточные профессиональные разработки характерны для отечественной аудиторской практики. Это приводит к трудностям в процессе разработки аудиторских стандартов, что является основой для организации продукции и соответствующей методологии аудита, в том числе налоговой.

Заключение. В результате аудиторской проверки учета расчетов по налогам на предприятии ТОО «EXPERT.KZ» установлено, что доходы и вычеты четко отражены в декларации, бухгалтерском учете и балансе. При проверке полноты и своевременности уплаты платежей в бюджет установлено, что формы отчетности по видам платежей составлены правильно и своевременно представлены в налоговую инспекцию. Все события хозяйственной деятельности подтверждаются записями в документах. Есть также ряд недостатков, которые затрудняют проверку.

– отсутствует четкая формулировка аспекта учетной политики в целях бухгалтерского и налогового учета, относящаяся к сфере учета расчетов с бюджетом;

– в учетной политике предприятия отсутствуют следующие пункты: формы и способы ведения налогового учета, налоговый период,

порядок и сроки уплаты налога в бюджет, формы представления налоговой отчетности.

Хозяйствующий субъект, самостоятельно выявивший и устраняющий нарушения учета расчетов с контрагентами (поставщиками, покупателями, персоналом), к правовой ответственности не привлекается.

Исключительным случаем является ответственность за нарушения в сфере расчетов с бюджетом по налогам и сборам. Налогоплательщик, самостоятельно не устраняющий выявленные нарушения, может привлекаться к ответственности, установленной законодательством Республики Казахстан. Таким образом, если ТОО «EXPERT.KZ» «самостоятельно не устранит выявленные нарушения в учете налога на добавленную стоимость, подоходного и социального налогов, то к нему можно применить статью КоАП» сокрытие объектов налогообложения».

1) сокрытие налогоплательщиком объектов налогообложения влечет штраф на физических лиц – в размере от пяти до десяти месячных расчетных показателей, должностных лиц – в размере от двадцати до пятидесяти, индивидуальных предпринимателей и юридических лиц – в размере пятидесяти процентов от стоимости скрытых объектов налогообложения.

2) те же действия, совершенные в течение года после наложения административного взыскания, предусмотренного частью первой настоящей статьи, влекут штраф на физических лиц – в размере от десяти до двадцати месячных расчетных показателей, должностных лиц – в размере от пятидесяти до семидесяти, индивидуальных предпринимателей и юридических лиц – в размере ста процентов от стоимости месячных расчетных показателей. сокрытие объектов налогообложения. Для целей налогообложения документ по существу является законодательным подтверждением размера, периода и других данных полученных доходов и расходов, правильности исчисления и уплаты в соответствующие органы. Отчетная документация правильно отражает стоимость всех объектов, связанных с налогообложением и расчетом налоговых обязательств. Сохраняется в течение установленного законодательством срока исковой давности. Обязательства перед бюджетом исполняются, платежное состояние стабильное, соблюдается законность в начислении и взыскании платежей.

В ходе аудиторской проверки все действия аудитора направлены на формирование объективного мнения о главной цели аудита – достоверности финансовой и налоговой отчетности предприятия ТОО «EXPERT.KZ». Это мнение составляет содержание аудиторского заключения.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Закон Республики Казахстан от 20 ноября 1998 года № 304-І «Об аудиторской деятельности» (с изменениями и дополнениями по состоянию на 18.11.2022 г.)

2. Международные стандарты аудита (МСА), (Международная федерация бухгалтеров, 2006)

3. Под общей редакцией М.С. Ержанова Аудит: Электронное издание / Под общей редакцией М.С. Ержанова – Алматы: Университет Туран, 2022 – 1,68 Мб с. – ISBN 9965-639-54-х. // Электронно-библиотечная система TURAN: [сайт]. – URL: <https://e-lib.turan-edu.kz/book/112475>

4. Устав и другие документы ТОО «EXPERT.KZ»

5. Ержанов М.С., Барышева С.К., Биктеубаева А.С., Ержанова А.М. А93 Аудит: Учебное пособие (издание 2-ое дополненное) / М.С. Ержанов, С.К. Барышева, А.С. Биктеубаева, А.М. Ержанова – Алматы: Университет «Туран», 2022. – 165 с.

6. Налоговый кодекс РК (по состоянию на 01.01.2023 г.)

А.Қ. Елеkenова¹, магистрант

Р.Ж. Бекова², PhD

^{1,2} «Туран» Университеті, Алматы қ., Қазақстан

Корпоративтік табыс салығын аудиттеудің негізгі бағыттары

Түйіндеме. Оны есептеудің, есепке алудың және есептілікте көрсетудің күрделілігі оның кәсіпорынның есептеу жүйесіндегі маңыздылығын анықтайды. Сондықтан КТС есебін ұйымдастыру мен ерекшеліктері маңызды орындардың бірін алады және кез-келген кәсіпорынның бухгалтерлік қызметінің ажырамас бөлігі болып табылады. Экономиканың өсуі және оның жаһандануы, кәсіпорындардың дамуы, бәсекелестіктің күшеюі және басқа факторлар компаниядағы корпоративтік басқарудың ролін арттыруға ықпал етеді, оның құралдарының бірі аудит және оның әдістемесі болып табылады. Салық есептілігі нысандарын есептеу, толтыру және қосылған құн салығына байланысты басқа да рәсімдер алдын ала дайындықсыз екіұшты қабылданады. Сондықтан осы салықтың ерекшеліктерін зерттеу әрбір корпоративтік табыс салығын төлеуші үшін қажет және маңызды.

Магистрлік зерттеудің ғылыми жаңалығы КТС есебінің теориялық аспектілерін, ұйымдастырылуы мен ерекшеліктерін зерттеу нәтижесінде корпоративтік табыс салығын есепке алудың қазіргі кезеңінде енгізілген өзгерістерді ескере отырып, негізгі қызмет түрлеріне баға беру.

Аудит әдісі – зерттелетін объектілердің жағдайын бағалау үшін қолданылатын әдістер жиынтығы. Міндеттемелерге аудит жүргізу кезінде негізгі әдістер салыстыру және бағалау болып табылады. Салыстыру объектілердің нақты күйінің нормалар мен нормативтерден, болжамды көрсеткіштерден ауытқуын анықтауға мүмкіндік береді. Объектілердің өткенін, бүгінін және болашағын бағалау әдістері салыстыру процесінің логикалық аяқталуы болып табылады.

Түйінді сөздер: салық жүйесі, корпоративтік табыс салығы, аудит, есеп, декларация.

A.K. Elekenova¹, undergraduate

R.J. Bekova², PhD

^{1,2} Turan University, Almaty, Kazakhstan

The main areas of corporate income tax audit

Abstract. The complexity of its calculation, accounting and reporting determines its importance in the enterprise computing system. Therefore, the organization and features of accounting for KPN occupy one of the most important places and are an integral part of the accounting activities of any enterprise. The growth of the economy and its globalization, the development of enterprises, increased competition and other factors contribute to increasing the role of corporate governance in the company, one of the tools of which is audit and its methodology. Calculation, filling out tax reporting forms and other procedures related to value added tax are accepted ambiguously without prior preparation. Therefore, studying the specifics of this tax is necessary and important for every corporate income tax payer. The scientific novelty of the master's study is to assess the main types of activities, taking into account the changes made at the present stage of corporate income tax accounting as a result of studying the theoretical aspects, organization and features of CPN accounting.

The audit method is a set of methods used to assess the condition of the studied objects. When conducting an audit of obligations, the main methods are comparison and evaluation. The comparison makes it possible to identify deviations in the actual condition of objects from norms and standards, and forecast indicators. Methods for evaluating the past, present and future of objects are the logical conclusion of the comparison process.

Keywords: Tax system, corporate income tax, audit, accounting, declaration.

Хао Чжень¹, магистрант
С.К. Барышева², кандидат экономических наук
^{1,2} Университет «Туран», г. Алматы, Казахстан

СИСТЕМА БУХГАЛТЕРСКОГО УЧЕТА В КНР

Аннотация. Актуальность проведенного исследования заключается в том, что международные стандарты финансовой отчетности (МСФО) являются стандартами наиболее часто применяемыми в западных странах. Это означает применение единого стандарта или глобального языка для международного бухгалтерского учета в бизнесе, чтобы финансовая отчетность была понятна в разных странах, а также легко понятна.

Развитие предпринимательства сопровождается возрастанием роли бухгалтерской информации в сферах управления, контроля и анализа предпринимательской деятельности. Своевременность, качество и достоверность этой информации достигаются высоким уровнем подготовленности и профессионализма бухгалтера. По этому одним из приоритетных направлений В Республике Казахстан был определен ускорение процесса перехода всех юридических лиц на международные стандарты финансовой отчетности (МСФО). Китайские стандарты бухгалтерского учета уникальны тем, что они возникли в социалистический период, когда государство было единственным владельцем промышленности. Таким образом, в отличие от западных стандартов бухгалтерского учета, они были не столько инструментом определения прибылей и убытков, сколько инвентаризацией активов, имеющихся в распоряжении компании. В отличие от западного бухгалтерского баланса, китайские стандарты бухгалтерского учета не включали учет долгов, которыми владеет корпорация, и были менее подходящими для управленческого контроля, чем для учета в целях налогообложения.

Ключевые слова: учет, международные стандарты финансовой отчетности (МСФО), налоги, НДС, финансовый год.

Введение. Китайская Народная Республика (КНР) – это одна из наиболее перспективных цивилизаций в истории, история которой длится на протяжении уже более 600 лет, о чем свидетельствуют некоторые раскопки, найденные в пещерах Китая и расположенные в 40 км от столицы КНР – Пекина. Жителями страны никогда не называли ее Китаем. Имя страны было дано арабскими купцами, которые посещали Китай во времена правления племени киданий. Основной идеей Китая с древности являлось создание большого неба. Именно Китай – это центр всей территории среднего царства, поэтому первоначально страну называли Средним государством или Чжунго – Империей Среднего царства или Тянь. Жизнь империи Среднего Царства называется Чжунчжень и она тоже имела свою жизнь и народ.

Издавна китайское население использует такие термины как «чжэн» (собственность, церковь) и «фу» (долги, расходы, голод). Изначально по-

нятие китайской системы бухгалтерского учета появилось к 2000 году. Так как Китай начал наращивает свои экономические связи с другими странами развитие в стране бухгалтерского учета становится актуальной задачей.

Китайцами для упрощения бухгалтерского учета стали переводиться русские формулы, которыми они заменили таблицу измерений. Первая книга по математике в Китае была написана в 14 году и состояла из 9 томов. В эти годы открываются первые колледжи, в которых преподаются высшие науки математики. Первая бухгалтерская система предполагала наличие своеобразных формул для определения разных налогов. Ставка налога рассчитывалась с помощью различных алгоритмов и выражала ставку налога на земельные участки, рабочую силу, доходы и имущества, а также проценты по ссудам.

В связи с чем на протяжении всей истории развития бухгалтерского учета в Китае оно происходило при участии государственного влияния и контроля. Стоит отметить, что принципы ведения бухгалтерского учета до настоящего времени так и не изменились.

Экспериментальная часть. Закон о введении бухгалтерского учета Китая в первые появляется в 1914 году и постоянно дополняется новыми нормами и изменениями. Министерство финансов в КНР с 1951 года стало отвечать за введение бухгалтерского учета на всех предприятиях страны. Им были разработаны многочисленные схемы введения бухгалтерского учета и отчетности [1, с. 19-20].

Существует пять этапов развития и становления бухгалтерского учета в КНР (таблица 1).

Таблица 1 – Периодизация тенденций бухгалтерского учета в Китае [2]

Периоды	Характеристика периодов
Первый период: становление и начальное развитие социалистического учета (1949-1957)	После создания КНР бухгалтерская служба была упорядочена и реорганизована. На основе изучения бух учета в СССР и обособления знаний его ведения в Китае, была создана единая система бухгалтерского учета, которая включала в себя порядок составления первичных документов, регистрацию хозяйственных операций и их отображение на счетах с помощью способа двойной записи, составления отчетности
Второй период: упадок бухгалтерского учета во время так называемого большого прыжка (1958-1960)	В Китае появилось течение, которое имело за цель ликвидацию старого учета и внедрение "нового". На практике это отобразилось в потере системного подхода к методике и организации учета, его упрощении, отказе от составления учетных регистров (бухгалтерских книг и тому подобное), в намерении составления бухгалтерского баланса предприятия по данным первичной документации
Третий период: упорядочивание и усовершенствование бухгалтерского учета (1961-1965)	К этому периоду принадлежит публикация таких важных нормативных документов, как «Правила ведения бухгалтерского учета государственных предприятий» и многие другие. В результате приложенных усилий в стране был преодолен хаос и воспроизведена система бухгалтерского учета
Четвертый период: культурная революция (1966-1975)	Способ двойной записи по дебету и кредиту счетов назывался капиталистическим, значительно сократились научные исследования в сфере учета. Только в трех высших учебных заведениях страны продолжалась подготовка за специальностью «Бухгалтерский учет», а во всех других она была отменена. Общий правовой нигилизм коснулся бухгалтерского учета. Это время отмечено

Периоды	Характеристика периодов
	лишь «Правилами бухгалтерского учета на государственных предприятиях (в опытном порядке)», разработанными Министерством финансов в 1973 году
Пятый период: упорядочивание и ускорение развития бухгалтерского учета (после 1976 года)	После преодоления застоя началось усиление роли учета в управлении производством. При этих условиях развернулись работы по совершенствованию методики и организации бухгалтерского учета в объединениях и на предприятиях, усилилась научно-исследовательская работа, значительно выросли количество научных работников в системе учета

Все финансовые департаменты и автономные округа совместно с местными органами власти устанавливают дополнительные правила и положения, которые действуют в соответствии со всеми установленными правилами введения бухгалтерского учета и представляются, и утверждаются на уровне высшей власти.

Основным документом, регулирующим бухгалтерский учет в Китае, является закон КНР «О бухгалтерском учете» [1].

Таким образом, в бухгалтерском учете КНР произошел ряд важных событий, связанных с его формированием, и в настоящее время он продолжает развиваться.

Изменения в бухгалтерском учете КНР [2, с. 17]:

1. Введение бухгалтерских расчетов, которые основываются на реальных финансовых событиях, которые были реализованы на данный момент и в точности отражают финансовое положение и финансовый результат.

2. Все бухгалтерские данные должны отвечать всем требованиям суверенных макроэкономических правил, направленных на обеспечение всестороннего понимания принципов учета.

3. Все бухгалтерские расчеты должны проводиться по всем установленным методикам, где все показатели должны быть согласованы и сравниваться друг с другом.

4. Также следует учитывать методы бухгалтерского учета, которые должны быть единообразными на протяжении всего отчетного периода.

5. Бухгалтерские расчеты должны проводиться одновременно.

6. Все бухгалтерские документы и отчеты должны быть понятными и простыми в использовании.

7. Все доходы должны быть пропорциональны расходам, а расчет всех потерь и издержек должен быть точным.

8. Все значения каждого показателя должны рассчитываться на основе фактического значения.

9. Вся финансовая отчетность должна полностью отражать финансовые доходы и финансовые результаты работы предприятий.

Все бухгалтерские счета классифицируются по пятиосновным элементам рис. 1. Таким образом, бухгалтерский учет в КНР ведется в соответствии с едиными требованиями введения. К основным предпосылкам для осуществления бухгалтерского учета в Китае стоит отнести: информационное развитие страны, повышение доходности предприятий республики, принятия и передача в пользование ценностей, расчеты с дебиторами и кредиторами, увеличение расходов и капитала страны, хищение информации. Все справки в бухгалтерском учете осуществляются на основании

бухгалтерской документации, основных учетных книг, кассовых журналов и памятных книжках, которые являются первичными документами для осуществления бухгалтерского учета. Допускается одновременное использование ручного и автоматического учета [5, с. 62-63]. Все бухгалтерские документы и отчеты ведутся на китайском языке, но также могут быть представлены на иностранных языках или других языках различных этнических меньшинств. Все бухгалтерские записи хранятся в течение 15 лет.



Рисунок 1. Основные элементы бухгалтерского учета

Банкноты в документе хранятся в национальной валюте Китая, но могут храниться и в других валютах, при условии, что между партнерами есть соглашение по этому вопросу. Информация в финансовых отчетах, в которых используется иностранная валюта.

Результаты и обсуждения. Финансовый год в Китайской Народной Республике начинается 1 января отчетного года и заканчивается 31 декабря. Бухгалтерский учет будет введен в течение года. В течение этого периода каждое учреждение анализирует свою финансовую отчетность и предоставляет ее регулирующим органам на ежемесячной, ежеквартальной и годовой основе. Все документы должны быть подписаны руководителем и главным бухгалтером, чья подпись уступает только подписи руко-

водителя. Основной задачей бухгалтерии и ее сотрудников является внутренний контроль за ведением бухгалтерского учета на предприятии. Все бухгалтеры несут ответственность за обеспечение законности, надежности, точности и полноты предоставления бухгалтерской информации. Если при подготовке бухгалтерских документов обнаруживаются проблемы, бухгалтер получает письменное уведомление от органа, ответственного за бухгалтерский учет в Китайской Народной Республике, на которое необходимо ответить в течение 10 дней. В случае отсутствия ответа на письмо нарушитель может получить административный штраф в соответствии с Уголовным кодексом Китайской Народной Республики в качестве компенсации [5, с. 280]. Таким образом, обеспечение реализации правового регулирования бухгалтерского учета в Китайской Народной Республике имеет глубокие исторические корни. Большинство законов, принятых в 50-е годы, были попытками создать единую систему бухгалтерского учета для нового государства. Но многие из этих усилий не нашли своего отражения и практического применения, зато заложили основу для совместного бухгалтерского учета в Китае, который в целом соответствует международным стандартам.

В КНР налогами занимаются два основных ведомства – Государственная администрация КНР и Министерство финансов КНР. Эти государственные учреждения принимают решения о формировании налоговой базы и предоставлении или исключении льгот. Государственная администрация КНР несет ответственность за пополнение китайской казны налогами, поэтому она должна разработать план сбора налогов. Государственные налоговые органы подчиняются государственной налоговой администрации, а местные налоговые органы подчиняются местным властям. Следует отметить, что экономический рост страны с 1992 года привел к налоговой реформе, инициированной руководством страны. Налоговая система Китайской Народной Республики становится обширной и разнообразной и включает около 30 видов налогов. Но сейчас количество налогов сократилось до 21. Все налоги можно разделить на:

- основные налоги – импортная пошлина, потребительский налог, торговая пошлина;
- общая сумма налога на прибыль – НДС, налог на использование природных ресурсов, налог на ценные бумаги;
- местные налоги – подоходный налог, налог на имущество, налог на прибыль, налог на имущество физических лиц.

Расчет налоговой базы в Китае регулируется специальным законом о предприятиях, который устанавливает единую ставку в размере 25% (ранее она составляла 33%). Закон выгоден государственным предприятиям. Компании с низким доходом, отвечающие определенным требованиям, облагаются налогом в размере 20%. Высокотехнологичные компании, отвечающие определенным критериям, облагаются налогом в размере 15%.

Кроме того, закон предусматривает увеличение налоговых льгот для благотворительных организаций и снижение налогов в июле для водного, энергетического и экологического секторов.

НДС в Китае составляет 17%, минимальный – 13%, а ставка на большое количество товаров и услуг – 6%. С 1994 года объем НДС значи-

тельно увеличился и постепенно заменил корпоративный налог. Интересно, что возврат НДС в Китае не принимается и в ближайшем будущем будет приостановлен. Подоходный налог варьируется от 3% до 50% в зависимости от типа спроса на момент бизнес-процесса.

И, наконец, налог, которого нет в российской налоговой системе, – это налог с продаж. В настоящее время налогами на предпринимательскую деятельность облагаются транспортные, строительные, банковские и страховые компании, отделения почты, телеграфа и связи, учреждения культуры и спорта, развлекательные и сервисные компании. Ранее корпоративный налог применялся также к коммерческим компаниям; с 1994 года только три компании были названы компаниями в промышленном секторе или секторе услуг [6, с. 10-11]. Таким образом, оптовые и розничные продажи, а также коммунальные услуги больше не облагаются корпоративным налогом (операции в этой сфере бизнеса теперь облагаются НДС).

Корпоративные налоги оказались пережитком прошлого Китая. Некоторые предприниматели, особенно представители банков, настаивают на его отмене. По их расчетам, этот налог повышает эффективную ставку налога на прибыль и замедляет рост бизнеса. Нарушение налогового законодательства в Китае имеет серьезные последствия. Помимо погашения долга, налогоплательщик должен заплатить штраф, который может в пять раз превышать сумму долга. Поэтому китайское правительство делает все возможное, чтобы строго контролировать экономическую сферу жизни.

Заключение. Проанализировав все этапы зарождения и развития бухгалтерского учета в Китае, вы сможете наглядно увидеть все явления, повлиявшие на расовую окраску бухгалтерского учета. Анализируя многовековую эволюцию бухгалтерского учета, можно выявить специфические тенденции и закономерности в развитии бухгалтера. В исследовании также рассматриваются основные требования к финансовой отчетности в Китае: отражать информацию о ликвидности и доходности облигаций; согласовывать и использовать значения; рассчитывать и учитывать обязательства; учитывать прирост капитала и понесенные затраты.

В заключение следует сказать, что бухгалтерский учет в Китае – это информационная система, которая работает с информацией об активах, уровне капитала и пассивах предприятия, движении материальных активов, доходах и себестоимости производственных затрат, а также доходах от реализации продукции. Хозяйственная деятельность, которая служит для формирования конечного экономического результата хозяйственной деятельности предприятия.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

1. Закон о бухгалтерском учете Китая (Принят Постоянной комиссией Национального народного конгресса 05.11.2017) [Электронный ресурс]. // Портал законов Китая. – Режим доступа: <https://ru.chinajusticeobserver.com/law>
2. Международный стандарт финансовой отчетности (IAS) 1 Представление финансовой отчетности (веден в действие на территории Российской Федерации Приказом Минфина России от 28.12.2015 N 217н) (редакция от 13.12.2023) [Электронный ресурс]. // СПС «Консультант Плюс». – Режим доступа: https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_193588/

3. Международный стандарт финансовой отчетности (IFRS) 13 «Оценка справедливой стоимости» (введен в действие на территории Российской Федерации Приказом Минфина России от 28.12.2015 № 217н) (редакция от 11.07.2016) [Электронный ресурс]. // СПС «Консультант Плюс». – Режим доступа: https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_193740/

4. Международный стандарт финансовой отчетности (IAS) 18 Выручка (введен в действие на территории Российской Федерации приказом Минфина России от 28.12.2015 № 217н) (редакция от 27.06.2016) [Электронный ресурс]. // СПС «Консультант Плюс». – Режим доступа: <https://www.consultant.ru/>

5. Кодекс РК от 25.12.2017 № 120-VI «О налогах и других обязательных платежах в бюджет (Налоговый кодекс)» (с изменениями и дополнениями по состоянию на 02.01.2024) [Электронный ресурс]. // Юрист. – Режим доступа: https://online.zakon.kz/Document/?doc_id=36148637&pos=4;-106#pos=4;-106

6. Уголовный кодекс Китайской Народной Республики (принят на 5-й сессии Всекитайского собрания народных представителей шестого созыва 14.03.1997 года) [Электронный ресурс]. // Посольство КНР в России. – Режим доступа: http://ru.china-embassy.gov.cn/rus/zfhz/zgflyd/201601/t20160111_3149373.htm

Хао Чжень¹, магистрант

С.К. Барышева², экономика ғылымдарының кандидаты

^{1,2}Тұран Университеті, Алматы, Қазақстан

ҚХР-дағы бухгалтерлік есеп жүйесі

Түйіндеме. Зерттеудің өзектілігі халықаралық қаржылық есептілік стандарттары (ХКЕС) батыс елдерінде жиі қолданылатын стандарттар болып табылады. Бұл бизнестегі халықаралық бухгалтерлік есеп үшін бірыңғай стандартты немесе жаһандық тілді қолдануды білдіреді, осылайша қаржылық есептілік әр түрлі елдерде түсінікті, сонымен қатар оңай түсінікті болады. Кәсіпкерліктің дамуы кәсіпкерлік қызметті басқару, бақылау және талдау салаларындағы бухгалтерлік ақпараттың рөлінің артуымен қатар жүреді. Бұл ақпараттың уақтылығына, сапасына және сенімділігіне бухгалтердің дайындығы мен кәсібилігінің жоғары деңгейі қол жеткізеді. Бұл бойынша Қазақстан Республикасындағы басым бағыттардың бірі барлық заңды тұлғалардың Халықаралық қаржылық есептілік стандарттарына (ХКЕС) көшу процесін жеделдету болып айқындалды. Қытайлық бухгалтерлік есеп стандарттары бірегей, өйткені олар мемлекет өнеркәсіптің жалғыз иесі болған Социалистік кезеңде пайда болды. Осылайша, батыстық бухгалтерлік есеп стандарттарынан айырмашылығы, олар пайда мен залалды анықтау құралы емес, компанияның иелігіндегі активтерді түгендеу құралы болды. Батыстық бухгалтерлік баланстан айырмашылығы, қытайлық бухгалтерлік есеп стандарттары корпорацияның қарыздарын есепке алуды қамтымады және салық салу мақсатында есепке алудан гөрі басқарушылық бақылау үшін онша қолайлы болмады.

Түйінді сөздер: есепке алу, қаржылық есептіліктің халықаралық стандарттары (КЕХС), салықтар, ҚҚС, қаржы жылы.

Hao Zhen¹, undergraduate

S.K. Barysheva², Candidate of Economic Sciences

^{1,2}Turan University, Almaty, Kazakhstan

Accounting system in China

Abstract. The relevance of the study lies in the fact that international Financial Reporting Standards (IFRS) are the standards most commonly used in Western countries. This means applying a single standard or global language for international business accounting, so that financial statements are understandable in different countries, as well as easily understandable. The development of entrepreneurship is accompanied by an increasing role of accounting information in the areas of management, control and analysis of entrepreneurial activity. The timeliness, quality and reliability of this information are achieved by a high level of preparedness and professionalism of the accountant. For this reason, one of the priorities in the Republic of Kazakhstan was determined to accelerate the process of transition of all legal entities to international Financial Reporting standards (IFRS). Chinese accounting standards are unique in that they originated in the socialist period, when the state was the sole owner of the industry. Thus, unlike Western accounting standards, they were not so much a tool for determining profits and losses as an inventory of assets available to the company. Unlike the Western balance sheet, Chinese accounting standards did not include accounting for debts owned by a corporation and were less suitable for management control than for accounting for tax purposes.

Keywords: Accounting, international Financial Reporting Standards (IFRS), taxes, VAT, financial year.

Т.Ж. Касабаев, бакалавр
Satbayev University, г. Алматы, Казахстан

РАЗРАБОТКА ИМИТАЦИОННЫХ МОДЕЛЕЙ СЛОЖНЫХ ТЕХНИЧЕСКИХ СИСТЕМ

Аннотация. В статье рассматриваются имитационные модели сложных технических систем в научных и инженерных исследованиях для анализа и прогнозирования поведения систем. Разработка таких моделей требует глубоких знаний в области технических наук и вычислительной техники. В данном исследовании рассматриваются методы и подходы к созданию имитационных моделей сложных технических систем с использованием современных технологий и программного обеспечения. Результаты исследования могут быть полезны для инженеров и исследователей, занимающихся анализом и оптимизацией технических систем. Разработка имитационных моделей сложных технических систем – это процесс создания упрощенных и абстрактных моделей, которые способны эмулировать поведение сложных технических систем. Эти модели позволяют проводить анализ, тестирование и оптимизацию системы без необходимости использования реального оборудования. Разработка имитационных моделей позволяет улучшить производительность и надежность системы, а также снизить затраты на их разработку и эксплуатацию.

В статье рассматриваются особенности имитационных моделей в технических системах, исходя из системы стратегических целей и потребностей на перспективу в разработках имитационных моделей. Отмечается, что составной частью процесса имитационного моделирования является сбор анализ данных. При этом особое внимание уделяется основным составляющим имитационного моделирования.

Ключевые слова: имитационные модели, сбор и анализ данных, декомпозиция объекта, элементы моделей, моделирование.

Введение. Имитационные модели сложных технических систем используются для анализа и оптимизации работы этих систем без необходимости проведения дорогостоящих экспериментов или тестирования на реальных объектах. Разработка имитационных моделей сложных технических систем включает в себя следующие этапы [1]:

1. Определение целей моделирования: перед началом разработки имитационной модели необходимо четко определить цели, которые нужно достичь при помощи модели.

2. Сбор и анализ данных: для создания имитационной модели необходимо собрать информацию о функционировании системы, ее структуре, параметрах и характеристиках. Анализ данных позволяет определить основные входные и выходные параметры модели.

3. Выбор метода моделирования: существует несколько методов имитационного моделирования, таких как дискретно-событийное моделирование, агентное моделирование, системная динамика и т.д.

Необходимо выбрать метод, который наилучшим образом соответствует особенностям и целям моделируемой системы.

4. Разработка математической модели: на этом этапе определяются математические уравнения и алгоритмы, описывающие поведение и взаимодействие компонентов системы. Для этого используются знания в области физики, математики, экономики.

5. Реализация имитационной модели: на основе математической модели создается компьютерная модель системы, которая позволяет проводить различные эксперименты, анализировать результаты и оптимизировать работу системы.

6. Валидация модели: перед использованием имитационной модели для анализа или оптимизации реальной системы необходимо убедиться в ее точности и соответствии реальным процессам.

7. Использование модели для анализа и оптимизации системы: после валидации имитационной модели она может быть использована для проведения различных экспериментов, анализа работы системы, выявления узких мест и оптимизации процессов.

Экспериментальная часть. Разработка имитационных моделей сложных технических систем требует большого объема знаний и опыта в области моделирования, анализа и оптимизации систем. Однако она позволяет значительно сократить затраты на проведение экспериментов и улучшить эффективность работы технических систем.

Кроме того, имитационные модели позволяют проводить анализ и оптимизацию систем на различных уровнях детализации, от общего представления системы до детального моделирования каждой ее компоненты. Это позволяет выявить и исправить потенциальные проблемы и улучшить работу системы в целом [2].

Имитационные модели также могут быть использованы для прогнозирования поведения системы в различных условиях и для принятия решений по ее улучшению.

Например, модель может помочь определить оптимальные параметры работы системы, такие как скорость производства или распределение ресурсов. Однако следует отметить, что разработка имитационных моделей требует достаточно больших ресурсов, включая время, усилия и финансы. Кроме того, модели могут быть ограничены точностью и неполнотой воспроизведения реальной системы.

Поэтому необходимо тщательно проверять и валидировать модель перед ее использованием для анализа и оптимизации реальной системы.

Тем не менее, имитационные модели остаются мощным инструментом для анализа и оптимизации сложных технических систем, и их использование становится все более распространенным в различных отраслях промышленности и науки.

Результаты и обсуждения. Таким образом, имитационные модели являются важным инструментом для анализа, оптимизации, обучения и принятия решений в различных областях деятельности, где необходимо изучать и управлять сложными системами [3]. Кроме того, имитационные модели могут помочь в принятии стратегических решений, предсказывая возможные последствия различных вариантов действий и помогая выбрать оптимальный путь развития системы или процесса.

Общая технологическая схема.

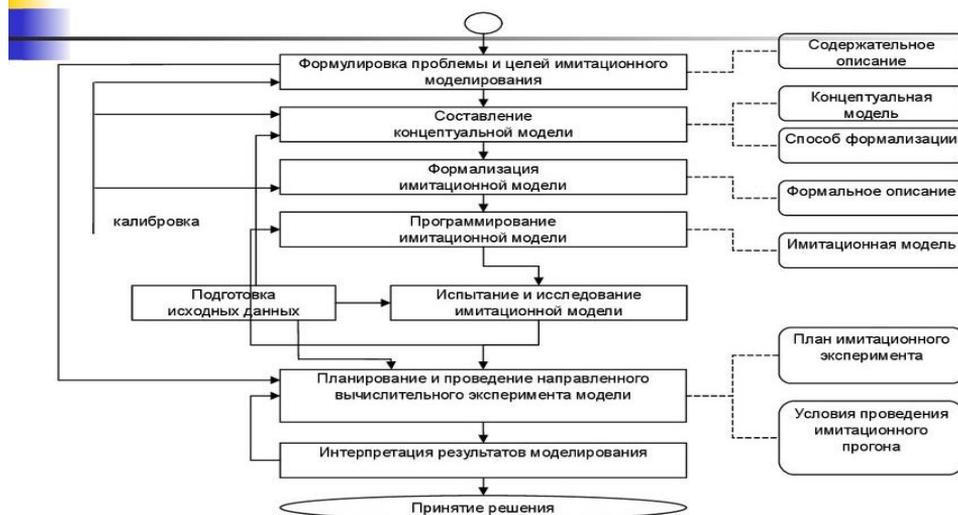


Рисунок 1 – Процесс имитационного моделирования

Примечание – составлено автором источник [3]

Имитационное моделирование также может быть использовано для тестирования новых идей и концепций до их фактической реализации. Это позволяет сэкономить время и ресурсы на реализации неудачных идей, а также улучшить качество и эффективность новых проектов. Имитационные модели также могут быть использованы для обучения и обучения персонала. Путем создания виртуальных сред, имитационные модели позволяют обучать сотрудников на практике, без необходимости использования реальных ресурсов или возможности повреждения оборудования [4].

Независимо от способа проектирования сложной системы и назначения моделирования можно выделить следующие восемь этапов создания и использования математических моделей: – определение объекта имитации, установление границ и ограничений моделирования, выбор показателей для сравнения эффективности вариантов системы; – формулировка замысла модели, переход от реальной системы к логической схеме ее функционирования; – реализация описания объекта в терминах математических понятий и алгоритмизация функционирования ее компонент; – преобразование формального описания объекта в описание имитационной модели; – программирование и отладка модели; – проверка модели, оценка ее свойств и затрат ресурсов на имитацию; 10 – организация модельного эксперимента на ЭВМ; – интерпретация результатов моделирования и их использование в ходе проектирования сложной системы. Рассмотрим порядок действий разработчиков на каждом из перечисленных этапов создания и использования имитационных моделей на ЭВМ.

Составление концептуальной модели производится в следующей последовательности. На основе анализа поставленной задачи определяется общий замысел модели [15]. Выдвигаются гипотезы и фиксируются все

допущения, необходимые для построения ИМ. На основании содержательного описания уточняется задача моделирования, определяются процедура и график ее решения. Уточняется методика всего имитационного эксперимента в зависимости от наличных ресурсов, выделенных для имитации. Общая задача моделирования разбивается на частные подзадачи. Устанавливаются приоритеты решения подзадач моделирования. Обосновываются требования в рабочей силе и выделения ресурсов ЭВМ. Затем проводится тщательный анализ задач, стоящих перед имитацией [5].

Выполняются такие работы, как выбор параметров и переменных системы, представляющих интерес для моделирования; уточнение критериев эффективности функционирования различных вариантов проектируемой системы; выбор типов аппроксимации отдельных компонент модели. Проводятся также: предварительный анализ требований к модели сложной системы; определение необходимых математических уравнений, описывающих реальные процессы; поиск возможных методов проверки правильности функционирования модели. Определяются методы проверки программной реализации модели системы, формулируются технические требования на программирование моделей. Изучаются возможности применения известных методов обработки и анализа результатов, выбираются способы представления ожидаемых результатов моделирования. Одновременно с этим исследователь должен выбрать язык будущей формализации процессов в объекте моделирования. Результатом выполнения работ являются: концептуальная модель, выбранный язык формализации и способ организации имитации, реализуемой языком формализации. В состав концептуальной модели входят: уточненное содержательное описание объекта моделирования, свободное от всего того, что не представляет интереса для имитации поведения системы; список параметров и переменных моделирования; критерии эффективности функционирования вариантов системы; список используемых методов обработки результатов имитации и перечисление способов представления результатов моделирования [6]. Отметим, что при создании небольших моделей данный этап работ совмещается с этапом составления содержательного описания моделируемой системы. Только с усложнением объекта моделирования и задач имитации появляется необходимость в данном этапе, главная цель которого состоит в определении того способа формализации, который наиболее подходит для решения конкретной задачи проектирования. Составление формального описания объекта моделирования представляет собой ответственный этап создания имитационной модели сложной системы.

Цель – получение исследователем формального представления алгоритмов поведения компонент сложной системы и отражение вопросов взаимодействия между собой этих компонент. При составлении формального описания модели исследователь использует тот или иной язык формализации. В зависимости от сложности объекта моделирования и внешней среды могут использоваться три вида формализации: аппроксимация явлений функциональными зависимостями, алгоритмическое описание процессов в системе, смешанное представление в виде последовательности формул и алгоритмических записей. В зависимости от выбранного способа организации квазипараллелизма используются свой язык формализации и своя методика составления формального описания объекта имитации.

тации. После составления формального описания объекта моделирования приступают к его проверке. Это первая главная проверка достоверности будущей модели сложной системы в процессе проектирования [7].

Для обеспечения контроля правильности функционирования модели вводят классические модели, достоверность которых доказана. Они фигурируют в модели в виде составных частей. На вход таких моделей поступают данные, вычисляемые в других частях модели, достоверность которых проверяется. Если результат работы классической модели окажется недостоверным, то считают, что предшествующая часть формального описания системы также недостоверна. В процессе проверки достоверности модели необходимо ответить на следующие вопросы: позволяет ли модель решить поставленные задачи моделирования, насколько полна предложенная схема модели и отражает ли она фактическую последовательность развития процессов в реальной системе. Необходимо провести анализ каждой функции модели и убедиться, что она нашла свое отражение в формальном описании системы. В том случае, когда уравнения получены на основании анализа опытных данных, необходимо провести выборочную проверку согласия уравнений с исходной информацией, по которой они получены. Для уравнений, полученных теоретическим путем, следует провести вычисления в нескольких контрольных точках с целью определения приемлемости результатов. Для дополнительной проверки уравнений желательно провести анализ размерностей и масштабов переменных системы [8]. Важно правильно выбрать вычислительные средства, которые обеспечили бы исследователю легкость программирования, минимальные затраты на моделирование, доступность выбранной ЭВМ, быстрое получение результатов. На практике начинающие исследователи либо из-за спешки, либо из-за организационных трудностей доступа к соответствующей ЭВМ зачастую недооценивают важность правильного выбора базовой ЭВМ, на которой им придется проводить эксперименты. Результатом являются огромные потери материальных ресурсов и труда исследователя из-за низкой технологической оснастки средств моделирования на выбранной ЭВМ. Конкретные рекомендации по выбору ЭВМ и математического обеспечения моделирования предоставить чрезвычайно трудно.

В основу выбора ЭВМ необходимо положить 14 наличие средств оперативного построения и испытания модели. Результатом этапа является проверенное формальное описание исследуемой системы на выбранном языке формализации. Составление имитационной модели. Как только средства реализации и тип ЭВМ выбраны, исследователь приступает к этапу преобразования формального описания в описание имитационной модели. Многие специалисты по имитации не делают различия между этими этапами. И это оправдано, когда имитационную модель можно представить с помощью таких универсальных средств описания, как агрегативные схемы или системы массового обслуживания [9]. При переходе к более сложным системам это различие проявляется. Прежде всего исследователя не удовлетворяет состав стандартной статистики моделирования, реализуемой соответствующими системами моделирования. Кроме того, появляется множество дополнительных трудностей, связанных с выбранным способом организации квазипараллелизма. Как правило, в этих случаях исследователю приходится решать множество дополнительных во-

просов, не связанных с описанием поведения моделируемой системы. Сюда входят следующие вопросы реализации модели: декомпозиция объекта на составляющие и формирование элементов модели; обработка вопросов синхронизации частей компонент модели друг с другом в модельном времени; организация сбора статистики; задание начальных условий моделирования; планирование процесса имитации отдельных вариантов системы; проверка окончания моделирования; обработка результатов имитации. Все эти действия являются чрезвычайно трудоемкими и ответственными, их успешное выполнение зависит прежде всего от опыта и интуиции исследователя. Результатом этапа является описание имитационной модели сложной системы [10]. Программирование. На этом этапе выполняются следующие действия. Составляется план создания и использования программной модели. Как правило, программа модели создается с помощью средств автоматизации моделирования на ЭВМ. Поэтому в плане указываются: тип ЭВМ; средство автоматизации моделирования; примерные затраты памяти ЭВМ на создание программы модели и ее рабочих массивов; затраты машинного времени на один цикл работы модели; оценки затрат на программирование и отладку программы модели. Затем исследователь приступает к программированию модели. В качестве технического задания на программирование используется описание имитационной модели. Специфика работ по программированию модели зависит от средств автоматизации моделирования, которые доступны исследователю. Не существует значительных отличий 15 создания программы модели от обычной автономной отладки программных модулей большой программы или пакета программ. В соответствии с текстом производится деление модели на блоки и подблоки. В отличие от обычной автономной отладки программных модулей, при автономной отладке блоков и подблоков программной модели объем работ существенно увеличивается, поскольку для каждого модуля необходимо создать и отладить еще имитатор внешнего окружения. Весьма существенно выверить реализацию функций модуля в модельном времени и оценить затраты машинного времени на один цикл работы модели как функцию от значений параметров модели. Завершаются работы при автономной отладке компонент модели подготовкой форм представления входных и выходных данных моделирования [11].

Вначале переходят ко второй проверке достоверности программы модели системы. В процессе этой проверки устанавливается соответствие операций в программе и описании модели. Для этого производится обратный перевод программы в схему модели. После исключения грубых ошибок ряд блоков объединяется и начинается комплексная отладка модели с использованием тестов. Отладка по тестам начинается с нескольких блоков, затем в этот процесс вовлекается все большее число блоков модели. Отметим, что комплексная отладка программы модели намного сложнее отладки пакетов прикладных программ, поскольку ошибки динамики моделирования в этом случае найти значительно труднее вследствие квазипараллельной работы различных компонент модели. По завершении комплексной отладки программы модели необходимо вновь оценить затраты машинного времени на один цикл расчетов на модели. При этом полезно получить аппроксимацию времени моделирования на один цикл имитации. Следующим действием является составление технической докумен-

тации на модель сложной системы. Результатом этапа к моменту окончания комплексной отладки программы модели должны быть следующие документы: – описание имитационной модели; – описание программы модели с указанием системы программирования и принятых обозначений; – полная схема программы модели; – полная запись программы модели на языке моделирования; 16 – доказательство достоверности программы модели; – описание входных и выходных величин с необходимыми пояснениями; – оценка затрат машинного времени на один цикл моделирования; – инструкция по работе с программой модели.

Для проверки адекватности модели объекту исследования после составления формального описания системы исследователь составляет план проведения натуральных экспериментов с прототипом системы. Если прототип системы отсутствует, то можно использовать систему вложенных ИМ, отличающихся друг от друга степенью детализации имитации одних и тех же явлений [12]. Тогда более детальная модель служит в качестве прототипа для обобщенной ИМ. Если же построить такую последовательность невозможно либо из-за отсутствия ресурсов на выполнение этой работы, либо из-за недостаточности информации, то обходятся без проверки адекватности ИМ. Согласно этому плану параллельно с отладкой ИМ осуществляется серия натуральных экспериментов на реальной системе, в ходе которых накапливаются контрольные результаты. Имея в своем распоряжении контрольные результаты и результаты испытаний ИМ, исследователь проверяет адекватность модели объекту. Кроме технической документации к результатам этапа прилагается машинная реализация модели. Испытание модели. Это важный этап создания модели. При этом необходимо выполнить следующее. Во-первых, убедиться в правильности динамики развития алгоритма моделирования объекта исследования в ходе имитации его функционирования [13]. Во-вторых, определить степень адекватности модели и объекта исследования. Под адекватностью программной имитационной модели реальному объекту понимают совпадение с заданной точностью векторов характеристик поведения объекта и модели. При отсутствии адекватности проводят калибровку имитационной модели. Наличие ошибок во взаимодействии компонент модели возвращает исследователя к этапу создания имитационной модели [14]. Возможно, что в ходе формализации исследователь слишком упростил физические явления, исключил из рассмотрения ряд важных сторон функционирования системы, что привело к неадекватности модели объекту. В этом случае исследователь должен вернуться к этапу формализации системы. В тех случаях, когда выбор способа формализации оказался неудачным, исследователю необходимо повторить этап составления концептуальной модели с учетом новой информации и появившегося опыта. Наконец, когда у исследователя оказалось недостаточно информации об объекте, он должен вернуться к этапу составления содержательного описания системы и уточнить его с учетом результатов испытания предыдущей модели системы. Исследование свойств имитационной модели [15].

При этом оцениваются точность имитации явлений, устойчивость результатов моделирования, чувствительность критериев качества к изменению параметров модели. Получить эти оценки в ряде случаев бывает весьма сложно. Однако без успешных результатов этой работы доверия к

модели не будет ни у разработчика, ни у заказчика ИМ. У разных исследователей в зависимости от вида ИМ сложились различные интерпретации понятий точности, устойчивости, стационарности, чувствительности ИМ. Пока не существует общепринятой теории имитации явлений на ЭВМ. Каждому исследователю приходится полагаться на свой опыт организации имитации и на свое понимание особенностей объекта моделирования. Ниже авторы излагают личный опыт выполнения такой работы и не претендуют на безусловность определений.

Заключение. Точность имитации явлений представляет собой оценку влияния стохастических элементов на функционирование модели сложной системы. Устойчивость результатов моделирования характеризуется сходимостью контролируемого параметра моделирования к определенной величине при увеличении времени моделирования варианта сложной системы (когда проверяются маловероятные ситуации в системе). Стационарность режима моделирования характеризует собой некоторое установившееся равновесие процессов в модели системы, когда дальнейшая имитация бессмысленна, поскольку новой информации из модели исследователь не получит и продолжение имитации практически приводит только к увеличению затрат машинного времени. Таковую возможность необходимо предусмотреть и разработать способ определения момента достижения стационарного режима моделирования. Чувствительность ИМ определяется величиной минимального приращения выбранного критерия качества, вычисляемого по статистикам моделирования, при последовательном варьировании параметров моделирования на всем диапазоне их изменений, которая может влиять на результаты ИМ [16].

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Асатурян В.И. Теория планирования эксперимента / В.И. Асатурян. – М.: Радио и связь, 2023. – 123 с.
2. Боровиков, В.П. Statistika. Искусство анализа данных на компьютере: для проектировщиков / В.Д. Боровиков, 2-е изд. СПб.: Питер, 2023. – 688 с.
3. Бусленко Н. П. Лекции по теории сложных систем / Н.П. Бусленко, В.В. Калашников, И.Н. Коваленко. – М.: Сов. Радио, 2023. – 439 с.
4. Быченко О.В. Метод, средства и технология адаптации рабочей нагрузки к составу ресурсов узла ЛВС / О.В. Быченко // Дисс. к.т.н., спец. 05.13.22. УО «Гомельский государственный университет им. Ф. Скорины», 2021. – Гомель. – 232 с.
5. Воруев А.В. Мониторинг и адаптация вычислительного процесса в узлах локальной сети с использованием рабочей нагрузки / А.В. Воруев // Дисс. к.т.н., спец. 05.13.22. УО «Гомельский государственный университет имени Ф. Скорины», 2022. – Гомель. – 250 с.
6. Гмурман В.Б. Теория вероятностей и математическая статистика: Учебное пособие для вузов / В.Б. Гмурман. – М.: Высшая школа, 2021. – 479 с.
7. Демиденко О.М. Методы и средства исследования и адаптации вычислительного процесса под рабочую нагрузку на локальную вычислительную сеть / О.М. Демиденко // Дисс. к.т.н., спец. 05.13.23. УО «Гомельский государственный университет имени Ф. Скорины», 2023. – Гомель. – 534 с.
8. Демиденко О.М. Технология мониторинга и адаптации вычислительного процесса под рабочую нагрузку на локальную вычислительную сеть / О.М. Демиденко. – Мн.: Белорусская наука, 2022. – 193 с.
9. Демиденко О.М. Проектное моделирование вычислительного процесса в локальных вычислительных сетях / О.М. Демиденко, И.В. Максимей. – Мн.: Белорусская наука, 2023. – 252 с.

10. Демиденко О.М. Методика и средства выбора рациональных вариантов организации вычислительного процесса для заданной рабочей нагрузки на локальную вычислительную сеть / О.М. Демиденко [и др.] // Веснік Гродненскага ўніверсітэта імя Я. Купалы. – Гродно, 2022. – № 2. – С. 113-120.

11. Имитационное моделирование систем / под. ред. А.А. Вавилова. – М.: Машиностроение; Берлин. Техника, 2023. – 416 с.

12. Жогаль, С.И. Задачи и модели исследования операций. Аналитические модели исследования операций: Учебное пособие. Ч. 1 / 294. С.И. Жогаль, И.В. Максимей. – Гомель: БелГУТ, 2024. – 109 с.

13. Зайченко, Ю.П. Анализ и синтез структуры глобальных вычислительных сетей / Ю.П. Зайченко. – К.: ЗАО «Спецмонтаж проект», 2023. – 108 с.

14. Левчук В.Д. Программно-технологические комплексы имитации сложных дискретных систем: Монография / В.Д. Левчук, И.В. Максимей. – Гомель, 2023. – 263 с.

15. Максимей, И.В. Имитационное моделирование на ЭВМ1 / И.В. Максимей. – М.: Радио и связь, 2021. – 232 с.

16. Левчук, В.Д. Базовая схема формализации системы моделирования MICIC 4 / В.Д. Левчук // Проблемы программирования. – Киев. – 2024. – № 1. – С. 85-96.

Т.Ж. Касабаев, бакалавр
Satbayev University, Алматы қ., Қазақстан

Күрделі техникалық жүйелердің имитациялық модельдерін әзірлеу

Түйіндемe. Мақалада жүйелердің әрекетін талдау және болжау үшін ғылыми және инженерлік зерттеулердегі күрделі техникалық жүйелердің имитациялық модельдері талқыланады. Мұндай модельдерді әзірлеу инженерлік ғылым мен информатика саласындағы терең білімді талап етеді. Бұл зерттеу заманауи технологиялар мен бағдарламалық қамтамасыз етуді пайдалана отырып, күрделі техникалық жүйелердің имитациялық модельдерін құрудың әдістері мен тәсілдерін зерттейді. Зерттеу нәтижелері техникалық жүйелерді талдау және оңтайландырумен айналысатын инженерлер мен зерттеушілер үшін пайдалы болуы мүмкін. Күрделі техникалық жүйелердің имитациялық модельдерін жасау күрделі техникалық жүйелердің мінез-құлқын имитациялауға қабілетті жеңілдетілген және абстрактілі модельдерді құру процесі болып табылады. Бұл модельдер нақты аппараттық құралдарды қажет етпестен жүйені талдауға, тестілеуге және оңтайландыруға мүмкіндік береді. Модельдеу модельдерін әзірлеу жүйенің өнімділігі мен сенімділігін арттыруға, сондай-ақ оларды әзірлеу мен пайдалану шығындарын азайтуға мүмкіндік береді. Мақалада имитациялық модельдерді әзірлеуде стратегиялық мақсаттар мен болашақ қажеттіліктер жүйесіне негізделген техникалық жүйелердегі имитациялық модельдердің ерекшеліктері қарастырылады. Модельдеу процесінің құрамдас бөлігі деректерді талдауды жинау болып табылатыны атап өтілген. Бұл жағдайда имитациялық модельдеудің негізгі компоненттеріне ерекше назар аударылады.

Түйінді сөздер: имитациялық модельдер, мәліметтерді жинау және талдау, объектінің декомпозициясы, модель элементтері, модельдеу.

T.Zh. Kasabaev, bachelor
Satbayev University, Almaty, Kazakhstan

Development of simulation models of complex technical systems

Abstract. The article discusses simulation models of complex technical systems in scientific and engineering research to analyze and predict the behavior of systems. The development of such models requires deep knowledge in the field of engineering science and computer science. This study examines methods and approaches to creating simulation models of complex technical systems using modern technologies and software. The results of the study may be useful for engineers and researchers involved in the analysis and optimization of technical systems. The development of simulation models of complex technical systems is the process of creating simplified and abstract models that are capable of emulating the behavior of complex technical systems. These models allow analysis, testing and optimization of the system without the need for real hardware. The development of simulation models can improve system performance and reliability, as well as reduce the costs of their development and operation. The article discusses the features of simulation models in technical systems, based on the system of strategic goals and future needs in the development of simulation models. It is noted that an integral part of the simulation process is the collection of data analysis. In this case, special attention is paid to the main components of simulation modeling.

Keywords: simulation models, data collection and analysis, object decomposition, model elements, modeling.

IRSTI 06.81.45
UDC 338.31

V.S. Kuchkovskaya¹, undergraduate

A. K. Izekenova², Associate Professor,

^{1,2} The University of International Business named after Kenzhegali Sagadiev,
Almaty, Kazakhstan

FLOURISHING FINANCIALS: UNVEILING THE DRIVERS OF SUCCESS FOR AGRO-INDUSTRIAL ENTERPRISES IN KAZAKHSTAN

Abstract. In this study, the factors influencing the financial results of enterprises in the agro-industrial sector of Kazakhstan were considered. The continuing importance of financial indicators for attracting investors and evaluating the internal efficiency of the enterprise was emphasized. A sample of 57 enterprises operating in the period in 2022 was determined using data Stat.gov.kz. The selection criteria included industry affiliation ("Flour production"), organizational and legal form (joint stock company or limited liability partnership), and the number of staff (51-1000 people). The survey was conducted via e-mail and phone calls, and 20 enterprises participated in it. Then an econometric model was built to study the relationship between financial results and the identified factors. The constructed model demonstrates statistical significance and explains a significant part of the changes in net profit. The size of the enterprise has the strongest positive impact on net profit, while the higher cost of sales leads to a decrease in net profit. The presence of large capital also has a positive effect on the growth of net profit. The weaknesses of the study include the sample size of 20 enterprises, orientation for the period 2022, as well as restrictions on the milling industry, organizational and legal forms, and the number of employees. Strengths include statistically significant independent variables in the model, a study of the relevant literature, and a clear understanding of constraints. Future research directions include expanding the sample size and industry coverage, as well as conducting a comparative analysis with this study to confirm or refute the results obtained.

Keywords: financial results, cost of goods sold, net working capital, size, factor.

Introduction. The financial results of the company over the past ten years have aroused the interest of scientists, as evidenced by the presence of a huge number of scientific papers on this topic, about 850,000 according to the Scopus database. The question of the importance of financial results is justified by several reasons. One of them is the attraction of investors and the value of information for stakeholders. "Investors, in particular, carefully study financial results when making important investment decisions" [1]. "In addition to making a profit, the financial well-being of the company contributes to sustainable eco-

conomic interaction, coordinating the interests of individual organizations, the state, and society as a whole" [2].

Internal performance assessment. The significance of financial results goes beyond just external stakeholders. The literature emphasizes the importance of this indicator for the enterprise itself. Making a profit is the main goal of any business operating [3-5]. As Fahmi I. rightly notes [6], profit serves as an indicator of the operational efficiency of an enterprise.

Our research also confirms the crucial role of financial results for both internal and external users of financial statements. However, there is currently a gap in understanding the factors influencing this crucial indicator. To this day, many scientists continue to search for the relationship between factors and the results of the company's financial statements. Research aims to determine the factors influencing the financial result of the enterprise.

The novelty of the research lies in the study of some literary studies determining the influence of factors on the financial result of an enterprise. Determination of these factors for the current study, with the formation of an econometric model as the result of the study.

Experimental part.

Financial results

The issue of interpreting the financial result is considered in various sources. Sirenko N., Koval S., Espinosa S., Ortiz-Rendon P., Munuera Aleman J., Urmanova U., Surrayo K., Zulunzhon Y., Sevara A. Sokolov A., Yelsukova T., Sadykova A mean by the financial result: "The final financial result... represents the final net profit or loss..." [7-10]. Kuprina N., Volodina O., Yu Z. Zhuravlova I. tend to conclude that the financial result is not only a final indicator, but can also be intermediate: "The financial result of an enterprise as a whole represents the difference between its income and expenses" [11-12]. Khromova I., Myacheva E., Klychova G., Zaugarova E., Zakirova A., Dyatlova A., Gimadiev I. are understood by the financial result: "The financial result determines the effectiveness of the company's activities" [13-14]. Karpyak Y implies that: "Financial results are an indicator that characterizes the financial condition of an enterprise" [15]. Ramdhani M.P. believes that: "The financial result is an increase (or decrease) cost of the company's equity" [16].

Although many authors see as financial results subtotals or totals in absolute terms, as can be seen from the definitions above, nevertheless Zhuravlova I extends the standard view of financial results in our time and describes them in the form of relative indicators, for example, the return on assets ratio [12].

Classification of financial results

The classification of financial results by the authors is presented in various ways, depending on the impact of inflation, the level of profit, use, the reporting period, and the composition of the results.

Marchuk M., Sirenko N., and Koval S. propose the broadest, most widespread presentation of financial results, by the nature of the activities carried out, both from the main and auxiliary activities [6, 7]. Sirenko N., Koval S. Urmanova U., Surrayo K., Zulunzhon Y., Sevara A. narrow down the concept of financial result, depending on the components: the importance of margin, gross profit, balance sheet profit, and net profit [7, 9]. Urmanova U., Surrayo K., Zulunzhon Y., Sevara A., Khromova I., and Myacheva E. also take into account the timing of the formation of financial results, including the results of the

previous period, the reporting period, and the planning period [9, 13]. The classification of financial results reflects a subtle understanding of the multifaceted nature of financial indicators, emphasizing the need for a comprehensive and rigorous analytical framework in scientific discourse. The classification of financial indicators emphasizes a subtle understanding of the multifaceted nature of financial results and indicates the need for further, detailed study of these indicators.

Net income is the dependent variable

The financial result in the form of net profit of an enterprise is an indicator of its ability to remain in a financially stable state and have a good level of profitability. Stevany W., Chandra T., and Wijaya E. believe that net income is: "Profit received after deduction of sales tax" [17]. Oktaviano B., Wulandari D., and Priyani A. claim that "Net income is a measure of total profitability that is used by a company's management to assess whether it has made the expected profit" [18]. Ermaya A.Y., Priatna H., Alfiani H believe that: "Net income of an enterprise is derived from the assets it owns" [19].

Factors affecting the NET

Many authors have attempted to determine the factors that affect the financial results of an enterprise. In their research, scientists pay attention to both specific factors and a comprehensive set of factors that affect the net profit of an enterprise. Nowadays, scientists are trying to divide these factors into two different areas: internal factors inherent in the organization's activities and subject to managerial influence, and external factors emanating from a broader environment and creating significant difficulties for manipulation or control.

Diana D. and Pasca Y. tend to lean more toward internal factors. Diana D. studied the impact of revenue on the net profit of the enterprise, and Pasca Y. concluded that there is no connection between the indicators [20-21], and Sun Y., Yang Y., Huang N., Zou X., and Mutiara P. have found a significant connection [22-23].

Riwayadi believes that external factors are more significant and that they need to be studied. For example, the impact of climatic conditions on the net profit of enterprises such as agriculture, forestry, fishing, and mining [24].

COST

Zhumaeva G., Sulstonova M. mean by the cost of sales: "Costs incurred during the production process" [25].

Gathuya J. argues that profits are influenced by the general concepts of expenses and income of an enterprise [26]. Yekimov S., Poltorak A., Dereza V., Buriak I., Purtov V. Mazurkevich Y. narrow this opinion and argue that profit directly depends on three indicators: "Factors affecting profit ... cost, selling price, and sales volume" [27-28]. Tambunan T. and Purnama I. in previous studies agree and conclude that the relationship between the cost of sales and profit is statistically significantly negative [29-30]. Thus, the higher the cost of sales, the lower the net profit.

Hypothesis 1: The cost of goods sold negatively affects net income.

SIZE

The influence of the size of the enterprise in various sources is very ambiguous, the opinion of the authors is divided into three scientific camps. In studies by Mule R., Mukras M., Mutunga N. Sellers R., and Alampi-Sottini V., there is a positive statistically significant relationship between the size of the

enterprise and the profit of the enterprise [31-32]. Velnampy T. and Niresh J. A. have identified a negative and significant relationship between the size and profit of an enterprise [33]. Sasono H., Siswantoro A., and Rizki M. conclude that the profit is not affected by the size of the enterprise, since the statistical significance of the parameter has not been confirmed [1]. Hang M., Geyer-Klingeberg J., Rathgeber A., and Stöckl S. also present different ways of representing the size of the enterprise, some authors tend to reflect in the form of a natural logarithm of the assets of the object under study [34], and Sakinah G., Mudakir Y., Fernández E., Iglesias-Antelo S., López-López V., Rodríguez-Rey M., Fernandez-Jardon C. divide the size of the enterprise into categories according to the volume of income of the enterprise, which corresponds to the country of origin of the author [35, 36]. Hypothesis 1: The size of the enterprise is impacting positively on net income.

CAPITAL. Singh G. and Singh S. believe that: "Working capital is the difference between current assets and current liabilities" [37].

Kumar P. P. and Anusha P. S. determined that an increase in net working capital has a negative impact on net profit in firms [38]. On the other hand, Zhang D. considers an increase in net working capital to have a positive impact on profitability in firms [39]. Aktas N., Croci E., and Petmezas D. explain the beneficial effect of increasing equity and the expectation that additional investments in it will have a positive effect on sales and income growth [40].

Hypothesis 1: Net working capital is impacting positively on net income.

We have selected several companies using the portal data Stat.gov.kz applying the sample according to the criterion "General classifier of economic activities" – 10611 "Flour production". This choice was made due to the limitation of the study only within the framework of the main activity of the enterprise we are investigating, JSC AsiaAgroFood. The sample included 355 enterprises, then we selected potential respondents based on the criterion of the number of employees and the regulatory framework. The number of employees ranged from 51 to 1,000 people. The regulatory framework was formed by joint-stock companies and limited liability partnerships. Individual entrepreneurs were excluded from the sample, as it would be incorrect to compare them with large enterprises with multibillion-dollar turnover. Thus, we received a sample of 57 enterprises that met the following criteria: "General classifier of types of economic activity" – 10611 "Flour production", the organizational and legal basis – a joint-stock company and a limited liability partnership, the number of employees from 51 to 1000 people. It is worth noting that criteria such as the address of the enterprise, the form of ownership, and the date of initial registration, as well as other general classifiers of economic activities, were not involved, but may be applicable for future research. In addition, one of the limitations of our study is the data collection period until 2022. Preference was given to this period because the study was conducted before the presentation of the erudite financial statements of most enterprises for 2023. This limit provides an opportunity to conduct new research in the future and compare the results with ours. The survey was conducted using the Google Form program, it was completely anonymous so that the confidential information of our respondents remained secret. A questionnaire with a cover letter was sent to the e-mails of enterprises taken from official websites. Attempts were also made to call representatives of enterprises. 20 out of 57 enterprises answered our questions.

After collecting the data and forming a "raw" database, our research group switched to encoding the information. The dependent variable net income was named NET and is presented in thousands of tenge and is equivalent to the net profit of the enterprise for 2022. The independent variable cost of sales COST, as well as NET, was presented in monetary equivalent equal to thousands of tenge. The independent variable SIZE was encoded by the size of the enterprise's income: small – 1, medium – 2, large – 3. The correlation between income and enterprise was based on the standards of the Entrepreneurial Code of the Republic of Kazakhstan [41]. The independent variable CAPITAL was presented in monetary terms equal to thousands of tenge.

Results. The Stata version 14.2 program was used to conduct correlation and regression analysis.

Variable	Obs	Mean	Std. Dev.	Min	Max
NET	20	482222.8	836582.8	3472	2858256
SIZE	20	1.7	.8013147	1	3
COST	20	4333498	1.03e+07	6716	4.58e+07
CAPITAL	20	1773706	3396134	44636	1.36e+07

Figure 1 – Statistical data on independent and dependent variables

Note – compiled by the author source [42]

Summary Statistics: The table provides summary statistics for each variable, including the number of observations (Obs) in this situation 20, mean – the average value of the indicator, standard deviation (Std. Dev.) – possible deviation from the average value of the indicator, minimum (Min) – the minimum value of the indicator, and maximum (Max) values – the maximum value of the indicator.

NET: The average net income is 482 222.8 with a standard deviation of 836 582.8. This means that the average indicator has assumed the value of 482 222.8 but it may deviate by 836 582.8. The minimum net income is 3472 and the maximum net income is 2 858 256.

SIZE: The average enterprise size in the current year is 1.7 with a standard deviation of 0.801. The minimum enterprise size is 1 and the maximum enterprise size is 3. This means that the majority of enterprises belonged to small and medium-sized enterprises, but the indicator may vary towards a large.

COST: The average total cost of goods sold is 4 333 498 with a standard deviation of 10 300 000. This means that the average indicator has assumed the value 4 333 498 but it may deviate by 10 300 000. The minimum total cost of goods sold is 6 716 and the maximum total cost of goods sold is 45 800 000.

CAPITAL: The average total equity is 1 773 706 with a standard deviation of 3 396 134. This means that the average indicator has assumed the value 1 773 706 but it may deviate by 3 396 134. The minimum total equity is 44,636 and the maximum total equity is 13 600 000.

Results close to 1 indicate a strong positive correlation. Thus, as the independent variable increases, the dependent variable also tends to increase.

	NET	SIZE	COST	CAPITAL
NET	1.0000			
SIZE	0.6073	1.0000		
COST	0.7872	0.6194	1.0000	
CAPITAL	0.9593	0.5872	0.9074	1.0000

Figure 2 – Correlation analysis of the dependence of independent and dependent variables

Note – compiled by the author source [42]

Results close to -1 indicate a strong negative correlation. When the value of the independent variable increases, the dependent variable tends to decrease.

Values close to 0 indicate weak or no correlation. There is practically no connection between changes in variables, these variables have almost no effect on the dependent or other independent variables.

Strong connection: relation of the independent variables to the dependent one "NET" and «CAPITAL»; «COST» and «CAPITAL» which indicates multicollinearity. In other words, the COST variable can replace CAPITAL.

Average relationship: «NET» and «SIZE», «COST»; "SIZE" and "COST", "CAPITAL".

Weak direct connection: no.

Based on the regression analysis, we see the number of observations: 20, the number of independent variables (df in the Model): 3. Based on which the number of degrees of freedom for the residuals (df in the Residual): 16.

Root Mean square error (Root MSE): approximately $1.5e + 05$. RMSE $1.5e + 05$ means that, on average, our forecasts deviate from real values by $1.5e + 05$ units of measurement.

The F-statistic is 179,41 with a p-value of 0.000, which indicates the significance of regression in general.

The R-square is an indicator that indicates how much our model explains the change in the dependent variable through the independent ones. In this case, it is 0.9711, which means that about 97.11% of the variability of the dependent variable is explained by the independent variables in the model. The adjusted R-square takes into account the number of predictors in the model. In this case, it is 0.9657, which means that about 96.57% of the variability of the dependent variable is explained by the independent variables in the model, taking into account the number of predictors. Thus, some predictors do not significantly improve the model but rather make it less statistically significant.

Std. Err. is the standard error of the coefficient. The independent variable "SIZE" has the highest standard error. In the context of regression analysis, this may mean that the estimated influence of the corresponding independent variable "SIZE" on the dependent variable "NET" is less reliable due to the small sample size of the 20 surveyed enterprises. In future studies, it is worth using a sample from a larger number of agro-industrial enterprises. t-statistics and p-value ($P > |t|$) are used to check the significance of each regression coefficient. If the p-value is less than the significance level, then the coefficient is considered

statistically significant. This indicator is the lowest for indicators "SIZE" "COST", and "CAPITAL" which indicates their special statistical significance.

Source	SS	df	MS	Number of obs	=	20
Model	1.2914e+13	3	4.3046e+12	F(3, 16)	=	179.41
Residual	3.8388e+11	16	2.3992e+10	Prob > F	=	0.0000
				R-squared	=	0.9711
				Adj R-squared	=	0.9657
Total	1.3298e+13	19	6.9987e+11	Root MSE	=	1.5e+05

NET	Coef.	Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]	
SIZE	144316	56653.44	2.55	0.022	24216.04	264415.9
COST	-.0435862	.0084559	-5.15	0.000	-.061512	-.0256604
CAPITAL	.3366999	.0249658	13.49	0.000	.2837746	.3896251
_cons	-171440	92494.27	-1.85	0.082	-367519.1	24639.08

Figure 3 – Regression analysis of the dependence of independent and dependent variables

Note – compiled by the author source [42]

95% Conf. Interval – represents the 95% confidence interval for each coefficient. In this case, the variables "SIZE" "COST", and "CAPITAL" have the greatest statistical significance, since $p_{SIZE} = 0,22$, $p_{COST} = 0,000$, $p_{CAPITAL} = 0,000$, which means that it makes a significant contribution to explaining the variability of the dependent variable. The other independent variables are not as statistically significant. Each regression coefficient (Coef.) represents the amount of change in the dependent variable when the corresponding independent variable is changed by one, provided that all other variables remain constant.

Discussion. We proceed to the construction of the equation of dependence of variables based on regression analysis:

$$NET = -171440 + 144316 \text{ SIZE} - 0,044 \text{ COST} + 0,337 \text{ CAPITAL} + \varepsilon \quad (1)$$

This equation indicates the following: The NET coefficient (-171 440), – 171 440 thousand tenge is the expected value of net income when all independent variables are zero. In this case, it assumes a negative baseline, which indicates that this sample of enterprises, all other things being equal, are already unprofitable. The Size coefficient (144 316): This positive ratio indicates a strong positive relationship between NET and SIZE. It is expected that with each increase in the size by one unit, net income will increase by 144 316 thousand tenge. COST ratio (-0,044): This negative ratio indicates a negative relationship between NET and COST. It is expected that with each increase in unit costs, net income will decrease by 0,044 thousand tenge. CAPITAL adequacy ratio (0,337): This positive ratio indicates a positive relationship between NET and CAPITAL. It is expected that with each increase in net working capital per unit, net income will increase by 0,337 thousand tenge.

The general interpretation of the model: The size of the enterprise (SIZE) has the strongest positive impact on net profit (NET). Larger companies are expected to have significantly higher net profits compared to smaller companies. Our study is consistent with previous studies, which confirmed a positive statistically significant relationship between the size of the enterprise and the net income of the enterprise [31, 32]. The total cost of goods sold (COST) has a negative impact on net profit (NET). Higher costs are expected to lead to lower net income. This result is confirmed by previous researchers [29, 30]. The net working capital (CAPITAL) has a positive impact on net profit (NET). Companies with large equity are expected to generate higher net income. Our study is consistent with previous studies (40, 41).

Conclusion. Research aims to determine the factors influencing the financial result of the enterprise. The model we have built is statistically significant and explains most of the changes in net income. The size of the enterprise (SIZE) has the strongest positive impact on net profit (NET). Higher costs (COST) lead to lower net profit (NET). Higher capital contributes to the growth of net profit (NET). The limits of the research work are: the sample size of 20 observations, the sample period is 2022; the industry under study is agro-industrial, the regulatory form of enterprises is a joint-stock company and a limited liability partnership, the number of employees per enterprise is from 51 to 1000. Strengths of the research work are the presence of statistically significant independent variables in the econometric model, the study of several relevant sources, and a comparative analysis of the results of previous studies with our own, clear limits. Weaknesses of the research work: the presence of a small number of observations and independent variables.

For future researchers, we recommend: expanding the sample size, which will open up the possibility of expanding the number of independent variables; using comparative analysis with our study to confirm or refute the results; expand the number of industries in which enterprises operate.

REFERENCES

1. Heri Sasono, Agung Siswantoro, Muhammad Rizki. The Effect of Net Income, Total Cash Flow, And Company Size on Stock Price (Empirical Study on Banking Companies on the IDX) // International Journal of Current Science Research and Review. – 2022 – 5(7), 2732-2744
2. Rushailo I.V. Ways to improve the financial results of the enterprise / I.V. Rushailo // Colloquium-Journal. – 2020. – № 12-7(64). – Pp. 23-28.
3. Kasmir. Analysis of Financial Statements // Jakarta: PT. RajaGrafindo Persada. (10 th Edition). – 2017.
4. Jusup Al. Haryono. Dasar-dasar Akuntansi Jilid 1// Yogyakarta: STIE Yayasan Keluarga Pahlawan Negara. – 2012.
5. Irham F. Pengantar manajemen keuangan // Alfabeta. Bandung. – 2016.
6. Marchuk M. The procedure of formation and reflection financial results in accounting // Recent Achievements and Prospects of Innovations and Technologies: Proceedings of the VI All-Russian Scientific and Practical Conference of Students, postgraduates and Young Scientists, Sevastopol. – April 12, 2017 / Edited by Klepikova T.G., Mikhailova A.G. – Sevastopol: Federal State Autonomous Educational Institution of Higher Education "Sevastopol State University", 2017. – P. 178-182. – EDN YQMTLR.

7. Sirenko N.M., Koval S.Yu. For example, the region is well-informed about financial results in large-scale business enterprises. A young generation, 2016. – No.12.1 (40). – pp. 965-968.
8. Espinosa Saez, D., Ortiz-Rendon P.A., Munuera Aleman J.L. The impact of formal and informal control on market and financial results. In the magazine: Spanish Journal of Marketing-ESIC, 2022. – Volume 26, No. 1. – pp. 44-60.
9. Urmanova U., Surrayyo K., Zulunzhon Y., Sevara A. Development of theoretical and methodological foundations for accounting and auditing the financial results of an organization. *resmilitaris*, 13(2), 2023, – 5573-5583 p.
10. Sokolov A., Yelsukova T., Sadykova A. Managing the financial results of an organization using management accounting methods. In the collection: Proceedings of the Conference on Economics and Finance, March 2016. – No. 3205778.
11. Kuprina N., Volodina O., Yu Z. Features of the analysis of financial results of economic activity in modern conditions. In the journal: Economics of the food industry, 2019. – Volume 11. – No. 3.
12. Zhuravlova I. Methodological approach to analyzing the impact of capital structure on the financial results of an enterprise in the knowledge economy. Publishing House "Baltija Publishing, 2023.
13. Khromova I.N., Myacheva E. S. Organizational and methodical aspects of financial results formation in the system of management accounting of agricultural organizations. Polythematic online electronic Scientific Journal of the Kuban State Agrarian University, (109), 2015. – 160-170 p.
14. Klychova G., Zaugarova E., Zakirova A., Dyatlova A., Gimadiev I. Control and analytical aspects of managing financial results of enterprises. In the collection: E3S Web of Conferences, Volume 273. – 2021. – p. 10039.
15. Karpyak Y.S. Organization of accounting for expenses, income, and financial results of an economic entity. In the publication: Bulletin of the National University "Lviv Polytechnic", 2014. – No. 794. – pp. 172-180.
16. Ramdhani M. P. Analysis of Cost of Sales and Sales on Net Income //Inovbiz: Jurnal Inovasi Bisnis. – 2021. – T. 9. – №. 1. – C. 133-140.
17. Stevany Wati Y., Chandra T., Wijaya E. (2022). Analysis of the Influence Events on the Increase and Decrease of World Oil Prices on Abnormal Return and Trading Volume Activity in Mining Sector Companies that Registered in Indonesia Stock Exchange. International Conference on Business Management and Accounting (ICO-BIMA), 1(1), 181-192
18. Oktaviano B., Wulandari D. S., Priyani A. Cost of Production, Cost of Operation, and Net Sales to Net Profit //Indonesian Journal of Economic & Management Sciences. – 2024. – T. 2. – №. 1. – C. 45-58.
19. Ermaya A. Y., Priatna H., Alfiani H. Pengaruh Penjualan Bersih dan Biaya Produksi terhadap Laba Bersih (Studi Kasus pada PT. Aneka Tambang (Persero), Tbk.) //AKURAT| Jurnal Ilmiah Akuntansi FE UNIBBA. – 2016. – T. 7. – №. 2. – C. 20-26.
20. Diana D. et al. Pengaruh Biaya Operasional, Biaya Produksi, dan Penjualan Terhadap Laba Bersih pada Perusahaan Manufaktur Sektor Dasar Industri dan Kimia yang Terdaftar di Bursa Efek Indonesia periode 2015-2019 //Jurnal Ilmu Manajemen Methonomix. – 2020. – T. 3. – №. 2. – C. 71-80.
21. Pasca Y. D. Pengaruh pendapatan usaha dan biaya operasional terhadap laba bersih survey pada perusahaan jasa sub sektor transportasi yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia //Syntax Literate. – 2019. – T. 4. – №. 9. – C. 163-173.
22. Mutiara P. Pengaruh pendapatan dan biaya operasional terhadap laba bersih //J-MAS (Jurnal Manajemen dan Sains). – 2022. – T. 7. – №. 1. – C. 244-249.
23. Sun Y., Yang Y., Huang N., Zou X. The impacts of climate change risks on financial performance of mining industry: Evidence from listed companies in China //Resources Policy. – 2020. – T. 69. – C. 18-28.

24. Riwayadi. Akuntansi Biaya: Pendekatan Tradisional Dan Kontemporer (2nd Ed.). Salemba Empat – 2016.
25. Zhumaeva G.Zh., Sulonova M.O. Scientific foundations for improving the audit of financial results in business entities. In the journal: Educational Research in Universal Sciences, 2023. – Volume 2, No. 3. – pp. 770-773
26. Gathuya J. W. The Relationship Between Net Operating Income and the Value of Firms Quoted at the Nairobi Stock Exchange: University of Nairobi, 2005.
27. Yekimov S., Poltorak A., Dereza V., Buriak I., Purtov, V. The role and importance of financial results in the effective management of an agricultural enterprise, 2020.
28. Mazurkevich, Y. Features of the analysis of financial results of an agricultural enterprise. 2023.
29. Tambunan T. Pembangunan ekonomi inklusif: sudah sejauh mana Indonesia?. – Pustaka LP3ES. – 2016.
30. Purnama I. et al. Business Income, Operational Costs, and Production Costs on Net Profit After Tax at PT Unilever Indonesia Tbk Period 2016-2021 //Luxury: Landscape of Business Administration. – 2023. – T. 1. – №. 1. – C. 23-32.
31. Mule R.K., Mukras M.S., Mutunga N.O., 2015. Corporate size, profitability and market value: an econometric panel analysis of listed firms in Kenya. Eur. Sci. J. 11. – 376-396.
32. Sellers R., Alampi-Sottini V., 2016. The influence of size on winery performance: evidence from Italy. Wine Econ. Policy 5, 33-41, <https://doi.org/10.1016/j.wep.2016.03.001>.
33. Velnampy T., Niresh J. A. The relationship between capital structure and profitability. – 2012.
34. Hang M., Geyer-Klingeborg J., Rathgeber A. W., Stöckl S. Measurement matters—A meta-study of the determinants of corporate capital structure //The Quarterly Review of Economics and Finance. – 2018. – T. 68. – C. 211-225.
35. Sakinah G., Mudakir Y. B. Analisis Literasi Keuangan Mahasiswa S-1 Fakultas Ekonomika Dan Bisnis Universitas Diponegoro Angkatan 2014-2017: Fakultas Ekonomika dan Bisnis, 2018.
36. Fernández E., Iglesias-Antelo S., López-López V., Rodríguez-Rey, M., Fernandez-Jardon, C. M. Firm and industry effects on small, medium-sized and large firms' performance //BRQ Business Research Quarterly. – 2019. – T. 22. – №. 1. – C. 25-35.
37. Singh G., Singh S. The impact of working capital management on profitability—An empirical analysis of fertilizer industry in India //International Journal of Management, IT and Engineering. – 2014. – T. 4. – №. 4. – C. 156-179.
38. Kumar P. P., Anusha P. S. A Study on Working Capital changes in Shipping Industry—with special reference to HSL, India //Asian Journal of Research in Banking and Finance. – 2018. – T. 8. – №. 6. – C. 84-98.
39. Zhang D. Is Working Capital Management Value-Enhancing? Evidence from Non-Listed Chinese Firms' Performance and Financial Constraints //The Kyoto Economic Review. – 2016. – C. 69-103.
40. Aktas N., Croci E., Petmezas D. Is working capital management value-enhancing? Evidence from firm performance and investments //Journal of Corporate Finance. – 2015. – T. 30. – C. 98-113.
41. Code of the Republic of Kazakhstan dated October 29, 2015 No. 375-V "Entrepreneurial Code of the Republic of Kazakhstan" (with amendments and additions as of 04/19/2024) // https://online.zakon.kz/Document/?doc_id=38259854&show_di=1
42. A questionnaire compiled by the authors on the topic "Analysis of financial results of an agro-industrial enterprise" // <https://forms.gle/3a17dJ8rU17jq5df6>

В.С. Кучковская¹, магистрант

А.К. Изекенова², қауымдастырылған профессор

^{1,2} Кенжеғали Сағадиев атындағы Халықаралық бизнес университеті, Алматы қ., Қазақстан

Табысты қаржылық көрсеткіштер: Қазақстанның агроөнеркәсіптік кәсіпорындарының табыс факторларын ашамыз

Түйіндеме. Бұл зерттеуде Қазақстанның агроөнеркәсіптік секторы кәсіпорындарының қаржылық нәтижелеріне әсер ететін факторлар қарастырылды. Инвесторларды тарту және кәсіпорынның ішкі тиімділігін бағалау үшін қаржылық көрсеткіштердің маңыздылығы атап өтілді. Деректерді пайдалана отырып, 2022 жылы жұмыс істейтін 57 кәсіпорынның үлгісі анықталды Stat.gov.kz. іріктеу критерийлеріне салалық тиістілік («ұн өндірісі»), ұйымдық-құқықтық нысан (акционерлік қоғам немесе жауапкершілігі шектеулі серіктестік) және қызметкерлер саны (51-1000 адам) кірді. Сауалнама электрондық пошта және телефон қоңыраулары арқылы жүргізілді, оған 20 кәсіпорын қатысты. Содан кейін қаржылық нәтижелер мен анықталған факторлар арасындағы байланысты зерттеу үшін эконометрикалық модель құрылды. Салынған модель статистикалық маңыздылығын көрсетеді және таза кірістің өзгеруінің маңызды бөлігін түсіндіреді. Кәсіпорынның көлемі таза пайдаға ең күшті оң әсер етеді, ал сату-дың жоғары құны таза пайданың төмендеуіне әкеледі. Үлкен меншікті капиталдың болуы таза кірістің өсуіне де оң әсер етеді.

Зерттеудің әлсіз жақтарына 20 кәсіпорыннан іріктеме мөлшері, 2022 жылға дейінгі кезеңге бағдарлану, сондай-ақ ұн тарту өнеркәсібіне шектеулер, ұйымдық-құқықтық нысандар және жұмысшылар саны жатады. Күшті жақтарға модельдегі статистикалық маңызды тәуелсіз айнымалылар, тиісті әдебиеттерді зерттеу және шектеулерді нақты түсіну кіреді. Зерттеудің болашақ бағыттары іріктеме көлемін және салалық қамтуды кеңейтуді, сондай-ақ алынған нәтижелерді растау немесе жоққа шығару үшін осы зерттеумен салыстырмалы талдау жүргізуді қамтиды.

Түйінді сөздер: қаржылық нәтижелер, сатылған өнімнің өзіндік құны, таза айналым капиталы, шамасы, коэффициенті.

В.С. Кучковская¹, магистрант

А.К. Изекенова², ассоциированный профессор

^{1,2} Университет международного бизнеса имени Кенжеғали Сағадиева, г. Алматы, Казахстан

Успешные финансовые показатели: раскрываем факторы успеха агропромышленных предприятий Казахстана

Аннотация. В данном исследовании были рассмотрены факторы, влияющие на финансовые результаты предприятий агропромышленного сектора Казахстана. Была подчеркнута важность финансовых показателей для привлечения инвесторов и оценки внутренней эффективности предприятия. С использованием данных была определена выборка из 57 предприятий, действовавших в 2022 году Stat.gov.kz. Критерии отбора включали отраслевую принадлежность («Производство муки»), организационно-правовую форму (акционерное общество или товарищество с ограниченной ответственностью) и численность сотрудников (51-1000 человек). Опрос проводился с помощью электронной почты и телефонных звонков, в нем приняли участие 20 предприятий. Затем была построена эконометрическая модель для изучения взаимосвязи между финансовыми результатами и выявленными факторами. Построенная модель демонстрирует статистическую значимость и объясняет значительную часть изменений чистой прибыли. Размер предприятия оказывает сильнейшее положительное влияние на чистую прибыль, в то время как более высокая себестоимость продаж приводит к снижению чистой прибыли. Наличие большого собственного капитала также положительно сказывается на росте чистой прибыли.

К слабым сторонам исследования относятся размер выборки из 20 предприятий, ориентация на период до 2022 года, а также ограничения на мукомольную промышленность, организационно-правовые формы и численность работников. Сильные стороны включают статистически значимые независимые переменные в модели, изучение соответствующей литературы и четкое понимание ограничений. Будущие направления исследований включают расширение размера выборки и отраслевого охвата, а также проведение сравнительного анализа с данным исследованием для подтверждения или опровержения полученных результатов.

Ключевые слова: финансовые результаты, себестоимость реализованной продукции, чистый оборотный капитал, величина, коэффициент.

А.З. Нурмагамбетова¹, кандидат экономических наук, PhD
Қ.Б. Заир², магистрант

¹ Казахский национальный университета имени аль-Фараби,
г. Алматы, Казахстан

² Алматинский технологический университет, г. Алматы, Казахстан

НАЛОГОВОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ: СОДЕРЖАНИЕ И ЭКОНОМИЧЕСКАЯ СУЩНОСТЬ

Аннотация. Налоговое планирование в современной экономике является механизмом, позволяющим минимизировать риски на уровне предприятий, так же взаимно удовлетворять достаточно противоречивые интересы двух сторон – государства и налогоплательщиков. От того, насколько данные интересы будут учитываться и реализовываться в рамках действующей налоговой системы, зависит развитие как отдельных организаций, так и государства в целом. Без взаимного удовлетворения интересов становится невозможным нормальное выполнение государством своих функций посредством распределения, перераспределения и использования налоговых поступлений в бюджет. В современной отечественной экономике одним из наиболее острых и актуальных является вопрос совершенствования налогового планирования и минимизация налоговых рисков. На данный момент не существует общепринятого понимания термина «налоговое планирование». Точки зрения различных авторов относительно его точной интерпретации несколько различаются. В то время как некоторые авторы рассматривают налоговое планирование преимущественно как анализ деятельности компании с целью снижения рисков, другие воспринимают его как средство уклонения от уплаты налогов в государственный бюджет.

Таким образом, в данной статье рассматривается налоговое планирование, ее содержание и экономическая сущность.

Ключевые слова: налог, налоговое планирование, оптимизация, государственный бюджет, налоговые обязательства.

Введение. Налоговое планирование на сегодняшний день является, пожалуй, самым актуальным и значительным вопросом, которое стоит перед экономикой. В частности, данный вопрос широко распространен в развивающихся странах.

Налоговое планирование – понятие, которое относится к системе управления налогами и координации деятельности предприятия с целью законного уменьшения налоговых платежей. Помимо налогового планирования, в экономической литературе, рядом стоит термин «налоговой оптимизации», то есть с помощью правильной организации действий по уплате налогов происходит уменьшение налогооблагаемой базы.

Проведя исследование научной литературы, законная налоговая оптимизация – это прежде всего использование зазоров в законодательстве, использование налоговых льгот, правильное формирование учётной поли-

тики. По сути, налоговая оптимизация, как и налоговое планирование – это максимальная минимизация обязательств [1].

До сегодняшнего дня отсутствует единая трактовка понятие «налоговое планирование». Мнение авторов на счет правильной трактовке расходятся в некоторых нюансах. Если одни авторы считают, что налоговое планирование прежде всего анализ деятельности предприятия, для избежание рисков, другие авторы придерживаются мнения что налоговое планирование – это уклонение от уплаты налогов в государственный бюджет. Самое популярное мнение о планировании налогов как об инструменте снижения налогового риска заключается в том, что авторы трактуют его как управление налогами. Современное налоговое планирование основано на умении сочетать технологии и деловые навыки для обеспечения последовательности решений, соблюдения законодательных требований и достижения стратегических целей организации.

В таблице 1 мы рассмотрим понятие «налоговое планирование», предложенные авторами.

Объектом налогового планирования, можно выделить те отношения предприятия с государством, которые возникают в процессе формирования доходов бюджетов всех уровней и материализующиеся в его налоговых платежах.

Таблица 1 – Сущность налогового планирования, предложенные авторами

Авторы	Определение налогового планирования
Дж. Фридман	Систематический анализ различных налоговых альтернатив, направленный на минимизацию налоговых обязательств в текущем и будущих периодах.
Дж. Пеппер	Процесс освобождения капитала от налогов
В.В. Башкатов	Процесс системного использования оптимальных законных налоговых способов для формирования желаемого финансового результата.
Е.С. Вылкова	Инструмент финансового менеджмента организации. Является условием легальной минимизации налоговой нагрузки и неотъемлемой частью каждого этапа управленческого цикла.
П.С. Шевченко	Комплекс взаимосвязанных инструментов, обеспечивающих этапы оперативного планирования, который позволяет повысить эффективность функционирования предприятий.
В.Б. Ивашкевич	Система мероприятий по рациональному управлению процессами движения денежных средств. Организация деятельности налогоплательщика направленная на минимизацию его налоговых обязательств не нарушая законодательства.
Примечание – составлено автором на основе источника [2]	

Налоговое планирование с теоретической точки зрения, следует охарактеризовать как управление налогами, осуществляемое предприятием в той финансово-хозяйственной среде, в которой он реализуют свои производственные и финансовые возможности. Предвидеть изменение налоговой политики страны, законодательной базы налогообложения и оценить их – задачи налогового планирования.

Налоговое планирование – это не только управляющая, но и управляемая система, которая находится под влиянием государства и ее воздействие через налоговое, валютное, таможенное, денежно-кредитное регулирование. Налоговое планирование как элемент системы менеджмента выполняет функции управления, направленные на достижение его стратегических и тактических целей. Налоговое планирование как часть финансового менеджмента, решает две противоречивые задачи. С одной стороны – увеличение прибыли предприятия, с другой стороны – минимизация налоговых отчислений, как составная часть расходов предприятия, но с присутствием здесь административными и налоговыми рисками. Цель налогового планирования достигается посредством грамотной интеграции и взаимодействия основных стратегических направлений и тактических действий. Важной функцией налогового планирования является налоговая оптимизация. Оптимизация – это приведение любой системы в наилучшее его состояние. Здесь речь идет о достижении определенных результатов при минимальных затратах. А в налоговой системе это означает сочетание значений налоговых показателей и достижение наилучшего состояния хозяйственной системы [3]. В данном случае можно говорить об оптимизации как о процессе приведения хозяйственной системы предприятия в наилучшее состояние путем распределения и использования ресурсов таким образом, чтобы совокупная величина уплачиваемых налогов не превышала критического значения. То есть деятельность предприятия с учетом фактора налогообложения соответствовала критерию эффективности. При определении объекта налоговой оптимизации следует исходить из структуры элементов налогообложения.

К элементам налогообложения относятся: налогоплательщики, объект налогообложения, налоговая база, налоговый период, налоговая ставка, порядок исчисления налога, порядок и сроки уплаты налога, налоговая отчетность. Предприятие может оптимизировать только налогооблагаемую базу, так как остальные элементы установлены налоговым законодательством. Объектом налогообложения является имущество и действия, с наличием и/или на основании которых у предприятия возникает налоговое обязательство. Однако, налоговая оптимизация – это процесс, связанный с достижением определенных пропорций всех финансовых аспектов сделки или проекта (ликвидность, оборачиваемость, трудоемкость учета и контроля, материалоемкость), а также приобретения имиджа добросовестного налогоплательщика.

Налоговое планирование выражается в совокупности плановых действий, объединенных в единую систему, направленных на максимальный учет возможностей рационализации налоговых платежей в рамках общего стратегического планирования предприятия. Вопросы налогового планирования и оптимизации налогообложения актуальны не только для зарождающегося, но и уже работающего бизнеса, особенно при расширении и изменении рода деятельности. Содействие в существенном снижении налоговой нагрузки законодательно разрешенными способами путем реструктуризации, разработки эффективной внутренней политики в области налогового учета, применения налоговых льгот – это способы оптимизации.

Основными принципами налогового планирования являются:

- законность всех способов и методов оптимизации налогообложения;
- экономичность внедрения схем оптимизации налогообложения;
- индивидуальный подход к деятельности и специфическим особенностям конкретного налогоплательщика;
- комплексность и многовариантность применения разработанных схем и методов налогообложения.

Планирование налогов – это оптимизация налоговых обязательств законным использованием налоговых льгот, при этом предприятие смело раскрывает свою учетную и отчетную информацию налоговым органам, поскольку все произведенные им действия законны. Упорядочение налоговых отношений между государством и предприятиями является результатом налогового планирования [4]. Например, с момента принятия налогового законодательства в Казахстане происходило неоднократное снижение налоговых ставок и пересмотр налоговой системы.

В действующем налоговом кодексе из объекта налога на имущество исключены оборудование и рабочие машины, компьютеры и периферийные устройства, офисная мебель и другие. Исключены из объекта обложения индивидуальным подоходным налогом доходы физических лиц следующего характера: адресная социальная помощь, возмещение вреда, причиненного жизни и здоровью человека, выплаты за счет средств гранта, оплата медицинских услуг, выплаты о социальной защите граждан, пострадавших вследствие экологического бедствия или ядерных испытаний на испытательном ядерном полигоне и другие. Введены налоговые преференции для развития предприятиями инвестиционных программ. Уменьшены налоговые ставки для налогообложения организаций, осуществляющих деятельность на территориях специальных экономических зон. Установлены сроки переноса убытков от предпринимательской деятельности на последующие десять лет. Учитывая высокое для большинства предприятий налоговое бремя, государство путем правильного планирования налоговой системы, стремится к установлению справедливой налоговой нагрузки, к оптимизации налогообложения.

Исследование элементов налогообложения дает возможность на законных основаниях оптимизировать налоговую систему следующими способами:

- применение налоговых льгот;
- льготы, предусмотренные международными соглашениями об избежании
 - двойного налогообложения;
 - правильное формирование учетной политики;
 - правильная организация сделок;
 - управление налоговыми рисками;
 - определение налоговой нагрузки.

Налоговым законодательством Казахстана предоставлены инвестиционные налоговые преференции, что способствует снижению корпоративного подоходного налога. По впервые введенным в эксплуатацию на территории Казахстана фиксированным активам недр пользователь вправе в первый налоговый период эксплуатации исчислять амортизационные от-

числения по двойным нормам при условии использования данных фиксированных активов в целях предпринимательской деятельности не менее трех лет, которые соответствуют одновременно следующим условиям:

- являются активами, которые в силу специфики их использования имеют прямую причинно-следственную связь с осуществлением деятельности по контракту на недропользование;

- в налоговом учете последующие расходы, понесенные недропользователем по данным активам, не подлежат распределению между деятельностью по контракту на недропользование и вне контрактной деятельности.

Также к объектам инвестиционных налоговых преференций относят впервые введенные в эксплуатацию на территории Казахстана здания и сооружения производственного назначения, машины и оборудование, которые в течение не менее трех налоговых периодов, следующих за налоговым периодом их ввода в эксплуатацию, одновременно соответствуют следующим условиям:

- являются основными средствами предприятия;
- используются предприятием в деятельности, направленной на получение дохода;

- используются предприятием исключительно во внеконтрактной деятельности;

- последующие расходы по объектам преференций в налоговом учете не подлежат распределению между деятельностью по контрактам и вне контрактной деятельности.

В первоначальную стоимость объекта преференций, являющегося основным средством, включаются затраты на приобретение объекта, его производство, строительство, монтаж и установку, а также другие затраты, увеличивающие его стоимость в соответствии с международными стандартами финансовой отчетности. В целях налогового учета, предприятие рассматривает модернизацию и/или реконструкцию основного средства как вид последующих расходов, результатами которого одновременно является изменение конструкции или обновление основного средства, увеличение срока службы основного средства более чем на три года, улучшение технических характеристик основных средств. Предприятие применяет инвестиционные налоговые преференции согласно одному из указанных ниже методов (который предприятию надлежит выбрать в момент начала применения инвестиционных налоговых преференций).

Первый метод – предприятие применяет преференции по методу вычета до ввода объекта в эксплуатацию. Применение данного метода заключается в отнесении на вычеты затрат на строительство, производство, приобретение, монтаж и установку объектов преференций, а также последующих расходов на реконструкцию и модернизацию, в том налоговом периоде, в котором такие затраты были фактически понесены.

Второй метод – предприятие применяет преференции по методу вычета после ввода в эксплуатацию. Применение данного метода заключается в отнесении на вычеты первоначальной стоимости объектов преференций равными долями в течение первых трех налоговых периодов эксплуа-

тации или одновременно в налоговом периоде, в котором эти объекты введены в эксплуатацию (по усмотрению предприятия) [5].

Одним из способов оптимизации налогообложения являются льготы, предусмотренные международными соглашениями об избежании двойного налогообложения. С 18 августа 2019 года Казахстан имел действующие соглашения (конвенции) об избежании двойного налогообложения с 44 странами мира, в числе которых Великобритания, Германия, Италия, Китай, Россия, США, Франция и другие. В соответствии с казахстанским Налоговым Кодексом, если международным договором, ратифицированным Республикой Казахстан, установлены иные правила, чем те, которые содержатся в налоговом законодательстве, применяются правила указанного международного договора. Это означает, что положения международных договоров имеют приоритет перед внутренним законодательством Казахстана [6].

Применение действующих налоговых соглашений существенно снижает налоговую нагрузку на иностранные компании, ведущие деятельность в Казахстане. Рассмотрим данное утверждение на нескольких примерах. Согласно Налоговому Кодексу, доходы, иностранных компаний от реализации товаров, выполнения работ и услуг в Казахстане облагаются казахстанским подоходным налогом. При этом если иностранная компания не имеет в Казахстане налоговой регистрации, то ее доход облагается полностью, без вычета понесенных расходов по ставке 20%. Однако, если иностранная компания является резидентом государства, с которым Казахстан имеет действующее соглашение об избежании двойного налогообложения, то доход этой компании может быть полностью освобожден от казахстанского налога, при выполнении требования налогового законодательства Казахстана. Налоговая учетная политика является одним из инструментов налогового планирования. Определение и грамотное применение элементов учетной политики являются неременным условием эффективного налогового планирования. Учетная политика является документом, утверждаемым предприятием. Налоговой учетной политикой в рамках налогового кодекса необходимо сформировать налоговую систему предприятия, так как с 2009 года налоговая учетная политика определяет элементы налогообложения, налоговые регистры и формы.

Применение двойной нормы амортизации по фиксированным активам, впервые введенным в эксплуатацию на территории Казахстана недропользователем, активы стоимостью меньше чем 300МРП, инвестиции в недвижимость, затраты на ремонт, расходы на обучение казахстанских кадров и специалистов, затраты на научно-исследовательские и проектно-конструкторские разработки, развитие социальной сферы – вот те элементы учетной политики, которыми можно снизить корпоративный подоходный налог и, соответственно, налог на сверхприбыль. Применяемые методы налоговой оптимизации могут быть классифицированы на оптимизацию через разработку приказа о налоговой учетной политике предприятия, через непосредственное воздействие на объект налогообложения путем его изменения или сокращения его количественных характеристик, использование предусмотренных налоговым кодексом льгот и освобождений и другие. С точки зрения периода действия, мероприятия по налоговой оптимизации могут быть разделены на перспективную или

стратегическую налоговую оптимизацию, эффект от которой имеет место в течение длительного периода деятельности субъекта бизнеса, и налоговую оптимизацию отдельных хозяйственных операций, эффект от которой имеет разовый характер. Перспективная налоговая оптимизация предусматривает выбор наиболее приемлемой с точки зрения налогообложения правовой формы осуществления хозяйственной деятельности, построение схемы финансово-хозяйственной деятельности с учетом наиболее типичных отношений, в которых участвует данный субъект предпринимательской деятельности, разработку соответствующей учетной и налоговой политики, а также применение иных методов. Налоговая оптимизация отдельных хозяйственных операций осуществляется путем выбора оптимального вида гражданско-правового договора, подлежащего заключению, определения условий договора, установления порядка совершения конкретных действий в ходе осуществления хозяйственной операции. Хозяйственные сделки по международным операциям дают право на применение НДС по нулевой ставке и возврат превышения суммы НДС, над суммой начисленного налога и применение метода зачета на импортируемые товары без уплаты налогов, но, однако, их перечень и порядок формирования определяется Правительством РК. Налоговая оптимизация для субъектов малого и среднего бизнеса осуществляется путем применения специального налогового режима. Управление налоговыми рисками означает построение системы контроля налогового учета, мониторинг изменения налогового и других сопряженных нормативно-правовых актов, анализ и оценка степени налогового риска [7].

Заключение. Можно сделать вывод, что механизм налоговой оптимизации регулируется хозяйствующими субъектами в налоговой учетной политике путем налогового планирования налоговой системы предприятия, а также путем комплексного применения разработанных схем и методов в рамках налогового законодательства РК и других нормативно-правовых актов. Также сформулировать следующие предложения по оптимизации налогового планирования в Республике Казахстан:

– Рациональный выбор налогового режима. В рамках налогового планирования мы определяем, какие налоги и сколько будет платить предприятие. В зависимости от вида деятельности, соотношения доходов и расходов в рамках налогового планирования мы можем выбрать подходящий налоговый режим.

– Применение льгот специальных экономических зон. В случае, если деятельность предполагает развитие приоритетных для страны направлений деятельности, предпринимателю можно обратить внимание на специальные экономические зоны. В Казахстане создано около десяти специальных экономических зон для различных видов деятельности, которые предусматривают полное освобождение от ряда налогов.

– Оптимизация налоговой учетной политики. Этот способ предполагает установление на предприятии методики отражения доходов и расходов, по которым законодатель предоставил право выбора. Например, в налоговой учетной политике можно отразить нормы амортизации вновь вводимых в эксплуатацию зданий и сооружений, порядок распределения общих расходов по видам деятельности, требующих ведения отдельного налогового учета.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Вылкова Е.С. Налоговое планирование: Учебник. – Москва: Юрайт. – 2015. – 440 с
2. Лазурина О.М. Налоги и налогообложение: Учебное пособие. – Москва. – 2014 – 12 с.
3. Иващенко Н.П. Предпринимательство: от идеи до рынка. Учебно-методическое пособие. – Москва. – 2020. – 45 с.
4. Брякина А.В. Система налогов и сборов как неотъемлемая часть налоговой системы. Вестник Воронежского института экономики и социального управления. – 2017 – 57-61 с.
5. Лыкова Л.Н. Налоги и налогообложение – Москва. – 2019. – 357 с.
6. Виденкина К.Э. Избежание двойного налогообложения и предотвращение уклонения от уплаты налогов. – Томск. – 2019. – 35 с.
7. Конвенции об избежании двойного налогообложения /Электронный ресурс/ [Режим доступа]: [//www.salyk.gov.kz](http://www.salyk.gov.kz)

А.З. Нурмагамбетова¹, экономика ғылымдарының кандидаты, PhD

Қ.Б. Заир², магистрант

¹ әл-Фараби атындағы Қазақ ұлттық университеті, Алматы қ., Қазақстан

² Алматы технологиялық университеті, Алматы қ., Қазақстан

Салықты жоспарлау: мазмұны және экономикалық мәні

Түйіндеме. Қазіргі уақытта, салықтық түсімдерді жоспарлау және болжау әр түрлі меншік нысанындағы барлық шаруашылық жүргізуші субъектілер мен экономикалық объектілердің нарықтық қарым-қатынастарының негізі болып табылады. Бұл үдерістер ұйымдар мен кәсіпорындардың қызметіне тікелей әсер етеді. Екі тараптың – мемлекет пен салық төлеушілердің жеткілікті қарама-қайшы мүдделерін өзара қанағаттандыруға мүмкіндік беретін механизм болып табылады. Жекелеген ұйымдардың да, тұтастай мемлекеттің де дамуы осы мүдделердің қолданыстағы салық жүйесі шеңберінде қаншалықты ескерілетініне және іске асырылатынына байланысты. Мүдделерді өзара қанағаттандырмай, бюджетке салық түсімдерін бөлу, қайта бөлу және пайдалану арқылы мемлекеттің өз функцияларын қалыпты орындауы мүмкін болмайды. Қазіргі отандық экономикада ең өткір және өзекті мәселелердің бірі салықтық жоспарлауды жетілдіру және салықтық тәуекелдерді азайту болып табылады. Қазіргі уақытта «салықтық жоспарлау» термині туралы жалпы қабылданған түсінік жоқ. Әр түрлі авторлардың оны дәл түсіндіруге қатысты көзқарастары біршама ерекшеленеді. Кейбір авторлар салықтық жоспарлауды негізінен тәуекелдерді азайту мақсатында компанияның қызметін талдау ретінде қарастыра, басқалары оны мемлекеттік бюджетке салық төлеуден жалтару құралы ретінде қабылдайды. Осылайша, бұл мақалада салықтық жоспарлау, оның мазмұны және экономикалық мәні қарастырылады.

Түйінді сөздер: салық, салықтық жоспарлау, оңтайландыру, мемлекеттік бюджет, салық міндеттемелері.

A.Z. Nurmagambetova¹, Candidate of Economic Sciences, PhD

K.B. Zaire², undergraduate

¹ al-Farabi Kazakh National University, Almaty, Kazakhstan

² Almaty Technological University, Almaty, Kazakhstan

Tax planning: content and economic essence

Abstract. Tax planning in the modern economy is a mechanism that allows minimizing risks at the enterprise level, as well as mutually satisfying the rather contradictory interests of two parties – the state and taxpayers. The development of both individual organizations and the state as a whole depends on how these interests will be taken into account and implemented within the framework of the current tax system. Without mutual satisfaction of interests, it becomes impossible for the State to perform its functions normally through the distribution, redistribution, and use of tax revenues to the budget. In the modern domestic economy, one of the most acute and urgent is the issue of improving tax planning and minimizing tax risks. At the moment, there is no generally accepted understanding of the term "tax planning". The points of view of various authors regarding its exact interpretation differ somewhat. While some authors consider tax planning primarily as an analysis of a company's activities to reduce risks, others perceive it as a means of tax evasion to the state budget. Thus, this article examines tax planning, its content, and its economic essence.

Keywords: tax, tax planning, optimization, state budget, tax obligations.

С.Б. Наурузкулова, магистр экономики
Таразский региональный университет имени М.Х. Дулати,
г. Тараз, Казахстан

РОЛЬ ВАЛЮТНОЙ ПОЛИТИКИ В СИСТЕМЕ МАКРОЭКОНОМИЧЕСКОЙ СТАБИЛЬНОСТИ ГОСУДАРСТВА

Аннотация. В статье рассматриваются особенности валютной политики в банковской деятельности, а также проводится анализ определений «валютная политика», раскрывается основная роль валютной политики в системе макроэкономической стабильности государства, рассматривается результат влияния валютного курса на структуру платежного баланса, на экспорт и импорт инвестиций. Также рассматривается механизм валютного регулирования, как один из превентивных мер государства против экономических кризисов. В связи с этим система валютного регулирования в стране преследует такие цели, как обеспечение устойчивости национальной валюты, укрепление платежного баланса и развитие внутреннего валютного рынка. Исходя из этого основными направлениями валютного регулирования являются контроль за текущими операциями и контроль за операциями, связанными с движением капитала.

В статье рассматривается связь валютной политики с денежно-кредитной политикой. При этом особое внимание уделяется основным задачам валютной политики. Также в статье рассматривается система лицензирования валютных операций. Следует отметить, что ограничения, устанавливаемые валютным законодательством, при достижении определенного уровня экономического развития могут оказаться сдерживающим фактором дальнейшего прогресса. При таких условиях создается объективная необходимость пересмотра подходов к методам регулирования валютным рынком в направлении более широкого использования косвенных непрямых методов.

Ключевые слова: валютная политика, валютный курс, денежно-кредитная политика, экспорт, импорт, макроэкономическая политика.

Введение. Проведение эффективной политики в валютной сфере как одной из основных составляющих экономической системы имеет важное значение в условиях глобализации, важнейшим фактором которой является формирование глобальных финансовых рынков. Вызовы глобализации резко повышают уязвимость национальной экономики к внешним шокам и требуют соответствующих механизмов, обеспечивающих адаптацию финансовой системы, прежде всего к изменениям в трансграничном движении капитала. Соответственно, гибкая валютная политика является необходимым условием повышения конкурентоспособности страны, ее активного участия в глобальной экономике [1].

Экспериментальная часть. Валютная безопасность – одна из важнейших составляющих экономической безопасности страны. Ее обеспечение предполагает, во-первых, наличие законодательства, определяющего

правила ведения валютных операций, которые соответствуют интересам Республики Казахстан и гарантируют их защиту; во-вторых, жесткий контроль за соблюдением данного законодательства. Расширение внешнеторговых контрактов и либерализация внешнеэкономических связей привели к тому, что на внешний рынок стали выходить предприятия и организации, не обладающие достаточным опытом в данной сфере деятельности. Одним из последствий упразднения государственной монополии на внешнюю торговлю стали серьезные валютно-финансовые проблемы, связанные с неполным возвратом валютной выручки от экспорта товаров, что создало поистине угрожающую ситуацию для экономики Республики Казахстан. Устойчивость валюты является одним из конечных и важнейших показателей эффективности внешнеэкономической деятельности и международной конкурентоспособности экономики страны. Масштабы оседания валютной выручки за рубежом позволяют говорить о создавшейся угрозе экономической безопасности Республики Казахстан. В связи с чем в условиях экономического кризиса, затронувшего и Республику Казахстан, совершенствование контроля осуществления валютных операций приобретает чрезвычайную актуальность. Результативность системы валютного регулирования и контроля является важнейшим фактором обеспечения устойчивости национальной валюты, стабильности финансово-кредитной политики государства и финансового рынка, формирования инвестиционного климата в стране, развития международной экономической интеграции. Валютное регулирование воздействует на направление международных потоков капитала.

Механизм валютного регулирования, как одна из превентивных мер государства против экономических кризисов, возник с момента приобретения республикой суверенитета и не теряет свою актуальность до сих пор. Это обусловлено тем, что она сохраняет риски, связанные с формированием и развитием валютного рынка, присущие государствам с переходной структурой экономики. Учитывая тот факт, что валютные рынки стран СНГ имеют неодинаковые темпы развития и различные подходы к регулированию валютных отношений, финансовый рынок страны пока подвержен воздействию различных негативных факторов. Хотя сравнительный анализ показывает, что валютная политика Казахстана более либеральна: национальные деньги – тенге являются конвертируемой на внутреннем рынке валютой по отношению к иностранным валютам, валютный рынок более емкий с точки зрения его объемов, видов и количества проводимых операций, отсутствуют многие ограничения, имеющие место в сопредельных странах.

Поскольку тенге не является широко используемой валютой внешних расчетов, в настоящее время для Казахстана важной задачей является поддержание внутреннего равновесия национальной валюты. Открытие крупных месторождений нефти на территории республики ускорило ее интегрирование в мировое экономическое пространство, способствовавшее интенсивному развитию внешнеэкономической деятельности республики. Вместе с тем инфраструктура, обеспечивающая продвижение отечественных производителей на внешний рынок, еще не отвечает международным стандартам. Оценка рисков по внешнеэкономическим операциям остается неадекватной. Это выражается в том, что заключение договоров и кон-

трактов осуществляется без указания условий выполнения обязательств. Отсутствуют механизмы предотвращения риска неисполнения обязательств. Необходимо совершенствование и дальнейшее развитие института надзора за участниками финансовых рынков.

В связи с этим система валютного регулирования в стране преследует такие цели, как обеспечение устойчивости национальной валюты, укрепление платежного баланса и развитие внутреннего валютного рынка. Исходя из этого основными направлениями валютного регулирования являются контроль за текущими операциями и контроль за операциями, связанными с движением капитала.

В связи с этим система валютного регулирования в стране преследует такие цели, как обеспечение устойчивости национальной валюты, укрепление платежного баланса и развитие внутреннего валютного рынка. Исходя из этого основными направлениями валютного регулирования являются контроль за текущими операциями и контроль за операциями, связанными с движением капитала.

Валютная политика связана с денежно-кредитной политикой. Она является составным элементом экономической политики государства. Во многих развитых странах не делается различий между валютной и денежно-кредитной политикой, и для их обозначения используется один и тот же термин – «монетарная политика» [2].

Основными особенностями определения валютной политики является:

- 1) образование полномасштабного внутреннего валютного курса;
- 2) введение свободной конвертируемости валюты по текущим международным операциям;
- 3) установление единого курса национальной валюты по отношению к иностранным валютам.
- 4) Валютная политика – это не только набор инструментов воздействия на валютный курс. К задачам валютной политики относятся:
- 5) поддержание равновесия платежного баланса страны;
- 6) обеспечение стабильности национальной валюты;
- 7) поддержание стабильного функционирования национальной денежной системы и покупательной способности.

Валютная политика – это внешнеэкономическая и экономическая политика государства, которая осуществляется центробанками, государственными органами, международными валютно-финансовыми учреждениями и финансовыми организациями в области валютных отношений.

В Казахстане валютная политика относится к сфере ответственности Национального банка и является элементом денежно-кредитной политики. Основной задачей денежно-кредитной политики является защита и обеспечение устойчивости тенге, а также поддержание устойчиво низкой инфляции.

Денежно-кредитная политика является частью макроэкономической политики. Основная цель макроэкономической политики – реализовать как внутреннее, так и внешнее равновесие, поддержать сбалансированный платежный баланс официальных расчётов.

Целями денежно-кредитной политики служат ценовая стабильность, комбинация макроэкономических приоритетов, устойчивый валютный

курс. Значение валютной политики меняется в зависимости от принятого режима денежно-кредитной политики. Так например, в случае таргетирования обменного курса валютная политика становится доминантой деятельности регулятора, тогда как при таргетировании денежной массы или инфляции роль валютной политики уменьшается. Валютную политику следует рассматривать, как обособленное направление политики государства. Составной частью валютной политики является валютное регулирование, которое является частью деятельности государства по регламентированию обращения валюты и юридическое закрепление валютной политики в виде валютного законодательства [3].

Валютная политика должна способствовать созданию в стране благоприятного инвестиционного климата и положительному приращению основных макроэкономических показателей и в первую очередь таких, как рост ВВП, снижение инфляции, минимизация нелегального оттока капитала за границу и формированию притока иностранных инвестиций страну.

Казахстан взял на себя обязательства не вводить или усиливать какие-либо валютные ограничения; не вводить или модифицировать какую бы то ни было практику применения множественных валютных курсов; не заключать двусторонних платежных соглашений, противоречащих статье VIII «Соглашения»; не вводить и не усиливать ограничения на импорт по причинам, связанным с платежным балансом. В этой связи были сняты ограничения по выполнению платежей и переводов по текущим международным сделкам, что позволило достичь условий по обеспечению свободной конвертируемости тенге и переходу к многосторонней системе платежей, свободной от ограничений. Текущие валютные операции, к которым относятся также переводы дивидендов, вознаграждений и иных доходов от инвестиций, осуществляются без ограничений.

Учитывая, что практически единственным источником предложения валютных ресурсов является экспортная валютная выручка, приняты меры регулирующего воздействия. Они направлены на обеспечение полноты и своевременности ее репатриации, создание нового механизма регулирования внутреннего валютного рынка, исключающего возможность спекулятивного давления на курс национальной валюты. Механизм экспортно-импортного валютного контроля построен на взаимодействии банков и таможенных органов, обмене и сопоставлении информации о движении денег и товаров, а также на формировании данных о результатах валютного контроля.

Проблема «бегства» капитала характерна для всех государств с формирующейся инфраструктурой экономики. Вывоз капитала за пределы страны с целью сокрытия доходов и получения прибыли за счет вложения средств в экономику других стран, в основном с более либеральным режимом налогообложения (так называемые оффшорные зоны), неразрывно связан с реальными потерями для отечественного производства, изъятием либо сокращением его инвестиционных ресурсов. Осуществляемые в целях обеспечения стабильности национальной валюты государственное регулирование и контроль за данными операциями проявляются в стремлении государства использовать рычаги прямого воздействия на внутренний валютный рынок. Одним из таких рычагов, позволяющих упорядочить

трансграничные операции, связанные с движением капитала, является их лицензирование либо регистрация. Регулирование операций с валютными ценностями основывается на принципе ограничения оттока капитала из страны и стимулирования притока прямых иностранных инвестиций. В связи с этим процедуры лицензирования распространяются на операции, предусматривающие отток средств из страны. Регистрация операций, связанных с движением капитала, предусматривающих поступление средств в республику, ведется только с целью статистического учета и не влечет за собой каких-либо ограничений. Система лицензирования валютных операций в нашей республике направлена на обеспечение соответствия требованиям законодательства операций, проводимых с валютными ценностями, а также допуска к таким операциям наиболее устойчивых финансовых операторов, обладающих достаточным объемом собственных средств.

Следует отметить, что ограничения, устанавливаемые валютным законодательством, при достижении определенного уровня экономического развития могут оказаться сдерживающим фактором дальнейшего прогресса. При таких условиях создается объективная необходимость пересмотра подходов к методам регулирования валютным рынком в направлении более широкого использования косвенных непрямых методов.

Исследования, проведенные экспертами МВФ, показывают, что процесс либерализации валютного режима в Бразилии, Чили, Колумбии, Малайзии, Таиланде сопровождался усилением процедур надзора за финансовыми рынками, созданием адекватной статистической среды для оценки финансовых потоков и последовательностью их проведения. Одним из основных шагов либерализации валютного режима, по оценке экспертов МВФ, является отказ в данных странах от требования обязательной продажи экспортной валютной выручки. Достигнутая в последние годы стабильность денежного рынка, устойчивые тенденции сбалансированности спроса на иностранную валюту и контролируемый уровень инфляции позволили еще более либерализовать отдельные требования валютного законодательства. В частности, была отменена обязательная продажа валютной выручки, увеличена максимальная сумма разового перевода и норма вывоза наличной иностранной валюты без документального подтверждения легальности ее происхождения, расширены основания приобретения иностранной валюты юридическими лицами. Я убежден, стабильность экономического развития, сбалансированность валютного рынка в последствии закономерно приведут к дальнейшим мерам по либерализации валютного режима в стране [4].

Агентами валютного контроля выступают уполномоченные банки, организации, а также профессиональные участники рынка ценных бумаг, которые занимаются валютными операциями по поручениям клиентов.

Банки, уполномоченные осуществлять валютные операции в рамках внешнеэкономической деятельности, имеют право отказать клиентам, если те не предоставляют документы, которые необходимы согласно законодательству, либо не проходят все этапы, установленные законом. При этом банк, заинтересованный в качественном улучшении клиентского опыта, может оказывать клиентам содействие в решении проблем, связанных с внешнеэкономической деятельностью и, в частности, валютным контролем.

Мировой валютный рынок, как и многие сектора мирового коммерческого рынка, выполняет две важные функции: распределительную и стимулирующую. Распределительная заключается в следующем: обороты всех сегментов мирового товарного и коммерческого рынка опосредуются мировым денежным рынком и изменения валютных курсов определяют пропорции распределения товарно-денежных потоков между отдельно взятыми государствами.

Стимулирующая функция развивает и дополняет распределительную. Динамика валютных курсов обеспечивает диверсификацию коммерческих потоков общемировой экономики между отдельно взятыми государствами таким образом, что государства с эффективно функционирующей экономикой получают большее количество средств, по сравнению со странами с неэффективной экономикой. Совокупность внешнеэкономических манипуляций каждого отдельно взятого государства отражается в динамике спроса и предложения на его валюту на общемировом рынке. Таким образом, если экономика государства развивается эффективно, продукция его промышленного сектора востребована на мировом рынке, а экономика привлекательна для инвесторов, спрос на валюту государства возрастает. Это эффективно стимулирует рост курса валюты государства, что позволяет резидентам этих стран расширять потребление и увеличивать инвестиции в экономику, а правительства получают большие доходы от эмиссии. Кроме того, средства, вложенные в активы, выраженные в растущей валюте, приносят дополнительную прибыль за счет роста курса этой валюты, поэтому резиденты таких стран могут привлекать средства на мировом рынке на более привлекательных условиях. Снижение курса, как правило, связано с ухудшением экономического или политического состояния ее резидентов и ухудшению условий привлечения финансовых ресурсов на мировом рынке.

Основные участники на валютном рынке – это крупные коммерческие банки, во многих случаях выполняющие функции дилеров в рыночном процессе. В этом качестве они поддерживают позицию двух или более валют, т.е. обладают вкладами, выраженными в этих валютах. На осуществлении этой операции банк получает прибыль как дилер, продавая иностранную валюту по «цене продавца», которая немного выше «цены покупателя», по которой банк приобретает валюту. Конкуренция между банками удерживает разрыв между «ценой покупателя» и «ценой продавца» на уровне 1 процента в отношении крупных международных деловых операций [4].

Иногда коммерческие банки выступают в роли брокеров. В этом качестве они не «поддерживают позицию» по определенным валютам, а только сводят вместе продавцов и покупателей. Так, например, какая-либо английская фирма может попросить лондонский банк выступить в роли брокера при необходимой ей организации обмена долларов на фунты.

Кроме коммерческих банков на внешнем валютном рынке существует небольшое количество небанковских дилеров и брокеров. Коммерческие банки используют независимых брокеров как посредников при заключении значительных оптовых сделок между собой. Национальные валютные рынки являются сегментами общемирового валютного рынка и выполняют все вышеперечисленные функции. Но в силу локального характера

национальных рынков данные функции подвергаются существенным изменениям. Например, распределительная и стимулирующая функция национальных коммерческих рынков взаимосвязаны с диверсификацией коммерческих потоков между группами субъектов национальной экономической системы (экспортеры, импортеры и т.д.). Национальные валютные рынки связаны с действиями ограниченного числа участников и более гибко осуществляют распределение финансовых ресурсов и стимулирование отдельных отраслевых или региональных секторов национальной экономики. Кроме того, национальные валютные рынки выполняют функцию механизма государственной экономической политики. В современной экономике валютный рынок тесно связан со всеми сегментами национальной экономики. Воздействие на динамику валютного курса может быть эффективным инструментом стимулирования отдельных сегментов национальной экономики. Государственные органы могут воздействовать на конъюнктуру национального валютного рынка как непосредственно участвуя в операциях на валютном рынке (осуществляя валютные интервенции), так и влияя на операции участников валютного рынка (через налоговые механизмы, банковские нормативы и т.д.).

Функция механизма государственной политики существенно преобразует воздействие иных функций. Если государственные органы приводят политику жесткого валютного курса, характер диверсифицирования коммерческих потоков и воздействия отдельно взятых участников экономической системы определяется не конкурентоспособностью отдельно взятых субъектов национальной экономической системы, а приоритетами государственной экономической политики. Политика укрепления национального валютного курса, резко снижающая вероятность непредсказуемых изменений курса национальной экономики, приводит к большому снижению влияния страховой, информационной и спекулятивной функций национального валютного рынка.

Заключение. В заключении следует отметить, что валютная политика рассматривается как элемент макроэкономической системы, тогда как существует она и на микро-уровне, а именно в коммерческих банках. В целом, основная роль валютной политики, является макроэкономическая роль, поскольку от состояния и стабильности валютной политики зависят многие экономические показатели. Валютная политика обязана защитить от негативного влияния резких колебаний курса тенге, государство и в общем денежную систему экономики. Объективно определенный курс национальной валюты является основой государственной макроэкономической стабильности [5].

В связи с этим основной направленностью в сфере государственного регулирования валюты должны быть недопущения переоценки курса национальной валюты и в условиях не стабильности мировой конъюнктуры выбрать такую курсовую политику, которая бы не имела отрицательное влияние на конкурентоспособность национального производителя. В итоге, валюта является денежной единицей любой страны, если она выполняет все функции денег, при этом не только обеспечивает внутренний оборот денег, но и является участником международных расчетов в широком смысле.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Акматалиева, А.С. Международные валютные отношения: Учебник / Акматалиева А.С. – Саратов: Вузовское образование. – 2019. – 309 с.
2. Масленников А.А. Валютные проблемы современного мира / А.А. Масленников. Деньги и кредит. – 2018 г., № 9. – с. 66-72.
3. Красавина Л.Н. Международные валютно-кредитные и финансовые отношения, Москва. – 2019.
4. Хамитов Н.Н. Банковский бизнес: Учебно-практическое пособие. Экономика: Алматы. – 2011.
5. Электронный ресурс: www.gov.kz

С.Б. Наурузкулова, экономика магистрі

М.Х. Дулати атындағы Тараз өңірлік университеті, Тараз қ. Қазақстан

Макроэкономикалық жүйелердегі валюта саясатының ролі мемлекеттің тұрақтылығы

Түйіндеме. Мақалада банк ісіндегі валюталық саясаттың ерекшеліктері қарастырылады, сондай-ақ «валюта саясаты» анықтамалары талданады, мемлекеттің макроэкономикалық тұрақтылығы жүйесіндегі валюталық саясаттың негізгі ролі ашылады және валюталық саясаттың әсер ету нәтижесі қарастырылады. төлем балансының құрылымы бойынша, инвестициялардың экспорты мен импорты бойынша валюта бағамы. Валюталық реттеу тетігі де мемлекеттің экономикалық дағдарысқа қарсы алдын алу шараларының бірі ретінде қарастырылады. Осыған байланысты еліміздегі валюталық реттеу жүйесі ұлттық валютаның тұрақтылығын қамтамасыз ету, төлем балансын нығайту және ішкі валюта нарығын дамыту сияқты мақсаттарды көздейді. Осының негізінде валюталық реттеудің негізгі бағыттары ағымдағы операцияларды бақылау және капитал қозғалысына байланысты операцияларды бақылау болып табылады. Мақалада валюталық саясат пен ақша-несие саясаты арасындағы байланыс қарастырылады. Бұл ретте ақша-несие саясатының негізгі мақсаттарына ерекше назар аударылады.

Мақалада валюталық операцияларды лицензиялау жүйесі де қарастырылады. Экономикалық дамудың белгілі бір деңгейіне жеткенде валюталық заңнамамен белгіленген шектеулер одан әрі ілгерілеу үшін шектеуші факторға айналуы мүмкін екенін атап өткен жөн. Мұндай жағдайларда жанама жанама әдістерді кеңінен қолдану бағытында валюта нарығын реттеу әдістеріне көзқарастарды қайта қараудың объективті қажеттілігі туындайды.

Түйінді сөздер: ақша-несие саясаты, валюталық бағам, ақша-несие саясаты, экспорт, импорт, макроэкономикалық саясат.

S.B. Nauruzkulova, Master of Economics

Taraz Regional University named after M.H. Dulati, Taraz, Kazakhstan

The role of exchange policy in the macroeconomic system Stability of the state

Abstract. The article examines the features of foreign exchange policy in banking, and also analyzes the definitions of “exchange policy”, reveals the main role of foreign exchange policy in the system of macroeconomic stability of the state, and examines the result of the influence of the exchange rate on the structure of the balance of payments, on the export and import of investments. The mechanism of currency regulation is also considered as one of the state’s preventive measures against economic crises. In this regard, the system of foreign exchange regulation in the country pursues such goals as ensuring the stability of the national currency, strengthening the balance of payments and developing the domestic foreign exchange market. Based on this, the main directions of currency regulation are control over current operations and control over operations related to the movement of capital. The article examines the relationship between exchange rate policy and monetary policy. In this case, special attention is paid to the main objectives of monetary policy.

The article also discusses the licensing system for foreign exchange transactions. It should be noted that the restrictions established by currency legislation, upon reaching a certain level of economic development, may turn out to be a limiting factor for further progress. Under such conditions, an objective need is created to revise approaches to methods of regulating the foreign exchange market in the direction of wider use of indirect indirect methods.

Keywords: monetary policy, exchange rate, monetary policy, exports, imports, macroeconomic policy.

МРНТИ 06.01.29
УДК 330:002.6

А.А. Балтабаев, бакалавр
Нью-Йоркский университет, Нью-Йорк, США

НОВЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ ИМИТАЦИОННОГО МОДЕЛИРОВАНИЯ СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКИХ СИСТЕМ

Аннотация. Статья рассматривает новейшие технологии и подходы к имитационному моделированию социально-экономических систем. В центре внимания исследования находится использование методов машинного обучения и искусственного интеллекта для создания точных и динамичных моделей поведения различных агентов в сложных социально-экономических средах. Такие модели позволяют ученым и экономистам прогнозировать и анализировать различные сценарии развития системы, а также оценивать эффективность различных стратегий управления и вмешательства. Результаты исследования демонстрируют потенциал новых подходов к имитационному моделированию для повышения точности и адаптивности прогнозирования в социально-экономических науках. Имитационное моделирование социально-экономических систем представляет собой мощный инструмент для анализа и прогнозирования поведения сложных систем. Новые возможности в этой области открывают перед исследователями широкий спектр методов и техник, позволяющих более точно моделировать и анализировать различные аспекты социально-экономических систем. В данной аннотации обсуждаются последние тенденции в развитии имитационного моделирования, включая использование искусственного интеллекта, больших данных и цифровых технологий для создания более точных и реалистичных моделей. Эти новые возможности помогают исследователям лучше понимать и прогнозировать поведение социально-экономических систем, а также разрабатывать более эффективные стратегии управления и принятия решений на основе имитационного моделирования.

Ключевые слова: имитационное моделирование, алгоритм, прикладная программа, оптимизация, архитектура моделей.

Введение. В последние годы с развитием технологий и алгоритмов имитационное моделирование социально-экономических систем стало более точным и эффективным.

Новые возможности включают в себя следующие аспекты:

1. Использование больших данных для построения более точных моделей, учитывающих различные взаимосвязи и воздействия в социально-экономических системах.

2. Интеграция с другими методами моделирования, такими как агентные модели и системная динамика, для создания более полных и реалистичных моделей.

3. Применение машинного обучения для автоматического оптимизации параметров модели и улучшения ее точности.

4. Использование графического интерфейса и визуализации данных для более наглядного анализа результатов моделирования и принятия решений.

5. Разработка специализированных программных средств и платформ для проведения имитационного моделирования социально-экономических систем.

6. Учет стохастических процессов и неопределенности при построении моделей для более точного прогнозирования поведения системы в различных условиях [1].

Экспериментальная часть. Эти новые возможности позволяют исследователям и практикам более эффективно анализировать и симулировать социально-экономические системы, что способствует принятию более обоснованных и эффективных решений в различных областях, от экономики и бизнеса до политики и социологии.

Эти новые возможности улучшают точность прогнозирования реакции социально-экономических систем на изменения внешних условий и политик, а также помогают выявить потенциальные уязвимости и риски. Они также способствуют более глубокому пониманию сложных взаимосвязей и динамик внутри системы, что позволяет лучше понимать ее функционирование и оптимизировать процессы.

Благодаря имитационному моделированию социально-экономических систем и использованию вышеуказанных возможностей можно принимать более обоснованные решения, оптимизировать стратегии развития и управления, а также проводить анализ сценариев и оценивать потенциальные последствия различных действий [2]. В целом, эти инструменты помогают повысить качество принимаемых решений и улучшают результаты деятельности в различных областях [3].

Имитационное моделирование даёт возможность изобразить конструкцию системы и её процессы в непосредственном виде, избегая применения форму и математических зависимостей. Наглядность. Она способна визуализировать процессы работы системы, схематично изобразить её структуру и преподнести в графическом виде результаты [6].

AnyLogic – единая платформа для имитационного моделирования любых бизнес-систем. Забудьте о поиске обходных решений: независимо от сложности моделируемой системы, в AnyLogic найдутся правильные инструменты, чтобы сделать вашу модель изящной, естественной и удобной в поддержке.

Все категории людей, организующих взаимодействия между другими людьми (менеджеры, управленцы, бизнесмены и др.), тратят значительные усилия и достаточно много времени на проигрывание и анализ возможных вариантов развития событий. Одним из следствий общественного прогресса является увеличение сложности социально-экономических процессов. Это означает, что задачи, которые решают управленцы по организации взаимодействия людей становятся со временем все более сложными. Как

только затраты на освоение и использование программно-технических средств, позволяющие сделать эту деятельность более эффективной, станут приемлемыми для основной массы управленцев, то массовый рост интереса к подобным средствам неизбежен. Методы *имитационного моделирования* получили значительное развитие в последние десятилетия [4].

Мультиподходные архитектуры моделей



Схема комбинирования 3-х подходов имитационного моделирования внутри агентной модели

Рисунок 1 – Мультиподходные архитектуры моделей

Примечание – составлено автором источник [4]

Результаты и обсуждения. Последним достижением в этой области стало агентное моделирование. Появилась возможность описывать социально-экономические взаимодействия и порождаемые ими процессы практически без упрощений, в их реалистичном виде. В последние годы также произошли существенные сдвиги в области создания доступных массовому пользователю средств для компьютерного имитационного моделирования, включая и его агентное направление. Есть основания считать, что эти достижения в существенной степени увеличили доступность компьютерного имитационного моделирования и рубеж, отделяющий его от массового использования, скоро будет перейден. С учетом этого важность и актуальность получения методических знаний об имитационном моделировании и практических навыков в его компьютерной реализации трудно переоценить. Одним из современных и наиболее мощных средств для компьютерного имитационного моделирования является пакет AnyLogic.1 [5].

Одними из последствий общественного прогресса является рост связанности между различными областями деятельности людей, увеличением количества технологий, локальное применение которых, может иметь глобальные последствия, и как следствие – быстрое повышение комплексности/сложности социально-экономической среды обитания человека [8]. В этих условиях задача компьютерного имитационного моделирования – дать лицам, принимающим решения, а также исследователям социально-экономических систем эффективные инструменты для поиска решений в организации взаимодействия людей, отвечающих современным вызовам. В условиях роста взаимозависимостей между процессами и различными сферами деятельности людей, которые прежде не оказывали влияние друг на друга, есть еще одна важная задача современного компьютерного имитационного моделирования – создание средств и механизмов для поддержания деятельности людей в скоординированном состоянии, нетривиальность которой определяют следующие два важных фактора: – большое количество и/или быстрое увеличение количества взаимодействующих участников, – увеличение интенсивности изменений в возможностях/намерениях участников и в общих условиях для деятельности, которые необходимо согласовывать в реальном времени [6].

Для получения полных и систематичных представлений о формах и методах (подходах) современного имитационного моделирования в социально-экономической сфере рекомендуем книгу и публикации в журнале *Journal of Artificial Societies and Social Simulation (JASSS)*. Приложение имитационного моделирования к действующим технологическим, бизнес и управленческим системам дает хорошие результаты в оперативном и стратегическом управлении предприятием, производством, логистикой, цепочками поставок. Это полезно особенно в ситуациях с большим количеством элементов, сложными связями друг с другом и непредсказуемым развитием событий [7].

1. Компактное и наглядное представление информации о состоянии и поведении сложной системы любого вида для быстрого анализа ситуации и принятия решений. Функционирование больших/сложных бизнес систем может быть представлено в виде наглядной/реалистичной картины изменения состояния элементов системы и связей между ними. Руководитель может одним взглядом охватить и оценить информацию, для анализа которой в традиционной форме требуются большие затраты сил и времени.

2. Анализ различных сценариев развития событий и поиск наилучших решений (включая решение оптимизационных задач) для функционирования сложных технологических и бизнес систем/процессов любого вида. Задание сценариев и просмотр результатов может выполняться через Интернет.

3. Поддержание скоординированности и нахождение согласованных решений между территориально распределенными руководителями связанных между собой бизнес структур.

4. Руководители могут формулировать свои предложения в виде сценариев для модели, имитирующей их связанную систему производств, и коллективно проигрывать последствия от совокупности предлагаемых ими действий. Сама модель может быть установлена в Интернете и

открыта как для просмотра результатов ее работы, так и для изменения входных данных строго по установленным правилам доступа [8].

5. Сравнение реальных процессов с их модельным эталоном в целях выявления причин и источников нарушения нормального функционирования бизнес систем. Высокая точность модельного воспроизведения работы технологических, организационных или смешанных систем, которая возможна в современном имитационном моделировании, позволяет руководителям воспроизводить на модели ситуации, проясняющие, какие внутренние и/или внешние факторы на самом деле привели к нарушению нормального функционирования системы.

6. Анимированные презентации с реалистичным/наглядным представлением сложных ситуаций и процессов. Включая возможность проигрывания различных сценариев поведения демонстрируемого объекта в процессе его презентации. Приведенный список не исчерпывает варианты приложений имитационного моделирования для совершенствования существующих организационных механизмов и систем [9].

Таким образом, в основу предлагаемой технологии моделирования положена мультиагентная имитационная модель, применение которой дает возможность оценки управленческих решений и влияний внешней среды, в том числе негативных, как на отдельных субъектах экономики (категорий граждан, отраслей промышленности, отдельных предприятий), так и на макропоказатели в целом.

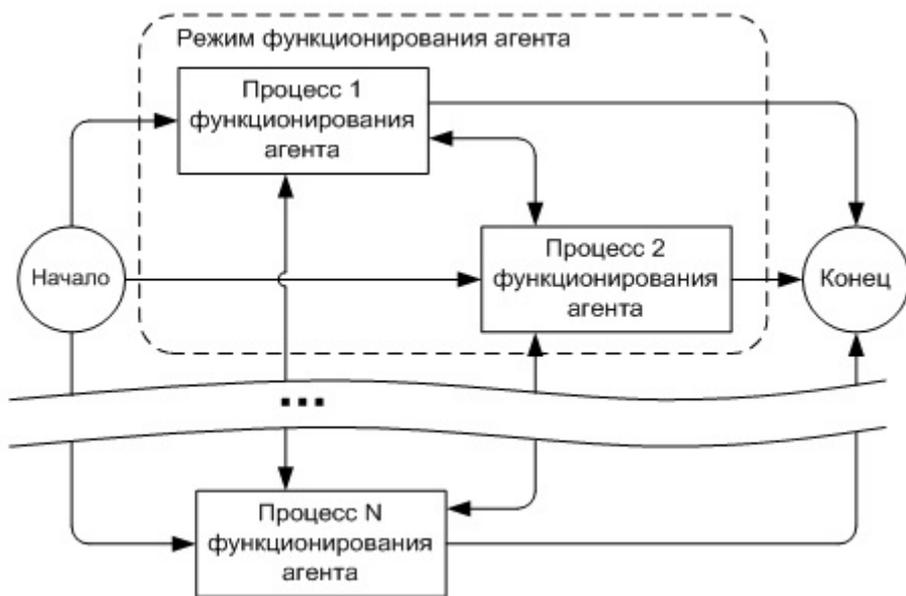


Рисунок 2 – Режим и процесс функционирования

Примечание – составлено автором источник [10]

Учет связей между объектами в мультиагентной модели, способствует повышению качества прогнозирования и позволяет оптимизировать структуру распределения материально-финансовых ресурсов и выбрать наилучший вариант стратегии развития из рассматриваемых.

При этом в рассматриваемой технологии в имитационной модели используются и модели системной динамики, в тех случаях, когда детальная информация по объектам неважна, либо недостаточно данных для построения мультиагентных моделей.

В качестве базовой модели в рамках данной работы рассматривается потоковая модель круговорота ресурсов, представляющая открытую экономику, имеющую связи с внешним миром и государством. Взаимодействуя между собой, агенты образуют рыночную инфраструктуру: рынок товаров и услуг, рынок труда, рынок недвижимости, финансовый рынок и т.д. [10].

Структура k -го правила имеет форму где R_v – текущий режим функционирования агента; – множество параметров, контролируемых в данном состоянии; R_m – новый режим функционирования агента.

В основу описания поведения агентов положена модель жизненного цикла. Каждый интеллектуальный агент развивается в соответствии с собственной моделью поведения, которая может изменяться в рамках его индивидуального жизненного цикла. Жизненный цикл конкретного агента представлен в виде дискретной системы, при определенных условиях меняющей свои внутренние состояния, и может быть задан в виде графа переходов между стадиями (режимами) его существования [11].

Динамическая модель перехода интеллектуального агента из одного режима функционирования в другой представлена в виде продукционной системы:

$$PS = \langle R, B, I \rangle$$

где, R – множество режимов функционирования агента; B – множество правил преобразования (база знаний); I – интерпретатор (машина логического вывода).

По уровням определения модели агентов можно разделить на 2 типа:

Глобальные модели: на уровне множества объектов, объединенных на основании определенного признака. Локальные модели: на уровне отдельного объекта.

Заключение. Таким образом, технология моделирования социально-экономической динамики муниципального образования на основе мультиагентного подхода может служить инструментом комплексного анализа и прогноза развития ситуации в МО. Применение аппарата мультиагентного имитационного моделирования является целесообразным, так как многие из задач прогнозирования и анализа вариантов действий руководства, решаемых в рамках МО, можно решить только при условии детального описания моделей поведения конкретных субъектов экономики, что достигается в рамках агентного моделирования. Но в то же время и не отвергается классический подход к социально-экономическому моделированию там, где существует возможность обобщения предметной области, т.е. можно говорить о комбинации подходов [12].

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. СЗИ «Страж NT». Руководство администратора. URL: http://www.guardnt.ru/download/doc/admin_guide_nt_3_0.pdf (дата обращения: 25.05.2019).
2. Система защиты информации от несанкционированного доступа «Страж NT». Описание применения. URL: <http://www.rubinteh.ru/public/opis30.pdf> (дата обращения: 25.05.2019).
3. Попов А.Д. Модели и алгоритмы оценки эффективности систем защиты информации от несанкционированного доступа с учётом их временных характеристик в автоматизированных системах органов внутренних дел: дис канд. техн. наук. Воронеж / 2020. URL: https://vi.mvd.rf/Nauka/Dissovety/sostojavshiesja_zashhiti_dissertacij (дата обращения: 25.05.2019).
4. Вентцель Е.С. Теория вероятностей. (accessed: 25.05.2019) Наука, 1969. – 576 с.
5. Jensen K. and Kristensen L.M. Coloured Petri Nets Modeling and Validation of Concurrent Systems. Berlin: Springer-Verlag, 2019.
6. Синегубов С.В. Моделирование систем и сетей телекоммуникаций. Воронеж: ВИ МВД РФ, 2023. – 336 с.
7. Zaitsev D.A., Shmeleva T.R. Simulating Telecommunication Systems with CPN Tools: Students' book. – Odessa: ONAT, 2023. – 60 p.
8. Григорьев В.А., Карпов А.В. Имитационная модель системы защиты информации // Программные продукты и системы. Тверь: МНИИПУ и НИИ «Центрпрограммсистем», 2023. № 2. С. 26-30.
9. Питерсон Д.Ж. Теория сетей Петри и моделирование систем: Пер. с англ. – М.: Мир, 2021. – 264 с.
10. Котов В.Е. Сети Петри. – М.: Наука. Главная редакция физико-математической литературы, 2023. – 160 с.
11. Дровникова И.Г., Змеев А.А., Попов А.Д., Рогозин Е.А. Методика исследования вероятностно-временных характеристик реализации сетевых атак в программной среде имитационного моделирования. Вестник Дагестанского государственного технического университета. Технические науки. 2022. 44 (4). С. 99-113. DOI: <https://doi.org/10.21822/2073-6185-2017-44-4-99-113>.
12. Meedeniya D.A. Indika Perera Model based software design: Tool support for scripting in immersive environments // IEEE 8th International Conference on Industrial and Information Systems, 2023. – P. 248-253.

А.А. Балтабаев, бакалавр
Нью-Йорк университеті, Нью-Йорк, АҚШ

Әлеуметтік-экономикалық жүйелерді симуляциялық модельдеудің жаңа мүмкіндіктері

Түйіндеме. Мақалада әлеуметтік-экономикалық жүйелерді имитациялық модельдеудің соңғы технологиялары мен тәсілдері қарастырылады. Зерттеу күрделі әлеуметтік-экономикалық ортадағы әртүрлі агенттердің мінез-құлқының дәл және динамикалық үлгілерін жасау үшін машиналық оқыту мен жасанды интеллект әдістерін пайдалануға бағытталған. Мұндай модельдер ғалымдар мен экономистерге жүйені дамытудың әртүрлі сценарийлерін болжауға және талдауға, сондай-ақ әртүрлі басқару стратегиялары мен араласуларының тиімділігін бағалауға мүмкіндік береді. Зерттеу нәтижелері әлеуметтік-экономикалық ғылымдардағы болжамның дәлдігі мен бейімділігін арттыру үшін имитациялық модельдеудің жаңа тәсілдерінің әлеуетін көрсетеді. Әлеуметтік-экономикалық жүйелерді имитациялық модельдеу күрделі жүйелердің әрекетін талдау және болжау үшін қуатты құрал болып табылады. Бұл саладағы жаңа мүмкіндіктер зерттеушілерге әлеуметтік-экономикалық жүйелердің әртүрлі аспектілерін дәлірек модельдеу және талдау үшін көптеген әдістер мен әдістерді ашады. Бұл түйіндемеде дәлірек және шынайы модельдерді жасау үшін жасанды интеллект, үлкен деректер және цифрлық технологияларды пайдалануды қоса, модельдеу модельдеудегі соңғы тенденциялар талқыланады.

Бұл жаңа мүмкіндіктер зерттеушілерге әлеуметтік-экономикалық жүйелердің мінез-құлқын жақсырақ түсінуге және болжауға, модельдеуге негізделген басқару мен шешім қабылдаудың тиімді стратегияларын жасауға көмектеседі.

Түйінді сөздер: имитациялық модельдеу, алгоритм, қолданбалы бағдарлама, оңтайландыру, модель архитектурасы.

A.A. Baltabaev, bachelor
New York University, New York, USA

New opportunities for simulation modeling of socio-economic systems

Abstract. The article examines the latest technologies and approaches to simulation modeling of socio-economic systems. The research focuses on the use of machine learning and artificial intelligence techniques to create accurate and dynamic models of the behavior of various agents in complex socio-economic environments. Such models allow scientists and economists to predict and analyze various system development scenarios, as well as evaluate the effectiveness of various management strategies and interventions. The results of the study demonstrate the potential of new approaches to simulation modeling to improve the accuracy and adaptability of forecasting in the socio-economic sciences. Simulation modeling of socio-economic systems is a powerful tool for analyzing and predicting the behavior of complex systems. New opportunities in this area open up a wide range of methods and techniques for researchers to more accurately model and analyze various aspects of socio-economic systems. This abstract discusses recent trends in simulation modeling, including the use of artificial intelligence, big data, and digital technologies to create more accurate and realistic models. These new capabilities help researchers better understand and predict the behavior of socioeconomic systems, and develop more effective management and decision-making strategies based on simulation modeling.

Keywords: simulation modeling, algorithm, application program, optimization, model architecture.

Т.Ж. Касабаев, бакалавр
Satbayev University, г.Алматы, Казахстан

КОМПЬЮТЕРНАЯ ИМИТАЦИОННАЯ МОДЕЛЬ

Аннотация. В статье рассматриваются компьютерные имитационные модели в научных и инженерных исследованиях для анализа и прогнозирования поведения систем. Компьютерная имитационная модель – это математическая модель, которая позволяет имитировать и анализировать поведение сложных систем с использованием компьютерных технологий. Такие модели могут быть использованы для изучения различных явлений и процессов в различных областях, таких как экономика, наука о материалах, биология, также широко используются в науке, проектировании, исследовательской деятельности и других областях. Они позволяют анализировать различные сценарии, исследовать взаимосвязи между различными компонентами системы и принимать обоснованные решения на основе полученных данных. В данной аннотации обсуждаются основные принципы создания компьютерных имитационных моделей, их преимущества и области применения. Эти модели позволяют исследователям проводить виртуальные эксперименты, анализировать результаты и делать прогнозы. «Компьютерная имитационная модель» – это программное обеспечение, которое моделирует поведение и характеристики реальных систем или процессов с помощью компьютера. Такая модель может использоваться для анализа, тестирования, обучения или прогнозирования различных ситуаций. Она состоит из математических алгоритмов, структур данных, модельных параметров и интерфейсов для взаимодействия с пользователем или другими системами.

Ключевые слова: компьютерная имитационная модель, метод исследования, дискретно-событийное моделирование, агентное моделирование, математическое моделирование, системная динамика, парадигма моделирования.

Введение. Имитационное моделирование – метод исследования, при котором изучаемая система заменяется моделью, с достаточной точностью описывающей реальную систему, с которой проводятся эксперименты с целью получения информации об этой системе. Такую модель можно «проиграть» во времени, как для одного испытания, так и заданного их множества. При этом результаты будут определяться случайным характером процессов. По этим данным можно получить достаточно устойчивую статистику.

Имитационное моделирование – это частный случай математического моделирования. Существует класс объектов, для которых по различным причинам не разработаны аналитические модели, создание аналитической модели принципиально невозможно, не разработаны методы решения полученной модели либо решения неустойчивы.

В этом случае аналитическая модель заменяется имитатором или имитационной моделью [1].

Экспериментальная часть. В отличие от аналитического решения дифференциальных уравнений, в результате которых получается формула, чётко указывающая, какие параметры влияют на моделируемую систему и как эти параметры связаны друг с другом, в результате имитационного моделирования получается набор чисел, не позволяющий установить связь между параметрами.

Имитационным моделированием иногда называют получение частных численных решений сформулированной задачи на основе аналитических решений или с помощью численных методов.

Имитационная модель – логико-математическое описание объекта, которое может быть использовано для экспериментирования на компьютере в целях проектирования, анализа и оценки функционирования объекта [2].

К имитационному моделированию прибегают, когда:

- дорого или невозможно экспериментировать на реальном объекте;
- невозможно построить аналитическую модель: в системе есть время, причинные связи, последствие, нелинейности, стохастические (случайные) переменные;
- необходимо симитировать поведение системы во времени.

Цель имитационного моделирования состоит в воспроизведении поведения исследуемой системы на основе результатов анализа наиболее существенных взаимосвязей между её элементами или разработке симулятора исследуемой предметной области для проведения различных экспериментов [3].

Дискретно-событийное моделирование – подход к моделированию, предлагающий абстрагироваться от непрерывной природы событий и рассматривать только основные события моделируемой системы, такие, как: «ожидание», «обработка заказа», «движение с грузом», «разгрузка» и другие. Дискретно-событийное моделирование наиболее развито и имеет огромную сферу приложений – от логистики и систем массового обслуживания до транспортных и производственных систем. Этот вид моделирования наиболее подходит для моделирования производственных процессов. Основан Джеффри Гордоном в 1960-х годах.

Системная динамика – парадигма моделирования, где для исследуемой системы строятся графические диаграммы причинных связей и глобальных влияний одних параметров на другие во времени, а затем созданная на основе этих диаграмм модель имитируется на компьютере. По сути, такой вид моделирования более всех других парадигм помогает понять суть происходящего выявления причинно-следственных связей между объектами и явлениями. С помощью системной динамики строят модели бизнес-процессов, развития города, модели производства, динамики популяции, экологии и развития эпидемии. Метод основан Джейм Форрестером в 1950 годах [4].



Рисунок 1 – Система моделирования

Примечание – составлено автором источник [4]

Результаты и обсуждения. Агентное моделирование – относительно новое направление в имитационном моделировании, которое используется для исследования децентрализованных систем, динамика функционирования которых определяется не глобальными правилами и законами, а наоборот, когда эти глобальные правила и законы являются результатом индивидуальной активности членов группы. Цель агентных моделей – получить представление об этих глобальных правилах, общем поведении системы, исходя из предположений об индивидуальном, частном поведении её отдельных активных объектов и взаимодействии этих объектов в системе. Агент – некая сущность, обладающая активностью, автономным поведением, может принимать решения в соответствии с некоторым набором правил, взаимодействовать с окружением, а также самостоятельно изменяться [5].



Рисунок 2 – Динамика обратных связей

Примечание – составлено автором источник [5]

Для реализации имитационного моделирования разрабатываются алгоритмы численного решения дифференциальных уравнений. Дифференциальные уравнения и их системы могут быть решены численными методами. Исходя из этого, для динамических систем высокого порядка со многими входами и выходами, а также сложной структурой внутренних связей и большим числом вносимых возмущений метод имитационного моделирования является практически единственным инструментом исследования. Причем методом имитационного моделирования обычно исследуется система в рабочем состоянии, состоящая из объекта регулирования и управляющего устройства [6].

При создании методики по имитационному моделированию мне понадобилось разобраться с терминами. Проблема была в том, что общепринятые термины не годились для описания статистических данных, собранных в процессе имитации. Термины: *процесс* и *экземпляры процесса* были неприемлемы, потому что я не мог работать в парадигме Аристотеля. Парадигма Аристотеля не стыкуется с примененным мной метааппаратом. При этом практическое применение данной методики было простое – моделирование и имитация бизнес-объектов с целью принятия управленческих решений. В программе создавался виртуальный объект, описание которого состояло из описания сценариев и их взаимодействия. Сценарии прогонялись внутри программы, а также моделировались ресурсы и их взаимодействия.

Построение модели является основным этапом исследования или проектирования любой радиотехнической системы. В настоящее время термины имитационный и компьютерный стали практически синонимами. Компьютерное моделирование – метод решения задачи анализа или синтеза сложной системы (в том числе радиотехнической системы) на основе использования ее компьютерной модели [7].

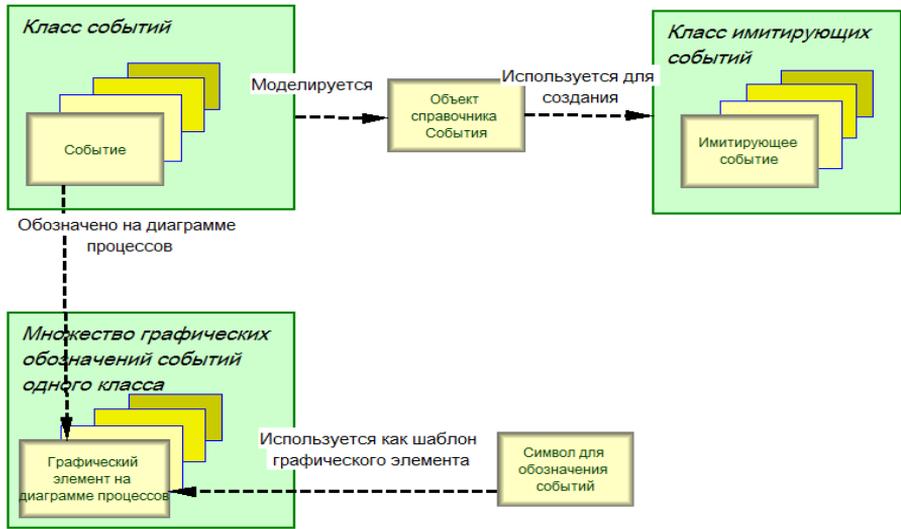


Рисунок 3 – Динамика процессов компьютерного моделирования

Примечание – составлено автором источник [7]

В гносеологическом аспекте под моделью будем понимать синтез всех знаний об объекте, о среде распространения и о принципах функционирования системы. Модель эквивалентна формализованным современным научным представлениям об объекте исследования. Среди функций модели выделим:

- оптимизация характеристик систем связи;
- прогнозирование;
- использование модели в интерпретации экспериментальных результатов.

Д. Вейцен (американский инженер, специалист по радио-коммуникациям) отмечает: «Если инженер хочет изучить различные коммуникационные технологии, то он может применить два подхода. Он может собрать сложную линию, снимать показания приборов год или больше, а затем проанализировать результаты. Даже в этом случае все возможные комбинации конфигурации антенны и параметров системы не могут быть рассмотрены [8]. Лучшим вариантом будет разработка компьютерных программ, которые могут точно смоделировать канал для предсказания работы системы при данном наборе введенных параметров. Например, исследование характеристик системы метеорной связи (СМС) представляет собой достаточно сложную задачу и подходит под тот класс задач, для решения которых становится целесообразным создание компьютерной модели. Информационные характеристики СМС зависят как от большого числа технических характеристик (параметров приемо-передающей аппаратуры и антенных систем), а также имеют значительные вариации, определяющиеся астрономическими факторами, которые зависят от времени и сезона проведения эксперимента. Ввиду сложности и трудоемкости натурального эксперимента вряд ли когда-либо подобные исследования будут проведены в полном объеме в натурном эксперименте [9].»

Наиболее перспективным путем развития подобных исследований является имитационное моделирование на математической модели радиоканала, которая должна быть откалибрована на основе сравнения с экспериментальными данными».

Почти каждая модель представляет собой некоторую комбинацию таких составляющих, как:

- компоненты,
- переменные,
- функциональные зависимости,
- ограничения,
- целевые функции.

Заключение. Компоненты – составные части, которые при соответствующем объединении образуют систему. Система определяется как группа, или совокупность объектов, объединенных некоторой формой регулярного взаимодействия или взаимозависимости для выполнения заданной функции. Компоненты суть объекты, образующие изучаемую систему. Параметры – величины, которые оператор, работающий на модели, может выбирать произвольно, в отличие от переменных, которые могут принимать только значения, определяемые видом заданной функции [10]. Функциональные зависимости описывают поведение параметров и переменных

в пределах компонента или выражают соотношения между компонентами. Ограничения представляют собой устанавливаемые пределы изменения значений переменных. Они могут вводиться разработчиком модели искусственно (искусственные ограничения) или самой системой вследствие присущих ей свойств (естественные ограничения – обусловлены физической природой системы). Целевая функция (или функция критерия) – это точное отображение целей и задач системы и необходимых правил их выполнения. Процесс манипулирования с моделью направлен на оптимизацию или удовлетворение заданного критерия [11].

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Асатурян В.И. Теория планирования эксперимента / В.И. Асатурян. – М.: Радио и связь, 2023. – 123 с.
2. Боровиков, В.П. Statistika. Искусство анализа данных на компьютере: для проектировщиков / В.Д. Боровиков, 2-е изд. СПб.: Питер, 2023. – 688 с.
3. Бусленко Н.П. Лекции по теории сложных систем / Н.П. Бусленко, В.В. Калашников, И.Н. Коваленко. – М.: Сов. Радио, 2023. – 439 с.
4. Быченко О.В. Метод, средства и технология адаптации рабочей нагрузки к составу ресурсов узла ЛВС / О.В. Быченко // Дисс. к.т.н., спец. 05.13.22. УО «Гомельский государственный университет им. Ф. Скорины», 2021. – Гомель. – 232 с.
5. Воруев А.В. Мониторинг и адаптация вычислительного процесса в узлах локальной сети с использованием рабочей нагрузки / А.В. Воруев // Дисс. к.т.н., спец. 05.13.22. УО «Гомельский государственный университет имени Ф. Скорины», 2022. – Гомель. – 250 с.
6. Гмурман, В.Б. Теория вероятностей и математическая статистика: Учебное пособие для вузов / В.Б. Гмурман. – М.: Высшая школа, 2021. – 479 с.
7. Демиденко О.М. Методы и средства исследования и адаптации вычислительного процесса под рабочую нагрузку на локальную вычислительную сеть / О.М. Демиденко // Дисс. к.т.н., спец. 05.13.23. УО «Гомельский государственный университет имени Ф. Скорины», 2023. – Гомель. – 534 с.
8. Демиденко, О.М. Технология мониторинга и адаптации вычислительного процесса под рабочую нагрузку на локальную вычислительную сеть / О.М. Демиденко. – Мн.: Белорусская наука, 2022. – 193 с.
9. Демиденко О.М. Проектное моделирование вычислительного процесса в локальных вычислительных сетях / О. М. Демиденко, И. В. Максимей. – Мн.: Белорусская наука, 2023. – 252 с.
10. Демиденко О.М. Методика и средства выбора рациональных вариантов организации вычислительного процесса для заданной рабочей нагрузки на локальную вычислительную сеть / О. М. Демиденко [и др.] // Веснік Гродненскага ўніверсітэта імя Я. Купалы. – Гродно, 2022. – № 2. – С. 113-120.
11. Имитационное моделирование систем / под. ред. А.А. Вавилова. – М.: Машиностроение; Берлин. Техника, 2023. – 416 с.

Компьютерлік симуляциялық моделі

Түйіндеме. Мақалада жүйелердің әрекетін талдау және болжау үшін ғылыми және инженерлік зерттеулердегі компьютерлік модельдеу модельдері талқыланады. Компьютерлік модельдеу моделі – компьютерлік технологияны пайдалана отырып, күрделі жүйелердің әрекетін имитациялауға және талдауға мүмкіндік беретін математикалық модель. Мұндай модельдер экономика, материалтану, биология сияқты әртүрлі салалардағы әртүрлі құбылыстар мен процестерді зерттеу үшін пайдаланылуы мүмкін, сонымен қатар ғылымда, дизайнда, зерттеулерде және басқа салаларда кеңінен қолданылады. Олар әртүрлі сценарийлерді талдауға, әртүрлі жүйе құрамдас бөліктері арасындағы байланыстарды зерттеуге және алынған деректер негізінде негізделген шешімдер қабылдауға мүмкіндік береді. Бұл зерттеу компьютерлік имитациялық модельдерді құрудың негізгі принциптерін, олардың артықшылықтары мен қолданбаларын қарастырады. Бұл модельдер зерттеушілерге виртуалды эксперименттер жүргізуге, нәтижелерді талдауға және болжам жасауға мүмкіндік береді. «Компьютерлік модельдеу моделі» – бұл компьютерді пайдаланатын нақты жүйелердің немесе процестердің мінез-құлқы мен сипаттамаларын модельдейтін бағдарламалық құрал. Мұндай модель әртүрлі жағдайларды талдау, сынау, жаттықтыру немесе болжау үшін пайдаланылуы мүмкін. Ол математикалық алгоритмдерден, деректер құрылымдарынан, модель параметрлерінен және пайдаланушымен немесе басқа жүйелермен өзара әрекеттесуге арналған интерфейстерден тұрады.

Түйінді сөздер: компьютерлік модельдеу, зерттеу әдісі, дискретті-оқиғалық модельдеу, агент негізіндегі модельдеу, математикалық модельдеу, жүйелік динамика, модельдеу парадигмасы.

Computer simulation model

Abstract. The article discusses computer simulation models in scientific and engineering research for analyzing and predicting the behavior of systems. A computer simulation model is a mathematical model that allows you to simulate and analyze the behavior of complex systems using computer technology. Such models can be used to study various phenomena and processes in various fields, such as economics, materials science, biology and others. Such models can be used to study various phenomena and processes in various fields, such as economics, materials science, biology, and are also widely used in science, design, research and other fields. They allow you to analyze different scenarios, explore the relationships between different system components, and make informed decisions based on the data obtained. This abstract discusses the basic principles of creating computer simulation models, their advantages and applications. These models allow researchers to conduct virtual experiments, analyze the results, and make predictions. A "computer simulation model" is software that simulates the behavior and characteristics of real systems or processes using a computer. Such a model can be used to analyze, test, train, or predict various situations. It consists of mathematical algorithms, data structures, model parameters and interfaces for interaction with the user or other systems.

Keywords: computer simulation model, research method, discrete-event modeling, agent-based modeling, mathematical modeling, system dynamics, modeling paradigm.

Л.П. Молдашбаева¹, экономика ғылымдарының кандидаты, доцент

М.Т. Ергешова², магистрант, «Есеп және аудит» БББ

¹ Л.Н. Гумилев атындағы Еуразия Ұлттық университеті,
Астана қ., Қазақстан

² М. Әуезов атындағы Оңтүстік Қазақстан Университеті,
Шымкент қ., Қазақстан

КӘСПОРИННЫҢ ҚАРЖЫЛЫҚ ЖАҒДАЙЫН ТАЛДАУДЫҢ НЕГІЗГІ БАҒЫТТАРЫ

Түйіндеме. Қазіргі жағдайда кәсіпорынның нақты қаржылық жағдайын дұрыс анықтау кәсіпорынның өзі, оның акционерлері үшін ғана емес, ықтимал инвесторлар үшін үлкен маңызға ие. Ұйымның қаржылық талдауы – бұл ұйымның өткен және қазіргі қаржылық жағдайы, оның қызметінің нәтижелері, сондай-ақ оның даму перспективалары бағаланалын процесс. Қаржылық талдаудың негізгі мақсаты ұйымның қаржылық-экономикалық жағдайын объективті бағалауға мүмкіндік беретін ақпараттық көрсеткіштердің белгілі бір санын алу болып табылады. мұндай ақпараттық көрсеткіштерге активтер мен пассивтердің, капитал мен пассивтердің құрылымындағы өзгерістер, пайда мөлшері, активтердің қайтарымдылық деңгейі, меншікті капитал, ақша қозғалысының құрылымының өзгерістері және т.б. Авторлар «қаржылық талдау» және «қаржылық жағдай» ұғымдарын түсіндіру бойынша әдебиеттерге шолу жүргізіп, олардың ашылуына әртүрлі көзқарастар бар екенін анықтады. Ұйымның қаржылық жағдайын талдау және бағалау әр түрлі құралдарды қолдана отырып жүзеге асырылады, ал коэффициенттер әдісін ең көп қолданылады. Коэффициенттерді таңдау талдау мақсаттары мен пайдаланушылардың қажеттіліктеріне байланысты. Мақалада қаржылық жағдайды талдаудың негізгі бағыттары және шаруашылық жүргізуші субъект қызметінің әлсіз және күшті жақтарын анықтауға және бағалауға мүмкіндік беретін осы бағыттар бойынша коэффициенттер көрсетілген.

Түйінді сөздер: қаржылық талдау, мүліктік жағдай, қаржылық тұрақтылық, іскерлік белсенділік, төлем қабілеттілік, өтімділік

Кіріспе. Нарықтық экономикаға көшу кәсіпорыннан өндіріс тиімділігін, ғылыми-техникалық прогрестің жетістіктерін енгізу негізінде өнім мен қызметтің бәсекеге қабілеттілігін, кәсіпкерлік пен өндірісті басқарудың тиімді формаларын, кәсіпкерлікті интенсификациялауды және т.б. талап етуде. Оның көмегімен кәсіпорынды дамытудың стратегиялары мен тактикасы әзірленеді, жоспарлар мен басқару шешімдері негізделеді, олардың орындалуы бақыланады, өндіріс тиімділігін арттыру резервтері анықталады, кәсіпорынның, оның бөлімшелері мен қызметкерлерінің қызметінің нәтижелері анықталады және бағаланады. Өйткені қаржылық

талдау кәсіпорынның күшті және әлсіз жақтарын ашып, ең ұтымды басқару шешімін қабылдауды таңдауға мүмкіндік береді.

Ғылымы мақаланың өзектілігі нарықтық қатыныстарға көшу кезінде кәсіпкерлер мен бизнес менеджерлерінің алдында көптеген сұрақтар туындайтынында:

- кәсіпорынның одан әрі өркендеуі үшін оның қаржылық қызметін қалай ұтымды ұйымдастыруға болады;
- қаржы ресурстарын басқару тиімділігін қалай арттыруға болады;
- кәсіпорын белгілі бір мерзім ішінде қаржылық ресурстарды қаншалықты дұрыс басқарған.

Осы және басқа да көптеген өмірлік маңызды сұрақтарға объективті қаржылық талдау жауап бере алады, өйткені оның нәтижелері кәсіпорынның қаржылық жағдайын сипаттайды.

Сараптамалық бөлім. Зерттеу әдістері бұл зерттеу жүргізілген әдістер мен әдістерді сипаттайтын ғылыми мақаланың маңызды бөлімдерінің бірі. Әдістеме – зерттеу процесінде жүйелік талдау, статистикалық әдіс, салыстыру әдісі, кестелік әдіс, талдау нәтижелерін жалпылау және арнайы зерттеу әдістері қолданылды.

Экономикалық зерттеу әдістерінің бірі – зерттелетін пәнді немесе процесті оның тұтастығы тұрғысынан жан-жақты қарастыруға мүмкіндік беретін жүйелік талдау. Экономикадағы жүйелік талдаудың жалпы құрылымы әдетте келесі ретпен беріледі: мәселені тұжырымдау, мақсат қою, критерийлерді анықтау, қолда бар ресурстар туралы түсініктерді қалыптастыру, ең соңында, зерттеудің баламалы әдістерін генерациялау.

Статистикалық әдістер кәсіпорынның ағымдағы қызметін талдауда, негізгі қаржылық көрсеткіштердегі өзгерістерді болжауда және т.б. кең қолданыс тапты.

Зерттеу барысында салыстыру әдісі қолданылады, ол зерттелетін құбылысты олардың арасындағы ортақ белгілер мен айырмашылықтарды анықтау мақсатында бұрыннан белгілі құбылыстармен салыстыратын танымның ғылыми әдісі. Қаржылық талдауда салыстыру қаржылық көрсеткіштерде жалпы және нақтыны анықтауға мүмкіндік береді және оның барлық дерлік мәселелерін негізгі және қосалқы тәсілдермен шешу үшін қолданылады.

Әдетте, қаржылық талдау нәтижелері кестелер түрінде ұсынылады, себебі бұл белгілі бір ретпен орналастырылған сандарды пайдалана отырып, ұйымның қаржылық нәтижелері мен қаржылық жағдайы туралы аналитикалық ақпаратты ұсынудың ең ыңғайлы түрі.

Зерттеудің соңғы кезеңі ретінде талдау нәтижелерін жалпылау әдісі қолданылды. Ол қызметтің бағасын анықталған резервтер тізбесін және оларды пайдалану бойынша ұсыныстарды қамтитын қорытындыларды қамтиды. Жалпылау кезінде жекелеген бөлімдер мен орындаушылар қызметінің нәтижелері арасындағы байланыс анықталады және олардың тұтастай талданатын объектінің түпкілікті нәтижелеріне әсер ету дәрежесі анықталады, оң факторлардың әсерін күшейту және жою мүмкіндіктері іздестіріледі.

Қазіргі экономикалық жағдайда қаржылық талдау компанияның жай-күйі нарықтағы экономикалық субъектінің тұрақты және табысты жұмыс істеуін қамтамасыз ететін маңызды құрал болып табылады. Сондықтан

шаруашылық механизмдерін сауатты басқару және үздіксіз жетілдіру қажет. Ең алдымен, бастапқы деңгейде – кәсіпорында, өйткені меншіктің кез келген ұйымдық-құқықтық нысаны барынша экономикалық табыспен жұмыс істеуге ұмтылумен сипатталады. Бұл ұйымның қаржылық жағдайына әсер ететін өзгерістер динамикасын және қаржылық-шаруашылық қызметінің нәтижелерін талдауды қамтитын компанияны басқару әдістерінің тиімділігін арттыруға мәжбүр етеді.

Қаржылық талдау кәсіпорынның ағымдағы қаржылық жағдайын бағалау үшін ғана емес, сонымен қатар оның одан әрі дамуын болжауға мүмкіндік береді. Сонымен қатар, талдаушылар стратегиялық жоспарлау үшін қолданылатын көрсеткіштер тізімін мұқият қарастыруы керек.

Қаржылық жағдайды талдау шаруашылық қызметті жалпы, толық талдаудың бір бөлігі болып табылады; егер ол тек қаржылық есеп беру деректеріне негізделген болса – сыртқы талдау; шаруашылықтағы талдауды басқа аспектілермен толықтыруға болады: капиталды аудару тиімділігін талдау, шығындар, айналым және пайда арасындағы байланысты талдау және т.б.

Кәсіпорынның болашақ тағдыры көбінесе оның тұрақты жағдайына байланысты. Кәсіпорынның тұрақты жағдайының сипаттамаларының бірі – оның қаржылық жағдайын бағалау. Ал өз кезегінде қаржылық жағдай – бұл кәсіпорынның іскерлік белсенділігі мен сенімділігінің маңызды сипаттамасы болып саналады. Ол кәсіпорынның бәсекеге қабілеттілігін және оның іскерлік ынтымақтастықтағы әлеуетін анықтайды, кәсіпорынның өзі де, оның серіктестері де экономикалық қызметке қатысушылардың барлығының экономикалық мүдделерін тиімді іске асырудың кепілі болып табылады. Ал осы зерттеу және қажетті қорытынды жасай отырып шешім қабылдау қаржылық талдау жүргізу арқылы жүзеге асырылады.

Экономикалық басылымдарда «қаржылық жағдайды талдау» және «қаржылық талдау» ұғымдары, сондай-ақ олардың өзара байланысы туралы авторлардың әртүрлі ұстанымдары бар.

Мысалы ресейлік авторлар еңбегінде былай деген «кәсіпорынның қаржылық талдауы – бұл кәсіпорынның өткен және қазіргі қаржылық жағдайын, қызмет нәтижелерін және ұйымның мүмкін болатын даму перспективаларын бағалау процесі» [2, 96 б.]

Дәстүрлі мағынада қаржылық талдау – бұл кәсіпорынның экономикалық қызметі туралы деректерді жинау, өңдеу және түсіндіру үшін қолданылатын әдістердің, құралдардың және технологиялардың жиынтығы [5, 36 б.]

Өз кезегінде экономист Д. Стоунның пікірінше «қаржылық талдау – экономикалық құбылыстар мен процестерді құрамдас бөліктерге бөлуге және олардың барлық алуан түрлі байланыстары мен тәуелділіктерін зерттеуге негізделген олардың мәнін түсінудің ғылыми тәсілі» [2, 8 б.]

Атақты ресейлік талдаушы А.Д. Шеремет «қаржылық талдау кәсіпорынның қызметін басқарудың объективті қажетті элементі болып табылады, оның көмегімен экономикалық процестердің мәні анықталады, қаржылық жағдай бағаланады, өндірістік резервтер анықталады және жоспарлау мен басқару бойынша шешімдер қабылданады» деп көрсеткен [3, 145 б.]

Қаржылық талдау – объективті және субъективті факторлардың әсерінен дамиды экономикалық процестер мен құбылыстарды олардың өзара байланысында зерттеумен байланысты арнайы білімдер жүйесі [4, 5 б.].

Нарықтық экономика жағдайында қаржылық талдаудың рөлі жоғарылап қана қоймай, сапалық жағынан да өзгерді. Бұл қаржылық талдаудың нарық жағдайында бүкіл экономиканы бағалаудың негізгі әдісіне айналғанымен байланысты.

Белгілі ресейлік экономист-талдаушылар А.Д. Шеремет пен А.Ф. Ионова өз еңбектерінде «коммерциялық ұйымның қаржылық жағдайы қаражатты (активтерді) орналастыру мен пайдалану және оларды құралу көздерімен (меншікті капитал мен міндеттемелер, яғни пассив) сипатталады. Қаржылық жағдайды анықтайтын негізгі факторлар, біріншіден қаржылық жоспардың орындалуы және пайда есебінен меншікті айналым капиталының қажеттілігі туындаған кезде толықтыру, екіншіден, айналым қаражаттарының (активтердің) айналым жылдамдығы болып табылады. Қаржылық жағдай көрінетін сигналдық көрсеткіш – бұл ұйымның төлем қабілеттілігі» [9, 229 б., 10, 324 б.]

Қарым-қатынас тәсілі бойынша көзқарас қаржылық жағдайды капитал айналымымен анықталатын экономикалық қатынастар жүйесі ретінде қарастырады. Мысалы, Савицкая Г.В. мынадай анықтама береді: «ұйымның қаржылық жағдайы – бұл оның айналым процесіндегі капиталдың жай-күйін және шаруашылық жүргізуші субъектінің белгілі бір уақытта өз қызметін қаржыландыру мүмкіндігін көрсететін көрсеткіштер жүйесі» [11, б. 204].

Бүгінгі таңда ұйымдардың қаржылық жағдайы әртүрлі көзқарастардан түсіндіріледі және оны анықтаудың бірыңғай әдістемелік және әдіснамалық тәсілдері жоқ, және бұл, тиісінше, талдаудың және оны бағалаудың әмбебап тәжірибелік әдістерін құруды қиындатады. Қаржылық жағдайдың мәнін неғұрлым толық көрсету үшін ұйымның қаржылық жағдайы ұғымының мазмұны туралы толық түсінік алу қажет.

Осы мәселе бойынша ғылыми әдебиеттерді зерттеу барысында «қаржылық жағдай» ұғымдарын ашуға әр түрлі тәсілдерді анықтауға мүмкіндік берді. Нақтылап айтатын болсақ бұл ұғымдардың түсінігін әр түрлі авторлар төмендегі тәсілдер арқылы түсіндірмелер береді: ресурстық тәсіл, қаржылық тәсіл, қарым-қатынас тәсілі, кешенді тәсіл.

Ресурстық тәсіл бойынша «қаржылық жағдайға» көзқарас мына ресейлік авторлардың еңбегінде байқалады: Н.В. Колчина, А.В. Борисов, О.А. Евстигнеева т.б. Мысалы, Н.В. Колчина былай деп көрсеткен «қаржылық жағдай оның қаржылық қаражатын қалыптастыру және пайдалану процесін көрсететін көрсеткіштер жиынтығымен сипатталады. Нарықтық экономика ұйымның қаржылық жағдайы оның қызметінің соңғы нәтижелерін көрсетеді» [6, 246 б.].

Ал өз кезегінде О.А. Евстигнеева «қаржылық жағдай – бұл коммерциялық ұйымның ресурстарымен және олардың көздерімен қаржылық қамтамасыз ету деңгейі» деген [7, 102 б.].

А.Б. Борисова қаржылық жағдайды «экономикалық қызметті жүзеге асыру, қалыпты жұмыс режимінде сақтау және есеп айырысуды уақытылы

жүргізу үшін экономикалық субъектіні ақшалай қаражатпен қамтамасыз ету деңгейі» деп түсіндірген [8, 780 б.].

Сонымен бұл авторлардың пікірін жүйелейтін болсақ «қаржылық жағдай кәсіпорынды капиталмен қамтамасыз ету жүйесі» деп көрсетуге болады.

Қазіргі экономикалық әдебиеттерде интегралды көзқарас пайда болды, оның шеңберінде жоғарыда қарастырылған тәсілдер синтезделеді. Зайцева С.С. «Қаржылық жағдай – бұл кәсіпорын өз қызметі процесіне қатысатын экономикалық қатынастардың барлық элементтерінің өзара әрекетінің нәтижесін көрсететін күрделі ұғым» деп есептейді [12, 326 б.].

Белгілі отандық ғалым К.Ш. Дюсембаев өз көзқарасын осылайша мазмұндайды: «қаржылық жағдай белгілі бір сәтке кәсіпорынның қаржылық тұрақтылығын бейнелейді және шаруашылық қызметті үздіксіз жүзеге асыру үшін және өзінің қарыздық міндеттемелеріне өз уақытылы өтеу үшін қаржылық ресурстармен қамтамасыз етілуін білдіреді» [13, 185 б.].

Қаржылық жағдайды анықтаудың әртүрлі тәсілдерін талдай отырып, қаржылық жағдай кәсіпорынның капиталының айналымын, қаржылық және нақты активтерді басқару тиімділігін, кәсіпорынның жүйеде көрсетілген қажетті қаржы ресурстарын тарту мүмкіндігін сипаттайтыны туралы қорытынды жасауға болады. көрсеткіштер бойынша. Қаржылық талдаудың негізгі мақсаты – қаржылық қызметтегі кемшіліктерді жедел анықтау және жою және кәсіпорынның қаржылық жағдайын және оның төлем қабілеттілігін жақсарту үшін резервтерді табу.

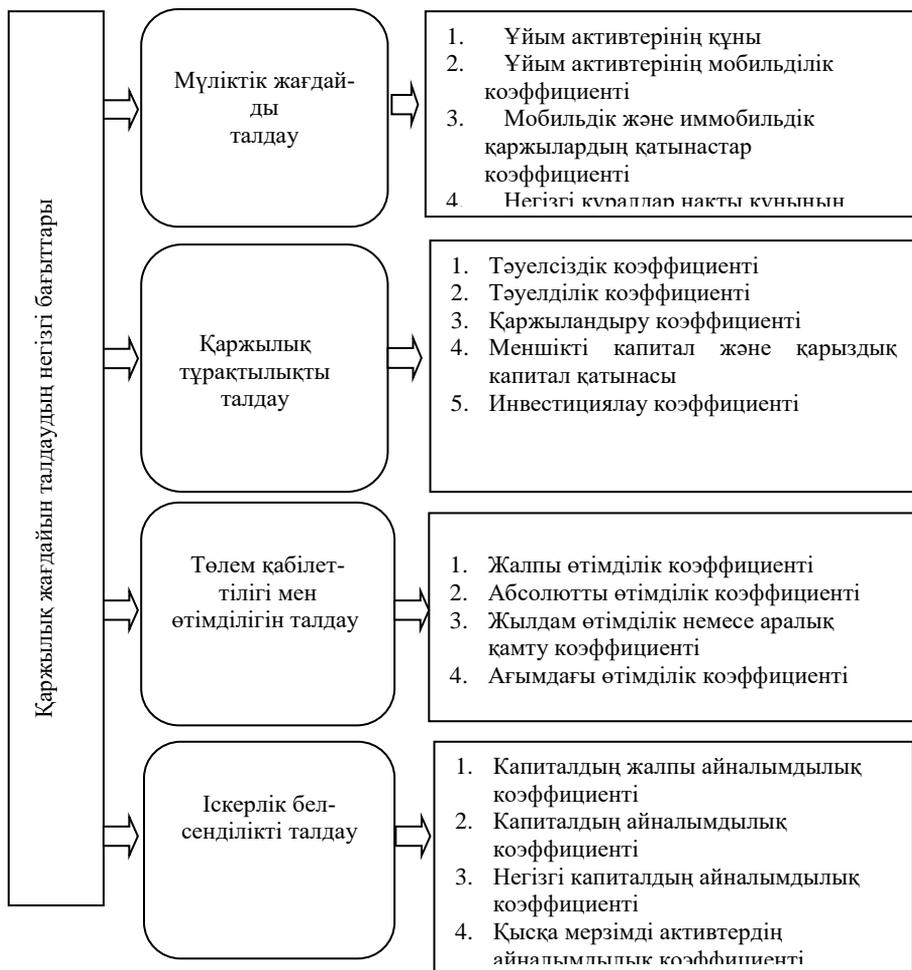
Қаржылық жағдай кәсіпорынның өз қызметін қаржыландыру мүмкіндігін білдіреді. Ол кәсіпорынның қалыпты жұмыс істеуіне қажетті қаржы ресурстарының болуымен, оларды орналастырудың орындылығымен және пайдалану тиімділігімен, басқа заңды және жеке тұлғалармен қаржылық қарым-қатынастарымен, төлем қабілеттілігімен және қаржылық тұрақтылығымен сипатталады.

Нәтижелер мен талқылаулар. Кәсіпорынның қаржылық жағдайын талдау кәсіпорынды басқару жүйесінің маңызды элементі болып табылады, оның көмегімен экономикалық процестердің мәні анықталады, қаржылық жағдай бағаланады, өндірістік резервтер бөлінеді және оларды пайдалану шаралары әзірленеді, ғылыми тұрғыдан негізделген жоспарлар мен басқару шешімдері қабылданады.

Қаржылық көрсеткіштерді талдау аналитиктің қолындағы тиімді құрал болып табылады. Оларды есептей отырып, кәсіпорынның ағымдағы жағдайы туралы ақпарат және оның болашағын бағалай аламыз. Сауатты талдау даму стратегиясын дұрыс құруға, компанияның активтері мен тартылған қаражаттарын басқару тұжырымдамаларын жақсартуға мүмкіндік береді.

Кәсіпорынның қаржылық жағдайын диагностикалау әдістемесі талдаудың арнайы блоктарын қамтиды. Төмендегі 1-суретте кәсіпорынның қаржылық жағдайын талдаудың негізгі бағыттары көрсетілген. Кәсіпорынның мүліктік жағдайын талдау мүліктің құрамы мен құрылымындағы өзгерістерді, сондай-ақ оның есептік бағалаудағы динамикасын зерттеуді қамтиды. Таудау жүргізу барысында бухгалтерлік баланс деректері (I

«Қысқа мерзімді активтер» және II «Ұзақ мерзімді активтер» бөлімдері), сондай-ақ Түсіндірме жазба қолданылады.



Сурет 1 – Кәсіпорынның қаржылық жағдайын талдаудың негізгі бағыттары

Кәсіпорын мүлкінің құрамы мен құрылымы талдау келесілерге жауап беруі керек сұрақтар:

1) ұйым мүлкінің құрамы мен құрылымы қаншалықты оңтайлы? Олар ұйым қызметінің мақсаттары мен міндеттеріне, олардың даму стратегиясына сәйкес келеді ме?

2) ұйым мүлкінің құрылымы а) оның операциялық қызметінің ерекшелігіне, б) салалық тиесілілігіне, в) өңірлік ерекшеліктеріне және г) өмірлік циклдің сатысына сәйкес келе ме?

3) мүліктің құрамында оның пайдаланылмайтын түрлері жоқ па және керісінше, мүліктің қандай түрлеріне қажеттілік қанағаттандырылмайды?

4) амортизациялық саясаттың таңдалған түрі негізгі құралдарды жаңартуды басқару мақсаттар мен міндеттеріне қаншалықты сәйкес келеді?

5) артық ақша қаражаттары болған жағдайда қалай пайдаланылады? [14, 68 б.]

Мүлікке талдау жүргізу кезінде төмендегі ережені ескеру қажет: егер төмендегі ереже сақталса, баланс оңтайлы болып саналады:

$$\text{Табыстың өсу қарқыны} \geq \text{Табыстың өсу қарқыны} \geq \text{Активтердің өсу қарқыны} \geq \text{Дебиторлық берешектің өсу қарқыны}$$

Қаржылық тұрақтылықты талдаудың міндеті ұйымның несиелік қаржыландыру көздеріне тәуелділік дәрежесін бағалау болып табылады. Бұл ұйым қаржылық тұрғыдан қаншалықты тәуелсіз, бұл тәуелсіздік деңгейі өсіп жатыр ма немесе төмендей ме, оның активтері мен міндеттемелерінің жағдайы оның қаржылық-шаруашылық қызметінің мақсаттарына сәйкес келе ме деген сұрақтарға жауап беру үшін қажет. Активтердің әрбір элементі үшін және тұтастай алғанда мүлік үшін тәуелсіздікті сипаттайтын көрсеткіштер талданатын ұйымның жеткілікті қаржылық тұрақтылығын өлшеуге мүмкіндік береді.

Іс жүзінде қаржылық тұрақтылық шартын орындау үшін келесі арақатынас сақталуы керек:

$$\text{Қысқа мерзімді активтер} < \text{Меншікті капитал} \times 2 - \text{Ұзақ мерзімді активтер}$$

Қаржылық тұрақтылық ұйымның қаржылық жағдайының маңызды сипаттамаларының бірі болып табылады. Қаржылық тұрақты ұйым капиталды ұлғайтуға және оны кеңейтілген өндіруге қабілетті, қолда бар ресурстардың барлық түрлерін тиімді пайдаланады және өзінің бәсекеге қабілеттілігін қамтамасыз етеді.

Ұйымның қаржылық жағдайының маңызды индикаторларының бірі оның төлем қабілеттілігі, яғни қолма-қол ақша ресурстарымен төлем міндеттемелерін уақытылы өтеу мүмкіндігі болып табылады.

Төлем қабілеттілігі деп ұйымның қажетті мөлшерде қолда бар ақша қаражаты мен олардың баламалары есебінен дереу өтеуді талап ететін берешек бойынша ұйымның кредиторлармен толық есеп айырысу қабілеті түсініледі. Осы анықтамаға сүйене отырып, ұйымның төлем қабілеттілігінің белгілері мерзімі өткен кредиторлық берешектің болмауы және белгілі бір күнге арналған есеп айырысу шотындағы қаражаттың жеткілікті мөлшері болып саналуы мүмкін [15, 70 б.]

Ұйымның төлем қабілеттілігін бағалау төмендегі теңсіздіктер арқылы жүзеге асырылады:

$$\text{Қолма-қол ақша} + \text{қысқа мерзімді қаржылық инвестициялар} > \text{қысқа мерзімді несиелер мен несиелер} + \text{кредиторлық берешек}$$

Осы теңсіздіктің көмегімен төлем қабілеттілігін талдау кезінде бухгалтерлік баланс бойынша жасалған есептеулер балансты құрудың нақты күніне төлем қабілеттілігін көрсететінің ескері қажет.

Баланс өтімділігін талдау үшін, ең алдымен, ұйымның активтерін өтімділік дәрежесі бойынша, ал міндеттемелерді жеделдік дәрежесі бойынша топтастыру керек. Тәртіпке сәйкес топтастырылған баланстық баптарды активтер мен міндеттемелердің әрбір тобы бойынша төлем артықшылығы немесе жетіспеушілігін белгілеу мақсатында активтер мен міндеттемелер бойынша салыстыру қажет. Егер арақатынас оарн алса, ұйымның балансы толығымен өтімді болып саналады:

$$A1 \geq П1; A2 \geq П2; A3 \geq П3; A4 \leq П4$$

Алғашқы екі теңсіздік бойынша топтастыруды ескере отырып, ағымдағы өтімділік туралы, ал үшінші және төртінші бойынша ұйым балансының перспективалық өтімділігі туралы қорытынды жасауға болады.

Ұйымның қаржылық жағдайын талдау іскерлік белсенділікті талдаусыз толық болмас еді. Талдаудың бұл бөлігі айналым қаражатын пайдалану тиімділігін талдаумен өте тығыз байланысты, сондықтан бұл айналым қаражаты немесе олар жұмыс капиталы деп аталады, ұйымның кірісін қалыптастыруды қамтамасыз етеді және өнімді сату күштерінің қарқындылығы мен тиімділігін сипаттайды [16, 82 б.].

Ұйымның іскерлік белсенділігі ұйымның өнімді сату саласындағы күш-жігері мен қаржылық күш-жігері арқылы компанияның нарықтағы тұрақтылығы мен даму мүмкіндіктерін қамтамасыз ету қабілетін сипаттайды.

Жалпы, қорытындылай келе атап өтуге болады, қаржылық талдау – бұл компанияның қазіргі жағдайы мен мүмкіндіктерін бағалаудың ақпараттық әдістерінің бірі. Бұл бизнестің әлсіз және күшті жақтарын табуға, даму үшін перспективалы бағыттарды анықтауға және ресурстарды сауатты бөлуге мүмкіндік беретін стратегиялық жоспарлаудың негізі. Талдау объективті болуы үшін деректерді дұрыс есепке алу және зерттеуді тәжірибелі мамандарға тапсыру маңызды.

ПАЙДАЛАНЫЛҒАН ӘДЕБИЕТТЕР ТІЗІМІ

1. Баженов Ю.К., Иванов Г.Г. Доходы, расходы и прибыль в организациях торговли: Учебное пособие / Ю.К. Баженов, Г.Г. Иванов. М.: ИД ФОРУМ: НИЦ ИНФРА-М, 2014. – 96 с.
2. Стоун Д. Бухгалтерский учет и финансовый анализ / Д. Стоун, К. Хитчинг – М.: Инфра-М, 2014. – 286 с.
3. Шеремет А.Д. Методика финансового анализа – М.: Инфра-М, 2014. – 654 с.
4. Ефимова О.В. Финансовый анализ – М.: Бухгалтерский учет, 2013. – 389 с.
5. Любушин, Н.П. Лещева, В.Б., Дьякова, В.Г. Теория экономического анализа Учебно-методический комплекс / под ред. проф. Н.П. Любушина. – М.: Юрист, 2013. – 480 с.
6. Финансы организаций (предприятий): Учебник для студентов вузов, обучающихся по экономическим специальностям, специальности

«Финансы и кредит» / [Н.В. Колчина и др.]; под ред. Н. В. Колчиной. 5-е изд., перераб. и доп. М.: ЮНИТИ ДАНА, 2012. – 407 с.

7. Евстигнеева О.А. Содержание понятия финансовое состояние коммерческой организации // Вектор науки ТГУ, 2014. – № 2 (28) . – С. 100-103.

8. Борисов А.Б. Большой экономический словарь. изд. 3-е, перераб. и доп. М.: Книжный мир, 2010. – 860 с.

9. Шеремет А.Д. Анализ и диагностика финансово-хозяйственной деятельности предприятия: Учебник / А.Д. Шеремет. 2-е изд., доп. М.: ИНФРА-М, 2017. – 374 с.

10. Ионова А.Ф. Финансовый анализ. Управление финансами [Электронный ресурс]: Учебное пособие для вузов. 2-е изд., перераб. и доп. М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2012. – 639 с.

11. Комплексный анализ хозяйственной деятельности предприятия: Учебник / Г.В. Савицкая. 6-е изд., перераб. и доп. М.: НИЦ Инфра-М, 2013. – 607 с.

12. Зайцева С.С. Управленческая диагностика финансового состояния предприятия // Бизнес в законе, 2011. – № 2. – С. 326-329.

13. Дюсембаев К.Ш., Егембердиева С.К., Дюсембаев З.К. «Аудит и анализ финансовой отчетности». – Алматы. – 1998. – С. 335

14. Гордячкова О.В., Гриценко С.Е. Финансово-экономический анализ деятельности организации. Учебное пособие – М.: Мир науки, 2022. – Режим доступа: <https://izd mn.com/PDF/65MNNPU22.pdf>

15. Финансовый анализ: учебное пособие /Н.С. Пионткевич, Е.Г. Шатковская, Ю.А. Долгих и др.; под общ. ред. Н.С. Пионткевич; Министерство науки и высшего образования РФ, Уральский государственный экономический университет. – Екатеринбург: Изд-во Урал. ун-та, 2022. – 190 с.

16. Жумабекова Г.Ж. Қаржылық талдау: Оқу құралы. – Астана, «Қаржы академиясы» АҚ, 2019. – 176 б.

L.P. Moldashbaeva¹, Candidate of Economic Sciences, Associate Professor

M.T. Yergeshova², undergraduate, OP "Accounting and Auditing"

¹ Eurasian National University named after L.N. Gumileva, Astana, Kazakhstan

² South Kazakhstan University named after M. Auezov, Shymkent, Kazakhstan

The main directions of the analysis of the financial condition of the enterprise

Abstract. The main characteristic of the financial and economic activities of an organization is its financial condition, which reflects the availability of financial resources, the appropriateness and efficiency of their placement and use, solvency and financial stability. In modern conditions, the correct determination of the real financial condition of an enterprise is of great importance not only for the enterprise itself, its shareholders, but also for possible investors. The organization's financial resources are determined by conducting financial analysis. In this regard, the purpose of this article is to reveal the meaning and role of financial analysis as the main tool in obtaining objective information about the real financial condition of the organization, its profitability and operational efficiency. Financial analysis of an organization is a

process by which the past and present financial position of the organization, the results of its activities, as well as the prospects for its development are assessed. The key goal of financial analysis is to obtain a certain number of informative indicators that allow an objective assessment of the financial and economic condition of the organization. Such informative indicators include changes in the structure of assets and liabilities, capital and liabilities, the amount of profit, the level of return on assets, equity capital, changes in the structure of cash flows and others. The authors conducted a literature review on the interpretation of the concepts of “financial analysis” and “financial condition” and found that there are different views on their disclosure. Analysis and assessment of the financial condition of an organization is carried out using a variety of tools, with the most commonly used being the coefficient method. The choice of coefficients depends on the purpose of the analysis and the needs of the users. The article shows the main directions of analysis of financial condition and coefficients in these areas, which make it possible to identify and evaluate both the weak and strong sides of the activities of an economic entity.

Keywords: financial analysis, property status, financial stability, business activity, solvency, liquidity.

Л.П. Молдашбаева¹, кандидат экономических наук, доцент.

М.Т. Ергешова², магистрант, ОП «Учет и аудит»

¹ Евразийский национальный университет имени Л.Н. Гумилева,
г. Астана, Казахстан

² Южно-Казахстанский университет имени М. Ауезова,
г. Шымкент, Казахстан

Основные направления анализа финансового состояния предприятия

Аннотация. Обеспеченность организации финансовыми ресурсами определяется путем проведения финансового анализа. В этой связи целью данной статьи является раскрытие значение и роли финансового анализа как главного инструмента в получении объективной информации о реальном финансовом состоянии организации, ее прибыльности и эффективности работы. Финансовый анализ организации представляет собой процесс с помощью которого оценивается прошлое и настоящее финансовое положение организации, результаты деятельности, а также перспективы ее развития. Ключевой целью финансового анализа является получение определенного числа информативных показателей, позволяющих объективно оценить финансово-экономическое состояние организации. Такими информативными показателями можно назвать изменения в структуре активов и пассивов, капитала и обязательств, величина прибыли, уровень рентабельности активов, собственного капитала, изменения в структуре денежных потоков и другие. Авторами проведен литературный обзор по интерпретации понятий «финансовый анализ» и «финансовое состояние» и установлено, что существуют разные взгляды на их раскрытия. Анализ и оценка финансового состояния организации осуществляется с использованием разнообразных инструментарий, при этом наиболее часто применяемым является метод коэффициентов. Выбор коэффициентов зависит от целей анализа и потребностей пользователей. В статье показаны основные направления анализа финансового состояния и коэффициенты по этим направлениям, которые позволяют выявить и оценить как слабые, так и сильные стороны деятельности хозяйствующего субъекта.

Ключевые слова: финансовый анализ, имущественное положение, финансовая устойчивость, деловая активность, платежеспособность, ликвидность.

«ЕСЕП ЖӘНЕ АУДИТ» БІЛІМ БЕРУ БАҒДАРЛАМАСЫ ТҰРАН УНИВЕРСИТЕТИ

Бухгалтер мамандығы күн сайын өзекті бола түсуде, көпшілікті түсінуде бұл тек сандар мен есептермен байланысты, бірақ кез келген адам үшін бизнес бухгалтердің біліктілігі өте зор. Бухгалтер құрайды немесе талдау жасай алатын және бағалай алатын қаржылық есептілік ұйымның жағдайы. Ол қаржылық денсаулыққа жауапты ұйымдар, сондай-ақ дұрыс қозғалыс векторын орнатады. Әрқайсысы үшін табысты бизнесті басқару мүмкіндігі ғана емес, сонымен қатар кәсіби бухгалтер. Өйткені, ол транзакцияларға қарап, жасай алады компанияның қалай басқарылатыны және қаншалықты қауіпті екендігі туралы қорытындылар менеджерлердің әрекеттері ойластырылған. Бүкіл процесті бақылайды, мүмкін шығындарды оңтайландыруға қосқан үлесі және стандарттарға сәйкес жұмыс істейді. Бүгінде біз бизнес экономиканың негізі болып табылатын әлемде өмір сүріп жатырмыз. Бизнес бола алмайды, егер кәсіпте бухгалтерлік есеп және есеп аудиті дұрыс ұйымдастырылмаса. Бизнесің өсуіне байланысты қаржылық бухгалтерия барлығы бүкіл әлемде көбірек және көбірек тренд бар, бірақ сонымен бірге біз бетпе-бет келеміз осы саладағы әртүрлі мәселелер.

Егер сіз бәсекеге қабілетті және қаржылық тұрақты болғыңыз келсе, аналитикалық және ғылыми зерттеулермен айналысыңыз, өз зерттеулеріңізді арттырыңыз біліктілік, содан кейін біз сізге ең сұранысқа ие біреуін ұсынамыз магистратураның білім беру бағдарламалары – Есеп және аудит.

«Есеп және аудит» білім беру бағдарламасы (ББ) бойынша оқыту Тұран университетінің магистратурасында терең білім алуға мүмкіндік береді есеп, талдау және аудит салалары. Білім алушылар қазіргі заманмен танысады қаржылық қызметті болжау және бақылау әдістерімен отандық, бірлескен және шетелдік компаниялар. Оқыту магистратура ең прогрессивті әдістерді қолдануға мүмкіндік береді ресурстарды ұтымды пайдалану және арттыру резервтерін анықтау бизнестің тиімділігі. Білім алушылар құрастыру дағдыларын игереді қаржылық, салықтық, сондай-ақ қаржылық емес есептілік. «Есеп және аудит» ББ бойынша магистр дәрежесін алғаннан кейін сіз оңай бизнесті басқарудың кез-келген заманауи модельдерін басшылыққа аласыз сондай-ақ ғылыми зерттеулер жүргізу және жүзеге асыру педагогикалық қызметі үйренесіз.

Бағдарламалардың ерекшеліктері:

- тәжірибеге бағытталған мамандандырылған модульдер мен курстар;
- бейіндік білім бойынша кәсіби білім алу мүмкіндігі Қазақстанның кәсіби бухгалтерін сертификаттауға арналған пәндер;
- бухгалтерлік есеп пен аудиттің үздік халықаралық тәжірибелерін зерттеу халықаралық қаржылық есептілік және аудит стандарттары;
- салалық есепке алу ерекшеліктерін зерделеу перспективаларын кеңейтеді – қосымша құрылғылар; қаржылық-аналитикалық пәндерді игеру – компаниялардың қызметін болжау және ұсыныстар әзірлеу қаржылық жағдайды бойынша жақсарту;
- қаржы-талдау пәндерін игеру компаниялардың қызметін талдауға және болжауға және қаржылық жағдайды жақсарту жөнінде ұсынымдар әзірлеуге мүмкіндік береді.

Авторлар туралы мәлімет

Балтабаев А.А. – бакалавр, Нью-Йорк университеті, Нью-Йорк, АҚШ

Барышева С.К. – экономика ғылымдарының кандидаты, қауымдастырылған профессор, «Тұран» Университеті, Алматы қ., Қазақстан

Бекова Р.Ж. – экономика ғылымдарының кандидаты, PhD, «Тұран» университеті, Алматы қ., Қазақстан

Джолдыбаев М.Р. – магистрант, «Нархоз» университеті, Алматы қ., Қазақстан

Елекенова А.Қ. – магистрант, «Тұран» университеті, Алматы қ., Қазақстан

Ергешова М.Т. – магистрант, «Есеп және аудит» БББ, М. Әуезов атындағы Оңтүстік Қазақстан Университеті, Шымкент қ., Қазақстан

Заир Қ.Б. – магистрант, Алматы технологиялық университеті, Алматы қ., Қазақстан

Изекенова А.К. – қауымдастырылған профессор, Кенжеғали Сағадиев атындағы Халықаралық бизнес университеті, Алматы қ., Қазақстан

Касабаев Т.Ж. – бакалавр, Satbayev University, Алматы қ., Қазақстан

Кожяхметова М.К. – кандидат экономических наук, профессор, «Нархоз» университеті, Алматы қ., Қазақстан

Кучковская В.С. – магистрант, Кенжеғали Сағадиев атындағы Халықаралық бизнес университеті, Алматы қ., Қазақстан

Малик Ш. – магистрант, Алматы технологиялық университеті, Алматы қ., Қазақстан

Молдашбаева Л.П. – экономика ғылымдарының кандидаты, доцент, Л.Н. Гумилев атындағы Еуразия Ұлттық университеті, Астана қ., Қазақстан

Наурузкулова С.Б. – экономика магистрі, М.Х. Дулати атындағы Тараз өңірлік университеті, Тараз қ. Қазақстан

Нурмагамбетова А.З. – экономика ғылымдарының кандидаты магистрант, PhD, эл-Фараби атындағы Қазақ ұлттық университеті, Алматы қ., Қазақстан

Сатмурзаев А.А. – профессор, экономика ғылымдарының докторы, «Тұран» университеті, Алматы қ., Қазақстан

Уристемибек А.Б. – магистрант, «Тұран» университеті, Алматы қ., Қазақстан

Хао Чжень – магистрант, «Тұран» Университеті, Алматы қ., Қазақстан

Сведения об авторах

Балтабаев А.А. – бакалавр, Нью-Йоркский университет, Нью-Йорк, США

Барышева С.К. – кандидат экономических наук, ассоциированный профессор, Университет «Туран», г. Алматы, Казахстан

Бекова Р.Ж. – кандидат экономических наук, PhD, Университет «Туран», г. Алматы, Казахстан

Джолдыбаев М.Р. – магистрант, Университет «Нархоз», г. Алматы, Казахстан

Елекенова А.Қ. – магистрант, Университет «Туран», г. Алматы, Казахстан

Ергешова М.Т. – магистрант, Южно-Казахстанский университет имени М. Ауезова, г. Шымкент, Казахстан

Заир Қ.Б. – магистрант, Алматинский технологический университет, г. Алматы, Казахстан

Изекенова А.К. – ассоциированный профессор, Университет международного бизнеса имени Кенжегали Сагадиева, г. Алматы, Казахстан

Касабаев Т.Ж. – бакалавр, Satbayev University, г. Алматы, Казахстан

Кожажметова М.К. – кандидат экономических наук, профессор, Университет «Нархоз», г. Алматы, Казахстан

Кучковская В.С. – магистрант, Университет международного бизнеса имени Кенжегали Сагадиева, г. Алматы, Казахстан

Малик Ш. – магистрант, Алматинский технологический университет, г. Алматы, Казахстан

Молдашбаева Л.П. – кандидат экономических наук, доцент, Евразийский национальный университет имени Л.Н. Гумилева, г. Астана, Казахстан

Наурузкулова С.Б. – магистр экономики, Таразский региональный университет имени М.Х. Дулати, г. Тараз, Казахстан

Нурмагамбетова А.З. – кандидат экономических наук, PhD, Казахский национальный университета имени аль-Фараби, г. Алматы, Казахстан

Сатмурзаев А.А. – доктор экономических наук, профессор, г. Алматы, Казахстан

Уристемибек А.Б. – магистрант, «Туран» университет, г. Алматы, Казахстан

Хао Чжень – магистрант, Университет «Туран», г. Алматы, Казахстан

Информация о членах редакционной коллегии

Искаков Узан Мулдашевич – заслуженный деятель РК, член Евразийской ассоциации оценки качества образования, доктор экономических наук, профессор, Казахстан

Сатмурзаев Асан Адасбекович – доктор экономических наук, профессор, Казахстан

Барышева Салима Кожаметовна – кандидат экономических наук, доцент, Университет «Туран», Казахстан

Сырлыбаева Назгуль Шенгелбаевна – кандидат экономических наук, доцент, Казахский национальный университет имени аль-Фараби, Алматы, Казахстан

Досжан Райгүл Дүкенбайқызы – PhD, ассоциированный профессор, Казахский национальный университет имени аль-Фараби, Алматы, Казахстан

Пукала Ричард – PhD, профессор, Государственной высшей школы технологий и экономики, Университет в Ярославле, Польша

Требования к содержанию и оформлению статей

Научно-практический журнал «Транзитная экономика» является одним из ведущих периодических научных изданий Республики Казахстан по экономическим наукам, издается с июля 1997 года, имеет свою стабильную аудиторию.

Журнал рассчитан на работников ВУЗов и научных учреждений, магистрантов и докторантов, государственных и общественных деятелей, руководителей органов управления, финансовых структур. В редакционный совет входят ведущие ученые-экономисты Казахстана, ближнего и дальнего зарубежья.

Основные разделы журнала «Транзитная экономика»:

- ВОПРОСЫ ТЕОРИИ
- ГЛОБАЛЬНАЯ И РЕГИОНАЛЬНАЯ ИНТЕГРАЦИЯ
- МАКРОЭКОНОМИЧЕСКАЯ ПОЛИТИКА
- ИНСТИТУТЫ И ЭКОНОМИЧЕСКОЕ РАЗВИТИЕ

Журнал осуществляет прием научных статей для публикации от преподавателей ВУЗов, научных работников, экономистов-практиков и докторантов.

Условия размещения публикаций в журнале

Для публикации в журнале «Транзитная экономика» принимаются статьи на казахском, русском и английском языках, содержащие ранее не опубликованные проблемные, обзорные, дискуссионные статьи в области экономических наук.

К оформлению статей предъявляются следующие требования

Предлагаемые к публикации статьи должны отражать научную новизну, практическую ценность исследуемой проблемы, содержать глубокий экономический анализ, заканчиваться аргументированными выводами, предложениями авторов. Необходимо соблюдать единообразие терминов, обозначений, условных сокращений и символов, избегать повторов.

Объем статьи, включая список литературы, таблицы и рисунки с подписанными надписями, аннотации, не должен превышать 15 страниц печатного текста. Минимальный объем статьи – 5 страниц.

На первой странице указывается Международный рубрикатор научно-технической информации (МРНТИ) – слева в верхнем углу; далее на языке статьи.

Аннотация дается в начале текста на том языке, на котором цитируется статья (150-200 слов). Аннотация на казахском и английском языках. Перед каждой аннотацией написать фамилию и инициалы, название статьи на соответствующем языке аннотации. Ключевые слова на казахском, русском, английском языках внизу аннотации на соответствующем языке аннотации.

Аннотация является кратким изложением содержания научного произведения, дающая обобщенное представление о его теме и структуре.

Ключевые слова должны обеспечить наиболее полное раскрытие содержания статьи. Для каждого конкретного материала задайте 5-6 ключевых слов в порядке их значимости, т.е. самое важное ключевое слово статьи должно быть первым в списке.

Авторы, информация об авторах, название статьи, аннотация и ключевые слова указываются на 3-х языках.

Литература приводится в порядке цитирования в конце статьи. В тексте указать ссылки на литературу в квадратных скобках.

Статьи публикуются казахском, русском, английском языках

Последовательность представления материала:

- МРНТИ;
- название статьи;
- инициалы и фамилия автора;
- ученая степень, ученое звание, почетное звание;
- должность, место работы;
- контактная информация, которая может быть размещена в открытом доступе (для каждого автора: e-mail, город, страна проживания), а также контактные телефоны для связи с редакцией журнала;
- расширенная, структурированная аннотация (на трех языках) 150-200 слов;
- ключевые слова (на трех языках не более 5, строчными буквами, через запятую);
- текст статьи (рисунки и, таблицы и т.д.) (кроме обзорной) должен включать следующие разделы: введение, экспериментальная часть, результаты и обсуждения, заключение, список использованных источников;
- список использованных источников (не менее 5).

Статьи, оформление которых не соответствует указанным требованиям, к публикациям не принимаются. Статьи будут приниматься к публикации после тщательного отбора. Редакция оставляет за собой право сокращать статьи и вносить поправки.

Текст статьи должен быть набран на компьютере в формате doc (MicrosoftWord 97/2000; XP 2003), шрифт текста – Times New Roman, формат бумаги А4, размер кегля – 12 пт. Межстрочный интервал – одинарный. Выравнивание по ширине. Абзацный отступ – 0,8 см. Поля верхнее – 2, нижнее – 2, левое – 2, правое – 2.

Статьи не должны быть перегружены рисунками и графиками.

В таблицах, рисунках, формулах не должно быть разночтений в обозначении символов, знаков. Рисунки должны быть четкими, чистыми. На рисунки и таблицы в тексте должны быть ссылки.

Редакция журнала не несет ответственность за содержание статьи, за несоответствие текста и литературы, за источники, использованные в тексте статьи. Редакция журнала надеется на компетентность, профессионализм и ответственность авторов статьи за содержание текста и литературы статьи.