**СОДЕРЖАНИЕ**

Введение………………………………………………………………………3

1 Инжиниринг как самостоятельная область международной коммерческой деятельности

1.1 Становление инжиниринга в России и за рубежом ……………….…..5

1.2 Понятие «инжиниринг» и его характеристика………………………....8

2 Инструменты бухгалтерского инжиниринга и их использование в управлении

2.1 Понятие инструментов бухгалтерского инжиниринга………………..13

2.2 Модель бухгалтерского инжиниринга ………………………………...16

2.3 Использование инструментов бухгалтерского инжиниринга в управлении финансовым состоянием предприятия…………………………..21

Выводы и рекомендации…………………..………………………………...27

Библиографический список ………..……………………………………….30

**Введение**

Несомненный интерес на современном этапе развития рыночных отношений в России представляет исследование зарубежного опыта организации управленческого учета изменений на базе инструментов бухгалтерского инжиниринга.

Изменение – процесс перехода предмета, явления из одного состояния в другое, появление у предмета, явления новых свойств, сторон, функций, качеств в результате действия внутренних причин и воздействия на него других предметов, явлений окружающей среды [3].

Техника управления изменениями строится на разработке и использовании комплекса компьютерных программ, базирующихся на соответствующей системе алгоритмов и инструментов бухгалтерского инжиниринга.

Необходима адаптация и совершенствование методик и стандартов учета изменений в России.

В конечном итоге, используемая управленческая система и формирующие ее алгоритмы ориентированы на обеспечение хорошей работы.

Значительный вклад в исследование проблем теории и методологии учета изменений на основе инструментов бухгалтерского инжиниринга внесли следующие отечественные экономисты: Н.А. Бреславцева, И.Н. Богатая, В.И. Ткач, Н.Т. Лабынцев, Я.В. Соколов и др.

Исследование роли, задач и особенностей управленческого учета изменений на базе инструментов бухгалтерского инжиниринга представляется в настоящее время весьма актуальным.

Кроме того, одной из важнейших проблем, решению которой уделяется внимание при рассмотрении любых вопросов деятельности предприятия, является его финансовое состояние. Этот показатель становится одним из наиболее существенных при принятии управленческих решений во всех сферах деятельности, как в оперативном, так и в стратегическом аспектах.

С переходом экономики России на рыночные условия хозяйствования возникла потребность в организации финансового, управленческого, стратегического учета, контроля и анализа показателей платежеспособности и ликвидности, организация мониторинга за этими определяющими показателями деятельности предприятия в условиях национальной и глобальной конкуренции, борьбы за выживание, экспансию, использования ограниченных ресурсов, риска неопределенности.

Актуальность исследования управленческого и стратегического учета платежеспособности определяется многими факторами, и, в первую очередь глобализацией рынков продукции, труда, инвестиций, приводящей к необходимости исследования систем определения уровня платежеспособности, запасов платежеспособности, показателей надежности и качества используемых платежный расчетных систем.

Мониторингом и управлением платежеспособностью и ликвидностью экономисты занимаются уже более 150 лет и за этот период разработаны десятки систем, которые можно сгруппировать в 3 магистральных направления: использование самых разнообразных коэффициентов, применение моделей для прогнозирования банкротства и использование инструментов бухгалтерского и финансового инжиниринга, функционирующих на базе соответствующих программ.

Ряд вопросов управленческого и стратегического учета платежеспособности и ликвидности до сих пор не решены и, в частности, применительно к коммерческим предприятиям России.

Целью данной курсовой работы является исследование проблем теории и методологии учета изменений на основе инструментов бухгалтерского инжиниринга.

Для достижения поставленной цели необходима организация учета изменений и их результатов.

**1 Инжиниринг как самостоятельная область международной коммерческой деятельности**

 **1.1 Становление инжиниринга в России и за рубежом**

Инжиниринг как сектор рыночной экономики возник полтора столетия назад в Великобритании, когда впервые стали продаваться услуги инженеров (вначале единоличных, а затем и групп инженеров, объединенных в инженерные фирмы), востребованные при гражданском строительстве и ограничивался консультационной деятельностью в области сооружения дорог, мостов, портов, аэродромов, систем водо- и энергоснабжения, работ по мелиорации и др. Позднее инженерно-консультационные услуги стали предоставляться также и в области промышленности. Инжиниринг в США начал развиваться также с предоставления консультационных услуг и обслуживал исключительно внутренний рынок. Толчком для распространения американского инжиниринга за пределами США послужила Вторая мировая война, во время которой осуществлялись в широких масштабах работы по строительству аэродромов, дорог, портов, военных объектов в других странах. Эти работы выполнялись как частными американскими инженерными фирмами по правительственным заказам, так и специальными отделами американской армии, укомплектованными специалистами по инжинирингу.

В первые послевоенные годы инжиниринг получил развитие и в других промышленно развитых странах. Этому в значительной степени способствовала деятельность различных международных организаций, в том числе Международного банка реконструкции и развития (МБРР), направленная на оказание технического содействия развивающимся странам.

Большую роль в развитии инжиниринга сыграло предоставление промышленно развитыми странами технического содействия развивающимся странам на основе различных правительственных программ. Такая помощь тесно увязывалась с оказанием технических услуг специализированными инженерными фирмами.

Развитие инжиниринга непосредственно связано также с внешнеэкономической экспансией крупнейших, в первую очередь американских, ТНК в развивающихся странах. Осуществление прямых частных инвестиций в этих странах путем создания собственных дочерних предприятий или участия в капитале национальных компаний стимулировало предоставление им различ­ных консультаций по строительству новых мощностей, совершенствованию производственных процессов и др.

Со второй половины 50-х годов начался новый этап в развитии инжиниринга и выделение его в самостоятельную область международной коммерческой деятельности. Если на предыдущем этапе инжиниринг ограничивался в основном только предоставлением технических консультаций, а все строительные работы выполняли строительные фирмы-подрядчики, то для последующего этапа характерно опережающее развитие инженерно-строительных услуг, непосредственно связанных со строительством промышленных объектов преимущественно с поставкой «под ключ» [4].

На современном этапе произошло значительное увеличение объема и суммарной стоимости технических услуг, являющихся предметом международной торговли, а также расширение в этой деятельности доли участия западноевропейских и японских фирм при сохранении господствующего положения за американскими фирмами.

Развитие инжиниринга и выделение его в самостоятельный вид международных коммерческих операций явилось отражением научно-технического прогресса, затронувшего все отрасли промышленности и прежде всего машиностроение. Результат – существенные сдвиги в структуре международной торговли в сторону увеличения торговли сложными видами оборудования, требующими специальных знаний для решения технологических и организационных проблем, начиная от проектирования предприятия до ввода его в эксплуатацию.

Другим важным фактором, оказавшим влияние на рост инжиниринга в современных условиях, является высокий спрос на технические услуги со стороны стран, вступивших на путь самостоятельного экономического развития и не имеющих необходимого опыта и кадров специалистов для такого строительства. Они вынуждены привлекать иностранные фирмы для разведки и разработки своих природных ресурсов, развития топливно-энергетической базы, создания ряда отраслей тяжелой промышленности и др.

Важную роль продолжает играть и такой фактор, как стремление к внешнеэкономической экспансии крупнейших ТНК, использующих предоставление технических услуг как одно из средств проникновения в экономику других стран. Практика показывает, что выполнение экспортного контракта на инжиниринг, как правило, влечет за собой последующую поставку машин и оборудования, стоимость которых в 10 – 20 раз превышает соответствующий показатель технических услуг, обусловивших их поставку . Например, четвертая часть вывоза машин и оборудования из Франции является следствием предшествовавшего ему инжиниринга, выполненного соответствующими французскими фирмами.

И наконец, выделению инжиниринга в самостоятельную область международной коммерческой деятельности способствовало появление большого числа крупных инженерных фирм с огромными оборотами и широкой сферой деятельности, создание многочисленных национальных ассоциаций инженерных фирм и международных ассоциаций, содействующих развитию их деятельности.

Инжиниринг – предоставление услуг по созданию и эксплуатации объектов промышленности и инфраструктуры. Хотя зарубежный промышленный мир уже почти полвека оперирует терминами и категориями инжиниринга, в России это направление консультативных услуг в его современном западном понимании появилось относительно недавно.

Инженерное дело в России как специальная область деятельности активно развивается с 19 века. Инженер-путеец, инженер-артиллерист, горный инженер, инженер-строитель, инженер-физик, - перечень подобных специальностей указывает на широкое распространение инженерных практик в большинстве ключевых отраслей экономики.

Вместе с тем Советский энциклопедичный словарь и Большая советская энциклопедия не содержат определение инжиниринга, так как отечественная линия развития инженерного дела существенно отличалась от международной и опиралась на собственную понятийную базу. То, что за рубежом относят к инжинирингу, в России определяются как изыскания, проектирование, авторский надзор, опытно-промышленная эксплуатация, научно-исследовательские разработки и т.д. В итоге за многие десятилетия в России и в мире накопились весьма значительные различия в организации инженерного дела и в методах решений инженерных задач [4].

**1.2 Понятие «инжиниринг» и его характеристика**

По определению Европейской экономической комиссии ООН: инжиниринг – это предоставление эффективных услуг по индустриальному созданию уникальных объектов на основе применения научных методов, систематизации лучших практик, эффективной экономики и организации деятельности. Таким образом, согласно этому определению, инжиниринг находится между наукой и самим производством, формируя технико-технологическую базу для производственной деятельности [4].

«Инженер – это «ученый строитель» сооружений различного рода». Приблизительно так определял словарь В.И. Даля смысл инженерной деятельности. Современное понимание термина «инжиниринг» во многом сохранилось. При создании объекта инженер выполняет роль «ученого-строителя», или помогает строителю, или им руководит. Инженер знает, что строить, как строить и как управлять строительством.

При более широкой трактовке в качестве объекта инжиниринга могут выступать не только объекты строительства, но и другие виды искусственно создаваемых объектов. Тогда инжиниринг – это деятельность на коммерческой основе по обеспечению функционирования искусственно создаваемых объектов и решений транспортных и информационных систем, систем управления, бизнес-систем и т.д. Фокус современного инжиниринга направлен в первую очередь на разработку и использование технических решений. Практическое использование технических и технологических решений – основа инжиниринга. Однако в условиях рынка просто реализовать решение, необходимое заказчику, уже недостаточно. Это надо делать экономически эффективно, ориентируясь на достижение необходимой конкурентоспособности (рисунок 1). Поэтому вопросы экономики и организация бизнес-процессов, применение современных систем управления и информационных технологий, постановка регулярного менеджмента так же значимы в инжиниринге, как и техническая сторона дела.

Рисунок 1 – «Современное определение инжиниринга»

Классификации форм инженерной деятельности согласно Европейской экономической комиссии ООН:

* Инжиниринг консультативный, связанный, главным образом, с предпроектными исследованиями, с интеллектуальными услугами при проектировании объектов, с разработкой планов строительства и контролем над проведением работ.
* Инжиниринг технологический — предоставление заказчику технологий, необходимых для строительства промышленного объекта и его эксплуатации, разработка проектов по энергоснабжению, водоснабжению, транспорту и т.д.
* Инжиниринг строительный — проектирование, поставка оборудования и техники, монтаж установок, включая необходимые инженерные работы.
* Инжиниринг финансовый — самая молодая и пока не достаточно изученная область, изменяющая главным образом качество производства и предложения финансовых услуг. Суть финансового инжиниринга состоит в создании новых финансовых продуктов и услуг, которые используются финансовыми институтами при распределении ресурсов, рисков, ликвидности, доходов и информации в соответствии с финансовыми потребностями клиентов и изменениями в макро – и микроэкономической ситуации. Финансовый инжиниринг можно подразделить на банковский и бухгалтерский.
* Полный или комплексный инжиниринг - включат в себя весь набор услуг: выбор технологии, поиск и выбор оборудования, разработку проектной документации, разработку инвестиционного проекта, организацию строительных работ, приобретение оборудования, монтаж оборудования, проведение пуско-наладочных работ, запуск производства, лицензирование производства, сертификацию продукции и т.д.

Как самостоятельный вид коммерческих операций инжиниринг предполагает предоставление на основе договора на инжиниринг одной стороной, именуемой консультантом, другой стороне, именуемой заказчиком, комплекса или отдельных видов инженерно-технических услуг, связанных с проектированием, строительством и вводом объекта в эксплуатацию, с разработкой новых технологических процессов на предприятии заказчика, усовершенствованием имеющихся производственных процессов вплоть до внедрения изделия в производство и даже сбыта продукции.

Таким образом, инжиниринг - это технические услуги необходимые для развития инновационной деятельности и для развития производства. Это консультации, экспертиза проектов, техническое обучение и др. научно-технические услуги, т.е. представляет собой большое разнообразие научно-технических работ, необходимых для разработки и поставки новой модернизированной продукции на производство, а также для обеспечения наиболее выгодного выполнения других этапов инновационного процесса, не только связанных с реализацией и эксплуатацией нового товара, но и с реинжинирингом инновационного процесса. Если говорить проще, инжиниринг - это подготовка технико-экономических обоснований и проектов; консультации; строительный, инвесторский и технический надзор; кратко и долгосрочные консультационные услуги; проектирование новой технологии; техническое содействие при проведении специализированных работ; проведение испытаний и проверки оборудования и машин и переработка сырья заказчика с использованием оригинальной технологии. Инжиниринг составляет инфраструктуру инновационных процессов.

Признаками инжиниринга в общих чертах можно назвать следующие моменты:

* различные знания, обладающие относительной практической новизной и представляемых заказчиком в виде научно-технических услуг самого разнообразного характера;
* вспомогательный характер по отношению к основным инновациям;
* высокая степень полезности или промышленной применимости. Осуществление инновационных проектов невозможно [4].

Таким образом, инжиниринг, можно сказать, является инновационным инструментом оптимизации работы и резервов субъектов рыночной экономики, опыт применения которого, к сожалению, в российской практике достаточно мал.

**2 Инструменты бухгалтерского инжиниринга и их использование в управлении**

**2.1 Понятие инструментов бухгалтерского инжиниринга**

Термины «финансовая инжинирия», «финансовый инжиниринг», «бухгалтерский инжиниринг», «бухгалтерская инжинирия», «аналитический инжиниринг» появились относительно недавно: в США, Франции, Италии в конце 70-х начале 80-х годов прошлого века. В законодательном порядке термин был впервые использован во французском банковском законе от 24.01.1984 г. в контексте финансовых инструментов.

В бухгалтерском учете термин «бухгалтерский инжиниринг» появился в конце XX века. В России существуют инструменты бухгалтерского инжиниринга, разработанные такими авторами, как И.М. Ткач, Т.Г.Савченко, А.В. Бусаров, Т.А. Сорока, Е.И. Муругов, Н.П. Рудненко, И.В. Лесняк, Е.Ю.Русина и др.

Термины «финансовый инжиниринг», «бухгалтерский инжиниринг» интерпретируются в самых разнообразных контекстах. Французский словарь «Petit Robert» определяет инжиниринг как «Глобальное исследование промышленных проектов во всех аспектах (технических, экономических, социальных)».

Российский новый энциклопедический словарь определяет инжиниринг как одну из форм международных коммерческих связей в сфере науки и техники, основное направление которой – предоставление услуг по доведению научно-исследовательских и опытно-конструкторских разработок до стадии производства [6, с. 7-8].

Инструменты бухгалтерского инжиниринга характеризуются:

* высокой степенью аналитичности;
* использованием математического аппарата (теорем, графиков, матриц смежности и рабочих матриц, алгоритмов);
* применение структурированного рабочего плана счетов;
* построение программ обработки на электронной техники;
* возможность учета и анализа многочисленных факторов и вариантов.

 Инструменты финансового и бухгалтерского инжиниринга выражаются в виде самых рискообразных моделей.

В операционной деятельности:

* диагностика финансового состояния предприятия и его структурных подразделений (филиалов);
* разработка оптимальных договорных схем для минимизации налоговых платежей, проведения взаимозачетов, погашения дебиторской и кредиторской задолженности;
* построение комплексной системы управления затратами и доходами;
* внедрение управленческого учета с помощью систем «директ-костинг» и «стандарт-костинг»;
* выделение в структуре предприятия центров финансовой ответственности (ЦФО) и центров финансового учета (ЦФУ);
* определение критической точки безубыточности и запаса финансовой прочности с помощью эффекта производственного рычага (ЭПР);
* мониторинговый производный балансовый отчет;
* операционный производный балансовый отчет.

В организации общего управления:

* стратегический производный балансовый отчет;
* прогнозный производный балансовый отчет;
* ситуационный производный балансовый отчет;
* стратегический учет собственности коммерческих предприятий;
* стратегический учет платежеспособности коммерческих предприятий.

Управление финансовыми результатами:

* профицитный производный балансовый отчет;
* функциональный производный балансовый отчет.

Управление системами учета:

* ситуационно-матричная модель бухгалтерского учета;
* функциональные модели бухгалтерского учета и др.

Основным инжиниринговым механизмом выступает система производных балансовых отчетов, количество которых превышает 60 наименований. Впервые производные балансовые отчеты появились в Германии и являлись результатом гипотетической реализации активов и гипотетического удовлетворения обязательств и получили название нулевых балансов. Нулевые балансовые отчеты использовались для целей контроля деятельности предприятия в целом. На начало и конец проверки составлялся нулевой производный балансовый отчет, в активе которого оставались свободные денежные ресурсы, а в пассиве – чистые пассивы. Разница на конец и начало проверяемого периода анализировалась по данным главной книги, и определялись основные факторы несанкционированного выбытия и поступления ресурсов.

Нулевой баланс составляется в экономической ситуации, когда предприятие не ликвидируется, а продолжает деятельность (около 70 экономических ситуаций: слияние, разделение, выделение, преобразование, присоединение и др.) [6, с. 15].

Инструменты бухгалтерского инжиниринга представляют собой систему компьютерных программ, функционирующих на базе структурированного плана счетов, строящихся на соответствующих балансовых теориях, учетных подходов, учетного обеспечения инжинирингового процесса, соответствующей инжиниринговой технологии, систем агрегированных проводок, в целях обеспечения управления комплексом экономических процессов и системы показателей.

**2.2 Модель бухгалтерского инжиниринга**

Инструменты бухгалтерского инжиниринга получили широкое распространение, что требует решения двух основных проблем:

* идентификация определяющих факторов их функционирования и использования;
* формирование модели бухгалтерского инжиниринга.

При разработке модели бухгалтерского инжиниринга профессор Ткач И.М. исходил из следующих определяющих положений [6, с. 17-21].

Во-первых, инструменты бухгалтерского инжиниринга используются для решения самых разнообразных задач:

* модульные компьютерные программы;
* нулевой балансовый отчет;
* производный балансовый отчет;
* финансовый балансовый отчет;
* баланс, построенный на основе активов роста;
* оценочная ведомость интеллектуального капитала;
* оценочная ведомость гудвилла;
* оценочная ведомость чистых пассивов;
* оценочная ведомость капитала и многие другие.

Во-вторых, в сфере бухгалтерского учета основой использования инструментов бухгалтерского инжиниринга выступает структурированный план счетов, строящийся на производственной, финансовой или специализированной оптиках и модульной основе, позволяющей интегрировать соответствующие инструменты бухгалтерского инжиниринга.

В-третьих, использованы отдельные позиции модели управленческого учета собственности на базе использования инструментов бухгалтерского инжиниринга.

В-четвертых, большинство инструментов бухгалтерского инжиниринга ориентировано на использование иммунизационных систем, то есть невосприимчивость к определенным факторам, угрозам, позициям.

В-пятых, данные, полученные при использовании инструментов бухгалтерского инжиниринга, сравниваются с соответствующими бухгалтерскими данными в целях установления и использования буферных позиций (зона финансового риска и др.).

В-шестых, инструменты бухгалтерского инжиниринга используются в целях обеспечения прогнозирования: стратегии, финансового состояния, платежеспособности, экономических ситуаций и т.д., на базе комплекса моделей в виде системы производных балансовых отчетов.

В-седьмых, как правило, используемые инструменты бухгалтерского инжиниринга ориентированы на исчисление стоимости предприятия как имущественного комплекса в виде чистых активов и чистых пассивов в адекватных оценках (балансовая, рыночная, справедливая, залоговая, восстановительная и др.).

В-восьмых, инструменты бухгалтерского инжиниринга позволяют определить благосостояние юридического лица в рыночной и справедливой оценке.

В-девятых, полученные по данным инструментов бухгалтерского инжиниринга результаты позволяют реализовать соответствующую альтернативную стратегию управления.

В-десятых, использование инструментов бухгалтерского инжиниринга основано на использовании соответствующих компьютерных языков:

* универсальных (Паскаль, Си, Ада и др.);
* проблемно-ориентированных (Кобол, Дж. ПСС и др.).

В-одиннадцатых, при разработке модели объекты управления необходимо классифицировать по определенным группам в целях установления основных факторов используемого инструмента: экономический механизм, объекты иммунизации, рисковые ситуации, расчет иммунизации, результаты, учетный механизм.

Модель бухгалтерского инжиниринга должна включать объекты управления и идентификационные признаки, объединенные в блоки: теории, учетные подходы, учетные характеристики инструментов, учетное обеспечение инжиниринговых процессов, систему агрегированных проводок.

Исходя из этих позиций, Ткач И.М. разработал и апробировал модель бухгалтерского инжиниринга.

Модель бухгалтерского инжиниринга сформирована 7 блоками:

* используемые балансовые теории;
* учетные подходы;
* структурированный план счетов;
* учетный механизм и инструменты;
* учетное обеспечение инжиниринга;
* технология учетных инжиниринговых процессов;
* контроль.

Первый блок модели бухгалтерского инжиниринга представлен балансовыми теориями. В инструментах бухгалтерского инжиниринга используются: иммунизационная, хеджированная, синергетическая, фрактальная и другие балансовые теории.

Второй блок модели бухгалтерского инжиниринга построен на использовании соответствующего балансового подхода.

В современных условиях используются 3 балансовых подхода:

* активы/кредиторская задолженность;
* доходы/расходы;
* денежные средства/чистые пассивы.

Третий блок модели бухгалтерского инжиниринга сформирован структурированным планом счетов.

Четвертый блок модели бухгалтерского инжиниринга представлен учетными механизмами и инструментами.

Учетные механизмы управления – это способы сбора, группировки и представления информации в целях обеспечения релевантности информации.

Пятый блок модели бухгалтерского инжиниринга включает учетное обеспечение инжиниринговых процессов:

* агрегированные бухгалтерские проводки;
* учетно-контрольные точки;
* размерность учета;
* виды деятельности;
* алгоритмы;
* драйверы.

Агрегированные бухгалтерские проводки впервые появились в системе национальных счетов, и составлялись по агрегатам национальной статистики.

Учетно-контрольной точкой является позиция в финансовом, управленческом, стратегическом учете: счет, субсчета 1, 2, 3 порядка, аналитические счета, статьи затрат, элементы затрат и любая другая позиция, предназначенная для идентификации затрат или ресурсов, и подверженная контролю и инвентаризации.

Кроме того, учетно-контрольной точкой является шаг алгоритма по определению себестоимости и финансовых результатов.

Размерность учета долгое время сводилась к двум измерителям: время и стоимость. За последние 100 лет учет приобрел еще три измерителя: экономические ситуации, фракталы, виды деятельности.

Фрактал ([лат.](http://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9B%D0%B0%D1%82%D0%B8%D0%BD%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9_%D1%8F%D0%B7%D1%8B%D0%BA) fractus — дробленый, сломанный, разбитый) — сложная [геометрическая фигура](http://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%93%D0%B5%D0%BE%D0%BC%D0%B5%D1%82%D1%80%D0%B8%D1%87%D0%B5%D1%81%D0%BA%D0%B0%D1%8F_%D1%84%D0%B8%D0%B3%D1%83%D1%80%D0%B0), обладающая свойством [самоподобия](http://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%A1%D0%B0%D0%BC%D0%BE%D0%BF%D0%BE%D0%B4%D0%BE%D0%B1%D0%B8%D0%B5), то есть составленная из нескольких частей, каждая из которых [подобна](http://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9F%D0%BE%D0%B4%D0%BE%D0%B1%D0%B8%D0%B5) всей фигуре целиком.

Профессор Ткач И.М. считает, что виды деятельности выступают учетным обеспечением инжиниринга.

Учетное обеспечение инжиниринга строится на использовании алгоритмов и драйверов, регламентирующих и систематизирующих учетный процесс.

Алгоритм представляет собой последовательный процесс обработки учетной информации и получения итоговых данных.

Драйвер – ведущая итерация инжинирингового процесса, раздел компьютерной программы, база распределения части или информационной базы в целом, вторичное распределение ресурсов, затрат и т.д.

Шестой блок модели бухгалтерского инжиниринга характеризует технологию учетных инжиниринговых процессов: начальный оператор; агрегированные, специализированные проводки; гипотетические проводки; результаты инжинирингового процесса; итоговые показатели.

Седьмой блок модели бухгалтерского инжиниринга представлен контролем, базирующийся на использовании нулевого производного балансового отчета [6, с. 30-42].

Разработанная и апробированная автором модель бухгалтерского инжиниринга характеризует объекты инжинирингового управления (управление собственностью, резервной системой и рисками, инновационными и реорганизационными процессами, результатами и платежеспособностью) на основе подхода денежные средства/чистые пассивы, структурированного плана счетов, инжиниринговых инструментов, учетного обеспечения инжиниринга, инжиниринговых технологии и контроля, построенных на использовании нулевого производного балансового отчета.

**2.3 Использование инструментов бухгалтерского инжиниринга в управлении финансовым состоянием предприятия**

Решение вопросов организации стратегического управленческого учета на производственных предприятиях потребовало использования системного подхода, в соответствии с которым исследование проводилось в три этапа:

- исследование учетно-аналитических аспектов современного этапа развития экономики и разработка концептуальных основ построения стратегической бухгалтерии;

- моделирование стратегического управленческого учета;

- организация стратегического управленческого учета на предприятиях промышленности.

К учетно-аналитическим аспектам современного этапа развития экономики, влияющим на построение учетной системы, относятся, в первую очередь, стремительное развитие сетей и сетевой организации бизнеса, совершенствование и распространение сетевых информационных систем и технологий, влияние факторов внешней среды на деятельность предприятий, высокий уровень неопределенности внешней среды, усиление конкурентной борьбы, глобализационные процессы в экономике, инфляция и др.

Условия внешней среды, в которой действуют предприятия, постоянно меняются, что вызывает необходимость внесения определенных корректив в реализуемую ими стратегию.

Стратегический управленческий учет рассматривается как комплексная учетно-аналитическая система информационного обеспечения процесса стратегического управления предприятием, предназначенная для содействия разработке и реализации стратегии и функционально направленной на принятие стратегических решений.

Существенно дополняя и обогащая управленческий учет, стратегический учет выводит его на качественно новый этап, что требует построения стратегической бухгалтерии на производственных предприятиях. Концептуальное построение стратегической бухгалтерии предполагает использование парадигм глобального стратегического менеджмента и информационных систем и технологий, гипотез внешних факторов, риска, неопределенности, фрактальности, теорий управления переменами, принятия решений, прогнозирования и реинжиниринга, бухгалтерского моделирования для определения основных характеристик, конструирования и организации стратегического управленческого учета на производственных предприятиях.

В связи с этим существует концептуальный подход к построению стратегического управленческого учета путем системного формирования учетных информационных потоков, ориентированных на информационное обеспечение стратегического менеджмента с представлением информации на разных уровнях в пространстве и во времени на базе инструментов бухгалтерского инжиниринга и соответствующих технических средств, что учитывает, с одной стороны, новые информационно-технические возможности компьютерной техники, а, с другой стороны, новые учетно-аналитические потребности управления, связанные с получением и использованием информации во фракталах пространства и времени [7].

Моделирование бухгалтерского учета имеет ситуационный характер, что позволило разработать ситуационную модель стратегического управленческого учета, направленную на организацию учета в разрезе представленных ситуационных модулей (учет и управление собственностью, денежными потоками и платежеспособностью, резервной системой и рисками) и характеризующих их ситуационных блоков: используемых учетных принципов, системы допущений, критериев и свойств стратегической информации, особенностей учетного процесса, учетных инструментов отражения стратегии в виде системы производных балансовых отчетов и процесса принятия стратегических решений.

Разнообразие рисков, характерных для рыночной экономики, вариантов воздействия на риск и управления обуславливают необходимость систематизации ситуаций управления риском и их учетного отражения на базе ситуационного моделирования.

Бухгалтерская ситуационная модель управления рисками отражает учетные ситуации нивелирования риска (самострахование, компенсация, уклонение, избежание, диссипация, управление риском в комплексе), реализация которых характеризуется использованием определенных учетных принципов, разработанным экономическим механизмом, использованием агрегатов резервной системы (управление активами и пассивами, хеджирование, страхование, резервирование на базе счетов резервов и др.) и их отражением в учете на базе хеджированного производного балансового отчета, определением результатов защиты в целях обеспечения безопасного функционирования производственных предприятий и продолжения их деятельности.

Рисковые чистые активы, характеризующие возможные потери собственности, соизмеряются с хеджированными чистыми активами и чистыми пассивами с учетом агрегатов резервной системы с тем, чтобы определить обеспеченность резервной защиты и ее возможности при принятии соответствующих рисковых решений.

Принимая во внимание современные потребности учетно-аналитического обеспечения стратегического менеджмента, связанные с получением и использованием информации многоуровневого характера, была разработана бухгалтерская модель стратегического управленческого учета по фракталам пространства и времени, определяющая территориальные сегменты (внутренние, внешние, комбинированные) и временные горизонты (инвестиционные, инновационные, стратегические) с точки зрения экономической характеристики сети в разрезе учетных принципов и подходов, используемых системообразующих показателей, базовых оценочных принципов, оценочного алгоритма, механизма контроля, механизма составления и использования фрактального производного балансового отчета, процесса принятия решений.

Представленная модель основана на взаимосвязи стратегического менеджмента с информационными потоками фракталов пространства и времени, что позволяет организовать учет по территориальным сегментам и временным горизонтам с соответствующим уровнем детализации информации и получением результатов как в реальном, так и сетевом пространстве на основе современных компьютерных технологий [7].

Данные традиционного бухгалтерского баланса, составленного в исторической стоимости, не отвечают нуждам заинтересованных пользователей, и, в первую очередь, инвесторов, собственников и лиц, непосредственно принимающих управленческие решения. Поэтому бухгалтерский баланс не пригоден для управления и подлежит трансформированию в направлении определения реальной стоимости собственности, для чего предлагается использование инструментов бухгалтерского инжиниринга – системы производных балансовых отчетов.

В результате разработана модель стратегического управленческого учета на основе системы производных балансовых отчетов в целях управления собственностью, денежными потоками, платежеспособностью, резервной системой, рисками, ресурсным потенциалом предприятия в комплексе, организации контроля и прогнозирования.

В основе бухгалтерского инжиниринга лежит использование определенных инжиниринговых подходов и процедур, трансформационных процессов корректировки, агрегирования и дезагрегирования бухгалтерской информации, предполагающих трансформацию бухгалтерского баланса в зависимости от поставленных целей и решаемых задач в производные балансовые отчеты по следующему алгоритму [7]:

Первая итерация - корректировочные записи по постановке на учет недостатков, выявленных в ходе проведения внутреннего и внешнего аудита (корректировка объектов актива и пассива исходного баланса);

Вторая итерация - учет результатов корректировки и составление скорректированного бухгалтерского баланса;

Третья итерация - оценка и постановка на учет фактического или ожидаемого воздействия системы факторов на собственность предприятия в ведомости специфических бухгалтерских записей;

Четвертая итерация - составление специфического балансового отчета;

Пятая итерация - условная реализация активов и условное удовлетворение обязательств в ведомости гипотетических записей в необходимой оценке;

Шестая итерация - составление производного балансового отчета.

В результате реализации данного алгоритма в активе производного балансового отчета остаются свободные денежные средства, а в пассиве соответствующие им источники - чистые пассивы в определенной структуре: уставный капитал, добавочный капитал, резервный капитал, чистая прибыль, наращенная стоимость, гудвилл.

В случае неэффективной работы предприятия, несанкционированного выбытия собственности итог производного балансового отчета будет нулевым или отрицательным, в активе баланса отражаются убытки, а в пассиве - отрицательный капитал.

Стратегический управленческий учет ориентирован на оценку активов и обязательств в справедливой стоимости, которая имеет важное значение при принятии стратегических решений. Авторская позиция в отношении справедливой стоимости предполагает отражение активов в рыночной стоимости с постановкой на учет агрегатов резервной системы и дисконтирование обязательств в зависимости от сроков платежей.

В основе организации стратегического управленческого учета на производственных предприятиях лежит разработанная и апробированная организационная модель, включающая механизм, алгоритм, результаты стратегического управленческого учета и контрольные процедуры реализации стратегии, в которой в качестве исходной точки выступает бухгалтерский баланс, а в качестве конечной – производный балансовый отчет.

При этом все бухгалтерские записи (корректировочные, специфические, гипотетические) составляются не по счетам, а по разделам баланса, так как приводят к изменению чистых активов и чистых пассивов как основных показателей собственности предприятия: в сторону увеличения собственности - Кредит раздела III «Капитал и резервы» баланса; в сторону уменьшения собственности - Дебет раздела III «Капитал и резервы» баланса.

Такая методика очень удобна для разработки автоматизированных вариантов производных балансовых отчетов, так как позволяет вместо использования нескольких тысяч записей ограничиться шестнадцатью, построенными на базе изменения собственности и типах балансовых изменений: 8 записей для определения чистых активов и 8 записей для определения чистых пассивов.

Одним из основных учетных инструментов отражения и реализации стратегии, позволяющим прогнозировать и учитывать факторы внешнего воздействия, выступает стратегический производный балансовый отчет.

Данная методика составления и использования стратегического производного балансового отчета позволяет исходя из существующих данных (бухгалтерского баланса) и предполагаемого изменения внешних факторов (изменения валютного курса, ставки рефинансирования ЦБ, налоговой и таможенной политики, конкурентной ситуации в отрасли, изменений в социальной сфере и др.), учесть их влияние на собственность и определить возможные результаты реализации выбранной предприятием стратегии в виде показателей стратегических чистых активов и чистых пассивов [7].

В результате анализа показателей чистых активов и чистых пассивов принимаются необходимые решения по корректировке стратегии и выбирается наиболее оптимальный вариант развития предприятия.

**Выводы и рекомендации**

После экономического кризиса получат развитие те институциональные единицы, которые смогут реализовать основные ориентиры управления изменениями: инжиниринговые инструменты, знания, интеллект фирмы, скорость принятия решений.

Инициатором изменений выступает менеджмент фирмы. Осознание менеджментом потребности в переменах – фундамент, на котором основываются все последующие шаги по созданию нового продукта или технологии. Очевидно, что с обнаружением крупных проблем каких-либо трудностей не возникает. Но если менеджмент считает, что дела в компании идут отлично, следует прибегнуть к специальным системам контроля. Особую опасность для организации представляет медленное изменение внешней среды, так как руководство может «упустить» момент, когда наступает пора отреагировать на перемены. Отсутствие реакции на незначительные требования внешней среды нередко заканчиваются весьма печально.

Другая сторона проблемы сводится к необходимости организации учета изменений и их результатов.

Для этого разработан стандарт, ориентированный на организацию управленческого учета следующих видов изменений [6, с.118-121]:

* общее управление (стратегия, прогнозирование, экономические ситуации);
* управление финансовыми результатами, финансовым положением, платежеспособностью, себестоимостью;
* управление ресурсным потенциалом (собственность, капитал, гарантии, субсидии и т.д.);
* управление безопасностью (резервная система, риски);
* управление инновациями;
* управление реорганизационными процессами;
* контроль.

Стандарт управленческого учета изменений представлен 7 блоками: начальный оператор, управленческие ориентации, организация изменений, инструменты бухгалтерского инжиниринга, принимаемые решения, организация контроля, рост потребительской стоимости.

Первый блок стандарта представлен разделами баланса (бухгалтерского, прогнозного, стратегического и т.д.), разделами коммерческого, бюджетного и др. планов счетов, рабочими и структурированными планами счетов, направлениями стратегической активности и т.д.

Второй блок стандарта включает управленческие ориентации: бухгалтерский инжиниринг, знания, интеллект фирмы, скорость реагирования на изменения.

Методика использования инструментов бухгалтерского инжиниринга включает разделы: инжиниринговые компьютерные программы, инжиниринговые ситуации и процессы, инжиниринговые процедуры, размерность учета, инвентаризационный контроль, объекты внешнего управления, оценка, учетные записи, учетный процесс, управление альтернативами, принятие решения, контроль.

Третий блок стандарта рассматривает основные вопросы организации изменений: общие вопросы управленческой деятельности на предприятии, процесс управления на предприятии, схема систем поддержки разных уровней управления, процесс принятия управленческих решений на базе ситуационного анализа и контроля, система алгоритмов, компьютерные программы.

Четвертый блок стандарта управленческого учета включает инструменты бухгалтерского инжиниринга.

Пятый блок стандарта сформирован принимаемыми решениями: оперативными, тактическими, стратегическими.

Шестой блок стандарта управленческого учета изменений основан на использовании нулевого баланса.

Седьмой блок стандарта представлен ростом потребительской стоимости: чистые активы и пассивы в рыночной и справедливой оценке, другие элементы.

Таким образом, управление основными изменениями обеспечивает разработанный и апробированный стандарт управленческого учета изменений на основании использования перечисленных семи блоков: начальный оператор, управленческие ориентации, организация управления изменениями, инструменты бухгалтерского инжиниринга (хеджированный, семантический, ситуационный, стратегический, адаптивный, производные балансовые отчеты), принимаемые решения, организация контроля, рост потребительской стоимости, в первую очередь чистых активов и чистых пассивов.

В результате проведенных исследований можно сделать вывод, что практика применения инструментов бухгалтерского инжиниринга в целях организации управленческого учета изменений в России еще очень слабо развита. Данная проблема является весьма актуальной и требует дальнейшего исследования, в частности:

* исследования роли, задач и особенностей управленческого учета изменений на базе инструментов бухгалтерского инжиниринга;
* исследования зарубежного опыта организации управленческого учета изменений на базе инструментов бухгалтерского инжиниринга;
* адаптации и совершенствования методик и стандартов учета изменений в России.

 **Библиографический список**

1. Банковский инжиниринг. – URL: http://gaap.ru/biblio/gaap-ias/msfo/074.asp
2. Инвестиционно – строительный инжиниринг. – URL: <http://www.labirint.ru/fragment/179562/>
3. Кондаков, Н.И. Логический словарь – справочник. - М.: Издательство «Наука», 1975. – 721 с.;
4. Развитие инжиниринга. – URL: <http://www.gias.ru/pr/txt.php?id=161>
5. 5. Управление рисками: введение в финансовый инжиниринг. – URL:
6. [http://www.neuch.ru/referat/37122.html](http://www.neuch.ru/referat/37122.html1)
7. Управленческий учет изменений: монография/ И.М. Ткач; РГСУ. - Ростов-на-Дону: РГСУ, 2010. - 175 с.;
8. Финансовый анализ предприятия на основе инструментов бухгалтерского инжиниринга. – URL: [http://revolutionaudit/00220271\_0.html](http://revolution.allbest.ru/audit/00220271_0.html)
9. Финансовый инжиниринг и его роль. – URL: <http://www.inventech.ru/lib/finances/finances-0108/>
10. Экономические аспекты инжиниринга. – URL: http://revolutionmanagement/00184872\_0.html