

Министерство образования и науки Российской Федерации
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего профессионального образования
**«НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ
ТОМСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»**

Институт социально-гуманитарных технологий
Направление подготовки 38.04.02 Менеджмент
Кафедра менеджмента

МАГИСТЕРСКАЯ ДИССЕРТАЦИЯ

Тема работы
Разработка инструментов управленческого учета: опыт России и Франции

УДК _____

Студент

Группа	ФИО	Подпись	Дата
3АМ4Ф	Ершова Елена Алексеевна		

Руководитель

Должность	ФИО	Ученая степень, звание	Подпись	Дата
Профессор	Никулина Ирина Евгеньевна	д.э.н., профессор		

КОНСУЛЬТАНТЫ:

По разделу «Социальная ответственность»

Должность	ФИО	Ученая степень, звание	Подпись	Дата
Доцент	Черепанова Наталья Владимировна	к.ф.н., доцент		

Нормоконтроль

Должность	ФИО	Ученая степень, звание	Подпись	Дата
Ст. преподаватель	Громова Татьяна Викторовна			

ДОПУСТИТЬ К ЗАЩИТЕ:

Зав. кафедрой	ФИО	Ученая степень, звание	Подпись	Дата
Менеджмента	Чистякова Наталья Олеговна	доцент, к.э.н.		

Томск – 2016 г.

Планируемые результаты обучения по ООП

Направление Менеджмент 38.04.02 Магистратура

Код результата	Результат обучения (выпускник должен быть готов)
<i>Общепрофессиональные и профессиональные компетенции</i>	
Р₁	Умение применять теоретические знания, связанные с основными процессами управления развитием организации, подразделения, группы (команды) сотрудников, проекта и сетей; с использованием методов управления корпоративными финансами, включающие в себя современные подходы по формированию комплексной стратегии развития предприятия, в том числе в условиях риска и неопределенности
Р₂	Способность воспринимать, обрабатывать, анализировать и критически оценивать результаты, полученные отечественными и зарубежными исследователями управления; выявлять и формулировать актуальные научные проблемы в различных областях менеджмента; формировать тематику и программу научного исследования, обосновывать актуальность, теоретическую и практическую значимость избранной темы научного исследования; проводить самостоятельные исследования в соответствии с разработанной программой; представлять результаты проведенного исследования в виде научного отчета, статьи или доклада
Р₃	Способность анализировать поведение экономических агентов и рынков в глобальной среде; использовать методы стратегического анализа для управления предприятием, корпоративными финансами, организацией, группой; формировать и реализовывать основные управленческие технологии для решения стратегических задач
Р₄	Способность разрабатывать учебные программы и методическое обеспечение управленческих дисциплин, умение применять современные методы и методики в процессе преподавания управленческих дисциплин
<i>Общекультурные компетенции</i>	
Р₅	Способность понимать необходимость и уметь самостоятельно учиться и повышать квалификацию в течение всего периода профессиональной деятельности, развивать свой общекультурный, творческий и профессиональный потенциал
Р₆	Способность эффективно работать и действовать в нестандартных ситуациях индивидуально и руководить командой, в том числе международной, по междисциплинарной тематике, обладая навыками языковых, публичных деловых и научных коммуникаций, а также нести социальную и этическую ответственность за принятые решения, толерантно воспринимая социальные, этические, конфессиональные и культурные различия

Министерство образования и науки Российской Федерации
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего профессионального образования
**«НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ
ТОМСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»**

Институт социально-гуманитарных технологий
Направление подготовки 38.04.02 Менеджмент
Кафедра менеджмента

УТВЕРЖДАЮ:
Зав. кафедрой менеджмента
Чистякова Н.О.

(Подпись) (Дата)

ЗАДАНИЕ

на выполнение выпускной квалификационной работы

В форме:

магистерской диссертации

Студенту:

Группа	ФИО
ЗАМ4Ф	Ершовой Елене Алексеевне

Тема работы:

Разработка инструментов управленческого учета: опыт России и Франции

Утверждена приказом директора (дата,
номер)

Срок сдачи студентом выполненной работы:

ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ

Исходные данные к работе	Учебная и научная литература, интернет-ресурсы, самостоятельный материал по результатам прохождения практики
Перечень подлежащих исследованию, проектированию и разработке вопросов	<ul style="list-style-type: none">- Исследование теоретических вопросов управленческого учета и его информационного обеспечения;- Анализ тенденций развития организации учета в России и Франции;- Изучение понятия Business Intelligence, выявление особенностей и преимуществ применения данного понятия в организации учета;- Анализ деятельности компании Mr.Bricolage и существующей информационной системы как инструмента управленческого учета;- Разработка модели тестирования данных в рамках проекта по созданию нового инструментария управленческого учета

	Mr.Bricolage.
Консультанты по разделам выпускной квалификационной работы	
Раздел	Консультант
Социальная ответственность	Черепанова Н.В.
Названия разделов, которые должны быть написаны на русском и иностранном языках:	
2.1. L'évolution d'organisation du contrôle de gestion en France	Солодовникова О.В.

Дата выдачи задания на выполнение выпускной квалификационной работы по линейному графику	
---	--

Задание выдал руководитель:

Должность	ФИО	Ученая степень, звание	Подпись	Дата
Профессор	Никулина И.Е.	профессор, д.э.н.		

Задание принял к исполнению студент:

Группа	ФИО	Подпись	Дата
3АМ4Ф	Ершова Е.А.		

Реферат

Выпускная квалификационная работа содержит 111 страниц, 13 рисунков, 8 таблиц, 61 источник, 3 приложения.

Ключевые слова: управленческий учет, информационная система, инструментарий управленческого учета, Business Intelligence, система поддержки принятия решений.

Объектом исследования является компания Mr.Bricolage, использующая информационную систему поддержки принятия решений для организации управленческого учета.

Предметом исследования является информационный инструментарий управленческого учета на предприятии.

Цель работы - разработка системы поддержки принятия управленческих решений посредством модели тестирования данных в рамках BI проекта для создания инструментария управленческого учета компании Mr.Bricolage.

В процессе исследования проводились изучение и анализ литературы, классификация информации, моделирование, изучалась деятельность компании Mr.Bricolage посредством прохождения преддипломной практики и участия в BI-проекте по созданию новой информационной системы, также разрабатывалась модель тестирования данных в рамках создания инструментария учета.

В результате исследования была предложена модель тестирования данных в рамках BI-проекта по разработке инструментария управленческого учета компании Mr.Bricolage.

Значимость работы заключается в дальнейшей возможности использования предложенной модели тестирования данных в рамках ИТ-проектов предприятиями, использующими системы поддержки принятия решений или любые информационные системы BI.

Область применения: предприятия торговой и производственной деятельности.

Определения, обозначения, сокращения, нормативные ссылки

В данной работе применены следующие термины с соответствующими определениями:

Функциональные требования: документ, применяющийся в ИТ-проектах, который содержит детальное описание функций программного обеспечения, которые должны быть выполнены в ходе его разработки.

Технические требования: документ, применяющийся в ИТ-проектах, который содержит детальное описание технических характеристик системы (программного обеспечения), которые должны быть соблюдены для ее адекватного функционирования.

Тестирование: один из этапов ИТ-проекта, призванный обеспечить согласованность данных техническим и функциональным требованиям, а также общее качество данных.

В данной работе применены следующие обозначения и сокращения:

ИС – Информационная система;

СППР – Система поддержки принятия решений;

BI – Business Intelligence;

DM – Data Mart (витрина данных);

ГК – Группа компаний.

Оглавление

Реферат	5
Определения, обозначения, сокращения, нормативные ссылки	6
Введение.....	8
1 Теоретические основы управленческого учета.....	12
1.1 Основные понятия, характеризующие управленческий учёт	12
1.2 Управленческий учет в системе менеджмента предприятия.....	17
1.3 Инструментарий управленческого учета	24
2 Информационные системы в организации управленческого учёта	31
2.1 Развитие организации учета в России и Франции	31
2.2 Роль информационного обеспечения в управленческом учёте	40
2.3 Оптимизация принятия управленческих решений с помощью инструментов Business Intelligence.....	47
3 Информационная система поддержки принятия решений компании Mr.Bricolage.....	55
3.1 Анализ деятельности компании Mr.Bricolage и контекст ВІ-проекта	55
3.2 Анализ существующей информационной системы	60
3.3 Разработка системы поддержки принятия решений Mr.Bricolage	69
Раздел «Корпоративная социальная ответственность группы компаний Mr.Bricolage»	82
Заключение	89
Список использованных источников	92
Приложение А	98
Приложение Б	109
Приложение В.....	110

Введение

В современных экономических условиях становится все более очевидно, что для успешного развития экономики в целом и отдельных предприятий в частности необходима автоматизация функций экономического субъекта. Информационные системы занимают важное место в организации современного бизнеса. Они являются ядром большинства современных организаций. Это средство, позволяющее объединить весь массив (или часть) информации, циркулирующей в компании.

Внешнее окружение меняется все чаще, и, как следствие, компаниям необходимо быстрее приспосабливаться к ним, увеличивая скорость принятия решений.

В данных условиях быстроменяющейся внешней среды, большую значимость получает регистрация и хранение информации, но, главным образом, проведение анализа, являющегося основой принятия управленческих решений. Поддержкой данного процесса является функция управленческого учета, призванная обеспечить руководство нужной информацией. Таким образом, если руководство заинтересовано в повышении производительности труда и скорости принятия решений, а главное – их эффективности, информационные системы становятся необходимым условием организации учета и ведения бизнеса в целом. При этом качество данных, необходимых для предоставления управленческой информации, может быть обеспечено за счет внедрения систем Business Intelligence, получивших большое распространение и признание за последние десятилетия.

Так, предприятия, использующие такие способы управления, способны быстрее реагировать на нужды потребителей и, как следствие, заработать наибольшую прибыль. Именно поэтому многие крупные игроки проводят ИТ-проекты с целью внедрения BI-систем поддержки принятия решений, в частности служащих им в качестве инструментов управленческого учета.

Важнейшим вопросом при этом становится качество и целостность обрабатываемых и анализируемых данных, ведь именно они становятся основой принятия стратегически важных для компании решений. Так, качество информации, используемой при принятии решений должно проверяться на вопрос соответствия нормам и общего качества. Лишь удостоверившись в качестве информации, можно судить об эффективности внедряемой информационной системы как инструмента принятия решений.

Таким образом, **актуальность магистерского исследования** обусловлена важностью разработки систем поддержки принятия решений как инструментария управленческого учета и обеспечения качества предоставляемых данных.

Основными источниками, раскрывающими теоретические основы управленческого учета и его информационного обеспечения, явились работы и учебные пособия зарубежных авторов Д. Бессир, М. Боллекер, Г. Букан, П. Ниглис, С. Шателан, С. Спонем, Ж. Демаре, М. Форнерино, А. Годенер, Н. Гибер, И. Дюпюи, а также российских авторов Безценной Е.Ф., Войко Д.В., Данилочкиной Н., Исаева Д.В., Кравченко Т.К., Карповой Т. П., Рассказовой-Николаевой С.А, Шебек С.В, Николаева Н.А.

Помимо указанных авторов, в диссертации использовались интернет-публикации таких зарубежных экономических журналов, как «Comptabilité - Contrôle - Audit», «Revue Finance, Contrôle et Stratégie», «Revue française de gestion», «Management Accounting Research».

Целью магистерского исследования является разработка системы поддержки принятия управленческих решений посредством модели тестирования данных в рамках ВІ проекта для создания инструментария управленческого учета компании Mr.Bricolage.

В соответствии с целью были поставлены следующие **задачи**:

- изучить теоретические основы управленческого учета и его информационного обеспечения;

- рассмотреть тенденции развития организации учета в России и Франции;
- изучить принципы и преимущества внедрения систем поддержки принятия решений Business Intelligence;
- проанализировать деятельность и существующую информационную систему компании Mr.Bricolage;
- разработать модель тестирования данных в рамках BI-проекта по созданию нового инструментария управленческого учета Mr.Bricolage.

Объектом исследования является компания Mr.Bricolage, использующая информационную систему поддержки принятия решений для организации управленческого учета.

Предметом исследования является информационный инструментарий управленческого учета на предприятии.

Новизна магистерского исследования заключается в следующем:

- систематизированы тенденции развития организации учета в России и Франции;
- разработана модель тестирования данных в рамках BI-проекта по созданию системы поддержки принятия решений;
- сформированы рекомендации по совершенствованию информационных инструментов управленческого учета в компании.

Практическая значимость исследования состоит в возможности применения разработанной модели организациями, которые осуществляют внедрение подобных BI-систем и любых других информационных систем в рамках ИТ-проектов.

Реализация и апробация работы – разработанная модель апробирована на проекте по созданию инструментария управленческого учета компании Mr.Bricolage. В будущем данная модель может быть доработана относительно критериев и целей ИТ-проекта.

В магистерском исследовании широко используются такие методы исследования, как: анализ и синтез, метод классификации, дедукция, аналогия, методы сравнения и обобщения, индукция, анализ первичных данных.

1 Теоретические основы управленческого учета

1.1 Основные понятия, характеризующие управленческий учёт

Управленческий учет активно развивается во времени и заслуживает особого внимания, поскольку позволяет не только анализировать эффективность деятельности организаций, но и оценивать их общее состояние. Нет сомнений в том, что данная функция является неотъемлемой частью управления предприятием. Однако в зарубежной и отечественной литературе отсутствует единое понятие о сущности и назначении управленческого учета, его роли и месте в системе управления организацией. Для полноценного анализа представляется необходимым рассмотреть различные подходы и концепции российских и зарубежных авторов в вопросе управленческого учета и его инструментов.

Прежде чем дать определение понятию «управленческий учет», следует проанализировать понятие «учет», которое является его основой.

Слово «учет» в широком смысле определяется французским энциклопедическим словарём *Larousse* как действие, позволяющее контролировать наличие чего-либо или кого-либо, проверять соответствие его формы, состояния установленному стандарту [44].

Согласно Национальному центру текстовых и лексических ресурсов Франции (*Centre national de ressources textuelles et lexicales, CNRTL*), учет подразумевает контроль объектов путем проверки их существования и соответствия предъявленным требованиям [45].

В российской практике также существуют разные подходы к определению учета. Так, в области менеджмента учет считается конечным циклом процесса управления. Современный экономический словарь определяет учет как «составную часть управления экономическими процессами и объектами, сущность которой состоит в фиксации их состояния и параметров,

сборе и накоплении сведений об экономических объектах и процессах, отражении этих сведений в учетных ведомостях» [15].

Согласно Большому бухгалтерскому словарю, управленческий учет это «установление наличия чего-нибудь, его измерение и регистрация с количественной и качественной стороны, обеспечение постоянной информацией о всех сферах хозяйственной деятельности и общественной жизни» [2].

Принято разделять учет на разные виды, в зависимости от выполняемых им задач. В области управления различают три вида учета:

– Предварительный учет - учет, позволяющий контролировать наличие всех необходимых условий для функционирования того или иного объекта. Данный тип учета позволяет, таким образом, принимать необходимые меры еще до получения результата,

– Текущий учет - учет, позволяющий проверять эффективность работы по мере ее выполнения. То есть, это учет и контроль достижения результатов, происходящие на протяжении всего процесса,

– Корректирующий учет - учет, применяемый по итогам выполнения работы. По необходимости, предполагает применение корректирующих мер [31].

Анализируя существующие определения «учёта», можно сделать вывод, что большинство авторов связывают данное понятие с понятием информации, её регистрацией и контролем её качества и соответствия принятым нормам, целям и направлениям развития предприятия для обеспечения более эффективного управления его деятельностью. Исходя из этого, чтобы сформулировать и уточнить понятие «управленческий учёт» нужно сфокусироваться также на понятии «управление».

Понятие «управление» имеет множество толкований, выделяющих различные особенности данной функции (Таблица 1).

Таблица 1 – Различные толкования понятия «управление»

Автор	Определение
Национальный центр текстовых и лексических ресурсов Франции (CNRTL)	Управление это действие по управлению делами других людей и, как следствие, своими собственными делами. Это также действие по управлению услугой или обеспечению эффективной работой. Управление является способом руководства организацией с целью получения прибыли с помощью соответствующих методов, известных как методики менеджмента. [45].
Французский энциклопедический словарь <i>Larousse</i>	Управление – это действие или способ контроля, администрирования, направления и организации чего-либо» [44].
Большой энциклопедический словарь	Управление является функцией организованных систем различной природы, обеспечивающей сохранение их определённой структуры, поддержание режима деятельности, реализацию их программ и целей [3].
М.А. Чернышев	Управление - осознанная целенаправленная деятельность человека, которая позволяет ему упорядочить и подчинить своим интересам элементы внешней среды. Предметом и продуктом труда в управлении является информация. [21].
А. Орлов и В. Федосеев	Управление – это совокупность скоординированных мероприятий, направленных на достижение поставленных целей» [4].
В. Зигерт	Управление представляет собой руководство людьми, при котором использование средств позволяет выполнять поставленные задачи «гуманным, экономичным и рациональным путем» [7].
С. Ламберт и С. Спонем	Процесс управления это непрерывное осуществление последовательных действий от прогноза предстоящей деятельности, постановки цели и разработки способов ее достижения до анализа ее фактического результата [54].

Из вышеописанных определений понятия «управления» следует, что, как и понятие «учёт», данный процесс направлен, прежде всего, на поддержание эффективной деятельности организации для достижения поставленных целей. При этом особую роль занимает информация, которая является важнейшим ресурсом управления, позволяет осуществлять прогноз деятельности и значительно увеличивать эффективность принимаемых решений.

Объединив описанные выше определения понятий «учет» и «управление», можно отметить что «управленческий учет» это действие или серия действий, направленные на контроль и обеспечение эффективности

проводимой деятельности, с конечной целью получения желаемого результата. Очевидно, что при этом существуют определенные нормы или правила, то есть стандарты, к которым предприятие стремится в текущей деятельности. И учет, как одна из функций, призвана обеспечивать соответствие результата заявленным нормам.

Однако, для более глубинного анализа, следует изучить различные подходы к определению и трактовке управленческого учета.

Один из наиболее известных определений управленческого учета в зарубежной литературе был предложен Р. Энтони, который назвал его процессом, используемым менеджерами в качестве способа удостовериться в наиболее эффективном и рациональном использовании ресурсов для достижения целей организации [54].

Согласно А. Годенер и М. Форнерино, определение управленческого учета значительно изменилось с течением времени. Авторы предложили пересмотреть определение, так как управленческий учет постепенно становится одной из центральных составляющих деятельности организации, все более приближаясь к ее руководству [49].

Действительно, управленческий учёт отныне является процессом, обеспечивающим руководство организации необходимой информацией, используемой для планирования, управления и контроля деятельности предприятия.

По мнению Р. Энтони и Дж. Рис, этот процесс состоит из «выявления, измерения, сбора, анализа, подготовки, интерпретации, передачи и приема информации, необходимой управленческому аппарату для выполнения его функций» [23].

Управленческий учет предлагают также рассматривать как процесс, посредством которого менеджеры влияют на других членов организации с целью реализации стратегии компании [50]. Это определение демонстрирует

связь между стратегией и направлением деятельности, выбиравные руководством и повседневными задачами компании.

С. Ламбер и С. Спонем определяют функцию управленческого учета как «отдел или подразделение организации, состоящее из всех специалистов по управленческому учету». Ими предложено рассматривать управленческий учет в качестве функциональной службы организации [54].

Н. Гибер и И. Дюпюи утверждают, что «целью управленческого учета является обеспечение человеческого, экономического и социального единства организации во времени и пространстве» [52].

Следует отметить, что слово «единство», в данном случае объединяет три измерения: человеческое, экономическое и социальное [50]. Действительно, управленческий учет призван обеспечивать оптимальный уровень производительности всей организации, основанный на доверии между различными заинтересованными сторонами за счет связности этих трех составляющих. Безусловно, коммуникация играет здесь важную роль, так как полагаться на числовой характер управленческого учета как единственный ресурс, представляется неэффективным.

Интересным также представляется рассмотреть определение управленческого учета, предложенное Г. Букан: «ключевой процесс, обеспечивающий согласованность между стратегией организации, её целями и повседневной деятельностью, являющийся предметом различных событий, называемых «непредвиденными обстоятельствами» [32].

В отечественной экономической литературе понятие «управленческий учет» появилось в 1970-х -1980-х годах после публикации работ Н.Чумаченко, С.Сатуболдиной [4]. Управленческий учет является важнейшим инструментом для повышения эффективности производственно-хозяйственной деятельности предприятий, так как он позволяет мобилизовать все имеющиеся резервы [11].

Таким образом, анализируя вышеописанные трактовки и концепции рассматриваемого понятия, можно сделать вывод, что за последнее время роль управленческого учёта в системе организации значительно изменилась. Данная функция все больше приближается к руководству и имеет определяющее значение не только для анализа прошлого и настоящего, но и участвует в принятии решений руководства организации. При этом важнейшей составляющей управленческого учёта является информация. Информация, предоставляемая руководству и другим заинтересованным сторонам, её актуальность, надёжность и своевременность, имеют прямое влияние на эффективность управленческого учета и его соответствие поставленным целям и задачам.

1.2 Управленческий учет в системе менеджмента предприятия

Рассмотрев основные теоретические вопросы, связанные с определением управленческого учета, важным представляется рассмотреть его роль в системе управлением предприятием, а также его основные задачи и выполняемые функции.

Говоря о том, почему же управленческий учёт занимает столь важное место в управлении предприятием, следует выявить «миссии», которые данная функция призвана выполнять. Существуют две основные «миссии» управленческого учета, первая из которых связана с внешней средой организации: управленческий учет должен обеспечивать экономическую эффективность, выявлять угрозы и новые возможности для компании. В соответствии с данным утверждением, учёт определяется следующим образом: «управленческий учет является функцией поддержки решения с помощью используемых «предупреждающих» инструментов (например, система сбалансированных показателей), анализа и прогнозирования (финансовое планирование и бюджетирование), а также мониторинга деятельности» [32].

Согласно французского автора Г. Букан, вторая «миссия» управленческого учета связана в первую очередь с размером организации, сложностью ее структуры и внутренней удаленностью. Действительно, руководство не имеет возможность управлять всем самостоятельно, откуда следует такое определение: «управленческий учет обеспечивает делегирование задач и выделенных ресурсов с помощью информационного обеспечения и эффективной коммуникации» [32].

Важно отметить, что помимо вышеописанного подхода к управленческому учету как к функции, помогающей руководству в принятии решений, есть и два других подхода, предложенных М. Боллекер и П. Ниглис.

Авторы различают два подхода: один является договорным, согласно которому управленческий учет обеспечивает достижение поставленных организацией целей - выполнение «договорных обязательств», а значит - удовлетворение потребностей акционеров [30]. По мнению авторов, этот подход можно отнести к теории агентских отношений, где созданный контракт побуждает человека достичь цели для удовлетворения потребностей другого [56].

Второй подход, предложенный М. Боллекер и П. Ниглис, является «конвенциональным», так как он непосредственно связан с неопределенностью окружающей среды, вызванной стремительным ростом компаний и объемом хранимых ими данных. В связи с этим возникают два вопроса: вопрос сложности и вопрос времени. Учитывая вышеописанные факторы, управленческий учет определяется как «информационная система, используемая руководством организации, которая собирает, обрабатывает и распространяет информацию внутри организации или за ее пределами» [30].

Рассматривая управленческий учёт как функцию, то есть подходу к вопросу более детально, следует обратить внимание на подход американского социолога А. Этциони, который придерживается мнения о том, что управленческий учет представляет собой функциональный отдел, обладает

ролью так называемого «информационного носителя» и обеспечивает принятие правильных стратегических и организационных решений для регулирования деятельности работников организации [54].

Также Д. Бессир считает, что функция управленческого учета не имеет иерархических полномочий для принятия решений, тем не менее управленческий учет имеет влияние на принятие этих решений: «сущность управленческого учета запрещает специалистам по учету осуществлять какие-либо действия авторитарного характера; его влияние на организационные решения, даже если и реально, является косвенным и характеризуется неоднозначностью» [26]. Таким образом, функция управленческого учета не имеет прямых авторитарных полномочий, но она оказывает влияние на стратегические и операционные решения, так как обеспечивает необходимую для принятия этих решений информацию.

Исследование С. Ламбер и С. Спонем на примере двенадцати конкретных компаний из шести различных отраслей показало, что в некоторых организациях, где данная функция имеет слабый авторитет, специалисты по учету имеют роль финансового специалиста. И наоборот, в организациях, где управленческий учет имеет более высокий авторитет, данные специалисты воспринимаются не просто как финансисты, но и как консультанты, советники, то есть обладают двойной ролью [54].

Иными словами, управленческий учет может быть представлен в двух формах, дополняющих друг друга:

Первая форма данной функции – управленческий учет в техническом понимании, представляющий собой поддержку принятия решений руководства: «управленческий учет - это функция, обеспечивающая поддержку высшего менеджмента в определении стратегических целей и их достижения путем финансового анализа деятельности и мониторинга результатов в координации с общей политикой компании» [27].

Ко второй форме, соответственно, можно отнести учет как консультирование. Например, В. Сатэ считает, что управленческий учет имеет три основные функции:

- консультирование руководства,
- коммуникация,
- контроль деятельности [49].

Также к рассмотрению может быть предложена и третья форма управленческого учета – координация, которую французский экономист М. Боллекер предлагает рассматривать в качестве «коммуникационного канала» между руководством и работниками.

Однако точка зрения авторов С. Шателан и С. Спонем противоположна мнению о том, что функция управленческого учёта не имеет прямых авторитарных полномочий. Для этих авторов данная функция сама по себе является выражением власти: «управленческий учет представляет собой артефакт, определенный склад ума, данная функция не может быть основана только на «технических» характеристиках» [41].

Очевидно, что мнения зарубежных авторов по поводу места управленческого учёта в организации имеют определенные различия, однако авторы солидарны в вопросе наличия у специалистов по учёту определенной негласной власти, предоставляемой им, как людям, напрямую влияющим на принятие решений, обеспечивая руководство ценной информацией в качестве не только технических специалистов, но и советников и консультантов.

Роль управленческого учета определяется описанными ранее миссиями , а конкретнее, задачами, стоящими перед ним. Многие современные авторы в своих работах также затрагивают вопрос деятельности специалистов по управленческому учету. Так, С. Ламбер и С. Спонем определяют деятельность специалистов по учету, как исполнителей трех основных видов деятельности :

- процесс бюджетирования - анализ отклонений,

- ведение отчетности,
- разработка процедур учета [54].

Данные виды деятельности предполагают определенный набор задач. Многими российскими и зарубежными авторами предложены типологии задач управленческого учета, которые обобщенно могут представлены следующим образом:

- выбор оптимального пути достижения целей и задач, поставленных руководством, а также альтернативных вариантов их решения,
- предоставление необходимой информации для управления деятельностью организации, планирования и принятия стратегических решений,
- адаптация инструментов управленческого учета к потребностям руководства,
- определение системы управления и мониторинга,
- анализ бюджетных данных и определение результатов деятельности различных подразделений и организации в целом,
- выявление отклонений от заданных параметров и их анализ,
- формирование информации как средства внутренней связи между уровнями управления и различными структурными подразделениями,
- повседневное консультирование и стратегические советы [49; 10; 13; 11].

Таким образом, согласно представленным миссиям и задачам управленческого учета, в настоящее время данная функция в целом направлена не только на работу руководства, но и на децентрализацию задач. На сегодняшний день, в соответствии с вышеописанными концепциями, управленческому учету может смело быть отведена роль «помощника» в принятии решений. Данная функция направлена не только на анализ хозяйственной деятельности, происходящей в компании на данный момент, или законченной к данному моменту, но и на анализ внешней среды, работу на

«опережение» в конкурентной среде, что позволяет достигать предприятию лучших результатов.

Управленческий учет – как сама функция, так и специалисты по управленческому учету (исполнители данной функции), погружены в корпоративную среду, где они работают в условиях различных ограничений. «Специалист по управленческому учету это человек, который испытывает на себе организационные и корпоративные ограничения для осуществления своей функции» [27].

Очевидно, что специалисты по управленческому учёту выполняют, прежде всего, технические, то есть финансовые функции. Однако, следует подчеркнуть важность коммуникации, а главное – информации, которую управленческие специалисты предоставляют руководству. Нельзя не отметить тот факт, что управленческий учёт становится все более связан с понятием «консультирование» и «информационные системы». Так, согласно авторам Дж. Бёрнс и М. Эзамел, в дополнение к функциям, описанным выше, в обязанности специалистов входят «специальные исследования, разработка и внедрение информационных систем, упомянутые в англо-саксонских исследованиях» [27].

Автором М. Боллекер было также проведено эмпирическое исследование среди восьмидесяти одной промышленной компании, результаты которого показали, что управленческий учет участвует в решении проблем координации между различными отделами компании, то есть объясняет заинтересованным сторонам различные вопросы и мотивирует их к сотрудничеству для решения проблем [28]. Действительно, одной из важнейших составляющих эффективного функционирования управленческого учета является наличие у его специалистов определенных качеств и компетенций. В своем большом исследовании М. Форнерино и А. Годенер выявили основные качества, необходимые для специалистов управленческого учета, среди которых:

- способность анализировать и синтезировать информацию,
- навыки межличностного общения,
- настойчивость и любопытство [49].

Следует отметить, что данная позиция близка и русским авторам. Так, российский экономист В. Керимов отмечает важность внутренней коммуникации, как информационного канала, позволяющего выполнять необходимые функции с большей эффективностью [13].

Рассмотрев различные подходы к сущности управленческого учета, можно прийти к мнению, что из множества его функций и задач особую важность имеют именно управленческие, связанные с развитием организации в целом. Особую роль при ведении учета при этом авторы отводят планированию и анализу результатов, так как в целях снижения риска финансовых затруднений необходимо спланировать эффективность управления имеющимися ресурсами и денежными потоками. Одним из необходимых условий построения управленческого учета является также четкое, слаженное и грамотное взаимодействие сотрудников, а значит, их коммуникация, которая может быть обеспечена посредством информационных каналов.

Для соблюдения данных условий организации прибегают к использованию специальных инструментов, эффективность которых обеспечивается информационным обеспечением, важность которого все чаще отмечается в текстах зарубежных и российских авторов. Действительно, обеспечение всесторонней информацией, в частности, доступ к ней и возможность ее анализа и представления является ничем иным, как составляющими управленческого учета. Что касается инструментов учёта в целом, то они, так же, как и сама функция, активно развиваются и меняются во времени и обеспечивают все более эффективное выполнение задач управленческого учета.

1.3 Инструментарий управленческого учета

Как известно, управленческий учет обеспечивает всю необходимую информацию для выбора и принятия управленческих решений. В условиях быстро меняющейся экономики, данная функция и требования к ней стремительно меняются, а значит, и методы и инструменты учета также должны развиваться.

В настоящее время в управленческом учете применяются разработанные смежными науками процедуры и инструменты, совокупное применение которых позволяет осуществлять всесторонний анализ ситуации на предприятии. Согласно Э. Самедову, инструментарий управленческого учета — это «комплексный механизм координации и интеграции конкретных инструментов формирования учетно-управленческой информации, вариативное использование которых усиливает способность достижения поставленных целей» [5].

Согласно И. Лёмаршан и Ф. Лёруа, инструментарий управленческого учета представляет собой простые инструменты, позволяющие осуществлять различные экономические расчеты, которые используются в организациях, стандарты, правила и социальные модели, созданные и принятые игроками, которые ими пользуются [40].

Инструментарием учета следует считать методы и процедуры, используемые организацией для реализации данной функции. Инструменты управленческого учета не всегда напрямую оказывают поддержку принятия решений, но, как уже было отмечено ранее, они однозначно имеют значительный вклад в развитие рациональности и эффективности управления той или иной деятельностью организации. Эти инструменты призваны исполнять две основные потребности :

– потребность в управлении компанией, то есть обеспечение организации информационными каналами для принятия стратегических и любых других управленческих решений,

– потребность в контроле, позволяющем отслеживать реализацию выбранных решений [40].

В глобальном смысле основными инструментами, относимыми к управленческому учету, являются:

- бюджетирование,
- функционально-стоимостный анализ,
- стандарт-костинг,
- директ-костинг,
- анализ косвенных затрат,
- матрица жизненного цикла ресурсов,
- СVP-анализ,
- ABC-анализ,
- система комплексного управления качеством,
- система сбалансированных показателей,
- анализ отклонений,
- непрерывное прогнозирование [5; 16; 12].

Данные инструменты и методы направлены, не только на решение оперативных и тактических задач (получение учетно-аналитической информации о текущем состоянии организации). Они также ориентированы на повышение эффективности и результативности деятельности в долгосрочной перспективе, что вызывает необходимость повышения роли стратегического управленческого учета в общей системе учета.

В условиях данных изменений российским экономистом Е. Безценной была предложена модель инструментария управленческого учета, представленная на рисунке 1 [1].

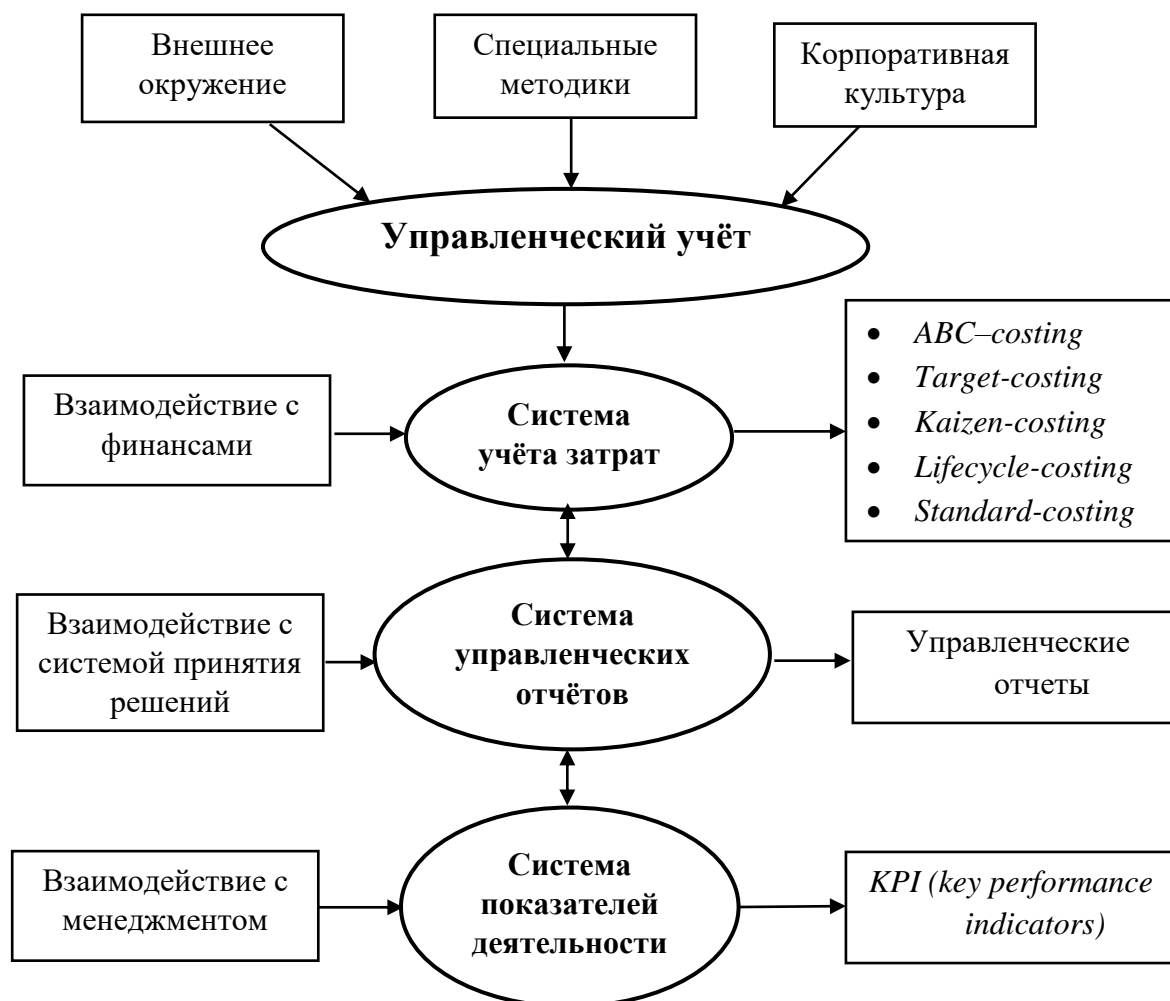


Рисунок 1 – Модель инструментария управленческого учета

Согласно данной модели, инструментарий учета может быть разделен на три группы, каждая из которых взаимодействует с тем или иным подразделением организации, относится к тем или иным задачам управленческого учёта и имеет свои методы и инструменты. Следует рассмотреть каждую из групп инструментов подробнее.

К **системе учета затрат** относят весь диапазон производственных, технических и организационно-экономических вопросов, которые растут с каждым годом. Сокращение затрат перестало быть единственным способом

управления ими, актуальным стало создание целостной системы управления затратами, являющейся неотъемлемой частью управленческого учета. В данной системе существует субъект (например, руководители и специалисты предприятия и производственных подразделений), а также объект управления (например, затраты на разработку, производство, реализацию, эксплуатацию продукции).

Среди принципов, призванных обеспечивать эффективную организацию системы учета затрат на предприятии, можно отметить следующие:

- соответствие показателей учета затрат плановым показателям;
- соответствие объектов учета затрат объектам калькуляции;
- группировка и отражение затрат по подразделениям, видам продукции, по статьям и элементам затрат.

Как показывает модель, система учета затрат находится в прямом взаимодействии с финансами, и предполагает применение различных методик учета.

Система управленческих отчетов, в свою очередь, отражает принятую практику управления организацией. Она должна быть организована так, чтобы руководители с определенной периодичностью получали ценную информацию в виде различных отчетов.

Примерами документации, относящейся к системе управленческих отчетов, являются:

- отчеты об уровне продаж,
- отчеты об уровне прибыли и нормативах себестоимости,
- отчеты о фактических показателях себестоимости по основным группам продукции, производимой предприятием и так далее.

В случае отклонения от плана осуществляется развернутый анализ возникновения их причин и рекомендация по устранению выявленных недостатков.

Третьей составляющей модели инструментария является **система показателей деятельности**, которая помогает принимать управленческие решения и управлять предприятием. Показатели такой системы – это абсолютные и относительные величины, а также их совокупности, отражающие явления хозяйственной деятельности предприятия. Показатели рассчитываются и сравниваются с базовыми – желательными значениями. Это позволяет обеспечивать содержательный смысл, объективность и эффективность достижения поставленных целей. Показатели деятельности лежат в основе планирования и делегирования ответственности как в отдельных подразделениях, так и в рамках всего предприятия. Основными достоинствами такой системы является возможность количественно охарактеризовать и оценить ситуацию, а также проанализировать причины возникновения проблем, провести структурно-логический анализ влияющих факторов [6].

Растущая роль стратегического видения управленческого учета при этом находится во взаимодействии с менеджментом и представляет собой третью часть инструментария. Именно эта сторона системы инструментов управленческого учета представляется особенно интересной, так как не только в российской, но и во французской практике связь учета с управлением играет огромную роль и уже не раз находила подтверждение своей значимости во многих исследованиях.

Рассматривая вышеописанную модель инструментария управленческого учёта следует отметить, что все три её составляющие представляют собой не что иное, как работу с информацией – ценным ресурсом предприятия, который подлежит анализу и коммуникации, что может быть обеспечено созданием эффективного информационного обеспечения.

Действительно, на сегодняшний день информация является жизненно важным ресурсом каждой компании, а информационное обеспечение, в частности информационная система - неотъемлемой частью процесса управления и фундаментальным компонентом управленческого учета. Оно

призвано обеспечивать точное описание уже имеющихся на данный момент данных и их анализ с последующим выявлением отклонений. Однако одной из главных задач любой информационной системы управления является помощь в принятии управленческих решений путём объяснения причин того или иного отклонения в показателях. Так, все три составляющие модели инструментария управленческого учёта, описанные выше, на сегодняшний день все чаще полностью интегрированы в информационную систему управления предприятием.

Согласно французскому экономисту Д. Бессир, наличие эффективных инструментов управленческого учета обеспечивает дисциплину персонала. Имея такие инструменты, компании получают средства для «повышения своей эффективности и результативности» [26].

С. Шателан-Понруа утверждает, что появление систем управленческого учета может быть объяснено необходимостью, с одной стороны, реагировать на глобальные экономические изменения с помощью эффективных инструментов учета и, с другой стороны, обеспечивать удовлетворение потребностей менеджеров, связанных с выбранной стратегией и целями компании [40].

Также, адаптируемость инструментов управленческого учета позволяет организациям не только контролировать свою позицию во внешней среде, в которой они работают, но и в целом повышать эффективность управления внутри организации. Согласно С. Бёрчел, «однажды интегрированные в организации, инструменты управленческого учета становятся настоящими организационными и социальными явлениями, которые могут быть использованы для многих целей» [40].

Российскими авторами В. Ивановым и П. Богаченко также были рассмотрен вклад инструментов учета в эффективность работы компаний. Они утверждают, что правильный инструментарий учета повышает качество, производительность, полезность товаров (услуг) для потребителя и лояльность сотрудников. Также ими было отмечено, что данные инструменты

обеспечивают «контроль реализации внутренних процессов компании, своевременную разработку и внедрение изменений в их функционирование в целях повышения их эффективности и гибкости, а также повышение конкурентоспособности предприятия в целом» [8].

Таким образом, существует множество факторов, доказывающих важность применения инструментария управленческого учета и правильной его организации в пределах компании. Важнейшим компонентом, объединяющим в себе все инструменты учёта является информационная система управления, позволяющая не только осуществлять хранение и структурирование всех данных предприятия, но и анализировать информацию, что обеспечивает в конечном итоге более эффективное принятие управленческих решений.

Представленные выше характеристики инструментов и факторы их эффективности достаточно обобщены. Интересным представляется рассмотреть подробнее методику организации учета и его инструментария в российской и французской практиках, а также сконцентрировать внимание именно на информационном обеспечении управленческого учета, что поможет глубже оценить особенности выбранной темы анализа и послужит основой для развития данного исследования.

2 Информационные системы в организации управленческого учёта

2.1 Развитие организации учета в России и Франции

Вопросы управленческого учета в последнее время находятся в центре внимания научных и практических российских и зарубежных исследователей. В отечественной системе пока не существует устоявшегося, общепризнанного определения управленческого учета. Продолжается дискуссия о целесообразности его выделения из единой системы бухгалтерского учета и его организации в целом [22].

Обращаясь к истории, следует отметить, что одним из значимых периодов в развитии управленческого учета в России можно считать конец XX века. С большой степенью условности можно говорить о появлении в этот период двух основных «школ» учета.

В рамках первой школы управленческий учет рассматривается как система сбора и интерпретации учетной информации, которая предназначена для принятия оперативных решений. Объектами управленческого учета являются затраты и результаты. Особое внимание уделяется нормативному характеру предоставляемой информации и ее значению для получения отчетности в организации.

Основная идея приверженцев второй школы – тот факт, что основная задача управленческого учета - обеспечивать руководство организации информацией для принятия управленческих решений. Учет отражает не только данные о затратах и результатах, но и информацию, необходимую для нормирования, планирования, контроля и анализа не только в оперативных, но и в стратегических вопросах. Также, особое внимание уделяется «системозависимому» характеру учета, то есть присутствует неразрывная связь инструментов (систем) управленческого учета с общими технологиями управления компанией в целом и её частями.

Такой подход соответствует французскому понятию «*contrôle de gestion*», который представляет собой не только систему сбора и анализа информации, но и систему управления бюджетами и всестороннюю систему оценки деятельности подразделений компании. И в широком и узком смысле данный подход больше приближен к управленческим, нежели к бухгалтерским технологиям.

Управленческий учет в российских организациях регулируется внутренними положениями, которые определяют содержание необходимой информации, сроки, формы и порядок ее представления управленческим службам. [22].

Специалистами по управленческому учету широко используются зарубежные методы учета, описанные ранее, такие как стандарт-костинг, директ-костинг, все большее применение находит внедрении системы сбалансированных показателей, которая получила широкое развитие за последние пять лет. Данные показатели помогают ориентировать всю организационную структуру на достижение стратегических целей [24].

На современном этапе осмысления термина управленческий учет в России акцент все более и более переносится на слово «управленческий», то есть соответствует второй концепции учета, представленной ранее. Это обусловлено, прежде всего, тем, что именно управленческие задачи, стоящие перед организациями, определяют современные стандарты и предлагаемые на рынке технологии организации учета. Изменения происходят также и внутри предприятий: деятельность руководителей все больше направлена не на учет, а именно на управление [19].

Обращаясь к европейской практике, следует отметить слова Ж. Демаре, который утверждает, что общее восприятие функции управленческого учета изменяется от одной культуры к другой. Например, для Соединенных Штатов «методика организации работы, которая соответствует данной функции, представляет собой взаимосвязанные договорные отношения» [46]. Во

Франции же наблюдается обратная ситуация: «права, обязанности и прерогативы, относящиеся к той или иной функции организации, регулируют и определяют её организационную структуру». В данном контексте следует отметить, что функция управленческого учета более принята в американской культуре, чем во французской.

Восприятие управленческого учета во французской культуре зависит также от поведения специалистов по учету и их поведения: существует прямая зависимость между степенью их открытости, коммуникабельности и позитивным восприятием функции, которую они выполняют. И, наоборот, чем больше коммуникация ограничена, тем хуже их принимают, воспринимая учет как контролирующую функцию [50].

Говоря о восприятии функции управленческого учёта в европейской практике, следует отметить, что там существует два варианта функционального подчинения специалистов по учету: децентрализованное подчинение финансовому руководству либо прямая связь с наивысшим уровнем иерархии организации (руководством компании). Тип подчинения в разных компаниях варьируется в зависимости от их размеров и деятельности, но чаще всего существует прямое подчинение управленцам.

Прямая связь с руководством предприятия представляет для компаний большой интерес, так как сфера его применения охватывает всю деятельность организации. Такое позиционирование позволяет специалистам по учету укрепить свои права и легитимность. Основные задачи, среди которых помощь всем членам компании, от высшего руководства до сотрудников в низшей части иерархии, при этом выполняются с большей эффективностью.

Однако, существуют и недостатки данного типа подчинения. Прежде всего, специалисты по управленческому учету воспринимаются как «контроллеры», посланные высшим руководством. Кроме того, они должны в некоторых случаях использовать системы и инструменты, отличающиеся от тех, которые используются в их функциональном подразделении. Это может

привести к снижению эффективности управленческого учета. Но несмотря на представленные недостатки, прямое подчинение управленческого учета руководству предприятия считается лучшим решением во французской практике.

Результаты большого исследования по тематике легитимности управленческого учёта, которое было проведено французским экономистом М. Боллекер, показали, что более 90% специалистов по учету, участвующих в нем, считают, что они воспринимаются другими работниками организации «скорее» или «точно» как советники [49]. М. Форнерино и А. Годенер в своих работах также исследуют данную тему. Так, исследование, проведенное ими среди 160 сотрудников компаний с минимальным штатом 250 человек, показало, что большинство среди опрошенных специалистов воспринимают свою профессию в качестве специальной службы для помощи руководству [49].

Действительно, управленческий учет, как показывает французская практика, предполагает наличие глобального взгляда на деятельность компании и охватывает все её сферы. Специалисты по управленческому учету все чаще воспринимаются не просто как финансовые специалисты, но и как «бизнес-партнеры» руководства, советники, непосредственно влияющие на принятие решений [51].

Роль финансового специалиста предполагает обеспечение бюджетных процедур и отчетности, использование в основном бухгалтерских и финансовых методов. Его миссия заключается во внутреннем финансовом анализе и отслеживании результатов для помощи руководству компании [55].

С другой стороны, роль советника наделяет специалистов по управленческому учету правами «второго пилота». Действительно, они осуществляют анализ и диагностику производительности во всех областях и участвуют в разработке стратегических планов. В данном контексте специалисты по учету являются связующим звеном между руководством организации и другими сотрудниками. То есть, методы учета в данном случае

также относятся более к управленческим. Специалисты по управленческому учету во Франции, таким образом, имеют двойную роль: технических специалистов и советников-партнеров.

Но что же наделяет специалистов по учёту ролью советников, приближенных к руководству? Несомненно, определяющим фактором может считаться доступ к информации – ценному ресурсу, который служит основой для принятия управленческих решений. Подтверждением тому может служить тот факт, что уже более двух десятилетий управленческий учёт претерпевает большие изменения, как во французской, так и в русской экономиках. Существует множество причин, послуживших поводом к стремительному развитию учёта, и все они так или иначе связаны с управленческой информацией.

В частности, учет был подвержен критике и требовал изменений вследствие **потери актуальности традиционных методов учета затрат**. Предприятия развиваются, информация и данные компаний растут в размерах, как следствие, традиционные методы анализа уже не способны учитывать их сложную структуру.

Традиционный подход к управленческому учету имеет лишь «контрольный» характер, так как он не рассматривает потенциальную деятельность организации. Традиционные методы основаны, главным образом, на финансовой отчетности. Они обеспечивают полноценную информацию о результатах деятельности компании, однако отчетность такого рода не предполагает наличие возможных вариантов к действию, которые могли бы быть полезны руководству. К тому же, в ней отсутствует анализ причин появления тех или иных результатов. В действительности, стратегические управленческие решения не могут быть приняты лишь на основе такого рода информации.

Для специалистов-практиков по учету традиционные системы являются неэффективными и тяжелыми в обращении. Как правило, они позволяют

работать лишь с внутренней информацией предприятия и недостаточно открыты для внешней среды, что в наши дни является критическим фактором.

Традиционная система управленческого учета базируется, в основном, на правилах и процедурах финансового учета. Она ориентирована на создание финансовых отчетов, что требует достаточно много времени и, как следствие, не приносит большой значимости для принятия решений. Такие методы имеют дело с непосредственно используемыми ресурсами, такими как прямые затраты труда, сырье и компоненты производимой продукции. Сегодня же актуальным становится учет косвенных расходов, причиной чему служит стремительное развитие технологий. Данное развитие характеризуется не только появлением автоматизированного оборудования и всестороннего программного обеспечения, но и увеличением конкуренции, а значит, больших инвестиций в научные исследования и разработку и обязательствами косвенного характера.

Действительно, усиление конкуренции побуждает компании сокращать расходы при сохранении высокого качества своей продукции и услуг. В-первых, автоматизация, внедрение новых технологий и освоение новых методов управления и производства, как например, всеобщее управление качеством (*Total Quality Management*) и система Точно-в-срок (*Just-in-time*), подвергли критике старые методы распределения затрат, основанные на прямых трудовых затратах и времени работы оборудования. В настоящее время технологии и современное оборудование уверенно замещают ручной труд и косвенные расходы принимают все большее значение в учете себестоимости продукции [61]. Таким образом, необходимость в пересмотре традиционных методик учета вполне оправдана. Организациям требуется подход, способный соответствовать задачам управленческого учета и удовлетворять потребности пользователей.

Вторая причина появления критики в отношении управленческого учета связана со **степенью надежности результатов его методик**. Чтобы упростить анализ результатов, осуществляется численное «упрощение реальности» [29].

Как следствие, возникает риск упустить важную информацию нечислового происхождения. Так, Ф. Лорино в своих работах задается вопросом способности цифр отражать сложность тех или иных ситуаций. «Во время последнего финансового кризиса, как и в многочисленных скандалах, предшествующих ему, многие системы управления, базирующиеся только на цифрах, потерпели крах». Автор утверждает, что сложность реальности всегда выходит за рамки формальных моделей, которые компании старательно пытаются определить [55].

Такое негативное восприятие учета изменилось с появлением новых методов, описанных ранее, таких как:

- *activity-based costing (ABC)*,
- *activity-based management (ABM)*,
- сбалансированная система показателей (*balanced scorecard*),
- концепция скользящих прогнозов.

Данные методы стали незаменимыми помощниками менеджеров. Они получили должное признание, так как принимают во внимание не только финансовые, но и нефинансовые аспекты деятельности организации и обеспечивают всесторонний анализ деятельности организации [50].

Еще одной причиной развития управленческого учёта послужил, в частности, **дисбаланс между потребностями и возможностями обработки управленческой информации** [53]. С одной стороны, как отмечалось ранее, активная рыночная деятельность и постоянные изменения окружающей среды порождают необходимость увеличения обработки информации (в качественном и количественном смысле). Кроме того, объемы требуемой к обработке информации меняются в зависимости от вида деятельности, в частности, они могут быть повышены в области информационных и коммуникационных технологий, или при плотном взаимодействии подразделений в организации. С другой стороны, количество и качество выделенных ресурсов и возможностей

для удовлетворения этих потребностей не получили должного развития, что стало причиной для возникновения разрыва между потребностью в информационном обеспечении и реальным положением дел. Так, управленческий учёт и в частности, его информационная поддержка стремительно стали выходить на новый уровень.

Потребность в подробной и актуальной информации также является одной из причин эволюции практики управленческого учёта [53]. Действительно, информационная система должна быть масштабируемой и адаптируемой к изменениям и неопределенности окружающей среды. Она должна быть в состоянии обнаружить и принять во внимание новые потребности организации, чтобы дать возможность всем заинтересованным сторонам.

Играя роль «хранителя» знаний не только о внутреннем состоянии организации, но и о внешней среде, информационная система предприятия должна работать согласованно и быть оптимальной с функциональной точки зрения. Для удовлетворения потребностей руководства и специалистов по учету, в частности, **информационная система должна быть хорошо структурирована**. Действительно, только хорошо структурированные данные системы способны обеспечить эффективный поток внутренней и внешней информации для компании. Информационная система, ориентированная на управление и имеющая комплексный подход (ориентир на все заинтересованные стороны) способна обеспечить соответствие выбранных действий установленными стратегическими целями организации.

Таким образом, критика в отношении управленческого учёта в зарубежной практике и его стремительное развитие напрямую связаны с информацией. Именно оптимальность хранения, обработки и анализа данных стала вызывать сомнения и требовала немедленных изменений. Действительно, вышеизложенные факторы указывают на то, что развитию эффективности менеджмента, и управленческого учёта в частности, способствовало активное

развитие информационных систем управления предприятием. При этом положенная в основу управленческого учета идея интеграции управленческих функций также получает все большее развитие. Так, управленческий учет становится связанным с понятием информационной системы, так как всё чаще реализация данной функции происходит непосредственно при прямом обращении к различным данным организации, осуществлении их анализа и созданию отчётности разного уровня.

Все рассмотренные подходы к организации управленческого учета в России и Франции представлены в таблице 2.

Таблица 2 – Подходы к организации учета во Франции и России

Характеристики	Франция	Россия
Рассматриваемые показатели	Всесторонние показатели деятельности предприятия, не только финансовые (Система показателей деятельности)	В первую очередь, финансовые показатели, внимание постепенно уделяется вне-финансовым показателям
Роль специалистов по учету	Советник, бизнес-партнер	Финансовый специалист, появление роли советника
Применяемые методики	Переход на современные методики после периода критики традиционных	Переход на современные методики после периода критики традиционных
Применяемые инструменты	Комплексное информационное обеспечение учета: VI-системы, системы поддержки принятия решений, ERP	Рост популярности ИС в учете: ERP, развитие применения VI-систем

Стоит отметить, что основной разницей в подходах в организации учета в отечественной и французской практиках является этап становления информационных систем в учете. Как показывает анализ, и в России и за рубежом был пройден период критики классических методик учета и начато применение современных методик. Далее, во Франции начинается активное применение информационных систем в учете и управлении организацией в целом, признают интегрированные системы поддержки принятия

решений. Специалисты по учету, при этом, получив серьезную поддержку в виде автоматизированного программного обеспечения, получают новую роль советников, бизнес-партнеров, рассматривают не только финансовые аспекты деятельности организации, но и другие стороны ее жизни. В России также наблюдается позитивная тенденция в данном направлении. Так, ВІ-системы пока не получили столь широкого применения, но с каждым годом становятся все более популярными. Задачи специалистов по учету носят все более управленческий характер и выполняются с все большей эффективностью благодаря информационным системам.

2.2 Роль информационного обеспечения в управленческом учёте

На сегодняшний день предприятия, ведущие свою хозяйственную деятельность на рынке, становятся все более открытыми ко внешней среде, что обязывает их принимать во внимание различные элементы этой среды и всю её информацию. Управление данной информацией позволяет компаниям поддерживать эффективное внутреннее функционирование своей деятельности, принимать взвешенные решения, и реализовывать оптимальные программы и мероприятия. Вся поступающая информация должна быть точной, детальной, надежной и актуальной.

Как известно, управление предприятием может быть распределено на три уровня – стратегический, тактический и оперативный, на каждом из которых выполняются свои задачи. Это распределение получило название «Треугольник Энтони», так как было предложено в одной из работ автора Р.Энтони [54; 9]. Данная иерархия представлена на рис.2.



Рисунок 2 – Три уровня управления предприятием [54; 9]

При этом, как известно, на каждом из представленных уровней предприятие оперирует с определенной информацией, меняющейся от уровня к уровню. Рассмотрим каждый из трёх уровней управления с точки зрения используемой для менеджмента информации.

Стратегический уровень управления относится к долгосрочной перспективе. На данном уровне происходит принятие решений относительно предприятия в целом и определяются направления развития компании в будущем. Данный уровень предполагает определение долгосрочных целей развития, их корректировку и изменение, если это необходимо. Предприятие определяет необходимые для достижения намеченных целей ресурсы и принимает решение об их выделении и использовании. Решения, принимаемые на стратегическом уровне, относятся к фундаментальным, они требуют утверждения советом директоров организации. Далее, такие решения детализируются на тактическом уровне.

Управленческая информация, относящаяся к стратегическому уровню, используется для принятия различных решений, среди которых:

- формирование стратегической политики предприятия,

- долгосрочное планирование и контроль,
- стратегические инвестиции,
- выпускаемая продукция,
- новые технологии,
- методы конкурентной борьбы,
- выход на новые рынки,
- расширение клиентской базы,
- стратегические поставщики,
- слияния и приобретения [57].

Таким образом, необходимая для данного уровня управления информация охватывает потребности стратегического управления. Она относится к вопросам общей рентабельности и рентабельности отдельных элементов бизнеса. Также, речь может идти о дополнительном капитале - возможности и условиях его привлечении или, например, о необходимости приобретения нового капитального оборудования и найме персонала.

За последние годы поддержка различных процессов управления, обеспечивающих стратегическое развитие предприятия, получила большое признание. Действительно, стратегический аспект все чаще относят к одной из важнейших составляющих учета. [25].

Данное явление объясняет возникновение нового понятия – стратегический управленческий учет. С данному подтипу учета относится анализ внешних факторов, которые оказывают прямое и косвенное воздействие на предприятие. Соответственно, как уже было отмечено ранее, в данном случае информация, как ценнейший ресурс организации, выступает в роли основы для принятия стратегических решений о развитии и позиционировании компании.

Тактический уровень управления рассматривает вопросы использования ресурсов, а именно эффективности их потребления относительно достижения целей стратегического уровня.

Решения данного уровня относят к решениям среднесрочного характера, среди которых:

- формирование планов и бюджетов,
- ценообразование,
- определение продуктовых линеек,
- оптимизация использования ограниченных ресурсов,
- решения «производить или покупать».

Здесь используется информация, касающаяся, например, оценки производительности, предстоящих закупок, мест хранения материальных запасов, отклонений от намеченных планов, прогнозных показателей продаж и рентабельности отдельных подразделений предприятия.

Оперативный уровень управления представляет собой уровень, оперирующий с производственными задачами и операциями и отвечающий за их эффективное выполнение.

К управленческим решениям, относящимся к данному уровню, относят следующие:

- заработная плата,
- выполнение оперативного плана работ,
- дебиторская и кредиторская задолженность,
- жалобы и претензии со стороны заказчиков.

Решения операционного уровня касаются текущего уровня ресурсов и, чаще всего, находятся под ответственностью линейных менеджеров. Таким образом, они не оказывают прямого влияния на фундаментальные вопросы деятельности предприятия и носят краткосрочный характер. Соответственно, управленческая информация данного уровня является достаточно детальной и практически не подвержена фактору неопределенности.

Рассмотренная трёхуровневая модель управления (стратегический, тактический и оперативный уровни), несомненно, влияет на организацию

системы управленческого учета, а именно – на управленческую информацию, своевременность и достоверность которой становятся важнейшими факторами при принятии решений на всех трёх уровнях управления.

Кроме того, данная модель подтверждает тот факт, что конкурентоспособность организации и ее способность следовать выбранной стратегии тесно связаны с созданием эффективного информационного потока. Причиной тому служит, прежде всего, необходимость хранения и анализа всей информации о хозяйственной деятельности предприятия для повышения качества. Кроме того, на сегодняшний день конкурентоспособность компаний определяется их «скоростью реакции» на любые изменения внешней и внутренней среды, что, несомненно, напрямую связано с гибкостью информационной системы управления.

Информационная система является неотъемлемой частью процесса управления и фундаментальным компонентом управленческого учёта. Она призвана обеспечивать точное описание произошедших событий, следить за исполнением показателей, выявлять отклонения и, если таковые имеются, объяснить причины их появления для своевременного информирования руководства и принятия соответствующих мер. Это обеспечивает легкость понимания и реализации различных функций.

В частности, информационная система, как компонент, доступный для всех членов организации, помогает достижению целей управленческого учёта, обеспечивая автоматизацию, а значит упрощая и значительно повышая эффективность финансового анализа и отчетности.

Действительно, благодаря информационным системам, специалисты по учёту тратят меньше времени на сбор данных, получают доступ к внешней информации и, как результат, имеют больше времени для тщательного анализа и коммуникации результатов [33]. В настоящее время они занимаются обработкой, анализом и представлением информации, не ломая голову над расчетом финансовых результатов, ведь это обеспечивается самим программным

обеспечением. Как следствие, запрошенная информации предоставляется в указанный срок, становится более достоверной и надежной.

Принимая во внимание все вышеописанные преимущества использования информационного обеспечения при организации учета и рассмотрев их на трех уровнях управления, становится очевидна важность информационного подхода к данной функции, и, соответственно, роль информационных систем в управленческом учете. Данные преимущества представлены на рисунке 3.



Рисунок 3 – Роль информационных систем в управленческом учёте

Среди некоторых современных авторов есть те, кто разделяет мнение о том, что управленческий учёт сам по себе является информационной системой. Это объясняется, прежде всего, тем фактом, что учет обеспечивает автоматизацию бизнес-процессов, но также его ролью «передатчика и приемника» информации между различными членами организации. При этом информация сама по себе не имеет ценности, если она не коммуницирована

[33]. Действительно, роль специалиста по управленческому учёту раньше сводилась к работе с финансовой документацией, что за последнее время кардинально изменилось и превратилось в хорошо налаженный процесс эффективного анализа и коммуникации информации среди различных членов организации.

Осуществление общей системы контроллинга деятельности предприятия с помощью информационных систем не является чем-то принципиально новым, но представляет собой новое сочетание методов и принципов управления, позволяющее взглянуть на проблему долгосрочного существования организации под другим углом.

Являясь важнейшей частью жизнедеятельности любого предприятия, информационные системы управления, соответственно, имеют все предпосылки к развитию и более эффективному выполнению стоящих перед управленческим учётом задач, как во французской, так и в русской практиках.

И если данный подход к организации учёта в России получает все больший интерес и компании стремятся к организации комплексного информационного обеспечения, то во французской практике он уже получил своё развитие и признание, компании уделяют большое внимание организации эффективных информационных систем и обеспечению высокого качества хранимых и анализируемых данных. Как руководство, так и специалисты по управленческому учёту имеют постоянный доступ к любым данным предприятия, которые в свою очередь защищены, структурированы и представляют собой огромную ценность для менеджмента, так как являются важнейшим элементом принятия управленческих решений. Целостность данных и их всесторонний анализ обеспечивают аналитические информационные системы предприятий – системы Business Intelligence, успех которых находит своё подтверждение в результатах, которые они помогают достигать компаниям.

2.3 Оптимизация принятия управленческих решений с помощью инструментов Business Intelligence

На сегодняшний день, в период информационного бума, данные предприятий растут в объёме, становятся все более сложными, а главное – приобретают все большую ценность. В данном контексте, для обеспечения глобального видения ситуации на предприятии и для оптимального использования его информационного потенциала, данные должны быть консолидированы и анализированы. Ведь, «слишком большое количество информации убивает информацию» [43].

Именно здесь в игру вступает *Business Intelligence (BI)*, или "бизнес-аналитика", или "интеллектуальный анализ данных", призванная, на основе данных предприятия (как внутренних, так и внешних), создать ценную информацию, способную помочь руководству в управлении организацией.

Business Intelligence определяют как процесс, направленный на конечного пользователя и включающий в себя доступ к исследованию и анализу информации, обеспечивающий развитие интуиции и понимания, ведущие к более эффективному принятию решений. Иными словами, BI представляет собой совокупность инструментов для анализа данных, создания отчетов и запросов, призванных помочь пользователям в преобразовании исходных данных в значимую для бизнеса информацию [35].

The Data Warehousing Institute предлагает рассматривать *Business Intelligence* как процесс превращения данных в знания, а знаний в действия бизнеса для получения выгоды [38].

То есть, системы *Business Intelligence* представляют собой особые IT-решения, обеспечивающие профессиональную поддержку принятия управленческих решений с помощью инфраструктуры хранилища данных, также инструментов и приложений аналитического и прогнозного анализа данных и отчетности. Системы BI созданы для хранения большого объёма

данных, организованных определенным образом, в удобной и подходящей для анализа форме и способных представить эти данные в «интеллектуальном» виде.

Данное понятие появилось в конце 1970-х годов с первыми центрами обработки данных. Это были системы, отправляющие прямые запросы данных непосредственно на производственные сервера, что было для них весьма опасным. В 1980-е годы, появление реляционных баз данных и клиент-серверных приложений позволило изолировать модуль принятия решений от производственной части.

Со временем появляются бизнес-слои аналитики, что маскирует сложность структуры данных и значительно упрощает работу конечных пользователей системы. Конец 90х – начало 2000х знаменуется активным развитием хранилищ данных (*Datawarehouses*), которые интегрируют и организуют данные, исходящие из различных источников (базы данных, ERP, CRM) с помощью механизмов извлечения, преобразования и загрузки - или *ETL* [39].

Важнейшим элементом BI-системы являются метаданные, образующие витрину данных (*Data mart*). Витрины данных содержат детальную информацию о данных - об их структуре, размещении и трансформации. *Data mart* обеспечивает эффективное взаимодействие различных компонентов хранилища данных. Обработанные данные подготавливаются для OLAP-анализа. Они загружаются в специальную базу данных OLAP (OLAP куб или многомерное представление) либо остаются в реляционном хранилище. Далее, структурированные и обработанные данные готовы к анализу и созданию различного вида отчетности. Описанная модель, иллюстрирующая структуру систем *Business Intelligence* и данный процесс трансформации исходных данных в данные бизнес-анализа, представлена на рисунке 4.

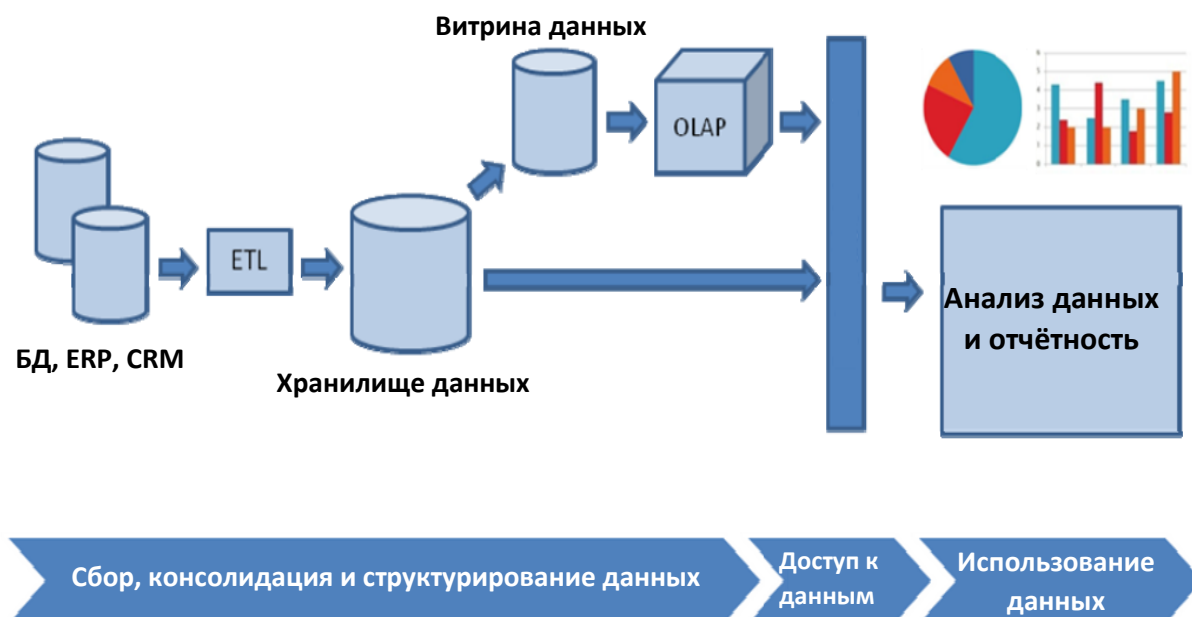


Рисунок 4 – Процесс обработки данных Business Intelligence [36]

Портфель инструментов *Business Intelligence* достаточно широк и охватывает многие сферы деятельности организации. К бизнес-процессам, охваченным системами принятия решений ВІ относятся [14]:

- управленческий учет,
- финансовый учет,
- финансовая диагностика и мониторинг компании,
- управление издержками и прибылью,
- бюджетирование,
- стратегическое управление,
- управление рисками.

При этом управленческий учет представляет собой информационный фундамент ВІ-системы. Информация данного модуля снабжает данными все последующие функциональные блоки.

Как уже было отмечено ранее, эффективность системы управленческого учёта определяется оперативностью получения необходимой для принятия

управленческих решений информации. Поэтому, организация управленческого учета, а значит и вся информационная система, поддерживающая его, должны быть организованы индивидуально для каждого предприятия с учетом особенностей и специфики его деятельности.

Однако, современные системы бизнес-анализа, безусловно, имеют множество универсальных функций, которые и делают системы *Business Intelligence* столь эффективными для ведения бизнеса. К ним относятся:

- подключение к различным источникам данных (от файлов Excel до универсальных ODBC подключений),
- создание самых разнообразных отчетов, от простых графиков или таблиц до сложных параметризованных отчетов с комбинированной структурой и ссылочными связями,
- прозрачная работа с разными источниками данных (Excel и SQL Server) с полноценной обработкой связей между ними на основе прямых запросов,
- создание отчетов «на лету» благодаря интерактивной обработке данных,
- групповые права доступа к данным с использованием различных источников аутентификации (внутренних и внешних),
- запуск автоматической генерации отчетов по расписанию,
- возможность автоматической рассылки созданных отчетов,
- создание отчетов в различных форматах (Excel, HTML, PDF и т. д.) [20;60].

Вышеописанный функционал аналитических систем поддержки принятия решения, несомненно, объясняет большой спрос на подобного рода решения. Они призваны облегчить выполнение задач, стоящих перед пользователями, и базируются, прежде всего, на трех основных принципах, результативность которых четко прослеживается в управленческом учете [34; 60].

1. К первому принципу *Business Intelligence* относится тот факт, что для управления деятельностью предприятия необходимо создание оптимальной

модели – прозрачной, понятной всем работникам и обеспечивающей связь между входными доступными ресурсами и конечным результатом за определенный период времени.

Действительно, как было отмечено ранее, для эффективной организации управленческого учета, у его специалистов в доступе должен быть мощный инструмент анализа и коммуникации, способный обеспечить связь между всеми уровнями управления путем предоставления управленческой информации. Конечным результатом при этом может быть разного рода отчетность, анализ показателей деятельности.

2. Второй принцип ВІ - это наличие поставленных целей управления в численном выражении.

Не стоит забывать, что цели ведения бизнеса примечательны тем фактом, они направлены, прежде всего, на получение прибыли. Прибыль, при этом, всегда выражается в численном значении. Соответственно, любые другие цели деятельности организации должны быть четко сформулированы в численном выражении. Так, управленческий учет, используя системы ВІ в работе с финансовой отчетностью и анализе различных показателей, получает ценное преимущество к структурированным и надежным данным, адаптированным к аналитической работе.

3. К третьему принципу ВІ относится наличие оптимальной информационной системы.

Здесь ключевым моментом являются качество и своевременность информации. Данные предприятий приобретают немислимые размеры, при этом принятие решений, с учетом всех факторов быстроменяющейся среды, становится все более сложным. Так, управленческий учет, призванный помочь руководству в предоставлении управленческой информации, испытывает сильнейшее влияние от наличия информационной системы управления и ее эффективности.

Таким образом, BI-решения становятся незаменимым компонентом организации управленческого учета. Специалисты по учету, используя функционал системы принятия решений, имеют постоянный доступ к данным, которые, в удобной и интуитивной манере, с минимальными затратами времени, могут быть проанализированы с выявлением показателей, сгенерированы в параметризованные отчеты и коммуницированы на нужные уровни управления компанией.

Применение систем бизнес-анализа получило широкое применение в середине 2000х годов, когда компании стали уделять большое значение интеграции корпоративных данных. Это развитие связано, в основном, с экспоненциальным ростом объема информации предприятий и активным развитием технологий и экономики в целом.

Развитие рынка *Business Intelligence* в России, в целом идет в русле мировых тенденций. Рисунок 5 иллюстрирует темпы прироста рынка BI в России в 2006-2014 годах.



Рисунок 5 – Темпы прироста рынка BI в России 2006-2014 гг. [18]

Как показывает диаграмма, на российском BI-рынке наблюдается спад, который может быть объясним общей экономической ситуацией. Однако современные аналитические системы принятия решений все также востребованы крупными компаниями и госсектором [17]. При этом, являясь инструментами, способствующими повышению эффективности бизнеса, системы Business Intelligence, получают больший спрос на российском рынке, чем IT-рынок в целом.

Рейтинговые компании пока не подвели итоги 2015 года, однако уже можно делать предположения о том, какие они будут. В долларовом выражении ожидается спад, однако в рублевом все таки предполагается небольшой рост.

Специалистами отмечается, что 2016 год характеризуется существенным влиянием двух факторов:

- масштабное сужение совокупного спроса, вызванное сокращением инвестиционных расходов,
- объявленный государством тренд на импортозамещение.

На сегодняшний день зарубежное программное обеспечение составляет до 90% на российском рынке [18]. По прогнозам экспертов, за 2016 соотношение должно заметно поменяться прежде всего из-за экономической ситуации с курсом рубля. Ожидается рост спроса на отечественные BI-решения, так как продукция зарубежных производителей более недоступна.

Что касается мировой практики, то, как считает ведущая мировая консалтинговая компания А.Т., глобальные расходы на оборудование *Big Data* (больших данных), программного обеспечения и услуг во всем мире будет расти в среднем на 30% в 2018 году, что составит общий объем рынка в размере 114 миллиардов долларов, а в 2019 году целых 20 миллиардов долларов.

Специалисты отмечают, что 42% компаний планируют использовать мобильные платформы для организации BI-систем и к 2019 году 90% крупных компаний будут иметь в штате работников на должности директора BI [37].

При этом 89% руководителей предприятий считают, что рынок больших данных осуществит революцию бизнес-операции так же, как в свое время сделал Интернет. Они призывают компании внедрять практику *Business Intelligence* уже сегодня, чтобы не повторить печальный опыт компаний, которые поздно приобщились к Интернету и были выброшены за борт другими сильными игроками рынка. 79% руководителей предприятий придерживаются точки зрения, что предприятия, которые не спешат использовать системы бизнес-анализа, в скором будущем могут оказаться на грани исчезновения [48].

Таким образом, представив системы бизнес-анализа *Business Intelligence*, принцип их работы и функционал, а также рассмотрев российскую и мировую статистики и прогнозы, можно сделать вывод, что данные IT-решения являются высокоэффективными для применения на практике и действительно приносят предприятиям результат. Предоставляя компаниям современные подходы к организации и обработке такого ценного ресурса, как информация, системы BI стремительно развиваются и помогают компаниям повышать эффективность управленческих решений и бизнеса в целом.

В зарубежной практике такого рода системы уже получили большое признание, однако в России компании лишь начинают знакомиться с ними и теми преимуществами, что они могут им подарить.

На основе выявленных тенденций развития управленческого учета и его информационного обеспечения, а также преимуществ в организации учета, предоставляемых решениями *Business Intelligence*, представляется возможным рассмотреть на практике такого рода подход к управлению информацией на предприятии. Данное исследование может послужить доказательством целесообразности применения BI-систем в управлении предприятием и организации управленческого учета. Кроме того, как было выявлено в данной главе, особое место в организации информационных систем занимает качество данных. Именно этот аспект будет основополагающим в проводимом исследовании.

3 Информационная система поддержки принятия решений компании Mr.Bricolage

3.1 Анализ деятельности компании Mr.Bricolage и контекст ВІ- проекта

Mr.Bricolage это французская группа компаний, созданная в 1965 году. Группа представляет собой объединение крупных розничных продавцов, занимающихся продажей товаров по ремонту и обустройству дома, товаров для садоводства и оформления интерьера.

Изначально группа компаний называлась «Faites-vous-même» («Сделай своими руками») и являлась Национальной ассоциацией дистрибьютеров.

Первый магазин «Faites-vous-même» был открыт в 1959 году в городе Валансьен его основателем Бернард Ивернель. Товары пользовались спросом, что заставило группу дальновидных коммерсантов задуматься о появлении нового рынка. Коммерсанты договорились об общем сотрудничестве с поставщиками, а затем появилась идея ассоциации магазинов, которая была реализована в 1965 году [58].

Национальная ассоциация дистрибьютеров пользовалась большим успехом и стремительно развивалась и вскоре уже насчитывала 49 магазинов во Франции. Количество заявок на участие в ассоциации росло и к середине 1970-х годов ассоциация становится кооперативом, насчитывая уже более 100 магазинов-участников.

Бренд Mr.Bricolage был создан в 1980 году. Участники кооператива становятся носителями бренда, разрабатываются общие правила и нормы для ведения деятельности магазинов. У бренда появляются каталоги и журналы, собственная продукция. Магазины расширяются и предоставляют всё больший выбор товаров. Группа компаний выходит на международный рынок.



Рисунок 6 – Логотип группы компаний Mr.Bricolage

К 2009 году компания Mr.Bricolage становится маркой номер 3 на рынке товаров для дома и ремонта Франции. В последующие годы, крупные сети магазинов становятся участниками группы. То есть, компания совершает большой вклад в концентрацию и развитие данного рынка.

По состоянию на 31 декабря 2015 года Mr.Bricolage насчитывает 838 магазинов [58]:

- 766 магазинов во Франции,
- 72 магазина на международном уровне.

На сегодняшний день группа компаний является лидером Франции среди объединенных независимых магазинов на рынке обустройства дома и сада. Компания имеет свои нормы и правила, изложенные в специальной книге норм, которые магазины-участники призваны выполнять. И новые, и уже опытные участники группы компаний, должны придерживаться довольно строгих и конкретных правил. Нормы касаются не только внешних характеристик бренда (логотип, стиль), но и норм продукции, которая должна быть диверсифицирована и соответствовать высокому качеству, которым славится группа компаний. Успех компании Mr.Bricolage основан, прежде всего, на его многоформатном и многоканальном бренде. В настоящее время существует три варианта участия в группе компаний:

- основной бренд Mr.Bricolage (422 магазина),
- бренд Les Briconautes (123 магазина),
- статус филиала без присвоения бренда (293 магазина).

Кроме того, группа компаний развивается онлайн, имея три сайта продаж с большим выбором самой разной продукции высокого качества с учетом потребностей клиентов.

Для поддержания и развития эффективности своей клиентской деятельности, руководством было разработано правило «L'IPS: Information, Pr ésentation et Stock», что в переводе означает «ИПС: Информация, Предоставление, Ресурс». Правило означает, что приоритетной задачей сотрудников является анализ и выявление проблем и потребностей клиента и их решение путем предоставления нужных товаров и услуг. В компании также существует специальное учебное заведение, где как обычным работникам, так и руководству компании, предоставляется возможность периодически проходить обучение и получать специальные сертификаты. Данная методика позволяет компании повышать эффективность работы и профессионализм своих сотрудников.

Компания насчитывает свыше 12 000 работников. Магазины Mr.Bricolage расположены, в основном, в средних городах с численностью населения от 40 до 80 тысяч человек. Главной их целью является оставаться лидерами в своей области. В 2015 году оборот компании составил 2,16 миллиардов евро, что, несомненно, свидетельствует о выполнении поставленных задач.

Группа компаний Mr.Bricolage стремительно развивается и открывает новые пути развития. Разработанная группой стратегия имеет три основных направлений, среди которых:

- ускорение развития рынка товаров для дома и ремонта,
- инвестирование в развитие независимых и интегрированных сетей магазинов,
- развитие онлайн продаж.

В условиях быстроменяющейся среды Mr.Bricolage остается внимателен и верен своим клиентам, постоянно совершенствуя и развивая выбор

предлагаемой продукции уже более 50 лет. Mr.Bricolage стремится к социально-ответственному ведению бизнеса, пропагандируя такие ценности, как уважение, равенство, солидарность, честность и верность.

Продукция в магазинах группы призвана удовлетворять основные потребности клиентов: качество, безопасность, эффективность и долговечность. Однако, среди важнейших требований к продукции и услугам остается экологичность. Компания стремится к обеспечению экологичности всего цикла производства продукции: от его создания вплоть до переработки отходов. Кроме того, с сентября 2012 года Mr.Bricolage начал реализацию программы «Bricoprime» по финансированию энергосберегающих проектов своих клиентов [47].

Несомненно, ключевой вклад в развитие и поддержание эффективной деятельности Mr.Bricolage осуществляет их инновационный подход к делу, а именно передовое информационное обеспечение. Управление столь развитой сетью крупных магазинов невозможно без организации современной информационной системы, способной стать связывающим звеном всех элементов бизнеса, а главное – надежной базой для принятия решений.

Действительно, активное развитие сети магазинов Mr.Bricolage подтверждало наличие эффективного информационного обеспечения, однако оно же и активно развивающаяся внешняя среда поставили под вопрос актуальность и эффективность существующей информационной системы группы компаний.

Информационная система Mr.Bricolage призвана осуществлять управление сетью магазинов, каждый из которых потенциально представляет собой отдельную информационную систему.

На сегодняшний день информационная система группы компаний представляет собой хранилище данных, которое было создано более 10 лет назад. То есть, компания уже пользуется преимуществами BI-решений. Различные подсистемы сосуществуют в рамках *Datawarehouse*.

Таким образом, информационная система принятия решений, состоит из:

- Основного хранилища данных, которое было создано компанией Mr.Bricolage и находится под ее управлением. Данная система содержит основные финансовые показатели, необходимые для управленческого учета, относящиеся к запасам, продажам и закупкам на детальном уровне,
- Хранилища данных «Fidélité», база данных которого также принадлежит Mr.Bricolage, однако администрируется за ее пределами. Это хранилище данных охватывает данные, относящиеся только к продаже и только тех магазинов, которые сами присоединились к программе,
- Базы данных «AGT», полностью управляемая вне Mr.Bricolage. Эта информационная система призвана, в первую очередь, осуществлять административное управление. Она содержит консолидированные данные о деятельности магазинов. Эта база данных носит декларативный характер. Следовательно, хранящиеся в ней данные менее надежны.

Сложившаяся ситуация и ее влияние на результативность деятельности компании были проанализированы руководством и было принято решение осуществить комплексную переделку информационной системы Mr.Bricolage. При этом выбор системы принятия решений *Business Intelligence* не вызывал сомнений. Как было отмечено ранее, группа компаний уже более 10 лет использует решения BI, которые долгое время приносили отличный результат, но в последнее время потеряли свою гибкость и эффективность. Таким образом, проект по переделке информационной системы принятия решений Mr.Bricolage призван осуществить всесторонний анализ существующей системы, и, применяя лучшие методики *Business Intelligence*, создать новую систему, способную обеспечивать гибкое и эффективное управление данными компании и обеспечивать ее пользователей нужной информацией.

3.2 Анализ существующей информационной системы

Информационная система принятия решения группы компаний Mr.Bricolage была создана более 10 лет назад и в настоящее время потеряла свою актуальность и эффективность. Целесообразным представляется подробно рассмотреть сложившуюся ситуацию и проанализировать существующую систему, что поможет продвинуться в выбранном исследовании.

Как было отмечено ранее, сеть магазинов Mr.Bricolage управляет разными типами магазинов, а именно:

- Интегрированными магазинами под брендом Mr.Bricolage,
- Магазинами-участниками группы компаний, которые являются независимыми,
- Магазинами-филиалами - независимыми магазинами, которые не относятся к бренду Mr.Bricolage, но могут совершать закупки со складов MB LOG группы компаний.

Данный факт усложняет структуру информационной системы предприятия и делает ее менее гибкой. Действительно, наличие магазинов разного статуса предполагает управление множеством различных информационных систем, бизнес-процессы которых также меняются в зависимости от вида информационного обеспечения.

Существующая *Business Intelligence* система компании имеет классическую структуру, описанную ранее: исходные данные поступают в хранилище из различных источников с определённой частотой. Далее данные подвергаются обработке и структурированию, после чего информация становится доступна в общем хранилище данных и готова к использованию конечными пользователями.

Исходные данные информационной системы Mr.Bricolage образуют общее хранилище данных группы компаний и поступают в него из следующих источников:

1. Информационные системы магазинов под маркой Mr.Bricolage

- UNIMAG,
- SIGMA,
- MBMAG.

Данные из этих информационных систем предоставляют информацию о продукции и поставщиках. Более того, потоки данных о продажах обеспечивают наличие показателей по продажам, запасам и закупкам. Так, например, при закрытии кассы каждого из магазинов детальные данные чеков поступают сначала в данные ИС, а затем и в общее хранилище данных Mr.Bricolage (рис. 7).

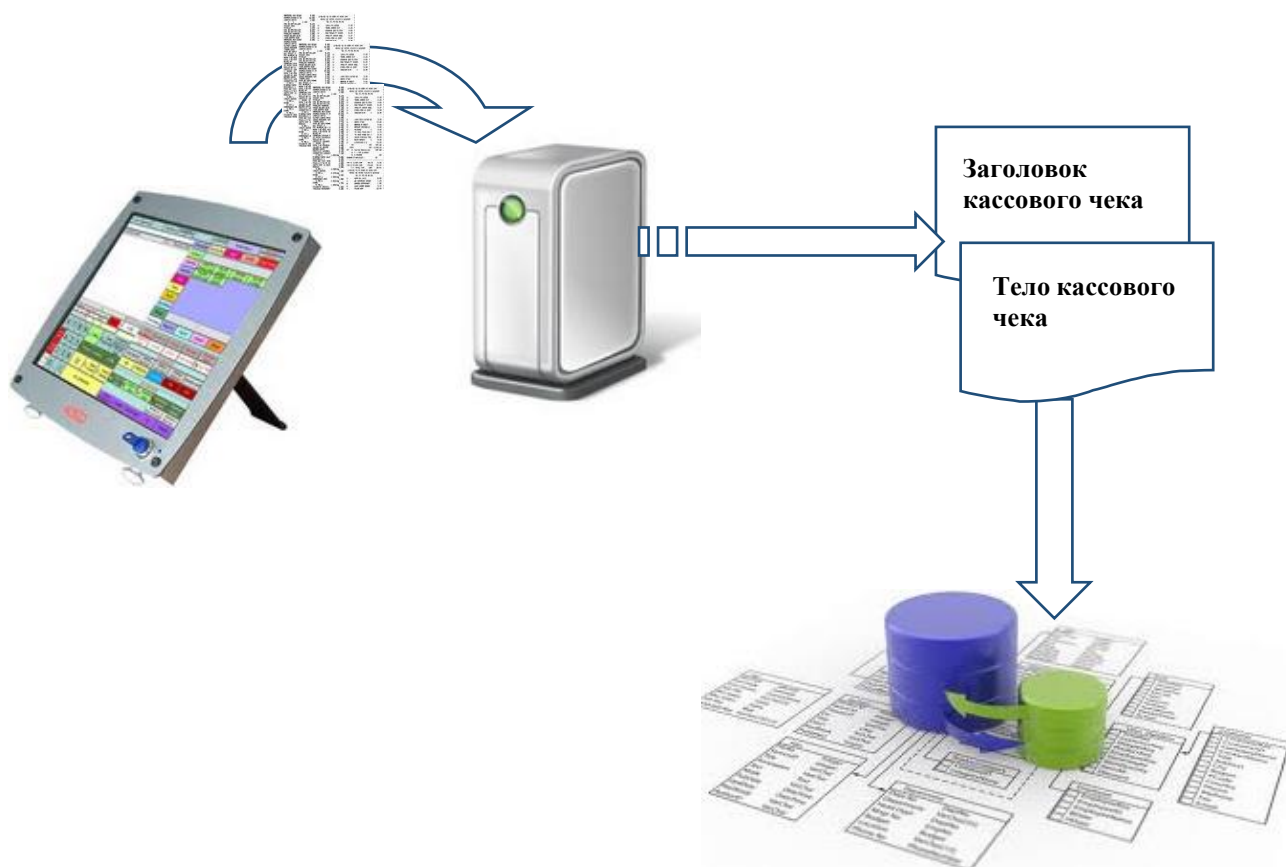


Рисунок 7 – Процесс поступления кассовых данных в хранилище данных

2. Система SAP, предоставляющая следующие данные:

- Магазины,
- Номенклатура,

- Продукция,
- Поставщики,
- Тарифы,
- Каталоги продукции.

При этом, SAP не предоставляет показателей деятельности в чистом виде, как происходит в случае с информационными системами, представленными ранее. Данные SAP поступают в хранилище данных с помощью специальных информатических процедур, «доставляющих» файлы с данными в Datawarehouse.

3. Неструктурированные данные, представляющие собой данные, которые хранятся вне базы данных Mr.Bricolage и, как следствие, не нормализованы.

ВІ-проект по переделке системы принятия решений рассматривает первый тип исходных данных, то есть три информационные системы, которые обеспечивают хранилище информацией о своих магазинах. Тип исходных данных и соответствующее им количество магазинов, представлены в таблице 3.

Таблица 3 – Распределение магазинов по использованию ИС

Тип информационной системы	Количество магазинов
MB MAG	20
SIGMA	221
UNIMAG	11
Итого	252

Основное различие описанных информационных систем заключается в степени автономии магазинов в области хранения данных о продукции и поставщиках. Так, магазины ИС SIGMA имеют полную автономию в управлении данными о продукции и могут не ссылаться на центральный учет хранения данных. Однако магазины, использующие информационную систему UNIMAG, наоборот, зависят от правил центрального хранения данных.

Существующая информационная система Mr.Bricolage призвана обеспечивать руководство и все заинтересованные стороны необходимой управленческой информацией. В частности, конечной целью разработанной системы, является обеспечение специалистов по управленческому учету информацией, используемой ими для анализа и учета.

Как правило, при работе с хранилищами данных, компании используют специальные инструменты Business Intelligence, к которым относятся программы бизнес-анализа. Данные программы позволяют осуществлять стратегический анализ данных и поддержку процесса принятия управленческих решений. Так, существующей программой, используемой специалистами по управленческому учету Mr.Bricolage, является программа SAP Business Objects, которая полностью интегрирована в корпоративное хранилище данных и имеет доступ ко всей хранимой информации.

Архитектура существующей информационной системы принятия решений Mr.Bricolage представлена на рисунке 8.

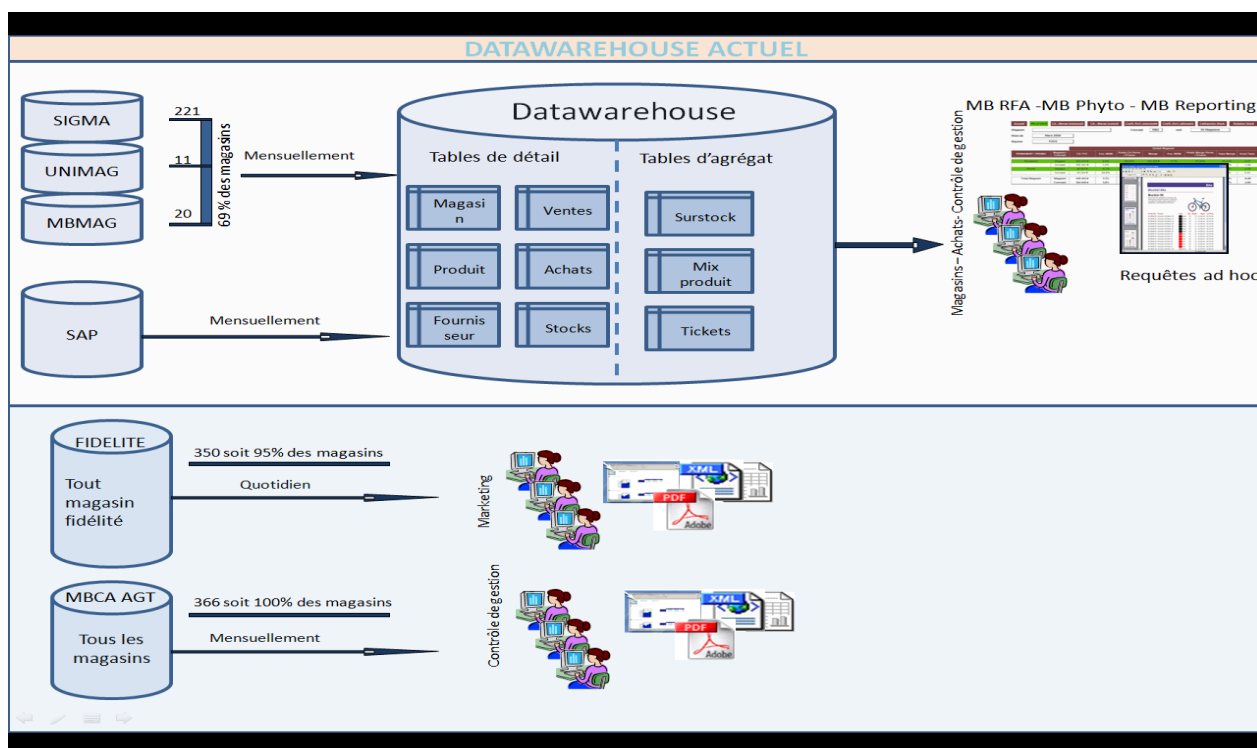


Рисунок 8 – Существующая архитектура ИС Mr.Bricolage

Рассмотрев существующую архитектуру информационной системы компании и проанализировав общую сложившуюся ситуацию, можем сделать следующие выводы:

- Существующие информационные системы (MB MAG, SIGMA, UNIMAG) не коммуницируют между собой. Это порождает такие проблемы, как избыточность данных, проблемы целостности данных в общем хранилище,
- Существующие модель данных и архитектура системы достигли предела своих возможностей и больше не способны предоставлять компании эффективные и конкурентные решения,
- Данные в общем хранилище обновляются с частотой один раз в месяц. Такая частота обновления данных недостаточна, так как она ограничивает гибкость и эффективность контроля за деятельностью магазинов и предприятия в целом, и, соответственно, не способна обеспечить нужную гибкость и эффективность принимаемых управленческих решений,
- Существующая архитектура системы становится все более сложной, что влияет на эффективность ее управления и администрирования,
- Существует неясность модели данных для конечных пользователей (в частности, для специалистов по управленческому учету), которые работают с системой с помощью запросов через программу Business Objects или с помощью прямых запросов в хранилище данных,
- Магазины достигли определенного уровня зрелости с точки зрения использования данных. Так, еще 10 лет назад, магазины могли иметь определенные проблемы передачи данных. Сегодня же, наоборот, они должны взаимодействовать в своей экосистеме, чтобы лучше понимать результаты своей деятельности и применять соответствующие рычаги, чтобы быть более эффективным. Иными словами, магазинам нужна здоровая конкуренция.

Более того, отдельным пунктом следует отметить тот факт, что существующая информационная система не предоставляет полноценной

возможности специалистам по управленческому учету выполнять свои задачи. Используемый инструмент Business Objects, безусловно является качественным продуктом, но, как отмечается самими специалистами и руководством компании, на сегодняшний день он более не способен обеспечивать нужный уровень качества анализа информации и отчетности.

Основной целью проекта по переделке информационной системы группы компаний Mr.Bricolage является создание хранилища данных, которое способно обеспечить оптимальный уровень качества информации и, как следствие, удовлетворить потребности конечных пользователей. То есть, новая система нацелена, в частности, на специалистов по управленческому учету и призвана помочь им в анализе данных, создании отчетности и подготовке ценной управленческой информации.

Таким образом, руководством компании было принято решение по переделке информационной системы Mr.Bricolage. Целевая архитектура системы представлена на рисунке 9.

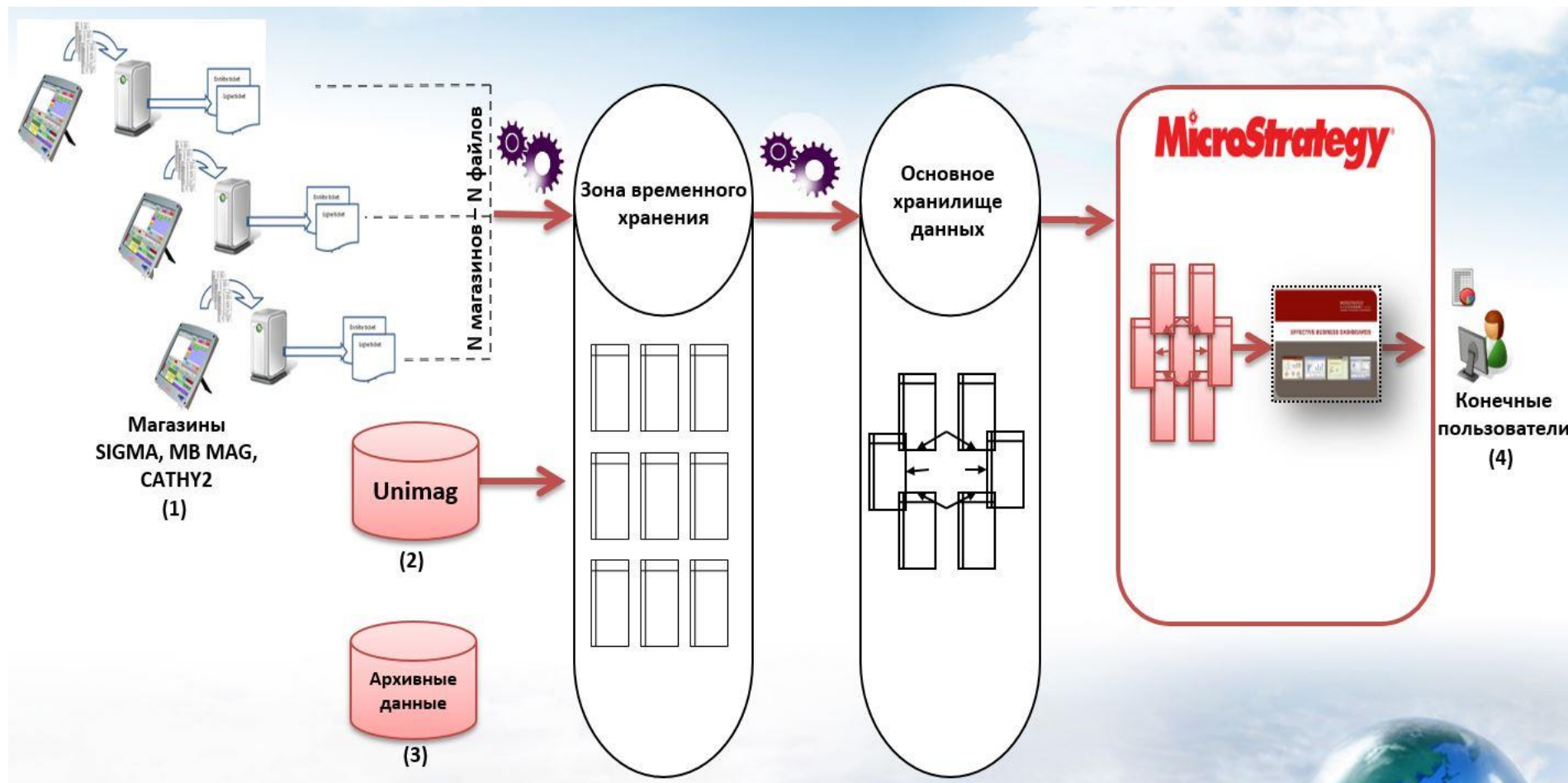


Рисунок 9 – Целевая архитектура системы поддержки принятия решений Mr. Bricolage

Следует отметить, что целевая архитектура информационной системы призвана решить выявленные ранее проблемы. Прежде всего, частота поступления исходных данных в хранилище становится ежедневной, что должно повысить эффективность контроля показателей деятельности магазинов и анализ управленческого учета. Кроме того, данная схема детализирована на уровне входящих потоков данных, которые, в зависимости от информационной системы, по-разному дополняют общее хранилище данных.

(1) К источникам данных (SIGMA, UNIMAG, MBMAG) добавляется четвертая информационная система CATHY 2, ранее не существовавшая в информационной системе Mr.Bricolage. Ею пользуются 52 магазина. Ниже представлена итоговая таблица с распределением магазинов в зависимости от используемой ими информационной системы (табл. 4).

Таблица 4 – Новое распределение магазинов по использованию ИС

Тип информационной системы	Количество магазинов
MB MAG	20
SIGMA	221
UNIMAG	10
CATHY 2	52
Итого	304

Таким образом, среди 304 магазинов Mr.Bricolage существует четыре типа информационных систем, каждая из которых призвана ежедневно обеспечивать целевое хранилище данными о магазинах, которые необходимы конечным пользователям системы. При этом, среди четырех систем три (SIGMA, MB MAG, CATHY2) отправляют данные о своей деятельности ежедневно после закрытия кассы в видео файлов Excel с помощью специальных информационных процедур.

(2) Магазины, использующие UNIMAG, доставляют свои данные немного иначе. Информационная система UNIMAG имеет возможность доставлять данные о деятельности своих магазинов, не прибегая к созданию файлов Excel.

Данные напрямую отправляются в зону временного хранения данных Mr.Bricolage.

(3) Новая информационная система Mr.Bricolage призвана хранить не только актуальные данные о деятельности магазинов и компании в целом, но и иметь доступ к архивным данным за определенный период. Руководством было принято решение, что достаточным периодом восстановления данных является период 5 лет. Данные при этом восстанавливаются из старого хранилища данных, которым была база данных Oracle.

Все три потока исходных данных дополняют зону временного хранения данных. Далее, с помощью информационных процедур, данные поступают в Datawarehouse, где они уже имеют четко структурированный вид и готовы к анализу и обработке конечными пользователями.

(4) В качестве целевого BI-инструмента был выбран продукт Microstrategy, являющийся ведущим мировым продуктом комплексного бизнес-анализа и давно зарекомендовавший себя как качественная платформа бизнес-анализа. Данной платформой пользуются крупнейшие европейские компании.

Реализация данного проекта, несомненно, требует использования большого количества ресурсов, однако преимущества от внедрения нового инструмента принятия решений стоят всех усилий.

К ожидаемым результатам от переделки хранилища данных и внедрения платформы Microstrategy являются:

1. Повышение качества мониторинга деятельности магазинов
 - доступ ко всем ключевым показателям деятельности магазинов,
 - актуальные, ежедневно обновляемые данные,
 - выход за пределы простой отчетности, акцент на анализе данных (магазины имеют возможность отслеживать свою деятельность, сравнивать свои показатели с другими магазинами);
2. Улучшенное общее видение деятельности группы компаний

- всеобъемлющие данные о всех магазинах марки Mr.Bricolage,
- оптимизация модели хранения данных посредством улучшения процесса ссылок (например, магазины имеют возможность не только ссылаться на свой товар, но и использовать свои локальные ссылки в национальных списках товаров);

3. Качество и полнота данных

- целостность данных,
- 100%-ный доступ к данным компании.

Таким образом, анализ существующей информационной системы группы компаний Mr.Bricolage подтверждает обоснованность запуска проекта по реорганизации системы и внедрению инструмента бизнес-анализа. Новая платформа Business Intelligence призвана решить существующие проблемы и оптимизировать работу специалистов по управленческому учету, предоставляя им современные решения бизнес-анализа. Ожидаемые результаты реализации проекта должны помочь компании в реализации ее целей и дальнейшем развитии, которое, на сегодняшний день, невозможно без эффективного информационного обеспечения и оптимальной системы поддержки принятия решений.

3.3 Разработка системы поддержки принятия решений Mr.Bricolage

Итак, разработка новой системы принятия решений Mr.Bricolage направлена, главным образом, на оптимизацию работы специалистов по управленческому учету. Среди задач, которые призван решить новый инструментарий бизнес-анализа, следует отметить:

1. обеспечение оценки эффективности продаж магазинов и их линеек продукции,
2. оптимизация управления запасами и повышение рентабельности магазинов,

3. измерение оптимальности управления закупками, работы с поставщиками и линеек продукции,
4. обеспечение соблюдения нормативно-правовых ограничений.

Было решено разделить выполнение проекта на 5 фаз, каждая из которых соответствует определённому типу потока данных и призвана обеспечить выполнение вышеизложенных задач. На рисунке 10 изображена схема, представляющая планируемые фазы проекта. Каждая из фаз предполагает обеспечение интегрирования потока данных в хранилище с помощью специальных процедур, предоставляемых ИТ специалистами.

Таким образом, схема поступления данных в общее хранилище Mr.Bricolage будет идентичной для каждого из потока данных, а значит для каждой из фаз данных.

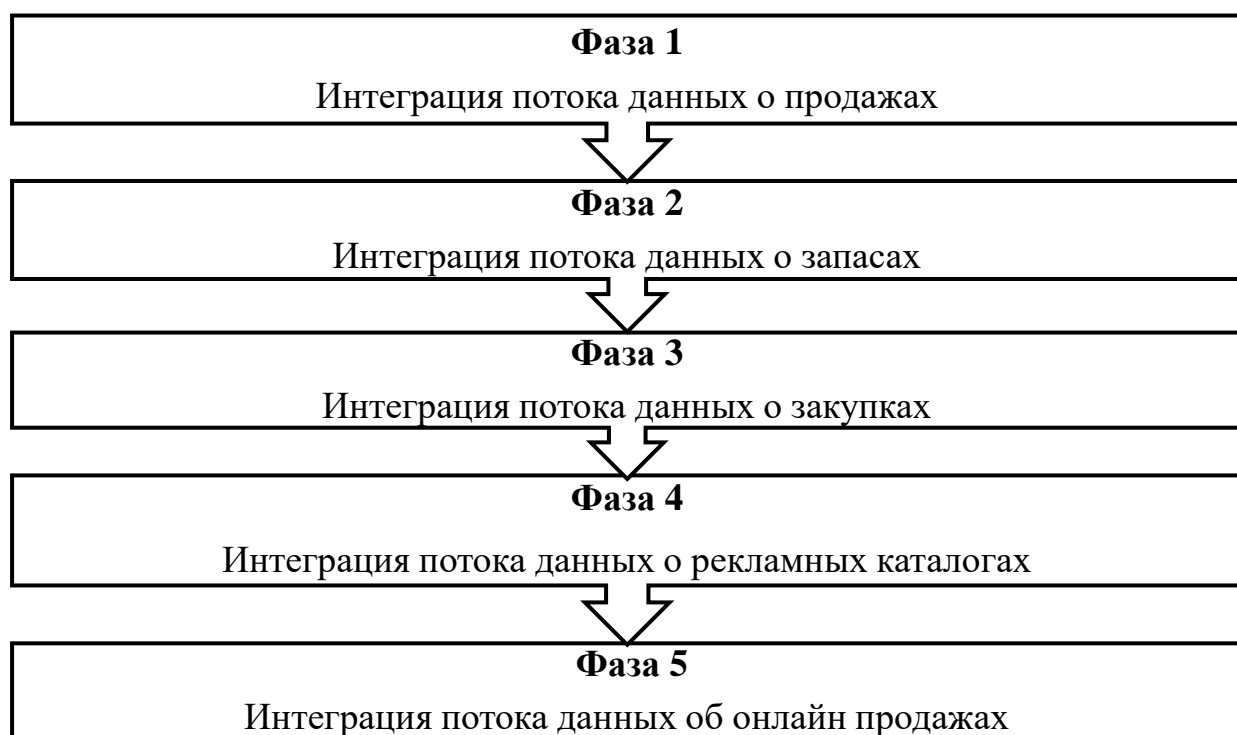


Рисунок 10 – Фазы проекта по разработке СППР Mr.Bricolage

Как было отмечено ранее, главное целью данного проекта является разработка оптимального инструментария управленческого учета, который позволит иметь полный доступ к данным и осуществлять эффективный анализ

данных и создание различного рода отчётности с использованием современных решений бизнес-анализа, предлагаемых данным инструментарием.

При этом одним из определяющих факторов эффективности разработанного инструментария является наличие показателей деятельности, которые используются конечными пользователями в их деятельности.

Так, ключевые показатели, необходимые специалистам по управленческому учету для выполнения всестороннего анализа деятельности магазинов, представлены в таблице 5. Данные показатели относятся к первым трем потокам данных – продажи, запасы и закупки.

Мое вовлечение в проект произошло в самом начале этапа тестирования второй фазы «Интеграция потока данных о запасах».

Таблица 5 – Ключевые показатели деятельности первых трех фаз проекта

Продажи	Запасы	Закупки
<ul style="list-style-type: none"> • Выручка (включая НДС) • Выручка (без НДС) • Прирост объёмов выручки • Прибыль • Количество проходов к кассе • Средний чек • Прирост по среднему чеку • Количество проданного товара • Размер скидки • Выручка на одного работника 	<ul style="list-style-type: none"> • Объем запасов • Стоимость запасов • Прирост запасов • Срок хранения запасов • Прирост срока хранения запасов • Оборачиваемость запасов • Дефицит запасов (в стоимостном выражении и в %) • Излишки запасов (в стоимостном выражении и в %) 	<ul style="list-style-type: none"> • Объем заказанной продукции (в стоимостном выражении и в %) • Объем полученной продукции (в стоимостном выражении и в %) • Цена за единицу продукции • Стоимость полученной продукции • Коэффициент уровня сервиса закупок

Следует отметить, что каждая из фаз по интеграции потока данных, представленных ранее, проходит через определенный набор этапов, применимых на сегодняшний день для такого рода ИТ-проектов (рис. 11).

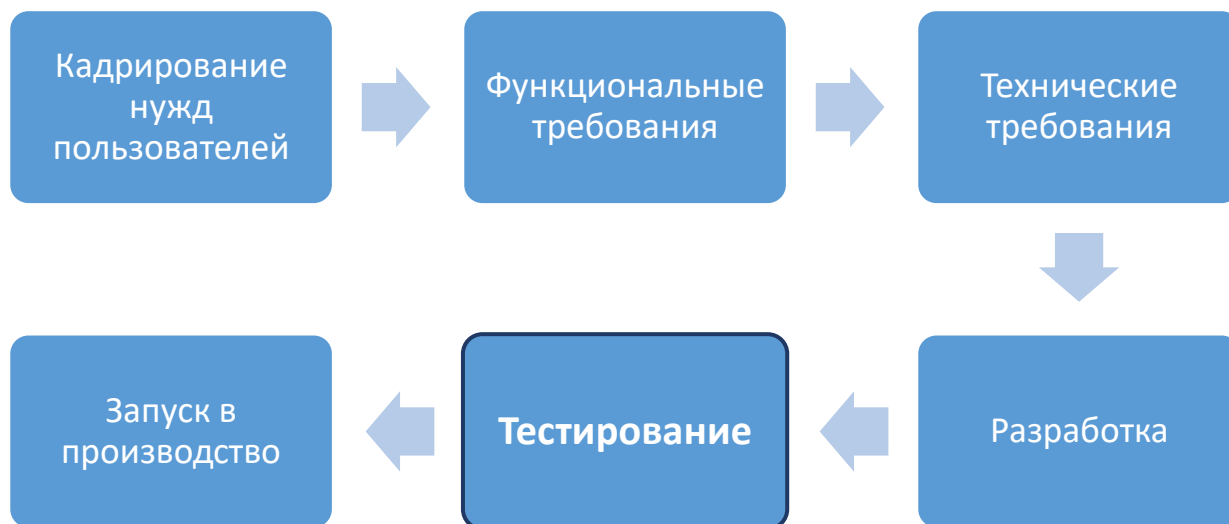


Рисунок 11 – Этапы реализации ИТ-проекта

Тестирование является важнейшим этапом в процессе разработки любого программного продукта. В частности, в проекте *Business Intelligence*, главная цель которого это доступ к ценной информации и обеспечение пользователей ключевыми показателями деятельности, качество данных играет важнейшую роль. Действительно, как отмечалось ранее, данные, предоставляемые руководству, а изначально – специалистам по учету, должны быть достоверными и целостными, то есть должны дополнять общее качество информационной системы.

Системы *Business Intelligence* направлены на эффективное управление данными, на их хранение, интерпретацию и анализ в режиме реального времени, что не оставляет системам ВІ права на ошибку, иными словами – право на недостаточное качество данных.

Именно этап тестирования предоставляет нужные методики и инструменты, позволяющие удостовериться в оптимальном уровне качества данных, и всей разработанной системы.

Тестирование – это один из этапов ИТ-проекта, призванный обеспечить согласованность данных техническим и функциональным требованиям, а также общее качество данных. Даже если система, вроде бы, работает правильно, важно проверить надлежащее выполнение всех ее функций. Эта проверка основана на специальной документации тестирования, сопровождается и заканчивается специальными отчетами, а также проверкой и валидацией клиента [59].

В целом, успех проекта в области информационных технологий во многом зависит от того, какое внимание команда выделяет этапу тестирования, перед тем, как запустить ту или иную фазу или целый продукт в производство. Практика показывает, что лучше стоит тратить ресурсы и прикладывать больше усилий на этапе тестирования, чем после исправлять ошибки, что будет стоить гораздо больших денег после запуска некачественного продукта в производство, а также видеть неудовлетворенность клиентов.

Итак, ниже представлены результаты, которые были достигнуты за время участия в проекте по разработке системы поддержки принятия управленческих решений для группы компаний Mr.Bricolage.

1. Подготовка к тестированию

Главной целью отведенной мне миссии была проверка качества данных, а именно проверка соответствия ключевых показателей деятельности, поступающих в общее хранилище данных исходным данным – то есть настоящим данным, отправляемых магазинами из их информационных систем.

К моменту подготовки к этапу тестирования второго потока данных (запасы), функциональные и технические требования (см. определения) уже были созданы и утверждены, разработка со стороны информационного отдела была выполнена. Таким образом, данная фаза проекта подошла к этапу тестирования, необходимого перед запуском потока «запасы» в производство.

Функциональные требования в данном случае являются важнейшим документом, так как среди прочих характеристик, в них подробно описаны все ключевые показатели деятельности, необходимые специалистам по управленческому учету для их анализа. Качество именно этих данных и должно быть проверено на этапе тестирования.

При проведении данных испытаний, важно иметь хорошее понимание предметной области, но также очень важно разбираться во всех процессах разработки и потоках данных, идущих из разных информационных систем (SIGMA, MB MAG, UNIMAG, CATHY 2).

Функциональные требования ВІ-проекта Mr.Bricolage, в частности требования фазы «Запасы» были достаточно детализированы, однако среди документации не было документа, который бы описывал весь процесс ежедневного поступления данных из источников в общее хранилище данных с учетом времени и логики взаимосвязей. Иными словами, требовалась общая схема с детальной информацией о всех разработанных информационных процедурах, обеспечивающая общее понимание логики поступления данных, а значит, поддерживающая эффективность тестирования.

Для создания данного документа были проанализированы процедуры, разработанные программистами, а также документация, описывающая данные процессы. Предложенная схема процесса поступления данных первой и второй фаз «Продажи» и «Запасы» представлена на рисунке 12.

Как показывает схема, входящие из разных информационных систем данные (SIGMA, MB MAG, CATHY2, UNIMAG) распределены по разработанным ИТ-командой «пакетами» данных, каждый запускающийся в определенное время и несущий определенные функции.

Данная схема была подтверждена руководством и внесена в основную проектную документацию. Ее создание внесло значительный вклад в работу команды проекта, так как стала основой для тестирования и обеспечила общее видение процесса поступления данных в хранилище.

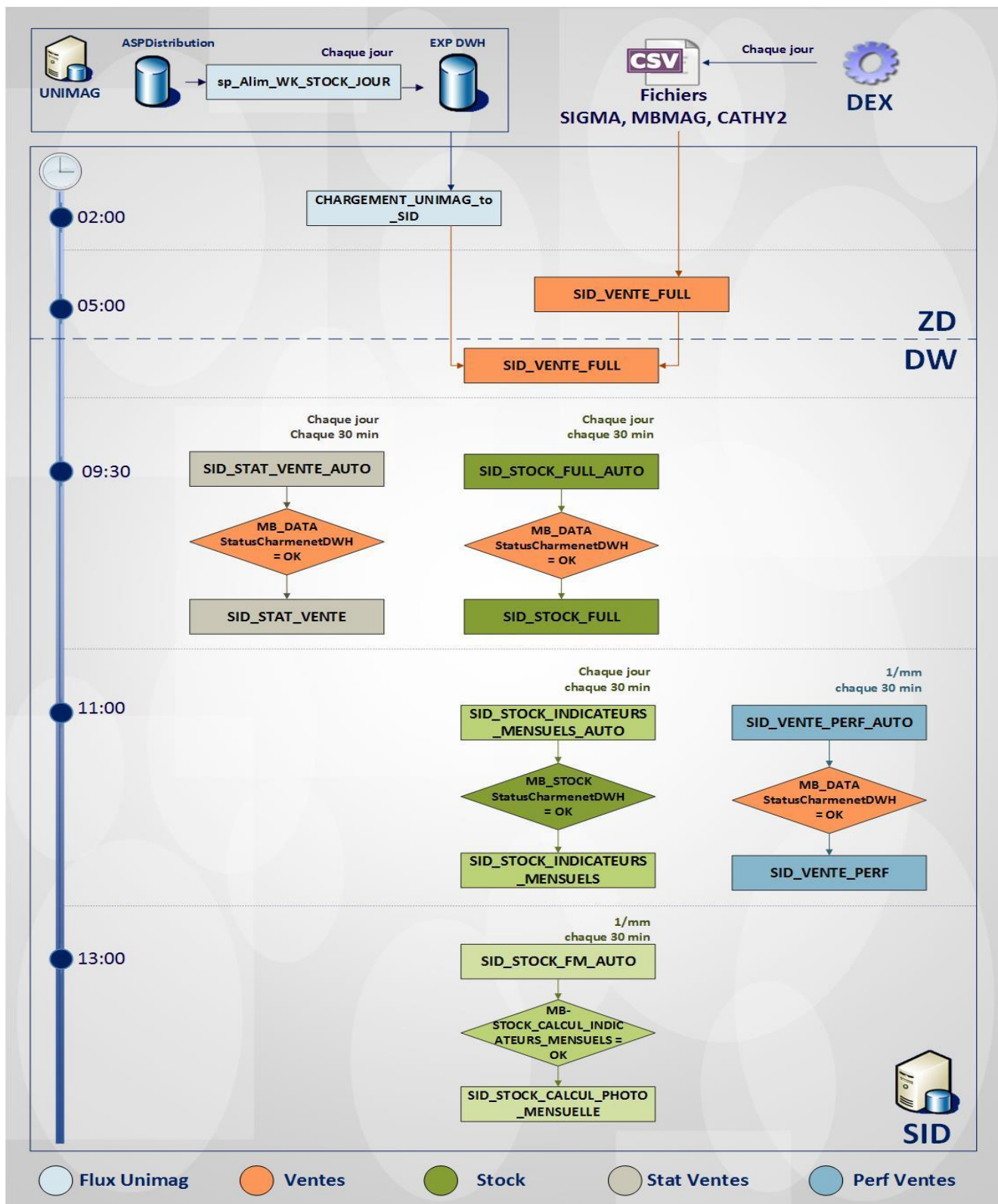


Рисунок 12 – Предложенная схема поступления исходных данных в хранилище Mr.Bricolage,
 Где ZD (zone de depot) – временная зона хранения,
 DW (Datawarehouse) – хранилище данных

2. Проведение тестирования

Для обеспечения оптимального уровня качества данных (а значит, разработанных ИТ-специалистами процедур) и соответствия ключевых показателей требованиям конечных пользователей, необходимо провести тестирование, включающее в себя различного рода проверки.

Для реализации тестирования была использована проектная документация, в частности функциональные требования. Данный документ содержит все функциональные правила для вычисления тех или иных показателей деятельности, необходимых в конечном итоге специалистам по управленческому учету и любым другим пользователям в выполнении их задач.

Таким образом, выполненное тестирование призвано осуществить проверку соответствия данных о деятельности магазинов, поступающих из разных информационных систем утвержденным в требованиях правилам вычисления показателей.

Учитывая сложность архитектуры целевой системы поддержки принятия решений, а также самого процесса поступления данных, необходима организация комплексного подхода к тестированию. То есть, нужно учесть множество факторов и осуществить разностороннюю проверку данных.

На основе разработанной схемы процесса поступления данных (рис.12), ключевых показателей деятельности, имеющих доступ, а также общего анализа проектной документации, была создана модель тестирования для второй фазы проекта «Интеграция потока данных о запасах». Предложенная модель тестирования изображена на рисунке 13.

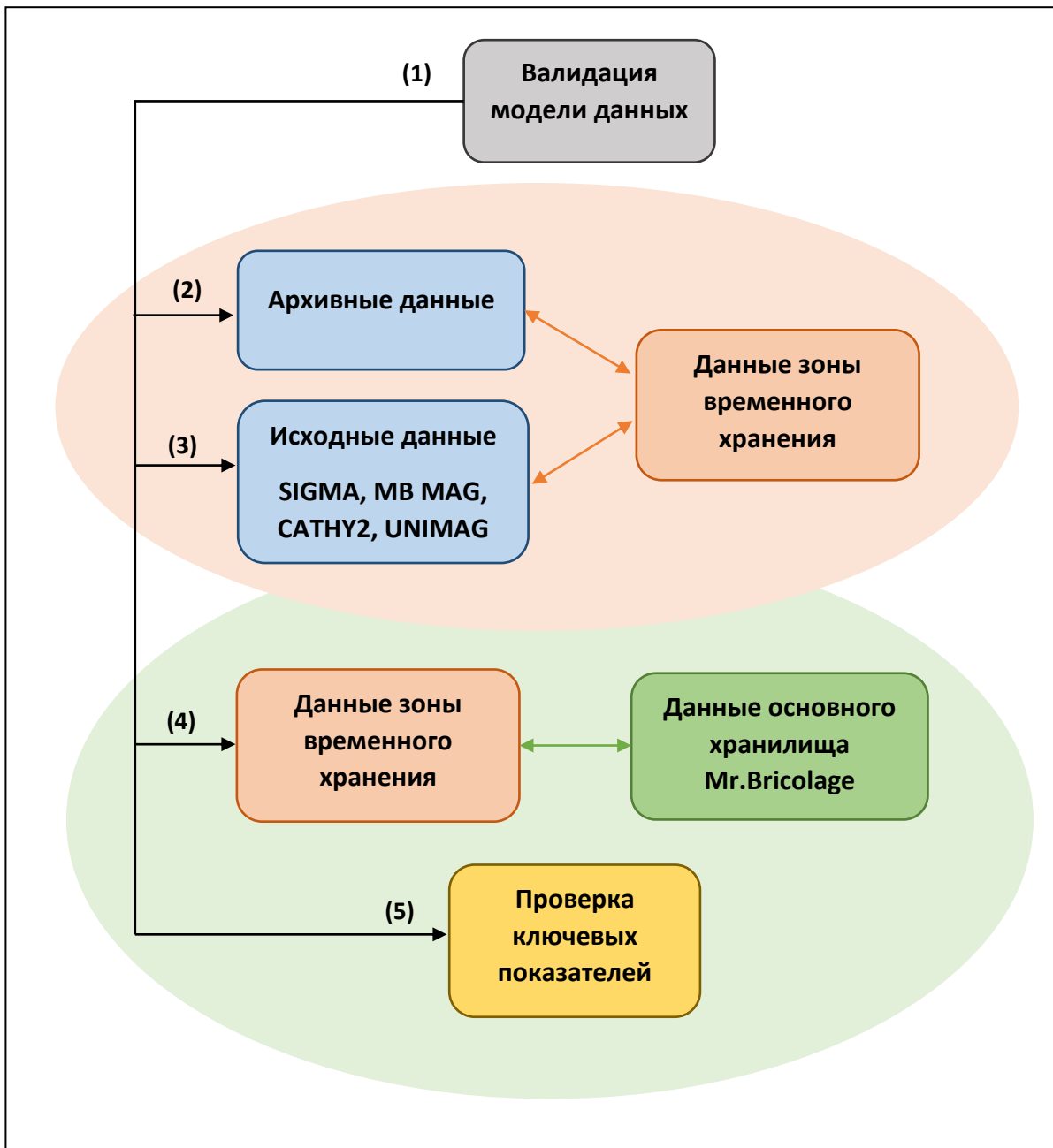


Рисунок 13 – Предложенная модель тестирования для СПДР Mr.Bricolage

Рассмотрим предложенную модель поподробнее:

(1) **Валидация модели данных** представляет собой проверку наличия всех таблиц, соответствия их утвержденной проектной документации (поля в таблицах базы данных, типы данных и так далее). Валидация модели должна происходить как в зоне временного хранения, так и в общем хранилище данных. Данный этап служит основой для проверки поступающих исходных данных.

(2) **Проверка поступления архивных данных в зону временного хранения данных.** Как отмечалось ранее, руководством компании было принято решение восстановить данные из старого хранилища данных Mr.Bricolage за последние пять лет. Поступающие данные должны соответствовать действительным данным, хранимым в архивной базе данных Oracle.

(3) **Проверка поступления исходных данных в зону временного хранения данных.** Четыре информационные системы, каждую из которых используют определенные магазины Mr.Bricolage среди представленных 304 магазинов (SIGMA, MB MAG, CATHY2, UNIMAG), ежедневно доставляют данные о деятельности магазинов сначала в зону временного хранения, а затем и в основное хранилище информационной системы. Таким образом, качество поступающих данных должно быть проверено и подтверждено.

(4) **Проверка поступления данных зоны временного хранения в основное хранилище Mr.Bricolage.** Согласно схеме поступления данных, представленной на рисунке 9, собранные в зоне временного хранения данные поступают в основное хранилище Datawarehouse. Так, проверив потоки архивных данных и потоки исходных данных четырех информационных систем магазинов, данные отправляются в основное хранилище, что также должно подвергаться проверке. Необходимо, на основе документации, удостовериться в соответствии данных исходным данным и заявленным нормам.

(5) Пятым этапом предложенной модели оценки качества разработанного инструментария является **проверка ключевых показателей деятельности**. Основное хранилище данных призвано, помимо доставляемых архивных и исходных данных магазинов, хранить информацию в виде ключевых показателей деятельности, определенных пользователями (в частности, специалистами по управленческому учету).

Как уже было отмечено ранее, ключевые показатели рассчитываются системой на основе поступающих в хранилище данных и бизнес-правил, хранимых в документе «Функциональные требования». Фрагмент функциональных требований для второй фазы проекта, относящейся к запасам, представлен в Приложении Б. Таким образом, данный этап предложенной модели тестирования, является крайне важным, так как именно он определяет конечное качество данных и возможность эффективного использования разрабатываемой системы конечными пользователями.

Однако, сложность системы и специфическая организация потоков данных подтверждает необходимость осуществления всех проверок, предшествующих последней, что, соответственно, и доказывает целесообразность применения данной модели тестирования.

На основе разработанной модели тестирования был составлен план тестирования, который является детальным документом, объясняющим все этапы тестирования, а также сроки, предполагаемые и фактические результаты тех или иных проверок, а также любую дополнительную информацию.

План тестирования представлен в Приложении В. Как и модель тестирования, план состоит из пяти основных этапов, обеспечивающих целостность и качество данных, а главное – показателей деятельности, которые будут использовать конечные пользователи системы.

Разработанные модель и план тестирования были утверждены руководством и применены во второй фазе проекта. Тестирование позволило комплексно и всестороннее подойти к проверке качества поступаемых данных

и удостовериться в том, что они могут быть использованы конечными пользователями.

Далее, при использовании предложенной модели тестирования, а также плана тестирования и всей проектной документации, были проведены проверки данных фазы «Запасы». По его результатам, ключевые показатели деятельности и все данные потока «Запасы» в целом соответствовали нормам и бизнес-правилам, а значит, могли быть запущены в производство.

Определённое количество проверок требовало доработки, но основная часть данных соответствовала ожиданиям, а главное – изложенным в документации требованиям.

Проведенная работа показала, что тестирование действительно является важнейшим этапом при организации разработки инструментария управленческого учета и требует особого внимания со стороны проектной команды. Тестирование должно проводиться комплексно и опираться на нормы проекта и проектную документацию. Только таким образом может быть гарантировано качество данных, а значит, и всей разрабатываемой информационной системы.

По результатам проведенной работы поток данных второй фазы проекта «Запасы» был запущен в производство в июле 2016 года. По его итогам командой проекта была проведена деятельность по анализу результатов и выявлению ошибок и требуемых доработок. Но главное, было принято решение об использовании предложенной модели тестирования в последующих фазах проекта. Так, в июле 2016 года в рамках VI-проекта компании Mr.Bricolage была запущена третья фаза «Закупки», в которой будет применена разработанная модель.

ЗАДАНИЕ ДЛЯ РАЗДЕЛА «СОЦИАЛЬНАЯ ОТВЕТСТВЕННОСТЬ»

Студенту

Группа 3АМ4Ф	ФИО Ершовой Елене Алексеевне
------------------------	--

Институт	ИСГТ	Кафедра	Менеджмента
Уровень образования	магистратура	Направление/специальность	38.04.02 Менеджмент

Исходные данные к разделу «Социальная ответственность»:	Внутренняя документация предприятия, официальной информации различных источников, включая официальный сайт предприятия, отчеты
Перечень вопросов, подлежащих исследованию, проектированию и разработке:	<p>Анализ факторов внутренней социальной ответственности:</p> <ul style="list-style-type: none"> – стабильность заработной платы; – развитие человеческих ресурсов через обучающие программы и программы подготовки и повышения квалификации. <p>Анализ факторов внешней социальной ответственности:</p> <ul style="list-style-type: none"> – спонсорство и корпоративная благотворительность; – взаимодействие с местным сообществом. <p>1. Определение стейкхолдеров организации:</p> <ul style="list-style-type: none"> - внутренние и внешние стейкхолдеры организации; - краткое описание и анализ деятельности стейкхолдеров организации. <p>2. Определение структуры программы КСО:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Наименование предприятия; - Элемент; - Стейкхолдеры; - Сроки реализации мероприятия; - Ожидаемый результат от реализации мероприятия. <p>3. Определение затрат на программы КСО:</p> <ul style="list-style-type: none"> - расчет бюджета затрат на основании анализа структуры программы КСО. <p>4. Оценка эффективности программ и выработка рекомендаций.</p>
Перечень графического материала:	При необходимости представить эскизные графические материалы к расчётному заданию.

Дата выдачи задания для раздела по линейному графику	
---	--

Задание выдал консультант:

Должность	ФИО	Ученая степень, звание	Подпись	Дата
Доцент	Черепанова Н.В.	к.фил.н.		

Задание принял к исполнению студент:

Группа	ФИО	Подпись	Дата
3АМ4Ф	Ершова Елена Алексеевна		

Раздел «Корпоративная социальная ответственность группы компаний Mr.Bricolage»

В наши дни роль социальной ответственности и проблемы социальной ответственности организаций становятся все более актуальными. Социальная ответственность, как инструмент формирования среды влияния на субъектов, заинтересованных в развитии проекта или бизнеса, способствует успеху предприятия на рынке, так как создает положительный имидж в его внешней среде окружения, дает дополнительные конкурентные преимущества за счет проведения социально ответственной политики.

Иными словами, социальная ответственность является механизмом решения и отладки социальных вопросов, касающихся как развития компании, общества, так и организации в целом.

Политика социальной ответственности группы компаний Mr.Bricolage призвана обеспечивать поддержку устойчивого развития окружающей среды, направлена на минимизацию отрицательных воздействий на общество, внешнюю среду, а также на повышение эффективности работы организации в целом через взаимодействие с заинтересованными сторонами.

С точки зрения социальной ответственности, внешняя и внутренняя среды компании могут быть рассмотрены как множество заинтересованных групп (стейкхолдеров). Стейкхолдерами являются все организации и личности, так или иначе имеющие отношение к деятельности организации. Группа компаний Mr.Bricolage обладает большим кругом стейкхолдеров, которые оказывают влияние разной степени на политику и развитие компании, ее финансовое благосостояние.

На основании деятельности сети магазинов Mr.Bricolage можно выделить следующих стейкхолдеров (Таблица 6):

Таблица 6 – Прямые и косвенные стейкхолдеры Mr.Bricolage

Прямые стейкхолдеры	Косвенные стейкхолдеры
1. Управленческий состав	1. Конкуренты
2. Персонал	2. Благотворительные организации и фонды
3. Поставщики	3. Экологические организации и фонды
4. Стратегические партнеры	4. Средства массовой информации
5. Клиенты	
6. Налоговые и государственные органы	

Управленческий состав является ключевым стейкхолдером группы компаний Mr.Bricolage, так как именно руководством определяются цели, и стратегия компании, а также ее миссия, базовые ценности и культура. Руководство также несет ответственность за приток новых направлений работы и стратегических партнеров, за выполнение плана продаж и качество продукции.

Персонал группы компаний Mr.Bricolage – это более 12000 сотрудников, специалистов самых разных областей, которые предоставляют высококачественные услуги по всем видам деятельности организации и являются ее визитной карточкой. В компании существуют условия перемещения по карьерной лестнице. Основной целью лестницы роста является возможности роста в компании, стимулирование саморазвития сотрудников. За свой труд и качественное выполнение задач работники получают конкурентную оплату труда и обеспечены полной социальной поддержкой.

Поставщики являются стейкхолдерами, так как обеспечивают качество продукции и ее наличие в магазинах в целом, формируют стоимость, сроки и условия поставки продукции, что напрямую влияет на издержки предприятия.

Стратегические партнеры - это компании или отдельные личности, присутствие или отсутствие которых влияет на реализацию выбранной компанией стратегии. Совместно с партнерами проводятся различные мероприятия и коллаборации.

Клиенты являются важнейшими стейкхолдерами, так как определяют спрос на продукт, выдвигают определенные требования к продукции

Mr.Bricolage, то есть влияют на уровень себестоимости товара и издержки фирмы. Клиентами сети магазинов Mr.Bricolage являются жители больших и средних городов, чаще всего семьи, стремящиеся к комфортной жизни, ценящие домашний уют и красоту вокруг себя. Mr.Bricolage предоставляет своим клиентам широчайший выбор продукции, доступной не только в магазинах компании, но и на трех сайтах, предоставляющих возможность онлайн покупок. Компания зарекомендовала себя не только как поставщик товаров высочайшего качества, но и как компания, заботящаяся о своих покупателях, предоставляющая возможность участия в различных программах лояльности клиентам и специальных акциях. Компания постоянно меняет и расширяет ассортимент товаров, отвечая потребностям и нуждам своих клиентов.

Налоговые органы и государственные службы также относятся к прямым стейкхолдерам, поскольку получают от компании взносы на социальное обеспечение своих работников (пенсионное обеспечение, социальное страхование, медицинское обеспечение). Ими также регламентируются и регулируются нормы деятельности компании.

Конкуренты, как группа, функционирующая в той же среде, что рассматриваемая организация, также определенным образом влияет на деятельность Mr.Bricolage. Для корректировки и оптимизации собственной стратегии развития компания осуществляет мониторинг сильных и слабых сторон своих конкурентов.

Благотворительные и экологические организации и фонды являются косвенными стейкхолдерами, так как взаимодействуют с компанией в рамках различных мероприятия и программ, а значит, оказывают определённое влияние на ее деятельность.

К косвенным стейкхолдерам также можно отнести и средства массовой информации, так как именно они обеспечивают информационный канал

компании, и от их слова во многом зависит имидж и восприятие такого большого игрока на рынке товаров для дома и ремонта.

Группа компаний Mr.Bricolage реализует широкую программу по поддержанию и развитию корпоративной социальной ответственности. К ней относятся мероприятия как внутреннего характера (безопасность труда, стабильность заработной платы, развитие человеческих ресурсов через обучающие мероприятия и прочее), так и внешнего (корпоративная благотворительность, забота об окружающей среде, экологичность производства, ответственность перед покупателями за качество продукции и т.д.). Структура КСО зависит от целей компании и выбора стейкхолдеров, на которых будет направлена программа.

Mr.Bricolage позиционирует себя как социально-ответственная организация. В частности, группа компаний уже достаточно долгое время ведет активную политику в области защиты окружающей среды. Ниже представлены мероприятия и проекты группы компаний Mr.Bricolage в направлении экологии, занимающие значимое место в программе корпоративной ответственности организации (Таблица 7).

Таблица 7 – Структура программы КСО Mr.Bricolage

Наименование мероприятия	Стейкхолдеры	Сроки реализации мероприятия	Ожидаемый результат от реализации мероприятия
Внутренняя политика устойчивого управления лесами	Стратегические партнеры, поставщики, экологические фонды, СМИ	С 2008 г., программа обновляется каждый год	Партнерство с TFT (Forest Trust, экспертная некоммерческая организация в области древесины) с 2008 года обеспечивает устойчивость этой политики как для внутренней программы КСО, так и для внешних результатов (поиск и обеспечение экологически чистого сырья, забота об экологии).

Продолжение таблицы 7.

Наименование мероприятия	Стейкхолдеры	Сроки реализации мероприятия	Ожидаемый результат от реализации мероприятия
Программа контроля потребления энергии магазинов Mr.Bricolage	Персонал, поставщики, руководство	Непрерывная реализация с 2014 г.	Данная программа позволяет осуществлять вклад в снижение вредного воздействия на окружающую среду. В частности, действия, предпринятые компанией в этой области, обеспечивают более рациональный подход к управлению деятельности магазинов.
Управление удалением и обработкой отходов	Персонал, клиенты, экологические фонды	Непрерывная реализация с 2010 г.	Централизованное управление удалением и обработкой отходов для всех магазинов Mr.Bricolage обеспечивает их более эффективный мониторинг и стандартизацию управленческих процессов. Это позволяет перерабатывать отходы, такие как картон, пластик, дерево, бытовые аккумуляторы, лампы и электрооборудование.
Мероприятия по сбору отходов	Стратегические партнеры, экологические фонды, СМИ	Несколько раз в год	Группа компаний является партнером различных органов управления, аккредитованных эко-организаций по сбору и обработке отходов. Такое участие позволяет адаптировать и оптимизировать системы управления отходами магазинов Mr.Bricolage и внести вклад в устойчивое управление.
Программа постепенного отказа от ламп накаливания	Руководство, стратегические партнеры, государственные органы, экологические органы	Непрерывная реализация с 2008 г.	В 2008 году Mr.Bricolage и другие розничные сети подписали соглашение с Министерством экологии и устойчивого развития, Франции о постепенном отказе от использования ламп накаливания. В настоящее время компания предлагает светодиодные лампы, потребляющие меньше энергии, имеющие длительный

			срок службы и перерабатываемые.
Программа финансирования энергосберегающих работ «Bricoprime»	Клиенты, поставщики	Непрерывная реализация с сентября 2012 г.	Клиент имеет возможность оформить досье на специальном сайте, смоделировав свое оборудование онлайн, например, дровяное отопление или обшивку чердака (что обеспечивает экономию энергии). После рассмотрения и одобрения заявки, клиент получает сертификат на приобретение заявленного оборудования во всех магазинах Mr.Bricolage.

Также в рамках программы КСО необходимо рассмотреть затраты на данные цели (Таблица 8). Данные, представленные в таблице, получены на основании финансовой отчетности организации.

Таблица 8 – Затраты на мероприятия КСО

№	Мероприятие	Единица измерения	Цена	Стоимость реализации на год
1	Внутренняя политика устойчивого управления лесами	тыс. евро	80	80
2	Программа контроля потребления энергии магазинов Mr.Bricolage	тыс. евро	50	50
3	Управление удалением и обработкой отходов	тыс. евро	100	100
4	Мероприятия по сбору отходов	тыс. евро	75	75
5	Программа постепенного отказа от ламп накаливания	тыс. евро	100	100
6	Программа финансирования энергосберегающих работ «Bricoprime»	тыс. евро	200	200

В целом, на основании данных, представленных выше, можно сделать следующие выводы:

1. Рассматриваемые мероприятия КСО полностью соответствуют стратегии и целям организации. Группа компаний Mr.Bricolage, позиционирующая себя

как социально-ответственная организация, заботящаяся не только о своих клиентах, но и об окружающей среде, осуществляет активную корпоративно-социальную деятельность, тем самым подтверждая данный статус.

2. Среди мероприятий КСО важнейшую часть занимает направление поддержки экологичности окружающей среды, однако компания также имеет широкий спектр внутренних мероприятий.

3. Представленные в таблице 6 примеры мероприятий программы КСО полностью удовлетворяют интересам стейкхолдеров.

4. Основными преимуществами, которые получает организация от реализации программы КСО, является вклад в развитие устойчивого управления, поддержка программ по заботе об окружающей среде, новые стратегические партнерства, повышение статуса и имиджа компании.

5. В сравнение с общим бюджетом, затрачиваемые организацией средства на выполнение КСО адекватны, а достигнутые в результате проведения мероприятий социальные последствия важны как для самой группы компаний, ее руководства и сотрудников, так и для ее клиентов и партнеров, а главное, - всей окружающей среды.

Заключение

Ускорение темпа жизни, развитие технологий, глобализация и стремительные изменения во всех сферах жизни заставляет организации подстраиваться под изменяющиеся требования внешней и внутренней среды, быть более гибкими и как следствие менять подход к процессу принятия решений. Следует подчеркнуть, что данные изменения касаются, в первую очередь, функции управленческого учета, которая является главным проводником руководства к ценной управленческой информации. В условиях динамичности и непредсказуемости наиболее эффективными является информационное обеспечение учета и полная его интеграция в специализированные инструментари, ярким примером которых являются системы бизнес-анализа Business Intelligence – платформы по поддержке принятия решений, обеспечивающие всесторонний структурированный доступ к данным, автоматизацию процессов и наличие современных решений по анализу данных и отчетности. То есть, данные системы направлены на оптимизацию управленческого учета.

Во время написания магистерской диссертации были изучены основные теоретические вопросы управленческого учета, рассмотрены основные тенденции в развитии учета и его информационного обеспечения. В работе была сделана попытка собрать и проанализировать российский и зарубежный опыт по организации управленческого учета, изучено большое количество трудов по данной теме.

В ходе исследования были представлены основные преимущества BI-систем и те результаты, которые могут быть достигнуты управленческим учетом с их применением.

Необходимо отметить, что важнейшим вопросом здесь является качество предоставляемых данных, ведь именно оно является основой эффективности принятия решений руководством. Именно этому вопросу и была посвящена

практическая часть исследования, проводимого на примере французской сети магазинов Mr.Bricolage.

В ходе исследования была проанализирована деятельность компании, а также существующая информационная система, которая требовала полной переделки. В рамках прохождения преддипломной практики было принято участие в BI-проекте по созданию новой информационной системы, призванной стать системой поддержки принятия решений, то есть – инструментарием управленческого учета.

На основе изученного опыта компании, а также полной интеграции в работу по проекту была разработана модель тестирования данных, призванная обеспечить их качество, применение которой будет способствовать наиболее эффективной разработке инструментария и гарантировать эффективность работы специалистов по учету.

Данная модель может применяться и в других ИТ-проектах, так как учитывает основные особенности и элементы ведения такого рода проектов и потребности конечных пользователей информационных систем управления.

Таким образом, во время проведения исследования были выполнены все поставленные задачи и достигнута конечная цель.

Проведенное магистерское исследование разработки инструментария управленческого учета позволило получить следующие научные и практические результаты:

- Представлены самые различные концепции управленческого учета и тенденции в его организации как в России, так и во Франции;
- Выявлены основные преимущества информационного обеспечения управленческого учета и, в частности, применения систем поддержки принятия решений Business Intelligence;
- Разработана модель обеспечения качества данных посредством осуществления их комплексного тестирования, которая может применяться не только в рамках проекта компании Mr.Bricolage, но и в любых других ИТ-

проектах, при внедрении систем Business Intelligence или любых других информационных систем.

Таким образом, на основе проведенного исследования можно констатировать, что важность информационного обеспечения подтверждается современными реалиями ведения бизнеса, и именно качество данных требует особого внимания при организации тех или иных видов информационных систем управления. Метод комплексного тестирования призван помочь в обеспечении оптимального уровня качества данных, а значит, более эффективного их анализа и принятия решений.

При этом, вопрос применения и признания систем бизнес-анализа Business Intelligence в российской практике остается открытым. Данное исследование проводилось при участии в проекте французской компании, где BI-системы пользуются большой популярностью и уже давно зарекомендовали себя как эффективные инструменты управления предприятием. Однако, в отечественной практике системы такого рода лишь набирают популярность. Данное исследование на примере зарубежной компании показало резонность их применения и позволяет спрогнозировать их широкое развитие в ближайшем будущем не только за рубежом, но и в России.

Список использованных источников

1. Безценная Е.Ф. Развитие инструментария управленческого учета в многопрофильных коммерческих структурах // Всё для бухгалтера. 2014. № 4. URL : <http://www.vedu.ru/bigencdic/65292/> (дата обращения: 12.05.2016).
2. Большой бухгалтерский словарь / М.Ю. Агафонова [и др.]; под ред. А.Н. Азрилияна. М.: Институт новой экономики, 1999. 574 с.
3. Большой энциклопедический словарь. - URL : <http://www.vedu.ru/bigencdic/65292/> (дата обращения: 12.05.2016).
4. Войко Д.В. Сущность управленческого учета и его место в управлении предприятием // Управленческий учет: электронный журнал. 2005. N 3. URL : <http://www.upruchet.ru/articles/2005/3/4022.html> (дата обращения: 12.05.2016).
5. Глущенко А.В., Самедова Э. Н. Концептуальные основы управленческого учета // Вестник Волгоградского государственного университета. 2012. № 2. С 181-187.
6. Данилочкина Н. Управленческий учет как инструмент контроллинга // Управление предприятием. 2013. № 7. URL : http://upr.ru/article/UPRAVLENCHESKIJ_UCHET_KAK_INSTRUMENT_KONTROLLINGA-1182 (дата обращения: 6.06.2016).
7. Зигерт В., Ланг Л. Руководить без конфликтов // Пер. с нем. – М.: Экономика, 1990. 456 с.
8. Иванов В. В., Богаченко П. В., Хан О. К. Формирование системы управленческого учета на основе процессных методов управления компанией. // Управленческий учет: электронный журнал. 2006. № 1. URL : <http://www.upruchet.ru/articles/2006/1/4294.html> (дата обращения: 10.06.2016).
9. Исаев Д.В., Кравченко Т.К. Информационные технологии управленческого учета: учебное пособие. Москва: ГУ ВШЭ, 2006. 297 с.

10. Карпова Т. П. Основы управленческого учета. М.: ИНФРА-М, 1997. 351 с.
11. Керимов В. Э. Об организации управленческого учета // Бухгалтерский учет. 2003. № 14. С. 44-45.
12. Мальцева Г. И., Митина О. В. Инструменты стратегического управленческого учета в вузе // Университетское управление: практика и анализ. 2005. № 2. С. 62-75.
13. Полякова А.В. Сущность, основные функции и задачи управленческого учета // Вестник Астраханского государственного технического университета. 2005. № 4. С. 169-176.
14. Портфель инструментов BI [Электронный ресурс]. – 2012. – Режим доступа: <http://blcons.ru/node/208> (дата обращения 13.06.16).
15. Райзберг Б.А., Лозовский Л.Ш., Стародубцева Е.Б. Современный экономический словарь. 2-е изд., испр. М.: ИНФРА-М, 1999. 479 с.
16. Рассказова-Николаева С.А, Шебек С.В, Николаев Н.А. Управленческий учет: учебное пособие. СПб.: Питер, 2013. 496 с.
17. Российский рынок BI: Бизнес пока не распробовал аналитику [Электронный ресурс]. – 2014. – Режим доступа: http://www.cnews.ru/reviews/bi_bigdata_2014/articles/rossijskij_rynok_bi_biznes_poka_ne_rasproboval_analitiku (дата обращения 25.07.16).
18. Российский рынок BI в 2016 году: чего ожидать и что делать [Электронный ресурс]. – 2016. – Режим доступа: <http://www.prognoz.ru/blog/market/russian-bi-market-2016/> (дата обращения 23.07.16).
19. Рубцов С. В. Целевое управление корпорациями. М.: ГАРДАРИКИ. 2001. 288 с.
20. Современные Business Intelligence (BI) системы на примере IBM Cognos BI [Электронный ресурс]. – 2015. – Режим доступа: <https://habrahabr.ru/post/248829/> (дата обращения 27.06.16).

21. Чернышев М. А., Коротков Э. М., Солдатова И. Ю., проф. И. Ю. Солдатовой., Чернышева М. А., Под ред. проф. И. Ю. Солдатовой., Солдатовой И., Чернышов М.А. Основы менеджмента. - ред.-сост., Изд.: ИТК "Дашков и К", НАУКА/ИНТЕРПЕРИОДИКА МАИК, Наука-Пресс 2006 г.
22. Юдина Л. Н. Управленческий учёт и контроллинг. // Менеджмент в России и за рубежом: электронный журнал. 2005. №1. URL : <http://dis.ru/library/detail.php?ID=25242> (дата обращения: 11.06.2016).
23. Энтони Р.Н., Рис Д. Учет. Ситуации и примеры. М.: Финансы и статистика, 2001. 560 с.
24. Яркова И. В. Внедрение современных инструментов управленческого учета на предприятиях химической отрасли. // Вестник Волгоградского государственного университета. 2010. № 1. С. 152-158.
25. Berland N. & De Rongé Y. Contrôle de gestion : Perspectives stratégiques et managériales. Pearson, 2011. 552 p.
26. Bessire D. Recherche « critique » en contrôle de gestion : exercer son discernement, Comptabilité - Contrôle - Audit, 2002, tome 8, n° 2, pp. 5-28.
27. Bollecker M. La recherche sur les contrôleurs de gestion : état de l'art et perspectives, Comptabilité - Contrôle - Audit, 2007, tome 13, pp. 87-106.
28. Bollecker M. Les mécanismes de contrôle dans un contexte de différenciation des systèmes d'information, Revue Finance, Contrôle et Stratégie, 2004, vol. 7 n° 4, pp. 59-87.
29. Bollecker M. & Naro G. Le Contrôle de Gestion aujourd'hui : Débats, controverses et perspectives. Paris : Vuibert, 2014, 288 p.
30. Bollecker M. & Niglis P. Comptabilité Audit : l'adhésion des responsables opérationnels aux systèmes de contrôle : une étude des rôles des contrôleurs de gestion, Association francophone de comptabilité, 2009, tome 15, pp. 133-157.
31. Bouquin H. Le contrôle de gestion. PUF, 2008. 536 с.

32. Bouquin H. Les Fondements du Contrôle de Gestion, Que sais-je? 1994, 128 p.
33. Bouquin H., Pesqueux Y. Vingt ans de contrôle ou le passage d'une technique à une discipline, Comptabilité - Contrôle – Audit, 1999, tome 5, pp. 93-105.
34. Business Intelligence: принципы, технологии, обучение: Деловой мир [Электронный ресурс]. – 2012. – Режим доступа: <https://delovoymir.biz/ru/articles/view/?did=12540> (дата обращения 17.05.16).
35. Business Intelligence : Gartner IT glossary [Электронный ресурс]. – 2016. – Режим доступа: <http://www.gartner.com/it-glossary/business-intelligence-bi/> (дата обращения 21.05.16).
36. Business Intelligence: Club informatique des grandes entreprises françaises. [Электронный ресурс]. – 2009. – Режим доступа: http://www.cigref.fr/cigref_publications/RapportsContainer/Parus2009/Business_Intelligence_CIGREF_2009.pdf (дата обращения 2.06.16).
37. Business Intelligence Growth & Value: 7 Telling Stats [Электронный ресурс]. – 2016. – Режим доступа: <https://www.betterbuys.com/bi/business-intelligence-stats/> (дата обращения 8.06.16).
38. Business Intelligence: The Datawarehousing Institute [Электронный ресурс]. – 2016. – Режим доступа: <https://tdwi.org/portals/business-intelligence.aspx> (дата обращения 2.05.16).
39. Business Intelligence: pour mieux piloter [Электронный ресурс]. – 2016. – Режим доступа: <http://www.journaldunet.com/solutions/intranet-extranet/business-intelligence/> (дата обращения 2.05.16).
40. Chatelain-Ponroy, S. Une voie de compréhension du contrôle de gestion dans les organisations non marchandes : la métaphore de l'iceberg, Politique et Management public, 2010, vol. 27, n° 3, pp. 73-103.

41. Chatelain-Ponroy S. & Sponem S. Le contrôle de gestion comme savoir légitime étude sur la fabrique d'un mythe rationnel, Comptabilité, contrôle et entreprise, 2011, pp. 191-202.
42. Chtioui T. Vers une typologie du mode de Contrôle de Gestion fondée sur la communication, La comptabilité de contrôle et l'audit entre changement et stabilité, 2008, pp.1-31.
43. Citation célèbre [Электронный ресурс]. – 2006. – Режим доступа: <http://citation-celebre.leparisien.fr/citations/9747> (дата обращения 21.07.16).
44. Définition de contrôle // Larousse - Dictionnaire encyclopédique [Электронный ресурс]. - URL : <http://www.larousse.fr/> (дата обращения: 1.05.2016).
45. Définition de contrôle // Centre national de ressources textuelles et lexicales. – URL : <http://www.cnrtl.fr/> (дата обращения: 1.05.2016).
46. Demaret J. Le processus de construction de légitimité des contrôleurs de gestion. Thèse de doctorat. Université François Rabelais - Tours, 2014, 555 p.
47. Entreprise responsable [Электронный ресурс]. – 2016. – Режим доступа: <http://mr-bricolage.com/groupe/developpement-durable/> (дата обращения 14.07.16).
48. Five Business Intelligence Statistics You Should Know About [Электронный ресурс]. – 2016. – Режим доступа: <https://go.christiansteven.com/five-business-intelligence-statistics-you-should-know-about> (дата обращения 14.07.16).
49. Fornerino M. & Godener A. Être contrôleur de gestion en France aujourd'hui : conseiller, adapter les outils... et surveiller, Finance Contrôle Stratégie, 2006, vol. 9, n° 1, pp. 187 – 208.
50. Godener A. & Fornerino M. L'expansion management review : la métamorphose du Contrôle de Gestion, L'Express - Roularta, 2005, n° 119, pp. 54-59.

51. Goretzki L. & Strauss E. & Weber J. An institutional perspective on the changes in management accountants' professional role, *Management Accounting Research*, 2013, vol. 24, n° 1, pp. 41-63.
52. Guibert N. & Dupuy Y. La complémentarité entre contrôle « formel » et contrôle « informel » : le cas de la relation client-fournisseur, *Association francophone de comptabilité*, 1997, tome 3, pp. 39-52.
53. Haldma T. & Lääts K. Contingencies influencing the management accounting practices of Estonian manufacturing companies, *Management Accounting Research*, 2002, n° 13, pp. 379-400.
54. Lambert C. & Sponem S. La fonction contrôle de gestion : proposition d'une typologie, *Comptabilité - Contrôle – Audit*, 2009, tome 15, pp. 113-144.
55. Lorino P. Le contrôle de gestion après la crise. Expertise obstinée du chiffre ou métier d'enquête complexe ?, *Revue française de gestion*, 2009, n° 193, pp. 29-35.
56. Numa G. Théorie de l'agence et concessions de chemins de fer français au 19ème siècle, *Revue d'économie industrielle*, 2009, n° 125, pp. 105-128.
57. O'Brien J. Les systèmes d'information de gestion. De Boeck Université, 1995. 768 p.
58. Présentation du group Mr.Bricolage [Электронный ресурс]. – 2016. – Режим доступа: <http://mr-bricolage.com/groupe/presentation/> (дата обращения 12.07.16).
59. Recette fonctionnelle [Электронный ресурс]. – 2016. – Режим доступа: <http://www.test-recette.fr/recette/> (дата обращения 26.06.16).
60. Qu'est-ce que la Business Intelligence ? [Электронный ресурс]. – 2014. – Режим доступа: <http://www.piloter.org/business-intelligence/formation.htm> (дата обращения 12.05.16).
61. Zéghal D. & Bouchekoua M. Analyse de l'effet de l'adoption des méthodes modernes de contrôle sur la valeur économique ajoutée, *Comptabilité - Contrôle – Audit*, 2009, tome 6, 130 p.

Приложение А
Раздел ВКР, выполненный на французском языке

Chapitre 2.1.

L'evolution d'organisation du contrôle de gestion en France

Студент:

Группа	ФИО	Подпись	Дата
ЗАМ4Ф	Ершова Елена Алексеевна		

Консультант кафедры МЕН:

Должность	ФИО	Ученая степень, звание	Подпись	Дата
Профессор	Никулина И.Е.	Профессор, д.э.н.		

Консультант–лингвист кафедры ИЯСГТ:

Должность	ФИО	Ученая степень, звание	Подпись	Дата
Зав. кафедры ИЯСГТ	Солодовникова О.В.	Доцент, к.ф.н.		

Grandes et moins grandes entreprises, appartenant à des secteurs variés d'activité, et organisations publiques ou privées, adoptent aujourd'hui la fonction de contrôle de gestion. Cette fonction n'a cessé d'évoluer, depuis une trentaine d'années, et ce au fur et à mesure que les modes de fonctionnement des entreprises et d'autres organisations mutaient du fait notamment de la complexité, de l'imprévisibilité et de la discontinuité du paysage dans lequel ces dernières évoluent. L'accélération des progrès réalisés en technologies de l'information et de la communication est également un facteur d'évolution de la fonction de contrôle de gestion.

Parallèlement à cette évolution, une littérature dédiée au contrôle de gestion et aux contrôleurs de gestion s'est largement développée depuis une trentaine d'années. On a pu, dans les années quatre-vingt et quatre-vingt-dix du siècle dernier, voir apparaître de nombreuses critiques s'adresser au contrôle de gestion, -qui se sont un peu calmées depuis. Malgré ces nombreuses critiques, la fonction de contrôle de gestion ne cesse de se développer aussi bien dans les entreprises industrielles, commerciales, de services que dans d'autres organisations publiques et privées (les collectivités, les hôpitaux, les universités, les musées, les associations...). De nombreux auteurs ont participé à l'émergence de nouvelles idées notamment pour ce qui concerne la rénovation des outils et l'orientation de la fonction.

Le contrôle de gestion est une réponse au besoin ressenti par les organisations en termes de coordination, de surveillance et d'expertise. Le contrôle de gestion peut être considéré comme un iceberg. Il est composé d'une partie visible et une partie invisible qui représente sa plus grande partie.

La partie visible du contrôle de gestion est la partie qu'on découvre en premier de la fonction. Cette partie visible regroupe les outils, les procédures et les techniques de la fonction utilisés par les organisations.

Les outils de contrôle de gestion ne répondent pas forcément au besoin d'aide à la décision, mais ils contribuent également à rendre les organisations plus rationnelles et plus responsables dans leur gestion. Ces outils répondent à deux besoins fondamentaux:

- un besoin de management d'une entreprise, c'est-à-dire de faire circuler les informations dans l'entreprise afin de prendre des décisions stratégiques,
- un besoin de pilotage qui permettra de suivre la mise en œuvre des décisions stratégiques.

Les outils du contrôle de gestion permettent à l'entreprise de dialoguer avec son environnement, car celle-ci vit dans un environnement et elle est en interaction permanente avec celui-ci.

La partie cachée du contrôle de gestion englobe la dimension sociale de ce dernier. Cette partie du contrôle de gestion est définie comme de simples instruments permettant le calcul économique dans les entreprises, des normes, des règles ou des habitudes socialement construites et acceptées par les acteurs qui les utilisent.

En plus de permettre davantage aux organisations de contrôler leur image vis-à-vis de l'extérieur, l'adaptation des outils de contrôle de gestion permettra aux organisations d'améliorer sur le plan interne leurs dispositifs de gestion. Il est possible de dire, à propos des outils de comptabilité, qu'une fois implantés les systèmes de contrôle deviennent des phénomènes organisationnels et sociaux qui peuvent être utilisés à de nombreuses fins.

L'image du contrôleur de la fonction contrôle de gestion varie d'une culture à l'autre. Pour les Etats Unis le mode d'organisation des entreprises qui lui correspond est conçu comme un emboîtement de relations contractuelles. Tandis qu'en France, c'est plutôt les droits, devoirs et prérogatives attachés à des postes qui régissent le mode d'organisation des entreprises. Dans ce sens, on peut dire que la fonction de contrôle de gestion est plus acceptée dans la culture américaine que dans la culture française. La fonction de contrôle de gestion hérite de l'image dévalorisante de la profession comptable.

Il y'a plus de deux décennies, la fonction du contrôle de gestion a été mal perçue à cause de ses méthodes traditionnelles qui sont, entre autres, la comptabilité analytique. En effet, ces méthodes sont jugées incapables à rendre compte correctement du fait de la complexité des organisations. Mais cette période est

révolue, car cette image négative a depuis lors évolué grâce à l'apparition de nouvelles méthodes tels que :

- l'*activity based costing* (ABC),
- l'*activity based management* (ABM),
- du *balanced scorecard*,
- le *rolling forecast*.

Ces outils constituent des signaux d'alarme pour le manager. Ils ont pris de la valeur, car ils prennent en compte la dimension financière et non financière de l'organisation.

L'image du contrôle de gestion dépend de l'attitude et du comportement des contrôleurs de gestion : plus le contrôleur de gestion pratique une communication ouverte plus l'image du contrôle de gestion est positive. A contrario, plus la communication est fermée, plus les managers perçoivent le contrôle de gestion comme un organe de surveillance.

L'image que les opérationnels ont de la fonction contrôle de gestion dépend du degré de leur participation aux processus de gestion. Si le manager s'appuie sur le travail du contrôleur de gestion, il incitera généralement ses subordonnés à faire autant. Dans le cas contraire, la fonction de contrôle de gestion est considérée comme un organe de contrainte et non comme un organe de soutien.

Il est donc marqué dans les lignes précédentes que la fonction de contrôle de gestion permettait aux managers et par conséquent aux organisations de coordonner, de planifier, de suivre leurs activités et aussi d'inter-réagir avec son environnement, conditions de leur succès.

La fonction de contrôle de gestion est perçue comme un département ou un service au sein de l'organisation, et est constituée de l'ensemble des contrôleurs de gestion. Ils identifient la fonction de contrôle de gestion comme un service fonctionnel, traitant la problématique de l'autorité de la fonction au sein d'une organisation.

La fonction de contrôle de gestion n'a pas d'autorité hiérarchique pour des décisions auprès des opérationnelles, mais elle est dotée d'une influence sur les décisions organisationnelles. La qualité de fonctionnel du contrôleur de gestion lui interdit d'exercer une quelconque autorité hiérarchique ; son influence sur les décisions organisationnelles, même si elle est réelle, est donc indirecte et marquée par une certaine ambiguïté.

Dans la même perspective et dans le même ordre d'analyse, le contrôle de gestion est un service fonctionnel, détenteur du rôle d'information de la hiérarchie et conduit à des prises de décisions de celle-ci pour encadrer le travail des opérationnels. Le niveau d'autorité d'un service fonctionnel a donc un impact sur les marges de manœuvre des opérationnels.

Donc, la fonction n'a pas d'autorité hiérarchique directe, mais elle a une influence sur les décisions opérationnelles, aussi elle est détentrice d'informations qui conduisent à l'encadrement des managers. L'autorité acquise par la fonction est le reflet des rôles que les contrôleurs ont au sein de l'organisation.

Dans certaines organisations où le contrôle de gestion est doté d'une autorité faible, le contrôleur de gestion a un rôle de technicien. À l'inverse, dans les organisations où le contrôle de gestion est doté d'une autorité plus élevée, le contrôleur de gestion est doté d'un rôle de technicien mais aussi de conseiller-animateur, il jongle entre les deux rôles. Par contre il y a un avis contradictoire, qui dit que la fonction de contrôle de gestion en elle-même est l'expression du pouvoir. Le contrôle de gestion est un artefact, une construction de l'esprit, il n'est pas conçu sur des bases purement "techniques", sans prendre en compte des intérêts. Il est donc autant l'expression d'un pouvoir que l'enjeu de pouvoirs.

Comme indiqué précédemment, le champ de contrôle s'étend sur l'ensemble de l'activité de l'entreprise et il doit en avoir une vue globale. La question est donc est-ce que le contrôleur de gestion devrait être rattaché au niveau le plus élevé de la hiérarchie et sous l'autorité de celui dont il contrôle l'activité ?

Comme le contrôleur de gestion a une vue globale de toutes les activités de l'entreprise. En plus, il devrait aider tous les membres de l'entreprise, du directeur général à des personnes au plus bas de la hiérarchie. Pour cette raison, c'est mieux s'il est rattaché au niveau le plus élevé de la hiérarchie et surtout être indépendant. Pourtant, le rattachement hiérarchique du contrôleur de gestion est abordé de façon centrale ou décentralisé selon les entreprises.

Chaque mode du rattachement a des avantages et des limites. Le rattachement avec la Direction Financière permet au contrôleur de gestion d'avoir une synergie avec les services comptables. En plus, ce mode de rattachement permet au contrôleur de gestion devient indépendant dans les décisions en favorisant l'objectivité et de résoudre le problème de la communication d'une information en puisant directement à la source. Pourtant, ce rattachement présente aussi pas mal d'inconvénients. Tout d'abord, le contrôleur de gestion dans ce cas travaille avec les sources d'information de nature économique et financière, l'étiquette «direction financière» peut donc contraindre la relation entre le contrôleur de gestion et les autres entités opérationnelles comme le directeur générale par exemple.

D'un autre point de vue, le rattachement du contrôleur de gestion au directeur général présente beaucoup d'intérêt. Ce bon positionnement permet au contrôleur de gestion de renforcer le pouvoir de la légitimité ainsi que son pouvoir hiérarchique. Le champ d'action du contrôle de gestion est donc devenir plus étendu comme la stratégie, l'exploitation ainsi que la contractualisation de l'entreprise. En effet, les préoccupations du contrôleur de gestion sont plus larges que celles du directeur administratif et financier.

Pourtant, les limites sont inévitables. Les contrôleurs de gestion décentralisés sont considérés comme des surveillants de direction générale. De plus, en rattachant avec les sièges, les contrôleurs de gestion devraient dans certains cas utiliser les systèmes ou les outils de contrôle différents avec ceux dans l'entité pour laquelle ils travaillent. Cela peut contraindre l'efficacité du contrôle de gestion. Malgré ces limites,

cette position est considérée comme la meilleure solution concernant le rattachement du contrôleur de gestion dans la hiérarchie de l'entreprise.

La gestion budgétaire fait depuis plusieurs décennies l'objet de vives critiques dans la littérature. Dans les deux dernières décennies du siècle dernier et la première décennie de ce siècle, le contrôle de gestion a fait l'objet de vives critiques dans la littérature. Ces critiques s'adressaient plus particulièrement aux outils du contrôle de gestion dont la légitimité était remise en cause.

Les besoins des contrôleurs de gestion sont de deux ordres que nous distinguons grâce au profil de l'homme. En tant que "contrôleur du chiffre", le contrôleur de gestion est un organisateur de la procédure budgétaire et du *reporting*. Ses outils sont essentiellement le langage comptable et financier. Son rôle est l'analyse financière interne et la remontée des résultats à la direction. En revanche, en tant que le "consultant interne" il est un copilote, un orchestrateur de l'analyse et du diagnostic de la performance dans toutes ses dimensions et un animateur des plans de progrès. Il est le relais entre les opérationnels et la direction. En conséquence, il se doit de maîtriser les langages spécifiques de leurs métiers. Avec ce besoins, les outils concernent plus le suivi et le pilotage que de contrôle.

Pour y répondre, le contrôleur utilise des outils, des méthodes et des dispositifs. Mais ces outils sont imparfaits et ont des impacts négatifs sur les conditions des employés. En effet, la logique comptable et le formatage des conduites auraient devancé l'esprit et la substance des actes. Les outils de contrôle de gestion sont perçus comme des normes imposés aux employés. Ces règles suivent généralement une logique de minimisation des coûts et de maximisation du profit. Cette conception serait au détriment de la qualité et du résultat du travail mais aussi des employés.

Un autre problème s'est posé sur la fiabilité et la réflexivité des résultats de ces outils. La norme est appréhendée comme une simplification chiffrée de la réalité pour faciliter la comparaison des performances. Cette simplification est justement l'objet de plusieurs critiques. A force d'utiliser des méthodes réductrices, les contrôleurs ne passeraient-ils pas à côté des informations nécessaires ? Les chiffres peuvent-ils

refléter la complexité de toute situation ? Dans la récente crise financière, comme dans les nombreux scandales qui l'ont précédée, les systèmes de contrôle par les chiffres ont régulièrement failli. Cette doctrine de piloter par le chiffre a subi des échecs, pouvons-nous alors considérer ces outils comme légitimes ? La complexité du réel -et pas seulement dans sa dimension éthique- dépassera toujours celle des modélisations formelles qui tentent de la cerner. Les outils, s'ils sont considérés comme un instrument de mesure ou des indicateurs peuvent être légitimes. Bien en tenant compte que ces outils ne sont pas l'exacte réalité, nous pouvons les considérer comme légitimes. La remise en cause du contrôle de gestion est due au fait d'utiliser les outils comme une norme.

La gestion par les chiffres s'est installée également dans des organisations publiques. L'OCDE (L'Organisation de coopération et de développement économique de la France) a développé des réformes nommées "nouvelle gestion publique" ayant pour but le développement d'instruments de gestion dont on espère une amélioration de la performance publique. Ces organisations ont besoin d'outils de contrôle de gestion en raison de trois facteurs environnementaux : une évolution de la société vers le managérialisme, des réformes structurelles de modernisation de la gestion publique et des restrictions budgétaires. Ces réformes ont conduit à de nombreux échecs. Les organisations restent ancrées sur l'imposition des solutions et la normativité instrumentale et qu'il existe, de ce fait, une difficulté importante pour faire passer les outils de gestion du statut de conformation à des normes à celui d'apprentissage. Moision a su expliquer clairement la principale raison de ces échecs. Lors de l'instauration d'outils de gestion, l'utilisateur les perçoit comme une norme, mais il a des difficultés à se les approprier.

Le contrôle de gestion permettrait de garantir la reproduction des intérêts du capital et de discipliner la force du travail. Revenons à cette idée de financiarisation du contrôle de gestion. Les outils c'est de donner aux entreprises les moyens d'accroître leur efficacité et leur efficience. Ce courant dominant très critique, par ces objectifs capitalistes non réalisables et inadaptés aux évolutions sociales, a fait naître

un second courant plus social. Cependant la montée de la financiarisation a laissé place également au courant managérial.

L'émergence des systèmes de contrôle de gestion peut s'expliquer par la nécessité d'apporter une réponse -sous forme d'outils- aux besoins des gestionnaires, pour que la comptabilité de gestion soit au service des managers et en interaction avec la stratégie, et pour que le contrôle de gestion produise des informations. Les outils répondent à un besoin de l'environnement. Il est possible de faire un parallèle avec la légitimité cognitive qui estime que l'individu doit se conformer aux exigences culturelles de son environnement.

La restriction budgétaire et la crise ont conduit à un renforcement des outils de pilotage et de suivi conduisant à une légitimité économique subséquemment une légitimité rationnelle. L'insertion d'outils de gestion, qui procèdent d'une légitimité économique, dans des organisations au sein desquelles la légitimité traditionnelle est plutôt opérationnelle.

Les outils, par conséquence, pour être utile et efficace pour le contrôle de gestion, font d'abord leur preuve de leur utilité à la surface, c'est la partie visible de l'iceberg. Après cette étape, les outils s'infiltreront dans l'organisation afin d'instaurer des changements. L'outil acquiert de la légitimité en envahissant l'environnement et en devenant indispensables au management.

En outre, il est important de remarquer le changement du rôle des contrôleurs de gestions. Son nouveau rôle de «*business partner*» a été abordée par White en 2004. L'auteur définit les contrôleurs comme de véritables *business partners* qui agissent à l'interface des opérations et de la prise de décision économique à un niveau qui change les opérations des entreprises. Les changements organisationnels des entreprises provoquent changement de rôle du contrôleur de gestion et ce dernier expérimente l'extension de son rôle et participe plus dans les *business process*.

Il existe trois micro-processus, qui sont cruciaux pour améliorer la légitimité de ce rôle :

- cultiver des opportunités de changement,

- mettre en place le nouveau rôle au sein de l'entreprise
- prouver la valeur du nouveau rôle.

Les micro-processus appelés «interventions culturelles» améliorent business-orientation de la fonction de contrôle de gestion au sein de l'entreprise. Il est possible de distinguer les processus suivants : la décentralisation (l'amélioration de la proximité des contrôleurs de gestion des responsables locaux et aux processus opérationnels ainsi que l'augmentation de leurs connaissances locales), l'introduction de nouveaux systèmes d'information et les innovations, la gestion des ressources humaines, l'introduction de déclarations officielles de valeur, ainsi que la communication.

De même, la fonction de contrôle de gestion est à la recherche de légitimité de la plus grande entité et elle résulte des actions de communication externe et interne. Dans ce contexte, l'acceptation de ce rôle peut être conférée par les autorités culturelles ou politiques telles que les acteurs de l'État ou des associations professionnelles et commerciales. En d'autres termes, il est important de souligner l'importance des interactions entre un rôle professionnel et de son environnement institutionnel plus large.

L'importance de l'environnement extérieure dans le processus de l'acceptation de ce nouveau rôle des contrôleurs de gestion peut être prouvée par l'existence d'un modèle de multi-niveaux. En effet, il est très important de distinguer entre le processus de légitimation dans les conditions de stabilité institutionnelle et le processus de légitimation dans les conditions de changement institutionnel. Dans le premier cas, le processus de légitimation est dominé par les influences extérieures de haut en bas -à partir des niveaux plus élevés jusqu'au niveau des évaluateurs individuels. Par contre, le processus de légitimation dans les conditions de changement institutionnel renforce les processus d'acceptation sur le micro niveau.

Nos jours les contrôleurs de gestion montrent leur comportement stratégique du point de vue des acteurs qui eux-mêmes contribuent dans la légitimation de leur rôle professionnel. D'une part les contrôleurs essayent d'accroître leur pouvoir en

modifiant les règles du jeu organisationnel, car ils n'ont pas d'autorité hiérarchique en dehors de leur propre service. D'autre part, grâce au système d'information qu'ils utilisent, les contrôleurs de gestion disposent d'un pouvoir important, puisque leur fonction les autorise à demander les informations qu'ils jugent utiles. De même, la position des contrôleurs peut se traduire par un comportement stratégique dans les relations avec les utilisateurs avec lesquels ils interagissent.

Il ressort de ce qui vient d'être exposé que contrôleur de gestion tire son acceptation de ses compétences à se rendre indispensable dans une organisation, car il détient des informations que seul lui peut avoir grâce à sa fonction et à ses compétences. Est-ce cependant vraiment le cas aujourd'hui à l'ère des progrès réalisés en technologie de l'information (logiciels, bases de données...) ? Néanmoins, l'introduction d'outils informatiques (systèmes opérationnels ou systèmes décisionnels), particulièrement les progiciels de gestion intégrée, permet au contrôleur de gestion de consacrer son temps davantage à des tâches d'analyse qu'à des tâches de routine. Il se voit ainsi élargir son rôle vers davantage de conseil. Ce qui lui confère une position de détenteur d'information lui permettant d'accroître son pouvoir. Cependant, on peut constater un danger pour les contrôleurs de gestion ; ils perdraient leur place en passant d'un rôle de "conseiller" à celui de "gardien du score". Le risque de disparition du métier ne serait pas écarté dès lors que les solutions informatiques deviennent les outils de pilotage des managers et, par là-même, le contrôle de gestion devient diffus.

Приложение Б

Функциональные требования: ключевые показатели деятельности

6.1.4. Indicateurs stocks

Catégorie	Code IND	Nom indicateur	Indicateurs de base	Formule
Stock	IND40	Qté de stock	Qté de stock	
	IND41	Pamp	Pamp	
	IND42	Valorisation du stock	Quantité du stock; PAMP	Qté stock * PAMP
	IND43	Evolution du stock	Valorisation du stock	$(\text{Valo. Stock } n - \text{Valo. Stock } n-1) / \text{Valo. Stock } n-1$
	IND44	Durée de vie du stock	Valo. Stock; Marge HT; CA HT	$(\text{Valo. Stock} / ((\text{CA HT} - \text{Marge HT sur 12 mois glissants})) * 360)$
	IND45	Evo. Durée de Vie du Stock	Durée de Vie du Stock	Durée de Vie du Stock N - Durée de Vie du Stock N-1
	IND46	Rendement Stock	Marge HT; valorisation Stock	Marge HT 12 mois / valo. Stock
	IND47	Poids Stock	Valo. Stock	Pourcentage de Valo. Stock
	IND48	Ecart Poids stock	Poids Stock	Poids Stock N - Poids Stock N-1
	IND49	Taux de Rupture	Qté stock	Nombre de produits en rupture (stock zéro) / Nombre de produits à état En Cours
	IND50	Surstocks euros	DVS - Valo. Stock	$(\text{Valo. Stock} * (\text{DVS} - \text{DVS seuil surstock})) / \text{DVS}$
	IND51	Surstocks qtés	Surstocks euros - pamp	Surstocks euros / pamp
	IND52	Rang produit	Surstocks euros	Classement de Surstock Euro par Gencod Produit
	IND53	Poids Surstocks euros	Surstocks euros	Pourcentage de Surstocks euros
	IND54	Ecoulement euros	Surstocks euros	$(\text{Surstocks } M-2 - \text{surstocks } M) \text{ à l'exclusion des produits nouveaux vs } M-2$
	IND55	Taux d'efficacité	Ecoulement euros/Surstocks euros	
	IND56	Dernières Qtés reçues	Qté reçue statut 5	Qté reçue statut 5) pour Max(Date passage statut 5)
IND57	Dernière Date Achat	Date passage statut 5	Max(Date passage statut 5)	

Приложение В

План тестирования второй фазы проекта «Запасы»

PLAN DE RECETTE PROJET SID _ Lot stock Version 01								Statut
								OK
N°	Scénario	PGM	Résultats attendus	Recetteur	DATES prévues	DATES réalisés	Statut	Commentaire
0	Test unitaires		Resultat "OK" du lancement de tous les Job Stock et CA	HHM/SBL	25.04.2016	25.04.2016	OK	
1	Validation du modèle de données							Non Commencé
1.01.	Vérification de l'existence des nouvelles tables dans la ZD	Modèle de données	Présence des nouvelles tables stock	EEA	28.04.2016	29.04.2016	En cours	en attente de nouvelle version spéc
1.02.	Vérification des nouveaux champs dans les tables de dimension du DW		Vérification de la création des champs nouveaux dans les tables DimProduit (unimque et magasin) du DW	EEA	28.04.2016	29.04.2016	En cours	en attente de nouvelle version spéc
2	Recette des flux ZD: historiques							
2.01.	Recette de l'initialisation de l'historique	ZD	Même valorisation du stock entre DW Oracle et table ZD_STOCKMAGP sur valorisatin PAMP au niveau macro (Magasin, mois)	EEA	28.04.2016	04.05.2016	OK	
3	Recette des flux ZD: fichiers stocks							
3.01.	Recette de l'intégration des fichiers stocks	ZD	Même valorisation du Stock entre les fichiers stock jour sources et la table ZD_STOCKMAGP	EEA	28.04.2016	12.05.2016	OK	
4	Recette des flux DW							
4.01.	Recette de l'integration des données d'historique dans le DW	DW	Même valorisation du stock entre ZD_STOCKMAGP et FtStockFM au niveau macro (Magasin, mois)	EEA	28.04.2016	13.05.2016	En cours	En attente de job pour FtStockFM
4.02.	Recette des l'intégration des données stock jour dans le DW		Même valorisation du stock entre ZD_STOCKMAGP et FtStockJour au niveau macro (Magasin, mois) pour les magasins Sigma, MBMAG et Cathy2	EEA	28.04.2016	17.05.2016	OK	Ok sauf 883
4.03.	Recette de l'intégration des données UNIMAG jour dans le DW		Même valorisation du Stock entre la table ZD_UNMG_STOCK_JOUR et la table FtStockJour	SBL	28.04.2016	17.05.2016	OK	
4.04.	Recette de la bascule photo dernière jour du mois en photo fin de mois		La photo du dernière jour du mois précédent le mois en cours doit être archivée comme photo fin de mois. Les photos quotidiennes des stocks doivent être supprimées pour le mois précédent.	SBL	28.04.2016	17.05.2016	OK	

5 Homologation des règles de gestion								
5.01.	Date de création d'un produit	DW	Champ vide pour les produits non référencés.	EEA	10.05.2016	11.05.2016	OK	
5.02.	Produit nouveau national		Produit nouveau national=1 si date de création du produit existe et si (date du jour - date de création du produit)<180	EEA	10.05.2016	11.05.2016	OK	
5.03.	Validation du calcul de la date d'entrée en stock magasin sur un produit nouveau magasin.		Date entrée en stock du produit dans le magasin renseignée lorsque le magasin intègre une nouvelle référence produit ET que le stock du produit est >0 dans son fichier stock	EEA	15.05.2016	15.05.2016	OK	
5.04.	Validation du calcul de la donnée produit nouveau magasin		Champ ProduitNouveauMagasin de la table DimProduitMagasin=1	EEA	15.05.2016	15.05.2016	OK	
5.05.	Validation du calcul de la consommation HT sur 12 mois		Valeur de la Consommation HT 12 mois identique entre la table FtLigneTicket (environnement de production) et table FtstockM (environnement de qualification)	EEA	15.05.2016	15.05.2016	En cours	En attente de job pour FtStockFM
5.06.	Validation du calcul de la durée de vie du stock		Valeur de la DVS conforme à la règle de calcul	EEA	15.05.2016	15.05.2016	KO	En attente de job pour FtStockFM
5.07.	Validation du calcul de la Marge HT sur 12 mois		Valeur de la Marge HT 12 mois identique entre la table FtLigneTicket (environnement de production) et table FtstockM (environnement de qualification)	EEA	15.05.2016	15.05.2016	En cours	En attente de job pour FtStockFM
5.08.	Validation du calcul du rendement de stock		Valeur du rendement de stock conforme à la règle de calcul	EEA	15.05.2016	15.05.2016	En cours	En attente de job pour FtStockFM
5.09.	Validation de la valorisation de stock pour le stock obsolète		Valorisation du stock renseigné uniquement pour les produit invendus depuis plus de 6 mois dans le magasin		28.04.2016		Non Commencé	
5.10.	Nombre de jours d'ouverture		JourOuverture=0 si aucune date de vente dans FtDimTicket pour ce jour et pour ce magasin		28.04.2016		Non Commencé	
	Nombre de jours de rupture				28.04.2016		Non Commencé	