

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ  
И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
ТОМСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

**АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ ЭКОНОМИКИ  
И МЕНЕДЖМЕНТА:  
СВЕЖИЙ ВЗГЛЯД И НОВЫЕ РЕШЕНИЯ**

**Материалы  
V юбилейной Всероссийской научно-практической  
конференции студентов, аспирантов, молодых ученых  
с международным участием  
Томск, 4–5 декабря 2014 г.**

***Том 2***

Томск  
Издательский Дом Томского государственного университета  
2015

«вечнозеленая» профессия. В современном мире она будет актуальна и востребована ещё не одну сотню лет. И если целенаправленно стремиться стать профессионалом в продажах, то можно покорить любые карьерные высоты. Тем более, что в основе профессионализма лежит простой и понятный фундамент: общительность, клиентоориентированность, мотивация [5].

## ЛИТЕРАТУРА

1. Токарев В. «Гипотеза о новой парадигме управления. Новая парадигма управления» Консультационный центр менеджмента МС&МА (г. Нижний Новгород) [[http://vasilievaa.narod.ru/ptpu/8\\_3\\_01.htm](http://vasilievaa.narod.ru/ptpu/8_3_01.htm)], (дата обращения 29.10.2014).
2. «Продавец – профессия будущего?» [<http://www.bigness.ru/>],(дата обращения 20.10.2014)
3. Федорова Ю.«Зачем мучить продавца?» JF.Consult Корпоративные HR-технологии. [<http://www.rhr.ru/>], (дата обращения 20.11.2014)
4. Белановский А.«Самая перспективная профессия для молодежи», *автор глобальной системы обучения руководителей малого бизнеса «Продажи чужими руками»*, [<http://career.ru/>],(дата обращения 20.10.2014 г.)
5. Калинин С. «Продавец – вечнозеленая профессия!» [<http://businesspskov.ru/>], (дата обращения 14.12.2014г)

### **Разработка последовательности действий на базе метода Дельфи с целью увеличения качества принимаемого управленческого решения**

*Федорова Юлия Вячеславна*

Томский политехнический университет  
[july.v.fedorova@gmail.com](mailto:july.v.fedorova@gmail.com)

*Николаенко Валентин Сергеевич*

Томский политехнический университет  
[nikolaenkovs@tpu.ru](mailto:nikolaenkovs@tpu.ru)

Правильная форма предоставления входящей информации является актуальной задачей в области принятия управленческих решений, т.к. менеджерам и другим лицам ответственным за управленческие решения, необходимо правильно интерпретировать получаемую информацию [1]. Подобные проблемы находят свое отражение во многих сферах управленческой деятельности, в том числе и задачах связанных с оптимизацией бизнес-процессов.

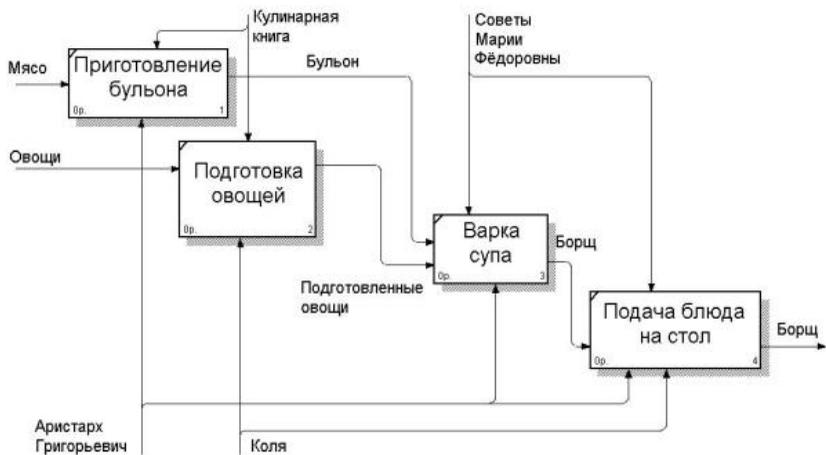
В этой связи целью данной статьи является разработка подхода по предоставлению информации о бизнес-процессах для их Владельцев, а также другим лицам, способных принимать управленческие решения об оптимизации данных бизнес-процессов.

Для достижения поставленной целей были решены следующие **задачи**:

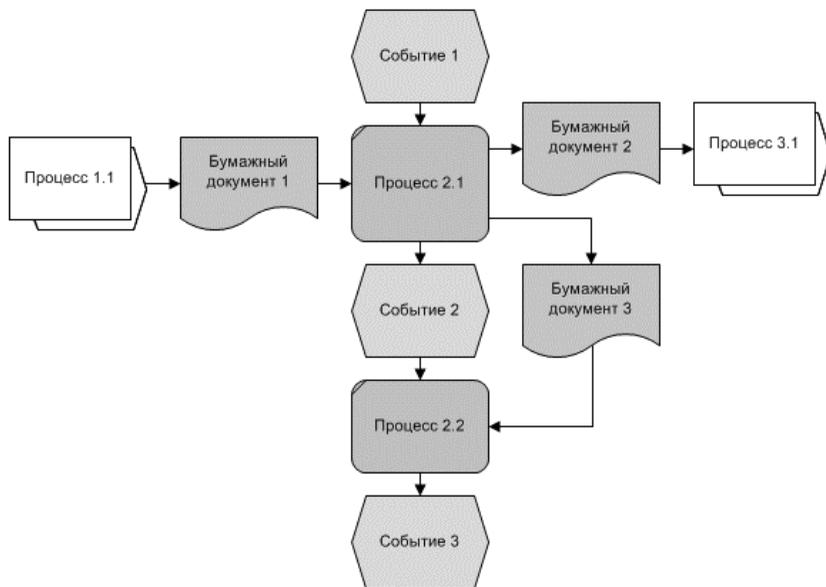
1. Проведен анализ инструментов по построению бизнес-процессов;
2. Разработана последовательность действий, на базе метода Дельфи, по взаимодействию с экспертами, позволяющая повысить качество принимаемого управленческого решения.

Для решения первой задачи данной статьи были проанализированы такие стандарты, регламентирующие построение бизнес-процессов (далее - нотации моделирования), как IDEF0, EPC, диаграмма деятельности UML и “Процедура”. Отметим, что сложность выбора универсального способа представления бизнес-процессов в виде диаграмм заключается в том, что “Владелец бизнес-процесса” (должностное лицо, которое имеет в своем распоряжении персонал, инфраструктуру, программное и аппаратное обеспечение, информацию о бизнес-процессе, управляет ходом бизнес-процесса и несет ответственность за результаты и эффективность бизнес-процесса [2].) и “эксперты” (компетентные лица в области бизнес-процесса) не имеют опыта работы с нотациями моделирования бизнес-процессов. Однако для проведения оптимизации бизнес-процессов, необходимо непосредственное участие Владельца и экспертов, так как они могут идентифицировать многие проблемные места и предложить решения по их устранению. В этой связи, рассмотрим нотации моделирования бизнес-процессов подробнее, с указанием положительных и отрицательных характеристик.

Важным достоинством нотации IDEF0 является явное указание входов и выходов (рисунок 1, а). Наиболее часто IDEF0 применяется как технология исследования и проектирования систем на логическом уровне[3]. Любой сотрудник при анализе диаграммы, может увидеть, какие события и ресурсы порождают процесс, что получается в результате преобразования, и при помощи каких ресурсов и процессов происходит преобразование. Однако для глубокого анализа данной диаграммы недостаточно, поскольку при достаточности входов и ресурсов мы не можем выявить причину плохого качества или недостатка выходов.



а)



б)



Нотация EPC решает проблему неизвестности выполняемых функций внутри процесса и их влияния на его выходы (рисунок 2, б). Процесс в данной диаграмме состоит из потока событий и функций, сопровождающихся закрепленными за каждое действие ответственными и документацией. Но важным минусом диаграммы является сложность восприятия большого потока функций и невозможностью оценить взаимодействие между участниками без глубокого анализа.

Наиболее простой из названных выше нотаций является диаграмма деятельности UML (рисунок 3, г). Диаграмма деятельности - это, по существу, блок-схема, которая показывает, как поток управления переходит от одной деятельности к другой [4]. В общем диаграмма является очень удобным инструментом для понимания, каким образом входы процесса преобразуются в выходы.

Еще один вариант диаграммы - Нотация "Процедура", представляющий собой так же поток функций с привязанными к ним исполнителями (рисунок 4, д). Интересной особенностью является использование "дорожек", которые показывают, кто именно выполняет функцию, что хорошо воспринимается визуально.

Результаты сравнительного анализа представлены в Таблице 1.

На основании результатов, представленных в таблице 1, было принято решение представлять процесс интерпретации аналитической информации для Владельца бизнес-процесса и экспертов двумя нотациями: IDEF0 - для формирования целостной картины взаимосвязей между бизнес-процессами; "Процедура" - для визуального восприятия последовательности действий. Также нотация "Процедура" будет дополнена количеством дней выполнения функции, причем над каждой стрелкой, обозначающей переход от одной функции к другой, будет содержаться информация о количестве дней перехода. Для облегчения визуализации временная шкала будет находиться не в самой диаграмме, а снаружи, для того, чтобы можно было наглядно увидеть на что тратится больше времени. Таким образом, эксперт, получая на руки подобную диаграмму имеет следующую информацию о процессе:

1. Входы и выходы процесса
2. Ресурсы процесса
3. Последовательность действий внутри процесса
4. Порядок взаимодействия сотрудников, выполняющих функции по преобразованию входов в выходы
5. Сроки выполнения каждой функции
6. Сроки перехода от одной функции к другой

**Результаты сравнительного анализа для нотаций  
моделирования бизнес-процессов**

Название нотации моделирования бизнес-процессов	Положительная характеристика	Отрицательная характеристика
IDEF0 (ICAM Definition, ICAM - Integrated Computer Aided Manufacturing)	Явное указание входов и выходов процесса, а также	Сложность восприятия, недостаточная детализация
ЕРС ( <i>Событийная цепочка процессов, ЕРС-диаграмма, event-driven process chain</i> )	Максимальная детализация, явное указание исполнителей функций	Сложность восприятия, большое количество информации
UML activity diagramm (диаграмма деятельности на унифицированном языке моделирования, Unified Modeling Language)	Легкость восприятия	Недостаточная информативность, удобна только в том случае, если необходимо показать только последовательность функций
Процедура (Cross Functional Flowchart , функциональная блок-схема)	Легкость восприятия, достаточная информативность, явное указание исполнителей функций	Может быть громоздкой при большом количестве функций

Для увеличения качества управленческого решения предлагается использовать метод “Дельфи”. Метод характеризуется тремя основными чертами: анонимностью, регулируемой обратной связью, групповым ответом [5]. Подбор экспертов является важной частью данного метода, поскольку необходимо учесть не только Владельца процесса или человека, который хорошо разбирается в предметной области, но и тех, кто управляет процессом, тех, кто пользуется результатами(выходами) процесса и тех, кто выполняет непосредственно функции внутри процесса.

Таким образом, идентифицируем экспертов, необходимых для анализа процесса:

- Владелец бизнес-процесса;
- Исполнители бизнес-процесса;
- Сотрудник - получатель результата бизнес-процесса.

Первый шаг - получить общую картину процесса. Для этого необходимо только один эксперт - непосредственно Владелец бизнес-процесса. При этом необходимо понимать, что при обращении к Владельцу мы получим только общую картину, то есть модель верхнего уровня, поскольку

ку, как правило, Владелец владеет общей информацией о процессе, и может не знать каких-либо деталей. На этом шаге используется нотация моделирования IDEF0.

Второй шаг - детализация. На данном этапе становится ясно, что конкретно происходит со входами и ресурсами при преобразовании в выход. При этом получение этой информации может происходить посредством общения с экспертом-исполнителем процесса. Однако наиболее эффективным способом получить детальную информацию о процессе - это увидеть ее своими глазами. На этом шаге стоит обратить внимание не только на сами выполняющиеся функции, но и на процессы, происходящие между ними - всевозможные передачи документов, согласования и так далее, которые, как правило, занимают очень много времени.

Итак, по результатам двух шагов мы имеем модель верхнего уровня нашего бизнес-процесса, которая демонстрирует нам, из чего и с помощью чего мы получаем конечный продукт, а также процедуру - где мы видим, какие конкретно операции выполняются, каким образом происходит взаимодействие между исполнителями и сколько времени мы тратим на это.

Следующий шаг - передача моделей ранее подобранным экспертам. Задача эксперта - оценить полученную модель и найти в ней проблемные места и, по возможности, предложить свое решение. Очень важно на данном этапе, чтобы эксперты работали по отдельности, поскольку в этом случае возрастает вероятность получения различных вариантов решений. При этом предполагается, что модель верхнего уровня несет информативный характер, тогда как процедура является рабочим документом.

Таким образом, по результатам этого шага у нас есть три новые модели - варианты от экспертов. Также предусматривается четвертый вариант - ваш собственный вариант. Но это неограниченное число вариантов, поскольку, комбинируя имеющиеся, мы можем получить еще большее их количество.

После формирования текущей картины хода процесса, получения вариантов от экспертов и их комбинирования наступает самая сложная часть - непосредственно принятие решения. Необходимо оценить каждый вариант и выбрать из них самый подходящий. При этом можно использовать тех же экспертов - разослать все варианты им, и попросить их расставить приоритеты. Далее можно выбрать вариант, который выбрало большинство экспертов, или использовать, например, метод экспертных оценок.

Однако, есть способ, позволяющий не полагаться на субъективное мнение экспертов, но выбрать один вариант из всех. Для этого необходимо сформировать (возможно, вместе с экспертами) критерии оценки процесса. Критерии оценки должны быть такими, чтобы их результат был конкретной цифрой. Например, время выполнения процесса. В результате оцифровки всех процессов мы получим конкретные значения по каждому критерию, которые позволят принять решение без учета субъективных мнений экспертов.

## ЛИТЕРАТУРА

1. Стрелец И.А. Сетевая экономика: учебник / И.А. Стрелец. – М.: Эксмо, 2006.– 208 с.
2. Репин В.В., Елиферов В.Г. Процессный подход к управлению. Моделирование бизнес-процессов. – М.: РИА «Стандарты и качество», 2004.,
3. Черемных С.В., Семенов И.О., Ручкин В.С. Моделирование и анализ системы IDEF-технологии: практикум. - «Финансы и статистика», 2006.
4. Буч Г., РамбоДж., Джекобсон А. UML. Руководство пользователя - ДМК, 2001.
5. Драчева Е.Л., Юликов Л.И. Менеджмент: учебное пособие - «Мастерство», 2002
6. Учитель Ю.Г., Терновой А.И., Терновой К.И. Разработка управленческих решений Учебник. М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2007.

## **Необходимость мотивации персонала для эффективности внедрения системы менеджмента качества**

*Фомина Василина Ивановна*

Финансовый университет при правительстве РФ, Омский филиал

*Fomina.vasilina.93@gmail.com*

Для многих руководителей уже давно стало очевидно, что для успешного развития организации и возможности выхода на международные рынки необходимо внедрять систему менеджмента качества (далее СМК). Однако не во всех организациях внедрение такой системы проходит успешно.

В современном мире ситуация с внедрением СМК в соответствии с требованиями стандарта ISO 9001 неоднозначна.

Ситуация первая. Когда руководители придерживаются следующей точки зрения: «ISO пустая трата времени и сил, сплошной формализм, кучи бумаг, а финансового результата нет. Проще купить сертификат, чем внедрять СМК, — результат один: «бумажка» висит на стене».