УДК 338.24

КВАЛИГРАММЫ – СПОСОБ ВИЗУАЛИЗАЦИИ ИНФОРМАЦИИ

Паневчик В.В, Акулич В.В., Акулич Ю.И., Некраха С.В.

Учреждение образования «Белорусский государственный экономический университет», г. Минск, Республика Беларусь, e-mail: vpan1948@mail.ru

Рассмотрена технология визуализации информации с помощью построения квалиграмм для наглядного описания бизнес-процессов, регламентированных стандартами предприятия системы менеджмента качества. Описанная методика помогает составлять инструкции и стандарты в форме квалиграмм, которые помогают делать текстовые документы логичными, краткими и простыми для понимания.

Под визуализацией понимается всякий способ обеспечения наблюдаемости реальности, а под результатом визуализации или визуальной моделью – любую зрительно воспринимаемую конструкцию, имитирующую сущность объекта познания.

Применительно к образовательному процессу при использовании методов визуализации решаются вопросы подготовки будущих специалистов с целью формирования их готовности к эффективному решению задач с использованием методов структурирования.

В настоящее время используется более сотни методов визуального структурирования – от традиционных диаграмм и графов до интеллект-карт. Такое многообразие обусловлено существенными различиями в природе, особенностях и свойствах знаний различных предметных областей. Как известно, для наглядного описания бизнес-процессов в рамках систем менеджмента качества широко применяются так называемые «карты процессов», дополненные текстовым описанием каждого из шагов процесса, указанного в карте. Однако авторы статей Дроздов А.В., Дранишников С.В. [1-3] предложили более простой и в то же время эффективный метод применимый для описания любых процессов. Предлагаемый авторами метод называется «Квалиграммы». Целью указанной методики является формализация описания, учитывающая не только технические аспекты предприятия, но и организационные, а также человеческий фактор.

Не являясь противниками текстовых вариантов документов, авторы метода за многолетнюю практику работы утверждают, что не так-то просто встретить инструкцию или стандарт, написанный простым и понятным языком. В наше время умение ясно изложить свои мысли на бумаге стало ахиллесовой пятой как стандартизации, так и нормотворчества вообще. Зачастую мы видим перед собой документы, при чтении которых трудно понять, что же хотел сказать автор. Одна из главных причин состоит в том, что в вузах будущих инженеров и менеджеров не учат, как составлять удобочитаемые документы. В западной высшей школе есть специальный предмет «технический язык» (technical writing), в ходе изучения которого студенты оттачивают мастерство написания доходчивых и понятных инструкций, руководств и т.д.

Для построения квалиграммы на листе формата А4 рисуются пять вертикальных столбиков, в верхней части каждого из которых записывается участник процесса. Затем в столбцах размещаются прямоугольники, в которых указываются действия, и после этого прямоугольники соединяются стрелками, показывающими перемещение результата одного действия к другому. Затем к действиям, при необходимости, добавляются комментарии.

Общие правила построения квалиграмм:

- в квалиграмме должно быгть пять столбцов;
- в процессе может быть несколько входов или выходов, они обозначаются кружками (зеленый — начало, красный — конец);
- можно не выделять столбцы для поставщиков и потребителей процесса, а показать их овалами (зеленый — на входе, красный — на выходе, серый — внутри);

- если квалиграмма размещена на двух страницах, то переходы стрелок между ними должны быть указаны буквами в кружках (на обеих страницах); комментарии к прямоугольникам должны быть краткими.

Прямоугольники:

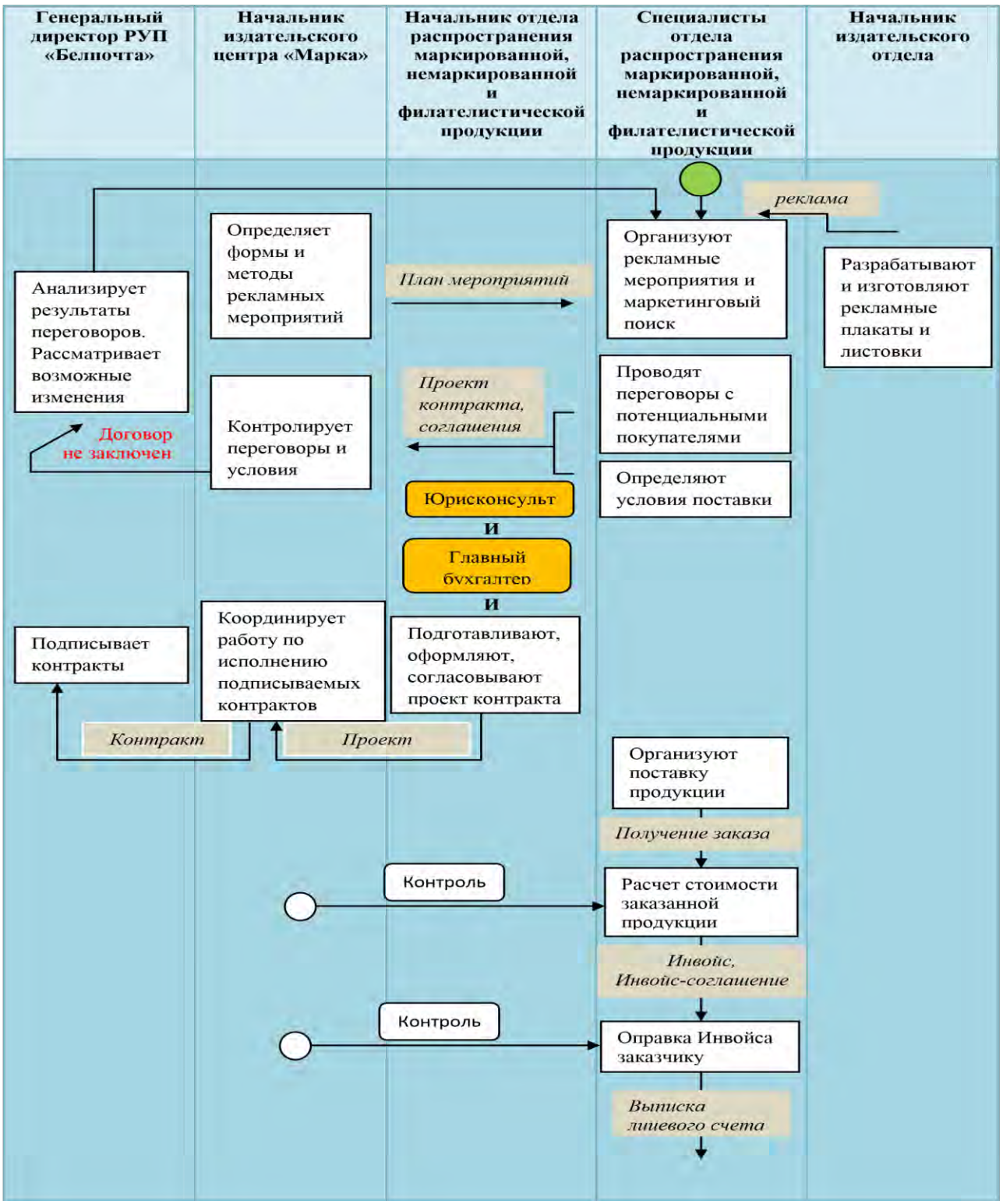
- на одном листе должно быть не больше 15 прямоугольников;
-названия действий в прямоугольниках должны составлять не более пяти слов;
- в прямоугольниках пишутся глаголы или отглагольные существительные («согласовать»/«согласование»);
- если несколько действий подряд выполняются одним участником, то их можно указать в одном прямоугольнике (не более пяти слов на каждое действие);
-не должно быть прямоугольников с указанием действий «передать...», «переслать...» и т. п. Передачи показываются стрелками;
- если какое-либо действие совместно выполняют несколько участников, то прямоугольник растягивается на их столбцы, а наверху указывается распределение ответственности с помощью символов «отв.» — ответственный, «уч.» — участник.

Стрелки:

- каждая стрелка должна быть подписана;
- на стрелках пишутся существительные и прилагательные;
- стрелки не должны пересекаться;
- если из прямоугольника выходит больше одной стрелки, то должен быть разветвитель «и»\ «или»;
- в прямоугольник должна входить и выходить, как минимум, одна стрелка;
- стрелки могут входить сверху, справа и слева, выходить - снизу, справа и слева.

Для построения квалиграмм на компьютере наиболее удобно использовать программу Visio, входящую в пакет программ Microsoft Office. Для построения квалиграммы мы рассмотрели стандарт предприятия «Организация экспорта филателистической продукции». Назначение настоящего стандарта предприятия системы менеджмента качества (далее – стандарт предприятия) устанавливать порядок действий по организации экспорта филателистической продукции, заключению договоров (контрактов), выдачи продукции со склада. Требования стандарта распространяются на все структурные подразделения предприятия, участвующие в организации экспорта филателистической продукции и обязательны для применения руководством.

Пример квалиграммы приведен на рисунке 1.


Генеральный директор РУП «Белпочта»
Начальник издательского центра «Марка»
Начальник отдела распространения маркированной, немаркированной и филателистической продукции
Специалисты отдела распространения маркированной, немаркированной и филателистической продукции
Начальник издательского отдела
реклама
Организуют рекламные мероприятия и маркетинговый поиск
Разрабатывают и изготовляют рекламные плакаты и листовки
Определяет формы и методы рекламных мероприятий
План мероприятий
Анализирует результаты переговоров. Рассматривает возможные изменения
Проводят переговоры с потенциальными покупателями
Проект контракта, соглашения
Контролирует переговоры и условия
Договор не заключен
Определяют условия поставки
Юрисконсульт
и
Главный бухгалтер
и
Подготавливают, оформляют, согласовывают проект контракта
Координирует работу по исполнению подписываемых контрактов
Подписывает контракты
Контракт
Проект
Организуют поставку продукции
Получение заказа
Контроль
Расчет стоимости заказанной продукции
Инвойс, Инвойс-соглашение
Контроль
Оправка Инвойса заказчику
Выписка лицевого счета

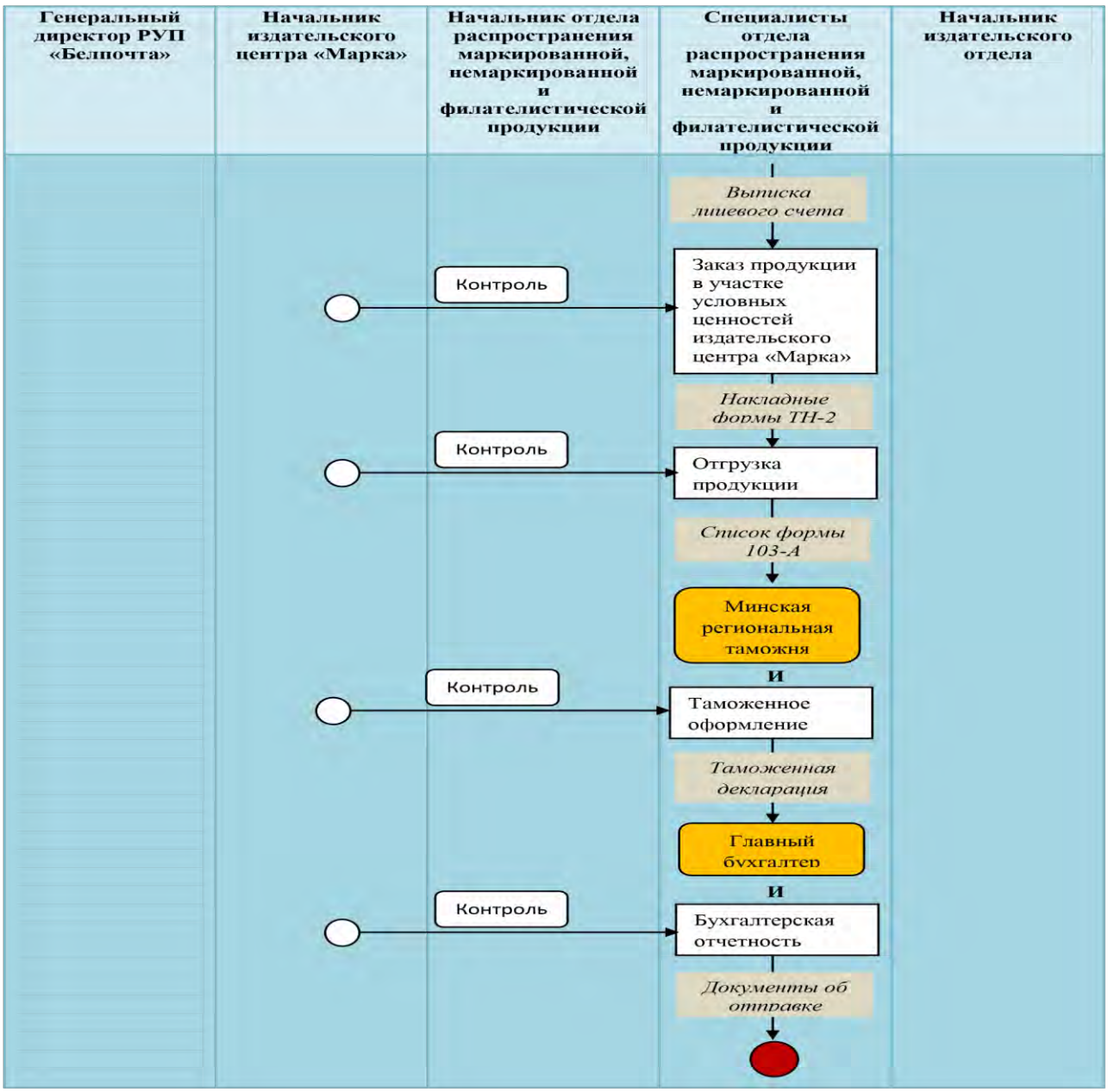


Рисунок 1 – Квалиграмма «Организация экспорта филателистической продукции»

Надеюсь, что рассмотренная методика окажется полезной и поможет составлять инструкции и стандарты в форме квалиграмм, которые великолепно помогают «выжимать воду» из текстовых документов и делать их логичными, краткими и простыми для понимания.

Литература

1) Дроздов А.В., Дранишников С.В. Есть свет в конце тоннеля // Методы менеджмента качества. — 2011. — № 9. — С. 43-48.

2) Дроздов А.В., Дранишников С.В. Графический метод описания процессов в системах менеджмента // Сертификация —2012. —№1. —С.36-40.

3) Дранишников С.В., Дроздов А.В. Квалиграммы – новое слово в описании бизнес-процессов // Методы менеджмента качества. — 2011. — № 10. — С. 10-14.