

УДК 663.2:658.5.011

Е. Ю. Лукьянова,
аспірант, *Крымский гуманитарный университет (г. Ялта)*

ОСОБЕННОСТИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ КАТЕГОРИЙ И НОТАЦИЙ ПРИ ОТОБРАЖЕНИИ ДИНАМИКИ БИЗНЕС- ПРОЦЕССОВ ВИНОДЕЛЬЧЕСКИХ ПРЕДПРИЯТИЙ УКРАИНЫ

Статья посвящена раскрытию особенностей использования категорий и нотаций при отображении динамики бизнес-процессов винодельческих предприятий Украины. Анализируются случаи применения в зависимости от различных целей формирования проектов процессно-ориентированного менеджмента предприятий.

The article is devoted to features of categories and notations use at Ukrainian vine-making enterprises business-processes dynamics description. Application cases depending on different goals of enterprises process-oriented management projects forming are analysed.

Ключевые слова: категории, нотации, моделирование, бизнес-процессы, динамика, система, РОМЕ, процессно-ориентированный менеджмент.

Keywords: categories, notations, design, business-processes, dynamics, system, РОМЕ, process-oriented management.

ВСТУПЛЕНИЕ

Необходимость отказа от функционального менеджмента и переход к процессно-ориентированному определяется требованиями стандарта ISO 9001:2008. Осуществление изменений предприятия на основе процессного подхода, формирование, преобразование и четкое очерчивание его бизнес-процессов, создание в нем системы процессно-ориентированного менеджмента (РОМЕ) позволяют по-новому взглянуть на деятельность предприятия, помочь ему в условиях кризиса, увеличить конкурентоспособность, превратить его в субъект, готовый к международному сотрудничеству. Для Украины сейчас особенно актуальны преодоление кризисных явлений в экономике, проведение адаптации предприятий и их интеграции в европейское пространство.

Создание системы процессно-ориентированного менеджмента, применение процессного подхода описано в исследованиях и рекомендациях зарубежных и отечественных авторов: A. Betts, A. Brache, S. Chambers, J. Champy, T. Davenport, P. Fingar, J. Jeston, H. Johansson, R. John-

ston, M. Hammer, J. Nelis, K. Rose, G. Rummler, N. Slack, H. Smith, M. Porter, В.Т. Вечерова, О.А. Горленко, В.Г. Елиферова, А.А. Климчука, Е.Г. Ойхмана, Э.В. Попова, В.В. Репина, Е.В. Шельмина и некоторых других. Авторами, однако, не были раскрыты особенности использования категорий и нотаций при отображении динамики бизнес-процессов винодельческих предприятий Украины, что и определило цель статьи.

ПОСТАНОВКА ЗАДАЧИ

Цель данной статьи — раскрыть особенности использования категорий и нотаций при отображении динамики бизнес-процессов винодельческих предприятий Украины.

РЕЗУЛЬТАТЫ

При прочих равных условиях из имеющихся методологий определения бизнес-процессов предприятия [1; 4; 9] винодельческое предприятие, желающее получить товар "проект РОМЕ", скорее всего, выберет ISO 9001:2008, облегчающую в последствии создание системы менеджмента качества.

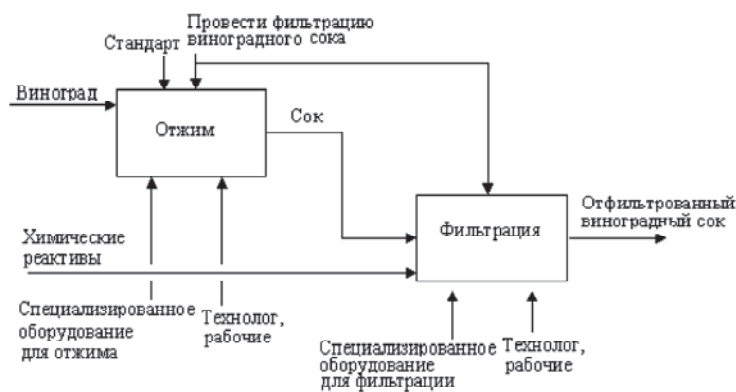


Рис. 1. Пример Input/output flow бизнес-процесса "Производство сока" винодельческого предприятия в нотации IDEF 0 (в упрощенном виде)

После выявления бизнес-процессов винодельческого предприятия для представления динамики используют различные категории и нотации. Их правильный выбор в зависимости от поставленной задачи может существенно увеличить шансы на достижение успеха винодельческим предприятием. Для осуществления этого выбора должны быть учтены свойства, характеристики моделируемых бизнес-процессов, область предполагаемого использования модели.

Подходы к моделированию бизнес-процес-

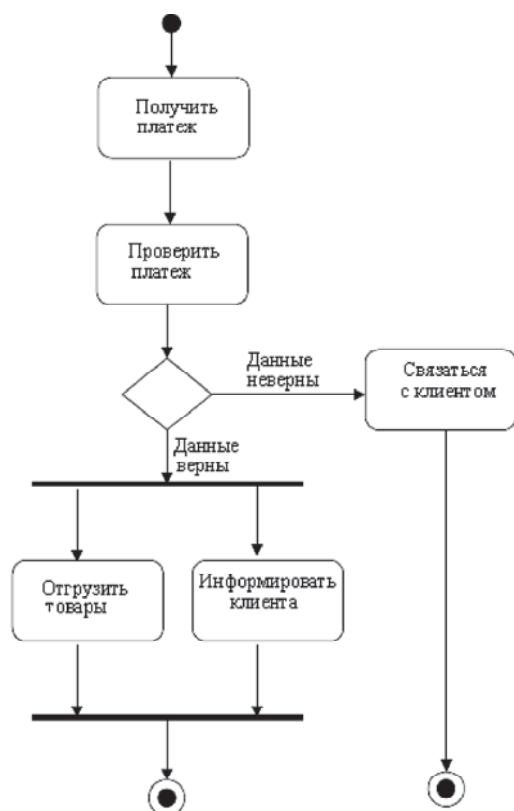


Рис. 2. Пример Workflow бизнес-процесса "Обработка заказа" винодельческого предприятия в нотации UML (в упрощенном виде)

сов [3; 5; 6; 7] различаются по способу представления развития какого-либо бизнес-процесса в динамике. В упрощенной форме все подходы (в том числе и применительно к винодельческим предприятиям) могут быть классифицированы по четырем категориям.

1. Поток входов и выходов (Input/output flow). Внимание сфокусировано на "пассивных партиципантах" винодельческого предприятия (том, что подвержено трансформации (или замене) на протяжении выполнения действий, например документ, который был описан в ходе обработки заказа, виноматериалы и вина, которые были произведены, винодельческое предприятие, которое было реорганизовано), которые были потреблены, произведены или изменены (преобразованы) с помощью действий.

Этот поток входов и выходов винодельческого предприятия может быть изображен, как на рис. 1. Действия выполняют функцию серверных узлов. Стрелки соединяют действия в согласовании с результатами одних действий с одной стороны и с последующими действиями с другой.

Такое изображение не отражает последовательность действий бизнес-процесса, протекающего в винодельческом предприятии непосредственно, а показывает их причинно-следственный порядок, т.е. результаты одного действия, используемые другим действием. Причинно-следственные связи устанавливают частичный порядок между действиями косвенно, т.е. результат должен быть произведен перед тем, как он мог бы использоваться. Наиболее распространенная нотация, которая может быть использована для представления этого вида потока — IDEF 0.

2. Поток работ (Workflow). Внимание сфокусировано на порядке действий в выполнении бизнес-процесса винодельческого предприятия во времени. Этот поток может изображаться как граф, где стрелки показывают действия. Узлы показывают результаты одного или более действий, которые завершаются в специальном узле. Типичные нотации, которые могут использоваться для изображения этого вида потока, — это структурные схемы IDEF3, UML и GSPN (пытающийся объединить Workflow с Input/output flow, хотя workflow в нем все еще является доминирующим представлением). Пример Workflow бизнес-процесса винодельческого предприятия приведен на рис. 2.

3. Представление, связанное с активными партиципантами (агентами) (Agent-related view). Активные партиципанта (те, кто выполняют действия, направленные на изменение пассивных партиципанта) винодельческого предприятия мо-

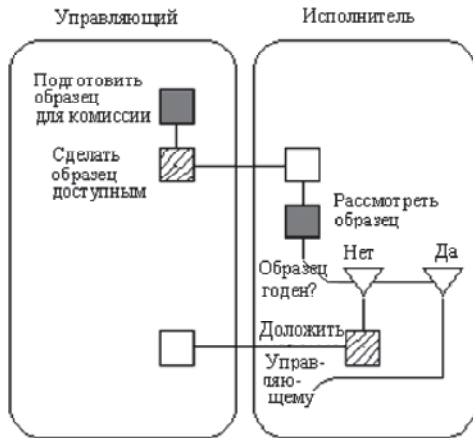


Рис. 3. Пример Agent-related view бизнес-процесса "Создание нового вина" винодельческого предприятия в нотации RAD (в упрощенном виде)

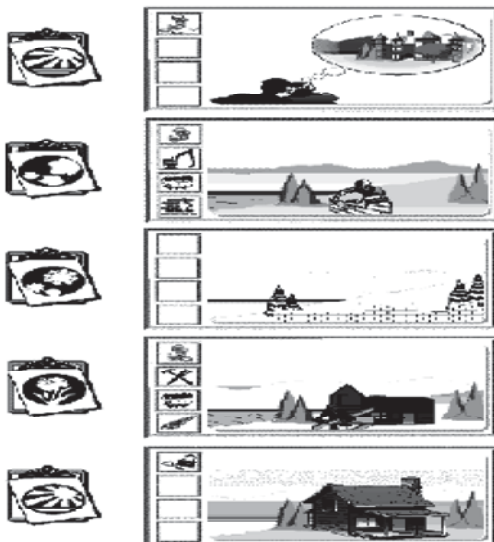


Рис. 4. Пример State-flow бизнес-процесса "Построение дегустационного зала" винодельческого предприятия (в упрощенном виде)

гут рассматриваться на уровне отдельных людей, причастных к действиям, или на уровне организаций, к которым они относятся. Артефакты также могут играть роль активных партисипантов, например, производственное винодельческое оборудование и техника, компьютеры и т.п. Активные партисипанты, как люди, так и другие средства, часто рассматриваются как ресурсы, которые нужно распределить среди различных действий процесса винодельческого предприятия. Внимание сфокусировано на порядке, в котором активные партисипанты получают и выполняют их часть работы. Нотация, которая может быть использована для представления этого

вид потока, — это RAD и Collaboration Diagrams UML. Пример приведен на рис. 3.

4. Поток состояния (State-flow). Каждое действие производит изменения в реальной части представляемого бизнес-процесса винодельческого предприятия. Некоторые изменения могут касаться состояния пассивных партисипантов, их формы, очертаний, физического расположения. Другие изменения могут воздействовать на активных партисипантов, сознание человека, ищущего сложное решение комплексной проблемы. Внимание сфокусировано на состояниях потока, который основан на изменениях, охватывающих часть процесса. Когда state-flow используется в качестве дополнительного отображения видения, как в IDEF3, поток описывается в форме диаграмм состояний и переходов. Однако такие диаграммы используют State flow лишь частично. Пример State flow приведен на рисунке 4.

При построении компьютерного сопровождения для бизнес-процессов винодельческого предприятия, если оно входит в перечень целей, необходимо четко понимать: создается ли новая система, или существующая система будет интегрироваться; будет ли система только сопровождать выполнение действий, или поможет в течение процесса (даст возможность осуществления ведения записей о сделанном, планирования новых действий, напоминания о тех, которые должны быть произведены) и т.д. Если новая система винодельческого предприятия регламентирует строгий порядок в выполнении действий, распределении обязанностей и т.п., это позволит выбрать курс действия, в зависимости от того, как процесс развивается во времени. Диаграммы work-flow view или даже agent-related view могут быть очень полезны в построении такой системы. Если есть видение проекта интеграции, то input/output flow может помочь понять, как соединить различные системы, используемые в организации. Если система должна иметь высокий уровень гибкости, то диаграмма State flow будет самой подходящей. Данная информация в сжатом виде представлена в табл. 1.

ВЫВОДЫ

В ходе проведенного исследования можно сделать вывод, что не существует универсального подхода, который бы был одинаково удобен для формирования всех типов бизнес-процессов. Винодельческому предприятию может потребоваться осуществить выбор разных категорий и

Таблица 1. Соответствие системной миссии и представления о динамике бизнес-процесса

Системная миссия	Представление процесса
Интеграция существующей системы	Input/output flow
Облегчение координации/коммуникации	Agent-related view
Введение строгого определенного порядка процесса	Workflow
Приведение каждого процесса к его целям	State flow

нотаций для применения на различных стадиях работы моделирования бизнес-процессов и для многообразных задач, при этом нужно принимать во внимание множество факторов. Некоторые варианты их использования для винодельческого предприятия все же можно систематизировать. Если винодельческое предприятие имеет функциональную структуру и процессы не идентифицированы, то следует использовать, например, категорию input/output view в нотации IDEF 0 или agent-related view в RAD. Input/output view подходит для описания большинства винодельческих предприятий, имеющих формальные пути внутренних коммуникаций, посредством некоторых объектов (документов, файлов и т.п.). Затем процессы могут быть исследованы в соответствии с движением этих объектов внутри организации. Agent-related view подходит для описания большинства винодельческих предприятий со строго определенной ответственностью за каждое действие. Каналы связи могут быть неформальными (телефонные звонки, встречи и т.д.). Идентификация процесса может начинаться с составления списка действий для каждого участника, играющего в нем определенную роль. Процессы определяются с помощью workflow view или state-oriented view, или путем одновременного их применения, что лучше подходит для выражения деталей каждого процесса винодельческого предприятия. Workflow может использоваться тогда, когда есть некоторый установленный порядок, в котором действия завершаются по порядку. Если этот порядок сложно установить, то используется state-oriented view. В нем документируются завершения достижения результатов в зависимости от задач, для которых они будут использоваться, например, анализа и реинжиниринга, построения компьютерного сопровождения и т.д. Различные представления используются в соответствии с поставленными целями винодельческого предприятия. Здесь не существует необходимости проводить работу последовательно, т.е. вначале составлять полное описание input/output view, затем определять процессы, после чего описывать подробно каждый процесс. После того, как проведен начальный анализ, может применяться любой метод для создания карты этого процесса. Работа с input/output view может продолжаться для определения (идентификации) другого процесса и охватывать новое формирование карт процессов. То же происходит и при моделировании какого-либо специфического процесса. Если предположить, например, что необходимо отобразить результаты с помощью state-oriented view, то легче начать с диаграмм workflow: как только собранная и оформленная таким образом информация будет достаточна, выполняется state-oriented view.

Материал, изложенный в данной статье, получит свое продолжение в дальнейшем практическом исследовании формирования РОМЕ-систем винодельческих предприятий.

Результаты данного исследования могут быть полезны топ-менеджерам предприятий, специалистом консалтинговых фирм, представителям региональных органов, работающих в направлении разработки и внедрения проектов процессно-ориентированного менеджмента (РОМЕ), а также студентам экономических и менеджерских специальностей украинских вузов.

Литература:

1. American Productivity & Quality Centre Processes Definition [Электронный ресурс]. — Режим доступа: — http://www.apqc.org/portal/apqc/ksn/content?paf_gear_id=contentgear-home&paf_dm=full&pageselect=results&browse-category=process.performance_improvement_approaches.root&knowledgetree=ksntopic-&querytext=&search=&toleveltopic=performance%20improvement%20approaches&levelid=1&levelname=process&noofitems=1013.

2. Bider I. Choosing Approach to Business Process Modeling — Practical Perspective / Iliia Bider [Электронный ресурс]. — Режим доступа: — <http://www.inconcept.com/JCM/january2005/index.html>.

3. Deiters W., Gruhn V. Process Management in Practice. Applying the Funsoft Net Approach to Large-Scale Processes / W. Deiters, V. Gruhn // Automated Software Engineering. — 1998. — № 5(1). — P. 7—25.

4. iBaan DEM models [Электронный ресурс]. — Режим доступа: — http://www.dynaflow-dem.com/Documents/CCS_HMI_2002.pdf.

5. Kueng P., Kawalek P. Goal-Based Business Process Models: Creation and Evaluation / P. Kueng, P. Kawalek // Business Process Management Journal. — 1997. — № 3(1). — P. 17—38.

6. McCormack K., Johnson W. Business Process Orientation: Gaining the E-Business: Competitive Advantage / K. McCormack, W. Johnson. — NY, St. Lucie Press, 2001.

7. Ould M. Business Processes — Modelling and Analysis for Reengineering and Improvement. / M. Ould — Chichester, John Wiley & Sons, 1995.

8. Rumbaugh J., Jacobson I., Booch G. The unified modeling language reference manual. / J. Rumbaugh, I. Jacobson, G. Booch. — NY, Addison Wesley, 1999.

9. The ISO system [Электронный ресурс]. — Режим доступа: — <http://www.iso.org/iso>.

10. Репин В.В. Два понимания процессного подхода к управлению предприятием [Электронный ресурс] / В.В. Репин. — Режим доступа: <http://www.quality.eup.ru/docum5/dppup.htm>.
Статья надійшла до редакції 04.02.2010 р.