

МОДЕЛИРОВАНИЕ БИЗНЕС-ПРОЦЕССОВ ДИСТАНЦИОННОГО ОБУЧЕНИЯ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ МНОГОФУНКЦИОНАЛЬНЫХ ЛОГИЧЕСКИХ МОДУЛЕЙ

Моделирование бизнес-процессов необходимо для оптимизации деятельности, развития и совершенствования любой организации, понимания ее структуры и динамики происходящих в ней процессов. Бизнес-процесс – это логичный, последовательный, взаимосвязанный набор мероприятий, который потребляет ресурсы, создаёт ценность и выдаёт результат. В настоящее время большинство систем в образовании характеризуется сложными бизнес-процессами, часто трудно формализуемыми. Существующие методы компьютерного моделирования (SADT - IDEF0, IDEF3, DFD; ARIS; Ericsson-Penker; RUP) позволяют наглядно графически представить модели бизнес-процессов, вывести в отчетный документ любую информацию, содержащуюся в базе данных проекта (описание моделей, описание объектов, взаимосвязи объектов, графические представления, автоматизировать процесс создания отчетов, проводить функционально-стоимостной анализ бизнеса и т.д.). Однако данные методы характеризуются субъективностью, а при описании сложных систем управления также трудоемкостью, сложностью восприятия, трудностью увязки нескольких процессов, представленных в различных моделях одной и той же организации. Часто такие модели не могут повторно использоваться. Кроме того, такие методы не позволяют формализовать бизнес-процессы, а дают лишь образное представление о системе.

Современные тенденции в автоматизации управления предполагают поиск новых методов моделирования бизнес-процессов, позволяющих более эффективно организовать функционирование сложных образовательных систем и сократить временные затраты на их моделирование. Развитие и совершенствование средств вычислительной техники и современные достижения в создании элементной базы и математического обеспечения предусматривают при моделировании использование многофункциональных логиче-

ских модулей. Комбинированное использование многофункциональных логических модулей и традиционных логических элементов, применяемых при моделировании бизнес-процессов, позволяет решить некоторые проблемы моделирования. Известно, что рационально спроектированный многофункциональный модуль должен выполнять максимальное количество функций при одном выходе. Соответственно в процессе моделирования необходимо исследование свойств самих реализуемых функций. Задачами такого исследования являются описание классов симметрии функций относительно различных групп преобразований, нахождение характеристик типов и выяснение свойств и взаимосвязей групп.

Прикладная значимость полученных результатов заключается в том, что большинство встречающихся на практике моделей обладает групповой инвариантностью. Использование инвариантности булевых функций позволяет существенно упрощать модели бизнес-процессов. Однотипность функций относительно некоторой группы преобразований влечет физическое сходство моделей реализующих эти функции.

Таким образом, разработка метода моделирования бизнес-процессов, учитывающего инвариантность булевых функций, позволит решить проблему одновременной формализации и простого графического представления бизнес-процессов, снизит трудоемкость моделирования и временные затраты. Кроме того созданные модели смогут быть повторно использованы.

И.А. Горбылёва, м-р экон. наук

*УО «Белорусский государственный экономический университет»
(Республика Беларусь, Минск)*

МНОГОУРОВНЕВОЕ РЕГУЛИРОВАНИЕ МЕЖДУНАРОДНОГО ТУРИЗМА

Международный туризм является быстро развивающейся и высокодоходной отраслью, которая в процессе функционирования преобразует широкий перечень социально значимых благ и ресурсов, интегрирует разнообразные виды деятельности, а также воздействует на все аспекты существования общества. В связи с этим возникла объективная необходимость в регулировании междуна-