куда не ступала нога...

процессная автоматизация учета в студенческих общежитиях

В последние годы в высшем образовании России происходят структурные и качественные изменения. Работа всех подразделений вузов зависит как от качества решений, принимаемых каждым линейным руководителем, так и от эффективности работы вузовской системы управления. Сегодня основными показателями профессиональности управления становится умение обеспечивать работу учебной организации необходимыми средствами, эффективно организовывать учебный процесс, научную, общественную, организационно-административную и хозяйственную деятельность.

Прокудин В.Н.
старший преподаватель кафедры "Менеджмент" МГТУ им. Н.Э. Баумана,

Шкодич А.А.
Брянский городской лицей №1

Сотрудник любого подразделения вуза стремится внести в рутинность своих (всегда необходимых) процедур учета дух нового, внедряя современные технологии, оптимизируя и упрощая порядок внесения необходимых данных или событий в карточки и листы отчетности, исключая дублирование или несвоевременное введение их в базу данных. К сожалению, одной из самых запущенных структур в части ведения учетной документации, куда не добираются ни бухгалтерские программы, ни современные программные средства ведения учета, является *управление общежитиями*.

В настоящее время, когда сложная и динамичная рыночная среда требует от вузов постоянного совершенствования своих систем управления и их информационной поддержки, в МГТУ им. Н.Э Баумана создается единый *информационно-технологический комплекс под-*

держки управления (ИТКПУ). Данная корпоративная сеть реализует схему магистрали. Центром сети является тандем из двух коммутаторов 3-го уровня *Cisco Catalyst 5500*, которые взаимодействуют между собой по технологии *Gigabit Ethernet full duplex.*

одной из самых запущенных структур в части ведения учетной документации, куда не добираются современные программные средства ведения учета, является управление общежитиями

От центральных коммутаторов к коммутаторам групп подразделений проложен ряд волоконно-оптических линий связи, в которых выделены сегмент «Измайлово» (комплекс общежитий в районе «Измайлово» г. Москвы) и сегмент «Стилобат» - (общежития в районе м. Бауманская). Это способствует организации электронного документооборота в соответствии с предлагаемыми схемами его реализации.

ИТКПУ МГТУ охватывает достаточно широкий круг вопросов в проблемной области «Электронный Университет». Основными из них являются:

- программная система поддержки принятия решений, включающая, в первую очередь, информационно-справочную подсистему;
- информационно-технологическая система поддержки процесса функционирования системы в соответствии с выбранными параметрами управления.

Очевидно, что работа ИТКПУ во всех административно-хозяйственных подразделениях вуза должна рассматриваться как последовательность взаимосвязанных процессов. Очевидно, что они постоянно совершенствуются, затрагивая большое количество сотрудников, а для управления общежитиями ориентированы на достижение конечного результата, который выражается в оптимальном заполнении всех имеющихся мест в течение учебного года и, тем самым, наибольшем удовлетворении потребностей нуждающихся в общежитии.

Это обстоятельство не могло не отразиться на

изменение состава проживающих студентов происходит в течение всего учебного года

тех требованиях, которые предъявляются к рассматриваемой информационной системе.

Информационные системы, решающие задачи простой автоматизации оперативной деятельности, уже не актуальны. Вузы прошли этап, когда задачи построения информационной системы формулировались и реализовывались специалистами в области информационных технологий. Зачастую такие системы так и не стали для руководства эффективным инструментом, способствующим принятию управленческих решений. При наличии более или менее развитых информационных систем в вузах их руководство до сих пор вынуждено обращаться за справками, необходимыми в момент подготовки и принятия решений, не к информационной системе, а к руководителям или сотрудникам структурных подразделений, в рутинно-учетных системах которых хранится необходимая справочная информация. Как правило, эти данные заносились вручную в карточки и формы, хранящиеся, например, у завхозов общежитий.

В эпоху информационных технологий в МГТУ им. Н.Э. Баумана указанное явление становится даже неприличной проблемой при принятии тактических решений. Стратегические же задачи развития не могут опираться только на внутренние данные и, естественно, выходят за стены университета, то есть ориентируются в том числе на информацию из внешних источников. В связи с этим на первый план выходит использование существующих и разработка новых управленческих методик и алгоритмов решения конкретных задач.

Применение развитых информационных систем позволяет не только повысить эффективность управления за счет автоматизации различных областей деятельности, но и поднять на более высокий уровень общественную значимость вуза, обеспечить открытость и прозрачность его работы. Это дает возможность

привлечь к процессу подготовки и принятия решений профессионалов из числа руководства и, при необходимости, представителей общественных организаций и органов самоуправления студентов.

Изменение состава проживающих студентов происходит в течение всего учебного года. Требуется постоянное пополнение запасов оборудования для общежитий, их учет и закрепление за ответственными лицами, оформление договорных отношений со студентами, оплата за проживание, обеспечение пропускного режима, регистрации и т.п. Это лишь небольшая часть вопросов, которые требуют оперативного решения.

Управляя процессом административно-хозяйственной деятельности такого структурного подразделения, как «Общежитие», вуз добивается максимально эффективного использования всех имеющихся в его распоряжении ресурсов. Процессный подход к построению *функционального модуля*, автоматизирующего работу администрации общежитий, позволяет руководству наиболее полно реализовать свои управленческие функции.

Взаимосвязанность функциональных блоков, входящих в модуль - от организации учебного процесса до обеспечения жильем иногородних студентов, - позволяет наиболее полно решить задачу управления проживанием студентов в общежитиях как единой системой связанных процессов.

Указанный модуль предназначен для решения задач эффективного управления процессом поселения студентов в общежития, персонифицированного учета данных, формирования отчетности в формализованном виде по изменению состава проживающих студентов, представления необхо-

при наличии развитых информационных систем в вузах их руководство до сих пор вынуждено обращаться за справками в "рутинно-учетные" системы, существующие, например, у завхозов общежитий

выполняя свои узкоспециальные задачи, сотрудники тех или иных вузовских служб перестают видеть конечные результаты своего труда

димой справочной информации руководству вуза для принятия решений.

Поскольку все блоки, входящие в модуль, в рассматриваемом нами случае связаны решением одной задачи – получения студентами полноценных знаний, то и формы учета, порядок представления отчетности и хранения данных в блоке «Персонифицированный учет студентов» раскрывает общие правила бизнес-процесса управления контингентом проживающих в общежитиях и обмена информацией по всему вузу.

Пользователями рассматриваемого функционального модуля являются сотрудники администрации общежитий, деканатов, бухгалтерии, учебной части, студенческого отдела кадров, служб материально-технического обеспечения, руководители высшего и среднего звена вуза; часть функциональных возможностей может быть использована службами безопасности и охраны.

Идеология построения модуля основана на доступности и простоте учета данных для всех пользователей. Каждое их изменение должно быть оперативно доведено до заинтересованных лиц посредством информационной системы, так как событие, произошедшее в одном из подразделений вуза, предполагает выполнение определенных действий сотрудниками других подразделений. Тем самым реализуется стратегическая концепция работы всех подразделений вуза – *ориентация на конечный результат.* Именно это наиболее часто является проблемой для вузовских структур, особенно в части тех процессов, где происходит взаимодействие между отдельными подразделениями. Этому мешают:

- отсутствие регламентов выполнения процессов и лица, ответственного за конечный результат;
- дублирование функций, исполняемыми не-

сколькими подразделениями, что, как правило, является источником противоречий;
- выполнение подразделениями не свойственных им функций.

Отсутствие ориентации на конечный результат в целом ряде подразделений объясняется тем, что функциональный подход к работе, преобладающий в вузах, предполагает, что учебное заведение – это организационно-управленческий механизм, который обладает набором функций, не всегда рационально распределенных среди его подразделений. Выполняя свои узкоспециальные задачи, сотрудники тех или иных служб перестают видеть конечные результаты своего труда и осознавать свое место в общей технологической цепочке предоставления образовательных услуг. Такая система заставляет сотрудников хорошо выполнять свои обязанности, но не мотивирует их на достижение конечного результата.

Функциональный подход приводит к изолированности структурных подразделений вуза, возникновению внутривузовской «конкуренции» и неэффективности информационной поддержки.

Концептуальную модель функционального блока «Персонифицированный учет студентов» следует, на наш взгляд, рассматривать с точки зрения его унификации и адаптации к информационной системе любого вуза. Для внедрения такой модели, отражающей организационно-штатную структуру вуза, и функциональных моделей его подразделений не имеет принципиального значения, в каком вузе ее использовать. В нашем случае первоочередное значение имеет не название и место подразделения в структуре вуза, а его функциональное предназначение и отношение к решению рассматриваемой задачи.

нормативно-правовая база и документы, определяющие формы отчетности, приказов, порядок ведения делопроизводства, являются общими для всех учебных заведений России

Важнейшим элементом эффективной работы функционального блока «Персонифицированный учет студентов» является *формализация бизнес-процессов* и *регламентированное описание* взаимодействия с блоками других структурных подразделений вуза. Нормативно-правовая база и документы, определяющие формы отчетности, приказов, порядок ведения делопроизводства, являются общими для всех учебных заведений системы высшего профессионального образования России. Поэтому формы учета данных могут быть представлены в общем виде и использованы в работе рассматриваемых функциональных блоков информационной системы применительно к любому вузу.

Нельзя также не учитывать, что полнота и оперативность процессного контроля тем выше, чем выше служебная дисциплина сотрудников, занятых этой работой. Тем не менее, наличие доступа в функциональный блок «Хранение и поиск документов», блоки взаимодействующих подразделений, в соответствии с установленным уровнем требуемой информации, позволяет контролировать, активизировать и инициировать работу сотрудников, обеспечивать полноту и достоверность предоставляемых данных.

Предлагаемый подход к решению задачи уже на первоначальном этапе внедрения позволяет выявить лишние звенья, дублирование функций, имеющее место в работе подразделений, и, как следствие, приведет к сокращению числа сотрудников и уменьшению материальных затрат при одновременном повышении эффективности управления процессом. После разработки соответствующего программного обеспечения предложенный метод может рассматриваться как универсальный инструмент управления процессом проживания студентов в общежитиях. Он легко может быть адаптирован к специфике любого российского вуза.

куда на стулья