

Для процесса в нотации IDEF0 в общей стоимости процесса учитывается стоимость каждого подпроцесса, умноженная на частоту его выполнения в рамках процесса.

Для процесса в нотациях Процедура, Процесс, ЕРС стоимость процесса определяется как сумма стоимостей всех выполненных действий/функций.

Заполнение стоимостных и временных параметров процессов и проведение имитации процессов позволяет получить следующие отчеты:

- «ФСА процесса»;
- «Использование материального ресурса»;
- Отчет по результатам имитации.

Система бизнес-моделирования «Business Studio» используется при проведении занятий по дисциплинам кафедры экономической информатики БГАТУ. В ходе занятия студенты на учебном примере проектируют систему управления предприятием (задают цели и показатели для их оценки, моделируют бизнес-процессы в нотации IDEF0, процесс и процедура, ЕРС и формируют регламентную документацию), а также проводят имитационное моделирование и функционально-стоимостной анализ одного из бизнес-процессов молокоперерабатывающего предприятия (задаются временные и стоимостные параметры и формируются отчеты по имитации с детализацией).

*Д.А. Стариков, канд. пед. наук  
ФГАОУ ВПО «Российский государственный  
профессионально-педагогический университет» (Екатеринбург, Россия)*

## **МУЛЬТИМЕДИА ТЕХНОЛОГИИ В СИСТЕМЕ ОБРАЗОВАНИЯ**

Мультимедиа технологии в системе профессионально-педагогического образования, безусловно, являются новой, прогрессивной формой представления разного вида информации.

Выпускники вуза должны ориентироваться в быстро меняющихся информационных и коммуникационных технологиях (ИКТ), обладать определенной совокупностью информационных компетенций.

Современное общество характеризуется превращением информации в глобальный ресурс человечества, ускорением темпов развития техники, созданием новых информационных технологий, преобразованием средств массовой информации в средства массовой коммуникации, глобализацией мирового информационного пространства и т.д. Данные тенденции свидетельствуют о переходе общества к качественно новой эпохе, которая получила название информационного общества.

Настоящее время следует рассматривать как этап реформ всего высшего образования, педагогического и профессионально-педагогического образования, в частности. Одна из главных причин проводимой перестройки системы образования – противоречие между быстрым темпом приращения знаний в со-

временном мире и ограниченными возможностями их усвоения человеком. Такое положение, наряду с прогрессом в области создания быстродействующих компьютеров, обеспечения их комплексными программными продуктами и развитием информатики (рассматриваемой как с точки зрения раздела науки, так и с точки зрения технологии), вызывает инициирование разнообразных инновационных процессов (целенаправленные изменения, вносящие в среду внедрения новые стабильные элементы, вызывающие переход системы из одного качественного состояния в другое), включающих разработку методов и приемов обучения, создание новых форм организации учебного процесса, применение новых средств обучения. Все это существенно расширяет и изменяет понятие термина «технология обучения», смещает его в сторону системного анализа и проектирования процесса обучения на основе информационных технологий.

Информационное общество характеризует высокий уровень информационных технологий, развитые инфраструктуры, обеспечивающие производство информационных ресурсов и возможности доступа к информации, процессы ускоренной автоматизации и роботизации всех отраслей производства и управления, радикальные изменения социальных структур, следствием которых оказывается расширение сферы информационной деятельности.

В педагогической науке в конце XX в. появилось новое направление – медиаобразование, представляющее собой канал, по которому передается содержание медиакультуры, для того чтобы стать достоянием конкретного человека.

Появление систем мультимедиа производит революционные изменения в таких областях, как образование, компьютерный тренинг, во многих сферах профессиональной деятельности, науки, искусства, в компьютерных играх и т.д. Однако до сих пор нет единого взгляда на содержание и методы медиаобразования.

Внедрение мультимедиа технологий в образовательные процессы является одним из ключевых моментов информатизации образования. В настоящее время мультимедиа технологии относятся к одним из наиболее динамично развивающихся и перспективных направлений информационных технологий.

Анализ современного понимания специалистами понятия «мультимедиа» свидетельствует о том, что не все формы представления информации и синтеза различных искусств могут быть названы этим словом. Понятие «мультимедиа» следует рассматривать в виде любой комбинации двух или более средств передачи информации, представленной в цифровом виде, которые эффективно интегрированы для управления с помощью единого интерактивного интерфейса или управляющей компьютерной программы.

Основная проблема создания систем мультимедиа – совместная обработка разнородных данных: цифровых и аналоговых, «живого» видео и неподвижных изображений и т.п. В компьютере все данные хранятся в цифровой форме, в то время как теле-, видео- и большинство аудиоаппаратуры имеет дело с аналоговым сигналом. Однако выходные устройства компьютера – мониторы и динамики имеют аналоговый выход. Поэтому простейший и наиболее дешевый путь построения первых систем мультимедиа состоял в стыковке разнородной аппа-

ратуры с компьютером, предоставлении компьютеру возможностей управления этими устройствами, совмещении выходных сигналов компьютера и видео- и аудиоустройств и обеспечении их нормальной совместной работы. Дальнейшее развитие мультимедиа происходит в направлении объединения разнородных типов данных в цифровой форме на одной среде-носителе, в рамках одной системы.

Мультимедиа (multimedia) можно определить как современную компьютерную информационную технологию, которая позволяет объединить в компьютерной системе текст, звук, видеоизображение, графическое изображение и анимацию (мультипликацию). Появление систем мультимедиа подготовлено как требованиями практики, так и развитием теории.

Резкий рывок, произошедший в этом направлении за последние несколько лет, обеспечен прежде всего развитием технических и системных средств. Это и прогресс в развитии ПЭВМ: резко возросшие объем памяти, быстродействие, графические возможности, характеристики внешней памяти, и достижения в области видеотехники, лазерных дисков – аналоговых и CD-ROM, а также их массовое внедрение. Появляются бластеры, Интернет, WWW, микроэлектроника и другие плоды НТП. Важную роль сыграла также разработка методов быстрого и эффективного сжатия/развертки данных.

*С.А. Стариков, канд. пед. наук, доцент  
ФГАОУ ВПО «Российский государственный  
профессионально-педагогический университет» (Екатеринбург, Россия)*

## **О НЕОБХОДИМОСТИ И ВОСТРЕБОВАННОСТИ ЗНАНИЙ ОБ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЯХ**

В ускоряющийся век внедрения информационных и коммуникационных технологий (ИКТ) в различные сферы деятельности современного человека предопределяют их повсеместное освоение и использование. Попытаемся в содержании статьи остановиться на всех обозначенных сторонах: важности, необходимости и востребованности знаний информационных технологий. Как показывают научные и прикладные исследования, практически каждый человек понимает необходимость в приобретении знаний в области ИКТ, но далеко не каждый это осуществляет. В частности, перед преподавателем, работающим со студентами, будущими педагогами по физической культуре, стоит задача объяснить учебной аудитории, зачем нужны и насколько востребованы в современных условиях знания ИКТ.

Аксиологическая направленность таких знаний имеет ярко выраженный характер, обеспечивающий будущему специалисту его востребованность не только в профессиональном плане, но и в жизнеобеспечении. В существующих условиях вхождения России в единое образовательное пространство встает задача не только его использования, но и освоения информационных компетен-

БДЭУ. Беларускі дзяржаўны эканамічны ўніверсітэт. Бібліятэка.

БГЭУ. Белорусский государственный экономический университет. Библиотека.°.

BSEU. Belarus State Economic University. Library.

<http://www.bseu.by>

[elib@bseu.by](mailto:elib@bseu.by)