

В настоящее время разработан и проходит тестирование и экспериментальную проверку модуль GLM. После проведения тестов планируется проведение завершающего этапа педагогического эксперимента, в ходе которого будет проверена гипотеза об эффективности авторской концепции методики, основанной на использовании элементов искусственного интеллекта и системы поддержки дистанционного обучения. Этот модуль впервые использует (в соответствии с распознаванием автора), искусственную нейронную сеть для обучения специальным предметам на специальности «техник-информатик» на уровне средней школы в дистанционной форме. Параллельно будет расширен курс и платформа дистанционного обучения в целом в новые компоненты и возможности, что позволит увеличить эффективность обучения при одновременном снижении времени.

### **Выводы**

Практическое значение полученных результатов будет состоять в:

- создании авторских профессиональных курсов, включая использование новых обучающих компонентов, улучшающих результаты и эффективность обучения;
- разработке дифференцированных методических рекомендаций для преподавателей дистанционных курсов с использованием авторской методики.

По завершению последнего этапа педагогического эксперимента его результаты будут представлены в последующих публикациях.

### **Библиографический список**

1. *Grudzień J.* The Implementation of The Teaching Support System in the Complex of Economic-Gastronomic Schools for Computer Science Technicians. In: Martin DRLÍK, Jozef KAPUSTA a Peter ŠVEC. DIVAI: Conference Proceedings. Nitra: Constantine the Philosopher University in Nitra, Faculty of Natural Sciences, Department of Informatics, 2010, pp.201-207.

**Л.Т. Созонова**

### **ИНФОРМАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ В ПРОИЗВОДСТВЕННОМ МЕНЕДЖМЕНТЕ**

*SozonovaL@yandex.ru*

*Российский Государственный Профессионально-Педагогический Университет,  
Екатеринбург*

*Article devote to information systems on manufacture. The EPR – system, its vivid example IC:Enterprise & Management of manufacturing enterprise is considered. Problems which the enterprises face at introduction of information systems on manufacture are shown. As problems and ways of their decision at educational institutions are shown at studying of information systems in industrial management.*

Курс «Информационные системы в производственном менеджменте» относится к завершающим профильным дисциплинам направления подготовки 230700 Прикладная информатика профиля подготовки Прикладная информатика (в экономике). Целями освоения дисциплины являются формирование у студентов теоретических знаний и получение практических навыков по применению информационных систем в управлении производством.

При рассмотрении информационных систем на производстве не только сами предприятия, но и учебные заведения сталкиваются с рядом проблем.

Особую роль в развитии современного предприятия играет автоматизация производственного процесса, смысл которой заключается в частичном или полном исключении человека из процесса производства. Использование автоматических систем экономически выгодно, так как позволяет повысить производительность труда, расширить производство без увеличения рабочих рук, получать стабильно высокое качество продукции, сократить время получения готовой продукции.

Комплексная программная система эффективного планирования и управления всеми ресурсами компании – это ERP – система. Другими словами, ERP – система – это набор тесно связанных друг с другом приложений, которые комплексно, в едином информационном пространстве, поддерживают все основные аспекты управленческой деятельности предприятий:

- планирование;
- управление финансами;
- управление кадрами;
- учет материальных ресурсов;
- учет и управление в снабжении и сбыте;
- оперативное управление текущей деятельностью и выполнением планов;
- документооборот;
- анализ результатов хозяйственной деятельности, и т.д.

Примером является 1С:Предприятие 8 Управление производственным предприятием».

1С:Предприятие 8 Управление производственным предприятием (УПП) является комплексным прикладным решением, охватывающим основные контуры управления и учета на производственном предприятии.

Прикладное решение создает единое информационное пространство для отображения финансово-хозяйственной деятельности предприятия, охватывая основные бизнес-процессы.

Однако использование ERP-систем ведет к ряду проблем. В частности, вновь внедренная на предприятии система, отображая хозяйственно-финансовую деятельность и основные бизнес-процессы, вскрывает ранее незаметные или неявно выраженные недостатки и управленческие просчеты, и менеджмент начинают проводить организационные изменения. Такие изменения могут на какое-то время дезорганизовать производственную и хозяйственную деятельность предприятия и снизить его эффективность. Новые правила и процедуры еще не «прижились», а старые уже отменены и не действуют. Специалисты из Panorama Consulting подчеркивают, что хотя предприятия научились лучше управлять бюджетами и сроками ERP-проектов, а также получили больше преимуществ, чем раньше, они не должны забывать о проблеме организационных изменений, так как это может отрицательно отразиться на их бизнесе. Компании, которые не применяют проверенную методику для решения проблем, вызванных изменениями бизнес-процессов и организационными переменами в результате внедрения ERP, или реализуют такие проекты без поддержки высшего руководства, необходимой для снижения этих рисков, зачастую получают мало преимуществ от проектов или не получают их совсем.

С другой стороны, в ERP-проекте трудно полностью обойтись без организационных перемен. Так, 41% респондентов внесли изменения в бизнес-процессы, чтобы

соответствовать требованиям ERP-системы, а примерно одна пятая часть компаний не уделяла особого внимания бизнес-процессам во время внедрения.

По мнению специалистов Panorama Consulting, непонятно, что хуже — совсем не фокусироваться на бизнес-процессах или вносить в них много изменений. Для успеха ERP-проекта необходимы не только бизнес-планы и диаграммы процессов. Компании должны понимать, что они могут менять бизнес-процессы для соответствия требованиям ERP-системы только в тех областях, которые не влияют непосредственно на их основную деятельность, например, в работе отдела кадров или в бухгалтерии. Но предприятия, перестраивавшие основные бизнес-процессы, зачастую терпели трудности из-за организационных неурядиц и потери конкурентных преимуществ.

Совсем другие проблемы у учебных заведений:

- 1) нет возможности рассматривать реальные информационные системы, которые используются на производстве.
- 2) нет программ имитирующих производственные процессы.
- 3) ограниченные финансовые возможности приобретения программ
- 4) нет возможностей видеть работу программ на самом производстве

На сегодняшний день у высших учебных заведений существуют два выхода из сложившейся ситуации:

- 1) рассматривать существующие информационные системы в виде презентаций (слайды плюс описательная часть) – что в данный момент и является ситуацией «де факто».

- 2) использовать демо – версию, полностью имитирующую технологические и бизнес-процессы реального производственного предприятия. Этот вариант наиболее оптимален для учебного процесса, однако разработчики ERP-систем на данный момент игнорируют данную потребность, предлагая взамен платные авторизованные курсы, и тем самым заметно сужая круг будущих возможных пользователей.

Возможно, в будущем высшие учебные заведения будут заключать прямые договора на разработку и получение демо – версий с разработчиками ERP-систем на условиях взаимовыгодного сотрудничества – университет бесплатно получает демо – версию, не расходуя бюджетные средства, и использует ее в программе обучения, тем самым фактически рекламируя ее среди студентов – будущих пользователей. То есть университетом создается группа лояльных пользователей именно этого программного продукта, без затрат на рекламные акции и продвижение на рынке.

#### ***Библиографический список***

1. Каталог разработчиков ERP-систем, ERP-решений, статей ERP, новостей ERP и событий ERP. [Электронный ресурс]. – Режим доступа к странице: <http://erp-tools.ru>
2. Издание PC Week/RE («Компьютерная неделя»). [Электронный ресурс]. – Режим доступа к странице: [www.pcweek.ru](http://www.pcweek.ru)