

ГЕОИНФОРМАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ ДЛЯ СТУДЕНТОВ ЭКОНОМИЧЕСКИХ СПЕЦИАЛЬНОСТЕЙ

О.В. Панфилова

ГОУ ВПО «Тамбовский государственный технический университет», г. Тамбов

Рецензент д-р пед. наук, профессор Е.А. Ракитина

Ключевые слова и фразы: бизнес; географические информационные системы и технологии; обучающий курс; подготовка специалистов в сфере экономики; экономико-управленческая сфера.

Аннотация: Предлагается при подготовке специалистов экономических специальностей дополнить изучение информационных технологий вводным курсом географических информационных систем. Впоследствии – выделить спецкурс по географическим информационным системам в отдельную дисциплину.

Основными чертами современной экономики, даже в период кризиса, являются высокий уровень конкуренции и постоянные перемены. Для «выживания» в мировом финансово-экономическом пространстве требуется быстрое реагирование на изменение рыночной среды. Конкурентоспособными оказываются гибкие и динамично развивающиеся компании, которым удалось сократить затраты и повысить эффективность бизнеса. Достичь такого эффекта можно только за счет внедрения прогрессивных технологий, поэтому любая новая технология должна рассматриваться на предмет ее способности эффективно решать конкретные задачи бизнеса. Одной из таких технологий является ГИС-технология. Хотя географические информационные системы (ГИС) появились в прошлом веке, они до сих пор развиваются, а сферы их применения расширяются.

Прогнозирование и моделирование возможных ситуаций, хороший презентационный арсенал, оптимизация процесса работы с огромными объемами информации – это возможности ГИС-технологий. Бесспорно, использование ГИС в экономико-управленческой сфере обеспечивает качественно новый уровень существования в профессиональной среде.

При подготовке специалистов экономических направлений очевидна необходимость обучения работе с ГИС-технологиями, так как многие задачи в их профессии можно решить эффективнее, быстрее и качественнее с помощью ГИС. Например, в сфере торговли и услуг направлениями

Панфилова О.В. – заместитель директора по учебной работе института дистанционного обучения, e-mail: OVPanf@rambler.ru, ТамбГТУ, г. Тамбов.

применения ГИС являются: транспортная логистика, размещение объектов торговли и услуг, а также услуги, связанные с местоположением клиента.

Большое значение для успеха любого предприятия, связанного с массовым обслуживанием, имеет удачное расположение объекта. Поскольку цена удачности размещения нового объекта напрямую влияет на его прибыльность, необходимо проиграть как можно больше различных вариантов размещения. «Вручную» это сделать очень проблематично, поэтому для такой задачи используются компьютерные модели, создаваемые в среде ГИС.

Приложение ГИС-технологий может быть интересно для специалистов рекламы и маркетинга. Правильность принятия решений на основе анализа пространственных факторов обеспечивает положительный результат их работы.

Конкуренция на рынке достаточно сильна, а спрос и предложение находятся вблизи баланса. В этих условиях выигрывает тот, кто принимает наиболее экономически эффективные решения. Эффективность торговли и услуг в значительной степени зависят от пространственно-распределенных факторов, и поэтому только пространственный анализ позволяет находить наиболее оптимальные решения. Психологи утверждают, что человек просто не в состоянии удерживать и анализировать более трех факторов одновременно, поэтому даже опытные специалисты могут испытывать затруднения при нахождении быстрого оптимального решения, как это грамотно делает система с мощными средствами пространственного анализа.

Большая часть выпускников-экономистов, оставшихся в своей профессии, рано или поздно придет к необходимости использования в своей профессиональной жизни ГИС-технологий, дабы «держать руку на пульсе», быть конкурентоспособным, а может быть занимать (и удерживать) лидирующие позиции на рынке. В любом случае требуется определенный багаж знаний по эксплуатации данных технологий. Существует два пути наполнения собственного багажа знаниями – это самообразование и вузовская подготовка. Преимущества последнего очевидны, хотя бы в виду того, что самообучение имеет мощную движущую силу и является постоянным спутником профессионалов, но, получив специальную квалификацию, дальнейший процесс самоподготовки будет осуществляться с более высокого качественного уровня.

Для подготовки современных специалистов, востребованных работодателем, необходимо организовать поэтапное обучение. Формирование этапов производится следующим образом: первый этап – информационный (отвечаем на вопрос – «что?») – обозначается существование геоинформационных систем, история их появления; второй этап – основной (отвечаем на вопрос – «зачем?») – определяется степень необходимости использования ГИС в работе компаний путем сравнения результатов «жизни» компаний до появления ГИС и с применением ГИС; третий этап – исследовательский (отвечаем на вопрос – «как?») – исследуется любая доступная геоинформационная система на предмет осуществляемых ею функций; четвертый этап – практический – обучаемым формируется «набор вопросов к ГИС» в предлагаемой ситуации (например, если бы я ... планировал расширить сеть своих супермаркетов; проектировал логисти-

ческий парк аэропорта; решил открыть свой бизнес). Логически правильным, с нашей точки зрения, данный раздел («Введение в ГИС») включить в курс информационных технологий после изучения баз данных.

Для более глубокой и серьезной подготовки необходимо выделение в отдельный самостоятельный курс изучение ГИС-технологий, на основе приобретенных вузом программных продуктов. В нашем случае можно назвать проект «Панорама» – это набор геоинформационных технологий, включающий в себя профессиональную ГИС «Карта 2008», промышленный векторизатор электронных карт «Панорама-Редактор», инструментальные средства разработки ГИС-приложений для различных платформ Gis ToolKit, систему учета и регистрации землевладений «Земля и Право», конверторы для обмена данными с другими ГИС и специализированные приложения (управление, связь, навигация, экологический мониторинг и другое). Данный курс должен содержать и лекционную составляющую, и лабораторно-практическую. Но постоянная проблема образовательного процесса – дефицит времени – не позволяет выделить спецкурс по ГИС в отдельную дисциплину. Единственным альтернативным вариантом на сегодняшний день является изучение ГИС в рамках факультатива, что имеет свои плюсы и минусы. Плюс – возможность апробации курса и беспрепятственного изменения его наполнения путем проб; с другой стороны, – (минус) факультативные занятия носят необязательный характер и для того, чтобы заинтересовать студента материал формируется из увлекательных заданий, возможно в ущерб цельности и системности его изложения.

Для воспитания информационно грамотного специалиста необходимо ориентировать образовательные программы на соответствие инновациям в различных сферах жизнедеятельности и в экономике, в частности.

Geo-Information Systems for Economics Students

O.V. Panfilova

Tambov State Technical University, Tambov

Key words and phrases: business; economic management field; geographic data systems and technologies; training course; training of specialists in Economics.

Abstract: When designing the syllabus for specialist training it is necessary to meet the information needs of a modern society. It is recommended to introduce a special course on GIS as a separate discipline so as to develop both theoretical and practical skills.

© O.V. Панфилова, 2010