

ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ЭКОНОМИКЕ

Дручик С.С., Сычик В.А.

*Белорусский национальный технический университет,
Минск, Республика Беларусь*

Модернизация экономики предполагает интенсивное использование информационных систем поддержки принятия решений на уровне предприятия, отрасли, региона, страны. Следует обратить особое внимание на разработку и освоение передовых информационно-коммуникационных технологий в производстве для создания условий по расширению информационных услуг и обеспечению производителей своевременной, достоверной и полной информацией. Информационная технология (ИТ) - совокупность средств и методов сбора, обработки и передачи данных (первичной информации) для получения информации нового качества о состоянии объекта, процесса или явления (информационного продукта). Информатизация, таким образом, есть комплексный процесс информационного обеспечения социально-экономического развития общества на базе современных информационных технологий и соответствующих технических средств.

Суть информационных технологий, это хранение больших объёмов информации на разных носителях и передача ее на любые расстояния в предельно минимальное время. Модернизация экономики предполагает интенсивное использование информационных систем поддержки принятия решений на уровне предприятия, отрасли, региона, страны. Понятие виртуальная или информационная экономика связано с тем, что информационные технологии и экономика - две связанные области, которые в совокупности дают положительный экономический эффект и положительный производственный результат. Построение информационных систем применяются в различных отраслях экономики. Так информационная экономика изменила функцию денег, которые на современном этапе выступают в роли средства расчетов. Сегодня плодом развития информационных технологий стали виртуальные банки и системы оплаты, которые играют огромную роль в экономической деятельности государства. В республике Беларусь правительством активно разрабатываются различные концепции по внедрению информационных технологий. Например: разработана и внедряется государственная программа «Электронная Беларусь». Кроме того, в рамках мероприятий правительства по внедрению технологий "электронного правительства", планируется создать портал, призванный обеспечить предоставление услуг в различных сферах на основе интернет-технологий. Также, информационные технологии помогают принимать экономиче-

ски важные решения и принимают непосредственное участие в процессе эффективного управления деятельностью. Современные модели информационных технологий позволяют просчитать и спрогнозировать экономически важный результат и на его основе принять верное управленческое решение. В зависимости от характера обработки информации в экономических информационных системах на различных уровнях управления можно выделить такие типы информационных систем:

Electronic Data Processing (EDP) - системы обработки данных;

Management Information System (MIS) - информационная система управления;

Decision Support System (DSS) - система поддержки принятия решений.

Система, в которой включены все 3 типа ИС, считается идеальной

Также, данные модели позволяют осуществить подсчет совокупного экономического эффекта, риски и гибкость показателей системы. В экономике информационные технологии необходимы для эффективной обработки, сортирования и выборки данных, для осуществления процесса взаимодействия человека и вычислительной техники, для удовлетворения потребностей в информации, для осуществления оперативных связей и многого другого. Понятно, что решение об инвестициях в развитие информационных технологий, как и другие управленческие решения, должны приниматься с учетом экономической целесообразности. Но так уж получается, что эту самую выгоду удобнее всего просчитывать при помощи все тех же информационных технологий. Есть модели подсчета совокупного экономического эффекта, позволяющий учитывать, помимо всего прочего, дополнительные преимущества от внедрения информационных технологий, расширяемость и гибкость систем, а также возможные риски. Более того, необходимо отметить также образовательную составляющую, связанную с применением информационных технологий в экономике. Компьютерные информационные технологии предполагают:

1. Коллективную подготовку документов.
2. Возможность оперативной работы с графической информацией.
3. Представление числовых данных с помощью графических пакетов в виде различных видов графиков и диаграмм.

4. Оформление и тиражирование, рассылку и передачу информации с помощью электронной почты.

5. Использование различных устройств ввода/вывода информации

6. Использование пакетов прикладных программ (ППП) для решения различных экономических задач: прогноза, балансовых и т.д.

Для того, чтобы ИТ работали, их надо уметь использовать с максимальной отдачей. Поэтому многие управленцы большое внимание уделяют обучению персонала и мониторингу новейших разработок в области информационных технологий в экономике. Классификация информационных технологий зависит от критерия классификации. В качестве критерия может выступать показатель или совокупность признаков, влияющих на выбор той или иной информационной технологии. Информационные технологии постоянно развиваются и совершенствуются, предоставляя всё новые возможности для улучшения качества,

снижения сроков проведения, облегчения работы. Изучение мирового опыта развития информационных технологий привело белорусских ученых к осознанию необходимости оперативного приобретения к данному процессу.

Развитие информационно-телекоммуникационной инфраструктуры в масштабах страны - это необходимое условие для того, чтобы предприятия могли выйти на зарубежные виртуальные рынки, взять на вооружение самые передовые технологии электронного бизнеса, а создание общенациональных банков данных позволит сделать их привлекательнее для потенциальных клиентов, партнеров и инвесторов.

Литература

1. Информационные системы и технологии в экономике и управлении: уч. Пособие / Под ред. В.В. Трофимова. М. : Высш. Школа, 2007. – 480 с.

2. Информационные системы в экономике: учебник / под ред. Г.А. Титаренко.–М. : Юнити, Дана, 2008. – 463 с.

УДК 681.3

РАЗВИТИЕ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В СФЕРЕ ЭКОНОМИКИ

Дручик С.С., Сычик В.А.

*Белорусский национальный технический университет
Минск, Республика Беларусь*

Для обеспечения устойчивого экономического роста в Республике Беларусь и предупреждения внешних угроз экономической безопасности страны предусмотрено осуществлять развитие отраслей промышленности на основе модернизации и реструктуризации отраслей реального сектора, перспективах совершенствования информационных систем и технологий, особенно IT-индустрии технологического и организационного обновления производств с целью их приспособления к внутренним и внешним условиям рыночной экономики. Изучение информации развития экономики и мониторинг ее влияния на отечественную конкурентоспособность производителей способствует формированию эффективной стратегии устойчивого развития государства, в целях которой предусматривается разработка и реализация государственных и отраслевых программ научно-технического, социально-экономического и экологического развития, направленных на модернизацию экономики, укрепление и развитие научно-технического и производственного потенциала страны. В ходе реализации этих программ следует ежегодно разрабатывать и доводить до стадии внедрения новые типы машин, оборудования, приборов, материалов, технологических процессов.

Информационная экономика, будучи новейшим типом, в процессе становления приобретает

его отличительные особенности, которые включают в себя значительное изменение потребностей инвесторов, производителей, потребителей и других участников экономических отношений. Чтобы достичь конкурентоспособной информационной экономики необходима государственная поддержка высокотехнологичных отраслей. Предметом исследования информационной экономики являются экономические отношения, которые складываются в процессе производства, распределения, обмена и потребления научно-технической информации, а также экономические зоны производства и производительного применения научно-технической информации независимо от того, в каких бы секторах экономики ни разворачивались данные процессы.

Развитие информационных и коммуникационных технологий могут быть проанализированы как на макро, так и на микроэкономическом уровнях. Микроэкономический уровень характеризует влияние новых технологий на автоматизацию производственных процессов предприятий с целью повысить конкурентоспособность производимой продукции. Для характеристики информационной экономики на макроэкономическом уровне могут использоваться такие факторы как индекс глобальной конкурентоспособности (The Global Competitiveness Index – это глобальное исследование и сопровождающий его рейтинг стран