

дачи данных, информации и знаний на основе применения аппаратных и программных средств в соответствии с требованиями, предъявляемыми пользователями». С учетом этого определение каждую из внушительного множества ИТ можно представить как систему, состоящую из трех компонентов: комплекса аппаратных средств, системы инструментальных средств и системы организационно – методического обеспечения. Поэтому имеет смысл оценить перспективы развития каждой из них отдельно. Ниже дана предполагаемая тенденция этого развития по основным компонентам:

1). Аппаратные средства:

- средства вычислительной техники: в связи с развитием «облачных» технологий будет отдано предпочтение суперкомпьютерам для их поддержки, планшетам в качестве рабочих станций, а также смартфонам;

- телекоммуникационная техника: спутники связи;

- организационная техника: средства подготовки, копирования, обработки и хранения оцифрованных документов.

2). Инструментальные средства:

- системное программное обеспечение: операционные системы типа Unix, Windows, Android и др.;

- функциональное программное обеспечение: программы поддержки «облачных» технологий, распределенных объектов, систем управления, разработки программного обеспечения.

3). Организационно–методическое обеспечение:

- организационное обеспечение: анализ целевой деятельности, формализация задач, разработка управленческих решений по составу и структуре сферы деятельности с целью внедрения информационных технологий;

- методическое обеспечение: электронные учебники, пособия в области образования, экономики, производства, государственного управления для разработчиков и пользователей информационных систем.

Это – ближайшая перспектива. Дальнейшие горизонты развития информационных технологий могут быть фантастичны, т.к. информационные процессы являются важным фактором сложных производственных и социальных изменений, а также взаимодействия между людьми.

УДК 681 324

Информационные системы – основа успешного управления.

Бугай О.В.

Белорусский национальный технический университет

Обычно с управлением, вообще, и с автоматическим, в частности, ассо-

цируется управление поддержкой техническими объектами заданных режимов. К примеру, режимов движения – автомобиля либо поезда, полета – самолета либо ракеты, работы – стиральной машины либо кондиционера и т.д. Достаточно абстрагироваться от привычных стереотипов, чтобы на каждом шагу в окружающей нас действительности найти управляемый объект, сущность или явление. Да и мы сами – управляемые и управляющие существа одновременно.

Во всем упомянутом многообразии имеет место управление с обратной связью. В качестве датчиков управляющих сигналов обычно выступают либо органы чувств – живая природа, либо уровень жизни граждан – экономика, либо физические параметры – технические устройства, состав ингредиентов – технологические процессы.

В технической, технологической, социальной и экономической сферах деятельности основным посредником в формировании и передаче управляющих сигналов являются информационные системы. Кроме того в социально-экономической сфере информационные системы формируют сигналы, подаваемые в программу, управляющую экономикой либо социальной сферой, а также выполняют обработку результатов этого управления. Соображения по формированию этой информации с привлечением возможностей Интернет были изложены в [1].

Следует заметить, что и сами информационные системы являются по отношению к управляемым объектам сервисными и также содержат элементы типа управляющих либо полностью являются таковыми. Например, «видео по требованию», «обработка информации до и после управляющего воздействия» и другие. Очевидно, что от эффективности передачи данных и их оценки информационной системой зависит успех стратегии управления во всех упоминаемых выше случаях.

Литература:

1. Бугай О.В., Бухвалова И.А. Информации вал да прок мал. // Информационные технологии в технических и социально - экономических системах: сборник материалов международной научно-практической конференции. – Минск: БНТУ, 2013. С. 4.

УДК 004.421.2

Разработка дизайна и структуры сайта кафедры «Программное обеспечение вычислительной техники и автоматизированных систем»

Новиков С.О., Новикова Л.И.

Белорусский национальный технический университет

Целью данной работы является создание плагина, который способен