

## **АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ**

### **Б1.В.ДВ.3.2. Информационные технологии в менеджменте**

**Автор:** Ершова Ирина Ивановна

**Код и наименование направления подготовки, профиля** 41.03.05 Международные отношения, «Международные отношения: политика, экономика, бизнес»

**Квалификация (степень) выпускника:** бакалавр

**Форма обучения:** очная

**Цель освоения дисциплины «Информационные технологии в менеджменте»** сформировать компетенцию в области использования на практике знание и методы социальных, правовых и экономических наук при решении профессиональных задач в сфере деятельности государственных структур, бизнеса, частного сектора (ОПК-5).

В результате освоения дисциплины у обучающихся должны быть сформированы:

**следующие знания:**

- базовых понятий социальных наук (социальная система, динамика социальных процессов, социальные изменения, социальная мобильность, социальный статус, социальная стратификация, справедливость, социальное неравенство (равенство), социальная адаптация, социальная идентификация, группа);
- правовых наук (закон, право, правосубъектность, правонарушение, государственное право, муниципальное право, источники права, права и обязанности граждан, гражданство, правопреемственность);
- экономических понятий (спрос, предложение, цена, стоимость, товар, деньги, доходы, расходы, прибыль, риск, собственность, управление, рынок, фирма, государство), объективных основ функционирования экономики и поведения экономических агентов (законы спроса и предложения, принципы ценообразования, принцип ограниченной рациональности, принцип альтернативных издержек, принцип изменения ценности денег во времени);

**следующие умения:**

- использовать понятийный аппарат социальных, правовых наук и экономической науки для описания социальных, экономических и финансовых процессов;
- использовать методы социальных наук (наблюдение, логические методы, опрос, анализ документов); правовых дисциплин (сравнительный анализ, метод исторического анализа); личного финансового планирования (бюджетирование, оценка будущих доходов и расходов, сравнение условий различных финансовых продуктов, управление рисками, применение инструментов защиты прав потребителя финансовых услуг);

**следующие навыки:**

- анализа социальной, правовой и экономической информации, необходимой для принятия обоснованных решений;
- анализа и оценки социальных явлений и процессов;
- оценки правовых документов, явлений;

- анализа и оценки процентных, кредитных, курсовых, рыночных, операционных, общеэкономических рисков неблагоприятных социальных, экономических и политических событий;
- решения типичных задач, связанных с социально-экономическим планированием.

## **План курса**

### **Тема 1. Основная терминология.**

Понятия: информация, данные, знания; количество и качество информации; экономическая информация; документы, показатели, реквизиты. Организация как сложная вероятностная система. Понятие "черного ящика", обратной связи, эмерджентности. Информационный контур управления. Понятие управляющей и управляемой системы. Запоздывания по выработке и реализации решения. Дискретность управления. Информационное обеспечение управления. Информационная система, информационная технология, информационный менеджмент. Информационные ресурсы. Информационные продукты и услуги.

### **Тема 2. Информационная система.**

Компоненты информационной системы (ИС). Автоматизированные и неавтоматизированные информационные системы. Управленческая и информационная пирамиды. Функции управления и функции информационных систем. Классификационные признаки информационных систем. Основные направления автоматизации управления: САПР, АСУ ТП, АСУП, АСУ ГПС, ИАСУ. Типы и роль различных информационных систем в организации. Эволюция концепций информационных систем. Трансформация роли и характера использования информационных систем. Стратегические информационные системы. Понятие "Корпоративные информационные системы (КИС)".

### **Тема 3. Управление информационными системами: информационная поддержка бизнеса.**

Внешняя и внутренняя информационная среда организации. Информационные ресурсы бизнеса. Роль и задачи информационного менеджмента в управлении информационными ресурсами и информационной системой организации. Функции информационного менеджмента и их реализация на различных уровнях управления. Объекты и процессы информационного менеджмента. Предмет управления: определение информационных потребностей организации, обеспечение создания эффективных информационных систем для удовлетворения информационных потребностей организации, создание необходимой организационной и технической базы для информационной системы. Ответственность менеджеров в области информационных систем и технологий. Роль информационного менеджмента в достижении конкурентных преимуществ. Информация и право собственности.

### **Тема 4. Информационная система и организация.**

Взаимоотношения между организацией и информационной системой. Причины создания информационной системы. Место информационной системы в организационной структуре. Централизованное расположение информационной системы: достоинства и недостатки. Децентрализованное расположение: достоинства и недостатки. Владение данными. Отдел организации, ответственный за информационную систему. Интеграция организаций на базе информационных технологий. Влияние информационной системы на организацию. Влияние информационной системы на организационную структуру.

Централизация власти. Вертикальное и горизонтальное распределение власти. Влияние информационной системы на работников. Изменения в формализации. Занятость. Обучение. Влияние информационной системы на отдельных людей. Информационная система и культура организации. Организационное сопротивление изменениям.

#### **Тема 5. Информационные технологии.**

Технологический процесс обработки управленческой информации. Понятие информационной технологии управления (ИТУ). Классификационные признаки ИТУ. Организация и средства информационных технологий обеспечения управленческой деятельности. Централизованный и децентрализованный подход к обработке управленческой информации. Пакетный и диалоговый режимы обработки информации. Обработка информации в реальном масштабе времени. Распределенная обработка данных. Компьютерные технологии подготовки текстовых документов, обработки экономической информации на основе табличных процессоров, обработки графических объектов, использования систем управления базами данных, интегрированных программных пакетов; распределенной обработки информации. Технология автоматизации офиса. Понятие офиса. Офис как информационная, коммуникационная и социотехническая системы. Понятие электронного офиса. Виртуальный офис. Электронные системы документооборота. Организационное и техническое обеспечение электронного документооборота управленческой деятельности. Компьютерная поддержка принятия управленческих решений. Экспертные системы и системы поддержки принятия решений. Автоматизированное рабочее место (АРМ): конструктора, технолога, бухгалтера, руководителя. OLAP - технологии. Использование имитационного моделирования при принятии управленческих решений. Понятие искусственного интеллекта. Построение и использование экспертных систем в управлении. Использование технологий баз данных и информационных хранилищ в управлении организацией. Технология баз данных. Основные понятия. Модели данных. Языки баз данных. Хранилища данных. Распределенные хранилища данных. Приложения клиент- сервер и хранилища данных. Объектно-ориентированные базы данных. Информационные технологии управления проектами. Информационные технологии интеллектуального проектирования и совершенствования систем управления. Технологии обеспечения финансово - экономических задач. Технологии геоинформационных систем. Использование сетевых технологий при обработке управленческой информации. Назначение и виды вычислительных сетей. Сетевые концепции и термины. Сетевые протоколы. Сетевое оборудование. Локальные и глобальные информационные сети. Использование сетей Интернет и Интранет в управлении организациями. Электронная почта. Электронные конференции. Электронная коммерция. Стратегическое планирование корпоративных сетей. Сетевые операции. Сетевое администрирование и поддержка. Построение локальных вычислительных сетей нового поколения. Виртуальные и частные сети. Основные тенденции развития информационных технологий.

#### **Тема 6. Построение информационных систем (ИС) и информационных технологий (ИТ).**

Подходы к построению ИС. ИС как среда реализации функций управления. Основные модули ИС. Стандарты рекомендаций по управлению производством (MRP II, ERP, CSRP, и другие подходы). Типичные представители данного подхода. Автоматизация управления как процесс - ориентированной деятельности. Понятие бизнес

- процесса. Основные характеристики данного подхода. Представители группы: системы Workflow. Технологии виртуальных предприятий. Ориентация на поддержку интеллектуальной составляющей управления. Основные характеристики данного подхода. Типичные представители данного подхода. Разработка ИС под конкретную организацию. Реинжиниринг бизнес - процессов. Управление процессом разработки ИС. Жизненный цикл ИС и ИТ. Понятие программного продукта (изделия). Жизненный цикл программного изделия. Методы проектирования программного продукта: методы нисходящего и восходящего проектирования, каскадная, поэтапная (итерационная) и спиральные модели. Этапы разработки. Инструментальные средства для поддержки проектирования: современные языки программирования, программные комплексы для поддержки проектных работ, автоматизированные системы проектирования (использование CASE-систем для проектирования приложений и баз данных). Достоинства и недостатки данного подхода к построению ИС. Построение ИС на основе прототипов. Достоинства и недостатки данного подхода к построению ИС. Построение ИС на основе пакетов программ. Критерии оценки пакетов программ. Достоинства и недостатки данного подхода к построению ИС. Информационная система организации на основе аутсорсинга. Преимущества и недостатки использования ресурсов извне. Рынок ИС и ИТ. Рынок специалистов и организаций разработчиков ИС и ИТ. Консалтинг в области информационных технологий.

#### **Тема 7. Эксплуатация информационных систем (ИС) и информационных технологий (ИТ).**

Управление: исправление ошибок, поддержка состояния и работы, улучшение ИС. Проблемы старения ИС и ИТ. Проблемы безопасности и технологии защиты управленческой информации. Основные понятия защиты информации и информационной безопасности. Уровни важности информации. Свойства информации, требующие защиты. Работы по построению системы защиты информации. Принципы построения системы защиты. Каналы утечки и несанкционированного доступа к информации. Нарушители системы защиты. Вирусы и защита от них. Технологии архивирования, антивирусов, распределения доступа

#### **Тема 8. Экономика информационных систем (ИС) и информационных технологий (ИТ).**

Стоимость владения ИС и ИТ. Подходы к оценке стоимостных параметров ИС и ИТ. Критерии и методики оценки ИС и ИТ. Подходы к оценке эффективности ИТ и ИС. Общественная, коммерческая, бюджетная и социальная эффективность ИТ и ИС. Учет временного фактора и инфляции при расчете основных показателей эффективности ИТ и ИС: чистого дисконтированного дохода, индекса доходности, внутренней нормы доходности, срока окупаемости.

#### **Тема 9. Электронная экономика.**

Тенденции развития ИС и ИТ и их влияние на изменение бизнес - среды. Влияние изменений на представителей общего менеджмента. Влияние изменений на представителей ИТ - менеджмента. Электронная экономика. Причины и условия возникновения. Основные характеристики, решения и представители. Web - представительство организации. Тенденции развития электронной экономики в России и за рубежом. Программа "Электронная Россия".

### **Формы текущего контроля и промежуточной аттестации**

В ходе реализации дисциплины «Информационные технологии в менеджменте» используются следующие методы текущего контроля успеваемости) :

- при проведении занятий лекционного типа: устные опросы,
- при проведении практических занятий: контрольная работа, подготовка и презентация эссе.

Промежуточная аттестация проводится в форме письменного зачета.

### **Основная литература**

1. Гринберг А.С. Информационные технологии управления [Электронный ресурс] : учебник / А.С. Гринберг, Н.Н. Горбачев, А.С. Бондаренко. — Электрон. текстовые данные. — М. : ЮНИТИ-ДАНА, 2012. — 479 с. — 5-238-00725-6. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/10518.html>