

## **АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ Б1.В.ДВ.1.2 ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ЭКОНОМИКЕ И УПРАВЛЕНИИ**

### **Направление подготовки:**

38.06.01 Экономика

**Направленность (профиль):** Экономика и управление народным хозяйством (по отраслям и сферам деятельности, в т.ч.: экономика, организация и управление предприятиями, отраслями, комплексами)

**Трудоемкость:** 2 з.е

**Промежуточная аттестация:** зачет

**Авторы:** Ю.А. Новосёлов, д-р экон. наук, профессор,  
Э.А. Новосёлова, канд. экон. наук

### **ЦЕЛЬ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ**

Основной целью изучения дисциплины «Информационные технологии в экономике и управлении» аспирантами и соискателями является углубление системы знаний, умений и навыков в области использования информационных технологий и компьютерной техники в исследовательской работе по экономическим проблемам и в прикладной управленческой деятельности.

Исходя из данной цели, в процессе освоения дисциплины решаются следующие задачи:

- особенности информационных ресурсов в экономической науке и в сфере экономики, их источники;
- информационные технологии, методы, модели, используемые в исследовательской деятельности и практики;
- основные прикладные задачи в экономике и управлении, решаемые с помощью компьютеризированных информационных технологий

### **ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ**

Планируемые результаты обучения по дисциплине – знания, умения, навыки и (или) опыт деятельности, характеризующие этапы формирования компетенций и обеспечивающие достижение планируемых результатов освоения программы аспирантуры – направлены на формирование следующих компетенций:

ОПК-1 - способностью самостоятельно осуществлять научно-исследовательскую деятельность в соответствующей профессиональной области с использованием современных методов исследования и информационно-коммуникационных технологий;

ПК-3 – готовностью применять программно-аппаратные комплексы в области информационных технологий и экономико-математического моделирования.

### **МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ**

Дисциплина относится к дисциплинам по выбору Блока 1 «Дисциплины (модули)» учебного плана программы аспирантуры.

### **СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ**

### *Тема 1. Основные понятия и этапы информационного исследования экономических систем*

Постановка исследовательских задач (ситуации, цели и задачи, гипотеза исследования), определения структуры и состава исходной информации, источники информации, техника сбора исходной информации, выбор методов и методик информационного исследования, анализ полученных результатов и формулирование выводов, соотношение полученных выводов с гипотезой исследования.

### *Тема 2. Методы статистической обработки информационного массива*

Статистические показатели (базисные и цепные индексы, показатели структуры и т.д.), их экономическая сущность, области использования, алгоритмы, программы (Excel, Stadia, Статистика), техника расчетов, экономическая интерпретация. Методы математической статистики.

### *Тема 3. Анализ связей, зависимостей и закономерностей в экономических процессах*

Логические, качественные методы анализа закономерностей, количественные способы выявления зависимостей и измерения тесноты связей (корреляционный, регрессионный, дисперсионный анализы), использование кластерного анализа в исследовании структуры объекта, графическое отображение зависимостей.

### *Тема 4. Экономико-математическое моделирование экономических процессов*

Сущность, задачи, этапы моделирования, методы и модели (экономико-статистические, оптимизационные и др.), интерпретация полученных результатов.

### *Тема 5. Количественные методы оценки экономической эффективности результатов научно-исследовательской работы (НИР)*

Определение затрат, эффекта и эффективности от реализации НИР, масштабов освоения, спрос и предложения на рынке наукоёмкой продукции, особенности инновационного процесса в сфере услуг и АПК.

## **Раздел 2. Информационные системы в управлении экономическими системами**

### *Тема 1. Автоматизированные системы анализа, мониторинга и планирования в сфере экономики*

Методология, методика и организация анализа (диагностики) и мониторинга деятельности предприятий и организаций, сравнительная оценка деятельности предприятий на основе сопоставления фактических результативных показателей с нормативными, средними значениями по совокупности, эталонными предприятиями и с объективными оценками, полученными на основании сопоставления имеющихся ресурсов и объективных

условий; интегральные оценки с использованием различных способов определения весовых коэффициентов для определения значимости различных результативных показателей.

### *Тема 2. Прогнозирование упреждающих индикаторов развития субъектов экономики*

Основные понятия, сущность, этапы, методы (тренды, однофакторные и многофакторные регрессионные модели, цепи Маркова и др.), интерпретация результатов прогнозирования, оценка точности прогнозных предсказаний.

### *Тема 3. Консультационная поддержка управленческих решений в сфере экономики*

Цели, задачи, этапы, организация формирования традиционных банков рекомендаций, создание экспертных систем, использование геоинформационных систем (ГИС), интегрированные системы, объединяющие экспертные системы с прогностическими моделями и ГИС.