

Учреждение образования  
«Белорусский государственный экономический университет»

УТВЕРЖДАЮ

Ректор учреждения образования  
«Белорусский государственный  
экономический университет»

\_\_\_\_\_ В.Н. Шимов

\_\_\_\_\_ 2017 г.

Регистрационный № УД- / уч..

## **ЭКОНОМИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ ИНФОРМАЦИОННЫХ СИСТЕМ**

Учебная программа учреждения высшего образования по учебной дисциплине для  
специальности

1-25 81 10 Экономическая информатика

2017

**СОСТАВИТЕЛИ:**

Ткалич Т.А., профессор кафедры информационных технологий учреждения образования «Белорусский государственный экономический университет», доктор экономических наук, профессор.

**РЕЦЕНЗЕНТЫ:**

Марушко Д.А., заведующий кафедрой экономической информатики Белорусского государственного университета;

Пунчик З. В., доцент кафедры экономической информатики учреждения образования «Белорусский государственный экономический университет», кандидат экономических наук, доцент

**РЕКОМЕНДОВАНА К УТВЕРЖДЕНИЮ:**

Кафедрой информационных технологий учреждения образования «Белорусский государственный экономический университет»

(протокол № 2 от 18 сентября 2017 г.);

Научно-методическим советом учреждения образования «Белорусский государственный экономический университет»

(протокол № \_\_\_\_ от \_\_\_\_\_)

## ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Учебная дисциплина «Экономический анализ информационных систем» предназначена для освоения магистрантами, обучающимися по специальности 1-25 81 10 «Экономическая информатика» по магистерской программе «Цифровые бизнес-коммуникации», теоретических основ использования современных математических методов и инструментальных средств в корпоративном менеджменте.

**Предметом курса** «Экономический анализ информационных систем организации» является изучение инструментальных средств принятия решений о результативности использования инфокоммуникационных технологий (ИКТ) в бизнесе организации.

**Цели** изучения учебной дисциплины:

- формирование у студентов знаний и практических навыков о результативности ИКТ в становлении информационного общества (ИО);
- формирование у студентов теоретических знаний и практических навыков по применению ИКТ для управления бизнесом;
- подготовка к использованию современных информационных технологий и базирующихся на них инструментальных методах в качестве инструмента корпоративного и информационного менеджмента;
- формирование у студентов навыков обоснования и анализа преимуществ ИКТ и информационных систем (ИС) и применение этих методов для оценки эффективности инвестиционных проектов в ИКТ, составления бюджетов ИС, контроллинга функционирования ИС и обоснования влияния системы на финансовые показатели деятельности предприятия.

**Задачи** изучения учебной дисциплины сводятся к следующим:

- подготовка студентов к работе с мировыми информационными ресурсами и рейтингами стран по результативности использования ИКТ в экономике;
- подготовка студентов к использованию специализированного программного обеспечения принятия управленческих решений, составления бизнес-плана и его оценки;
- освоение теоретических основ использования современных инструментальных средств в корпоративном и информационном менеджменте;
- получение знаний о современных математических и инструментальных средствах автоматизации управленческой деятельности;
- выработка практических навыков работы со средствами реинжиниринга и функциональными методами анализа проектов;
- знакомство с примерами использования СППР в оценке эффективности ИС в экономике организации;
- знакомство с основами и методами менеджмента знаний и инновационными коммуникациями;
- выработка навыков формулировки задания по обоснованию эффективности ИТ-проектов.

### **I. Требования к академической компетенции специалиста**

Специалист должен:

\_ АК-1. Уметь применять базовые научно-теоретические знания для решения теоретических и практических задач.

\_ АК-2. Владеть системным и сравнительным анализом.

\_ АК-3. Владеть исследовательскими навыками.

\_ АК-4. Уметь работать самостоятельно.

\_ АК-5. Быть способным порождать новые идеи (обладать креативностью).

\_ АК-6. Владеть междисциплинарным подходом при решении проблем.

\_ АК-7. Иметь навыки использования технических устройств, управления информацией и работы с компьютером

\_ АК-8. Уметь формулировать проблему и ставить задачу в конкретной предметной области

\_ АК-9. Владеть навыками устной и письменной коммуникации.

\_ АК-10. Уметь учиться и повышать свою квалификацию в течение всей жизни.

## **2. Требования к социально-личностным компетенциям специалиста**

Специалист должен:

\_ СЛК-2. Быть способным к социальному воздействию.

\_ СЛК-3. Овладеть способностью к межличностным коммуникациям.

\_ СЛК-6. Уметь работать в команде.

## **3. Требования к профессиональным компетенциям специалиста**

Специалист должен быть способен

\_ ПК-1. Находить перспективные направления бизнеса. Создавать предприятия.

\_ ПК-10. Определять сферы применения научно-технических идей и разработок.

\_ ПК-11. Ориентироваться во среде инновационного предпринимательства.

В результате изучения дисциплины «Экономический анализ информационных систем» магистрант должен:

### ***знать:***

- влияние технологических преобразований на экономическое развитие общества;
- сущность и назначение информационных технологий и их влияние на бизнес;
- место и роль предприятия в информационном обществе;
- основные характеристики, виды и особенности организации информационных ресурсов и коммуникаций в сфере анализа эффективности корпоративной деятельности;
- актуальные пакеты прикладных программ корпоративного управления;
- основы работы с зарубежными и отечественными стандартами и информационными ресурсами по оценке преимуществ ИС;
- принципы управления знаниями в современных технологиях организации, хранения, обработки и анализа информации;
- телекоммуникационные технологии доступа к информационным ресурсам;

### ***уметь:***

- определять уровень и качество информационного ресурса;

- готовить предложения по развитию информационной системы предприятия;
- проводить бизнес-анализ с использованием современных программных средств;
- повышать знания с использованием средств и методов электронного обучения;
- использовать системы управления знаниями в практической сфере;
- использовать пакеты прикладных программ при решении задач менеджмента в организации;

- оценивать эффективность и качество ИТ-проектов;
- анализировать бизнес-процессы работы с информационными ресурсами и ИС;

***владеть:***

- навыками применения телекоммуникационных и компьютерных технологий работы в сетевой организации;
- навыками проведения бизнес-анализа с использованием современных программных средств;
- методами организации и работы с информационными ресурсами на предприятии;
- методами анализа альтернативных решений в области информатизации, методами формирования критериев их отбора;
- навыками формирования бизнес-планов с помощью информационных технологий;
- методами моделирования бизнес-процессов работы с ИС.

Изучение дисциплины осуществляется на лекциях и лабораторных занятиях. Основное внимание уделяется изучению новых методологий и обзорам современных программных средств оценки эффективности ИТ-проектов. Закрепление теоретических знаний и практических навыков, а также развитие исследовательских и познавательных способностей реализуется в рамках самостоятельной и управляемой самостоятельной работы магистрантов.

В соответствии с учебным планом специальности 1-25 81 10 «Экономическая информатика» и магистерской программой «Цифровые бизнес-коммуникации» учебная программа рассчитана на 48 часов, из них аудиторных занятий 24 часа.

Распределение по видам занятий:

для дневной формы обучения - аудиторных занятий 24 часа, из них: лекций – 10 часов, лабораторных занятий – 14 часов;

для заочной формы обучения - аудиторных занятий 12 часов, из них: лекций – 6 часов, лабораторных занятий – 6 часов.

Формы контроля – устный опрос, защита лабораторных работ, контрольные работы, индивидуальные задания, зачет.

Знания и навыки, приобретенные в курсе «Экономический анализ информационных систем», могут использоваться при выполнении научных работ и магистерских диссертаций.

## II. СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО МАТЕРИАЛА

### **Тема 1. Эффективность информационных систем – основа развития информационного общества**

Понятие информационного общества. Этапы развития ИО. Понятие экономической эффективности ИС и ИКТ. Цифровое неравенство.

Индексы результативности ИКТ в экономике - индекс Всемирного банка Global Information Technology Report Index (GITR), развития электронного правительства E-Government Development Index (EGDI), электронной коммерции Global Retail e-commerce Index (GREI) Конференции ООН по торговле и развитию, индекс развития информационно-коммуникационных технологий (ИКТ) Global ICT Development Index (IDI), индекс цифровой экономики и общества Digital Economy and Society Index (DESI).

*Показатели DESI по достижению эволюции стран во всех сферах ИО по направлениям: 1) Связь – уровень внедрения технологий широкополосного доступа (ШПД) и качество ИКТ-инфраструктуры; 2) Человеческий капитал - уровень навыков населения по использованию возможностей ИО; 3) Использование Интернет - учет различных видов деятельности людей в Интернет; 4) Интеграция цифровых технологий – измерение электронного бизнеса и использования онлайн-каналов продаж; 5) Государственные электронные услуги - уровень использования цифровых услуг в государственном секторе и электронном правительстве.<sup>1</sup>*

### **Тема 2. Понятие эффективности ИКТ и ИС в экономике организации.**

Теоретические подходы к анализу производительности ИТ. Понятие ИТ-активов. Понятие ИТ-капитала. Понятие ИТ-услуг.

Этапы формирования знаний об оценке результативности ИС в экономике. Понятие парадокса производительности ИКТ. Измеряемые направления воздействия ИС на экономику организации.

Виды затрат на внедрение и обслуживание ИС. Понятие ИТ-проекта в экономике предприятия. Инвестиционные ИТ-проекты.

Технологические и организационные ИТ-инновации в организации - создание стоимости, автоматизация управленческой деятельности, повышение конкурентоспособности, ИС, как комплементарные активы в корпоративном управлении. Экономическая добавленная стоимость ИТ-проекта.

Ключевые показатели эффективности (КПИ) измерения результативности ИС в экономике организации. Библиотеки КПИ. *Статистические отчеты международных консалтинговых организаций (Computer Economics, Forrester, Gartner Group, PricewaterhouseCoopers и др) о результативности ИС в экономике организаций.*

### **Тема 3. Методы обоснования экономической эффективности ИС**

ITIL, Information Technology Infrastructure Library - база знаний и международный опыт для управления обслуживанием ИС.

Total Cost Ownership (TCO) – совокупная стоимость владения ИС.

---

<sup>1</sup> Курсивом выделены вопросы, выносимые на управляемую самостоятельную работу студента.

Метод «экономической ценности ИТ-проектов» (Economic Value Creation -- EVC) на основе инвестиционного анализа и расчета экономической добавленной стоимости.

Совокупный экономический эффект (Total Economic Impact, TEI, Forrester) принятие решений по направлениям - стоимость, преимущества и гибкость, уровень риска.

Быстрое экономическое обоснование (Rapid Economic Justification, REJ) - определение горизонта прогнозирования по наиболее значимым KPI.

Метод измерения окупаемости IDC - определение рентабельности ИТ-проекта по направлениям: производственная экономия, производительность труда пользователей, дополнительный доход и снижение затрат.

Совокупная ценность возможностей (Total Value of Opportunity, TVO, фирма Gartner Group) – совокупность финансовых показателей (TCO, рентабельность) и средне-взвешенная балльная экспертная оценка соответствия ИТ-проекта ценности для бизнеса.

Applied information economics, AIE Д.Хаббарда - оценивает нематериальные активы (удовлетворенность пользователей, стратегическая ориентация, ценность информации).

Информационная экономика (Information Economics, IE) — базовый метод оценки отдачи ИТ-инвестиций, основанный на «взвешивании» и рейтингах.

*Классические методы расчета финансовых показателей.*

ROV (Real Options Valuation) - метод справедливой цены опционов Блэка-Шоулза для анализа неопределенных ситуаций инновационного ИТ-проекта.

Метод определения добавленной стоимости EVA – показатель, равный объёму прибыли до вычета процентов по займам и уплаты налогов.

*Стоимость интеллектуального капитала (методология П.Страссмана) на основе информационной производительности, оценки брэнда, добавленная стоимость, с помощью коэффициентов.*

*Метод расчета потребительского индекса CI (Customer Index) - оценка степени влияния ИТ-инвестиций на технологические решения.*

Value Engineering (VE) – комплексная методика анализа крупных инвестиционных ИТ-проектов, определяет 20 направлений формирования ценности ИТ.

*Управление портфелем активов – оценка ИТ-инвестиций в зависимости от целей бизнеса.*

Модель Balanced Scorecards Information Systems - взаимосвязанный набор целей и показателей: миссия, клиенты, процессы, технологии, организация управления.

#### **Тема 4. Методика совокупной стоимости владения. Калькуляторы эффективности ИС.**

Сущность методики совокупной стоимости владения (ССВ) ИС. Сущность прямых и косвенных затрат на ИС. Прямые затраты - стоимость аппаратного, программного обеспечения и комплектующих; затраты на коммуникации и электроэнергию, абонентские платежи; администрирование ИС. Косвенные затраты - ежегодные оплачиваемые потери рабочего времени, уровень рисков.

Анализ ССВ - сравнение с лучшим опытом или средними показателями, рекомендациями международных консалтинговых компаний (Gartner, Forrester, IDC, Fortune, The Economist, APISC, McKinsey), рекомендациями разработчиков по расчету ССВ своей продукции (SAP, Microsoft, IBM, Oracle, TCO Online).

*Калькуляторы ИТ-затрат Sap Value, Server Refresh ROI Calculator, СППР ИТ-управления на основе CCB BMC Remedy IT Service Management, BMC Software <http://www.bmc.com/ru/>*

## **Тема 5. Инструментальные средства ИТ-менеджмента**

Общие сведения о библиотеке ИТIL. Классификация ИТ-сервисов. Процессы поддержки ИТ-сервисов. Процессы предоставления ИТ-сервисов. Соглашение об уровне сервиса.

Реализация ИТIL в методологии Hewlett-Packard (HP) - "Типовой модели HP ITSM" (IT Service Management Reference Model – ITSM Reference Model), построенной, на базе стандартизованных процессов и регламентов.

Стандарт COBIT (Control Objectives for Information and related Technology) - систематизированный набор принципов и рекомендаций по проведению аудита процессов управления ИТ. ИТ-ресурсы COBIT: данные, приложения, технология, оборудование, люди.

Стандарт ISO 20000 - ориентиры качества в области управления ИТ-услугами.

*Шесть уровней зрелости системы управления ИТ-инфраструктурой. Модель СММ. Модели зрелости Gartner, IBM, Microsoft. Служба Service Desk.*

*Управление производительностью ИС. Тестирование производительности компонентов ИС. Сайзинг производительности ИС. Оценка функциональности и трудоемкости ИТ-проектов. Модель СОСОМО.*

Событийная модель предоставления ИТ-услуг. Экономическая добавленная стоимость, цепочка формирования добавленной стоимости. Калькуляция затрат на ИТ-услугу. Прямые и косвенные эффекты.

Понятие системы сбалансированных показателей, принципы ее формирования, использования и анализа. СППР BSC Designer.

Оценка эффективности инвестиционного ИТ-проекта. СППР Panorama ИТ-Optima.

*Синергетические факторы эффективности ИС, не поддающиеся оценке. Парето-анализ факторов результативности.*



**Содержание лабораторных занятий  
дневной формы обучения**

№ зан-я	Тема	Содержание	Кол-во часов	
			Ауд.	УСРС
1	<b>1. Эффективность информационных систем – основа развития информационного общества</b>	1. Обзор рейтинговых систем результативности ИКТ в экономике	<b>1</b>	<b>1</b>
УСРС 1		2. Обзор проектов Государственной Программы ускоренного развития рынка услуг ИКТ (2011 – 2020 г.г.)		
1	<b>2. Понятие эффективности ИКТ и ИС в экономике организации</b>	3. <i>Индивидуальное задание по теме 1</i>		<b>1</b>
УСРС 2		1. Ключевые показатели эффективности ИКТ в экономике	<b>1</b>	
1	<b>3. Методы обоснования экономической эффективности ИС</b>	2. Библиотека KPIlib		
УСРС 3		3. <i>Индивидуальное задание по теме 2</i>		<b>1</b>
1	<b>4. Методика совокупной стоимости владения. Калькуляторы эффективности.</b>	1. Модель Balanced Scorecards Information Systems в пакете BSC Designer	<b>2</b>	
УСРС 4		2. <i>Индивидуальное задание по теме 3</i> Проект BITS		<b>1</b>
1	<b>5. Инструментальные средства ИТ-менеджмента</b>	3. <i>Индивидуальное задание по теме 4</i> «ССВ-калькулятор»	<b>1</b>	
УСРС 5		1. Разработка проекта ИТ-аудита средствами BPWin, MS Project, Project Expert	<b>2</b>	<b>1</b>
		2. Разработка проекта ИТ-менеджмента средствами BPWin, MS Project		
		3. <i>Индивидуальное задание по теме 5</i> «Проект ИТ- менеджмента информационной системы сетевого предприятия»		<b>1</b>
<b>ИТОГО</b>			<b>7</b>	<b>7</b>
			<b>14</b>	

*Примечание.* Контрольные мероприятия с оценкой выделены цветом.

**Содержание лабораторных занятий  
заочной формы обучения**

№ зан-я	Тема	Содержание	Кол-во часов	
			Ауд.	УСРС
1	1. <b>Эффективность информационных систем – основа развития информационного общества</b>	1. Обзор рейтинговых систем результативности ИКТ в экономике	0,5	
УСРС 1		2. Обзор проектов Государственной Программы ускоренного развития рынка услуг ИКТ (2011 – 2020 г.г.)		
		3. <i>Индивидуальное задание по теме 1</i>		0,5
1	2. <b>Понятие эффективности ИКТ и ИС в экономике организации</b>	1. Ключевые показатели эффективности ИКТ в экономике	0,5	
УСРС 2		2. Библиотека KPILib		
		3. <i>Индивидуальное задание по теме 2</i>		0,5
1	3. <b>Методы обоснования экономической эффективности ИС</b>	1. Модель Balanced Scorecards Information Systems в пакете BSC Designer	0,5	
УСРС 3		2. <i>Индивидуальное задание по теме 3</i> Проект BITS		
		3. <i>Индивидуальное задание по теме 4</i> «ССВ-калькулятор»		0,5
1	4. <b>Методика совокупной стоимости владения. Калькуляторы эффективности.</b>	1. Проект расчета совокупной стоимости владения в СППР Panorama IT-Optima.	0,5	
УСРС 4		2. Проект расчета ССВ в online-калькуляторе		
		3. <i>Индивидуальное задание по теме 4</i> «ССВ-калькулятор»		0,5
1	5. <b>Инструментальные средства ИТ-менеджмента</b>	1. Разработка проекта ИТ -аудита средствами BPWin, MS Project, Project Expert	0,5	
УСРС 5		2. <i>Индивидуальное задание по теме 5</i> «Проект ИТ-аудита информационной системы сетевого предприятия»		
<b>ИТОГО</b>			<b>3</b>	<b>3</b>
			<b>6</b>	

*Примечание.* Контрольные мероприятия с оценкой выделены цветом.

## УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКАЯ КАРТА ДИСЦИПЛИНЫ

### дневной формы обучения

№	Номер раздела, темы, занятия, перечень изучаемых вопросов	Количество ауд. часов				Иное	Форма контроля знаний
		Лекции	Лабораторные занятия	Количество часов УСПС			
				Лекции	Лабораторные занятия		
1	<b>Эффективность информационных систем – основа развития информационного общества</b>	1	1	1	2	[1, 2, 14, 4, 6, 10]	Индивидуальное задание по теме 1 Защита лабораторной работы по теме 1
2	<b>Понятие эффективности ИКТ и ИС в экономике организации</b>	1	1	1	1	[1, 2, 3, 4, 6, 10 -20]	Индивидуальное задание по теме 2 Защита лабораторной работы по теме 2
3	<b>Методы обоснования экономической эффективности ИС</b>	1	2		1	[1, 2, 5, 6, 10 - 20]	Индивидуальное задание по теме 3 Защита лабораторной работы по теме 3
4	<b>Методика совокупной стоимости владения. Калькуляторы эффективности.</b>	1	1		1	[1, 2, 7-9, 10 -20]	Индивидуальное задание по теме 4 Защита лабораторной работы по теме 4
5	<b>Инструментальные средства ИТ-менеджмента</b>	1	2	1	2	[1, 2, , 6, 10 -20]	Индивидуальное задание по теме 5 Защита лабораторной работы по теме 5
<b>ИТОГО</b>		<b>7</b>	<b>7</b>	<b>3</b>	<b>7</b>		<b>7</b>
<b>ВСЕГО ЧАСОВ</b>		<b>24</b>					

## УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКАЯ КАРТА ДИСЦИПЛИНЫ заочной формы обучения

№	Номер раздела, темы, занятия, перечень изучаемых вопросов	Количество ауд. часов				Иное	Форма контроля знаний
		Лекции	Лабораторные за- нятия	Количество часов УСРС			
				Лекции	Лабо- ра- торные занятия		
1	<b>Эффективность информационных систем – основа развития информационного общества</b>	0,5	0,5	0,25	0,5	[1, 2, 14, 4, 6, 10]	Индивидуальное задание по теме 1 Защита лабораторной работы по теме 1
2	<b>Понятие эффективности ИКТ и ИС в экономике организации</b>	0,5	0,5	0,25	0,5	[1, 2, 3, 4, 6, 10 -20]	Индивидуальное задание по теме 2 Защита лабораторной работы по теме 2
3	<b>Методы обоснования экономической эффективности ИС</b>	0,5	0,5	0,25	0,5	[1, 2, 5, 6, 10 - 20]	Индивидуальное задание по теме 3 Защита лабораторной работы по теме 3
4	<b>Методика совокупной стоимости владения. Калькуляторы эффективности.</b>	1	0,5	0,5	1	[1, 2, 7-9, 10 -20]	Индивидуальное задание по теме 4 Защита лабораторной работы по теме 4
5	<b>Инструментальные средства ИТ-менеджмента</b>	0,5	0,5	0,25	0,5	[1, 2, , 6, 10 -20]	Индивидуальное задание по теме 5 Защита лабораторной работы по теме 5
<b>ИТОГО</b>		<b>4</b>	<b>3</b>	<b>2</b>	<b>3</b>		<b>3</b>
<b>ВСЕГО ЧАСОВ</b>		<b>12</b>					

## ИНФОРМАЦИОННО-МЕТОДИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ

### Методические рекомендации по организации самостоятельной работы магистрантов по учебной дисциплине

В овладении знаниями учебной дисциплины важным этапом является самостоятельная работа магистрантов. Рекомендуется бюджет времени для самостоятельной работы в среднем 2-2,5 часа на 2-х часовое аудиторное занятие.

Основными направлениями самостоятельной работы магистранта являются:

- первоначально подробное ознакомление с программой учебной дисциплины;
- ознакомление со списком используемой литературы по дисциплине в целом и ее разделами, наличие ее в библиотеке и других доступных источниках, изучение необходимой литературы по теме, подбор дополнительной литературы;
- изучение и расширение лекционного материала преподавателя за счет специальной литературы и консультаций;
- подготовка к лабораторным занятиям по специально разработанным планам с изучением основной и дополнительной литературы;
- выполнение индивидуальной работы;
- подготовка к выполнению диагностических форм контроля (тесты, контрольные работы, устные опросы и т.п.);
- подготовка к зачету.

### КУРСОВАЯ РАБОТА

Курсовая работа по дисциплине учебным планом не предусмотрена.

### ЛИТЕРАТУРА

#### Основная

1. Информационные технологии управления: Учебное пособие / Под ред. Ю.М. Черкасова. – М.: ИНФРА-М, 2001. – 216 с.
2. Ткалич, Т.А. Математическое и инструментальное обеспечение инновационных процессов в экономике / Т.А. Ткалич. — Минск : Колорград, 2017. — 102 с.
3. Ткалич, Т.А. Экономическая эффективность информационных систем: теория и практические приложения / Т.А. Ткалич. — Минск : Экономика и право, 2011. — 315 с.
4. Ткалич, Т.А. Экономическая эффективность информационных систем. Методология оценки ключевых показателей и ее практические приложения / Т.А. Ткалич. — Saarbrücken : LAP LAMBERT Academic Publishing, 2014. — 329 с.
5. Ткалич, Т.А. Экономическая эффективность информационных систем / Т.А. Ткалич, О.А. Сосновский, Э.М. Дунько. — Минск : БГЭУ, 2012. — 202 с.
6. Инновационный менеджмент под ред. В.А. Швандара, В.Я. Горфинкеля Вузовский учебник 2006

## Дополнительная.

1. Мейер М. Оценка эффективности бизнеса. //М: Вершина, 2004, 272 стр.
2. Олве Н.-Г., Петри К.-Й., Рой Ж. и др. Баланс между стратегией и контролем: Заставьте работать карту показателей BSC. Питер, 2005 г. 317 стр.
3. Передовые подходы к стратегии бизнеса (Классика Harvard Business Review)//Изд-во «Альпина-Букс», 2007, 340 стр.
4. Построение цепочки создания стоимости (Классика Harvard Business Review)//Изд-во «Альпина-Букс», 2006, 180 стр.
5. Рассел А. Управление высокотехнологичными программами и проектами. //ДМК-Пресс, 2006, 472 стр.
6. Управление высокотехнологичным бизнесом (Классика Harvard Business Review)//Изд-во «Альпина-Букс», 2006, 170 стр.
7. Управление знаниями (Классика Harvard Business Review)//Изд-во «Альпина-Букс», 2007, 260 стр.
8. Information economy report /United Nations, UNISTAD. — New York and Geneva, 2017. — 136 p.
9. IT spending and staffing benchmarks 2017: Full study / Computer Economics Society [Electronic resource]. — 2017. — Mode of access: <http://www.computereconomics.com>. — Date of access: 16.01.2017.
10. Информационное общество Республики Беларусь. Статистический сборник. / Национальный статистический комитет Республики Беларусь — Минск, 2015. — 130 с.
11. Беларусь в цифрах, 2017. Статистический справочник / Национальный статистический комитет Республики Беларусь — Минск, 2017. — 97 с.

## ПРОТОКОЛ СОГЛАСОВАНИЯ УЧЕБНОЙ ПРОГРАММЫ УВО

Название дисциплины, с которой требуется согласование	Название кафедры	Предложения об изменениях в содержании учебной программы по изучаемой учебной дисциплине	Решение, принятое кафедрой, разработавшей учебную программу (с указанием даты и номера протокола)
Эконометрика (продвинутый уровень)	Математических методов в экономике	Нет	Изменения не требуются (Протокол № 11 от _____.2017)  Зав. кафедрой _____ Г.А. Читая

Дополнения и изменения к учебной программе  
по изучаемой учебной дисциплине  
на \_\_2017\_\_ / \_\_2018\_\_ учебный год

№ пп	Дополнения и изменения	Основание
1	Обновлен перечень основной литературы	Актуализация литературы

Учебная программа пересмотрена и одобрена на заседании кафедры  
(протокол №\_2\_\_\_ от \_\_18.09.2017\_\_\_ г.)

Зав. кафедрой  
к.т.н.,

М.Н. Садовская

УТВЕРЖДАЮ  
Декан факультета бизнес-коммуникаций

Н.В. Попок



## **РЕЦЕНЗИЯ**

на учебную программу курса

### **ЭКОНОМИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ ИНФОРМАЦИОННЫХ СИСТЕМ**

для магистратуры

по специальности 1-25 81 10 «Экономическая информатика»

магистерская программа: «Цифровые бизнес-коммуникации»

Дисциплина «Экономический анализ информационных систем» направлена на изучение методов эффективного использования инструментальных средств в корпоративном менеджменте и ИТ-управлении.

Актуальность курса определяется новыми экономическими условиями, новыми экономическими методами управления и современной стратегией автоматизации управленческой деятельности.

В программе курса рассмотрена суть современных воззрений на результативность ИКТ в экономической деятельности.

Достоинством курса является знакомство магистрантов с базовой концепцией ITIL, информационными ресурсами и статистическими отчетами результативности ИКТ в цифровой экономике, online-калькуляторами эффективности ведущих разработчиков SAP, Oracle, библиотеками KPI, инструментальными средствами BSC Designer, управление проектами в среде MS Project и Project Expert, СППР Mercury IT Governance Center, Panorama IT-Optima, наличие большого количества практических занятий, на которых магистранты имеют возможность создать проект и проанализировать функциональные возможности в области информационных технологий.

Курс «Экономический анализ информационных систем» является актуальным для подготовки магистрантов по специальности 1-25 81 10 Экономическая информатика магистерской программе «Цифровые бизнес-коммуникации». Полученные навыки могут быть использованы в научной деятельности, написании магистерской диссертации.

Учебная программа «Экономический анализ информационных систем» по структуре и содержанию соответствует всем требованиям к учебным программам и рекомендуется в качестве базовой учебную программы для подготовки магистрантов по специальности 1-25 81 10 Экономическая информатика по магистерской программе «Цифровые бизнес-коммуникации».

Марушко Д.А. к.э.н., доцент  
Зав. кафедрой экономической информатики  
Экономического факультета  
Белорусского государственного университета

## **РЕЦЕНЗИЯ**

на учебную программу курса

### **ЭКОНОМИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ ИНФОРМАЦИОННЫХ СИСТЕМ**

для магистратуры

по специальности 1-25 81 10 «Экономическая информатика»

магистерская программа: «Цифровые бизнес-коммуникации»

Дисциплина «Экономический анализ информационных систем» направлена магистрантов основным положениям поддержки принятия управленческих решений по оценке эффективности инфокоммуникационных технологий в цифровой экономике.

Актуальность данного курса определяется новыми экономическими условиями и новыми экономическими методами управления.

Основное внимание уделяется формированию у магистрантов новых взглядов на принципы корпоративного управления, знакомство с новыми методологиями ИТ-управления на предприятии, знакомство с инструментальными средствами функционального анализа проектов.

Достоинством курса является изучение и анализ профильных информационных ресурсов, знакомство магистрантов с инструментальными средствами BSC Designer, управление проектами в среде MS Project и Project Expert, СППР Mercury IT Governance Center, Panorama IT-Optima, методами построения и анализа эффективности инвестиционных ИТ-проектов, инструментальными средствами анализа знаний, наличие большого количества практических занятий и контролируемая разработка учебных проектов.

Знания и навыки, приобретенные в курсе программы «Экономический анализ информационных систем», могут использоваться при выполнении научных работ написании магистерских диссертаций.

По своей структуре и содержанию данную учебную программу «Экономический анализ информационных систем» рекомендую принять в качестве типовой учебной программы для подготовки магистрантов по специальности 1-25 81 10 Экономическая информатика по магистерской программе «Цифровые бизнес-коммуникации».

Пунчик З.В. к.э.н., доцент

доцент кафедры экономической информатики

Белорусского государственного экономического университета