

УЧРЕЖДЕНИЕ ОБРАЗОВАНИЯ
«БЕЛОРУССКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ЭКОНОМИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»

УТВЕРЖДАЮ

Ректор учреждения образования
«Белорусский государственный
экономический университет»


_____ В.Н. Шимов

«_____» _____ 20 15 г.

Регистрационный № УД-1848-151уч.

ПРОГНОЗИРОВАНИЕ ПРОМЫШЛЕННЫХ РЫНКОВ

Учебная программа учреждения высшего образования по учебной дисциплине для специальности

1-26 02 03 Маркетинг

2015

СОСТАВИТЕЛИ:

В.Ю. Шутилин, доцент кафедры промышленного маркетинга и коммуникаций учреждения образования «Белорусский государственный экономический университет», кандидат экономических наук, доцент;

А.А. Гуртовой, ассистент кафедры промышленного маркетинга и коммуникаций учреждения образования «Белорусский государственный экономический университет»

РЕЦЕНЗЕНТЫ:

В.А.Пархименко, заведующий кафедрой экономики учреждения образования «Белорусский государственный университет информатики и радиоэлектроники», кандидат экономических наук, доцент;

И.Т.Сербул, заместитель декана факультета маркетинга и логистики учреждения образования «Белорусский государственный экономический университет», доцент кафедры логистики и ценовой политики учреждения образования «Белорусский государственный экономический университет», кандидат экономических наук, доцент

РЕКОМЕНДОВАНА К УТВЕРЖДЕНИЮ:

Кафедрой промышленного маркетинга и коммуникаций Учреждения образования «Белорусский государственный экономический университет» (протокол № 15 от 21.05.2015);

Научно-методическим советом учреждения образования «Белорусский государственный экономический университет» (протокол № 5 от 24.06.2015)

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Настоящая учебная программа разработана в соответствии с требованиями, предъявляемыми стандартом высшего образования по специальности «Маркетинг» к учебным дисциплинам специализации, а так же учебным планом по специализации 1-26 02 03 06 «Промышленный маркетинг».

Целью преподавания учебной дисциплины является формирование у обучающихся системных представлений и знаний, выработка умений и навыков прогнозирования рынка на уровне предприятий и отраслей.

Основные *задачи* преподавания учебной дисциплины:

- раскрыть особенности, роль, значение, место и содержание работы по прогнозированию рынка в маркетинге;
- раскрыть основные понятия, применяемые в практике прогнозирования рынка;
- ознакомить с организацией процесса прогнозирования рынка на уровне отрасли и предприятия;
- ознакомить с видами рыночных прогнозов, основными подходами к их классификации, а также методами и моделями прогнозирования, используемыми в маркетинговой деятельности;
- научить работать с информационными источниками для прогнозирования в маркетинге,
- научить выбирать адекватные методы прогнозирования и логически обосновывать их использование;
- научить оценивать качество рыночного прогноза и обосновывать область его применения в процессе принятия маркетинговых решений.

Обучающиеся должны *знать*:

содержание, цели и методологию формирования рыночных прогнозов в современных условиях;

требования к организации и процедурам осуществления прогнозирования;

особенности прогнозных моделей рынка, основанных на различных теоретико-методологических фундаментах;

уметь:

выделять различные компоненты временного ряда и разрабатывать экстраполяционные модели рынка, оценивать их качество;

применять приемы сглаживания временных рядов для получения адекватных рыночных моделей в условиях значительных колебаний трендов;

составлять циклические прогнозные модели;

формировать факторные прогнозные модели, оценивать их качества и давать экономическую интерпретацию результатам;

прогнозировать рыночные процессы с использованием производственных функций;

иметь навыки:

прогнозирования экономических процессов на основе современных информационно-телекоммуникационных технологий.

Материал программы излагается с учетом знаний, полученных обучающимися при освоении учебных дисциплин "Управление закупками на предприятии", "Промышленный маркетинг", "Маркетинговые исследования". Учебная дисциплина является логическим продолжением курса «Маркетинговые исследования».

Учебный план по специальности 1-26 02 03 «Маркетинг» предусматривает для изучения учебной дисциплины 130 часов, из них 70 аудиторных часа, в том числе 36 часов лекций, 8 часов практических и 26 часов лабораторных занятий. Рекомендуемая форма контроля – зачет.

СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО МАТЕРИАЛА

Тема 1. Сущность и содержание прогнозирования рынка

Принципиальная возможность научного предвидения. Инерционность экономических процессов. Определение экономического прогнозирования. Цели прогнозирования. Соотношение понятий прогнозирование и предвидение. Гипотеза в прогнозировании. Взаимосвязь прогнозирования и планирования. Прогноз как основная характеристика будущего состояния объекта. Научные основы прогнозирования.

Методология прогнозирования как совокупность принципов, подходов и методов, раскрывающих логику формирования прогнозов. Методы и методика прогнозирования. Подходы к прогнозированию: исторический подход, комплексный подход, системно-структурный подход. Методологические принципы прогнозирования.

Виды прогнозов. Краткосрочные, среднесрочные и долгосрочные прогнозы. Точечные и интервальные прогнозы. Нормативные, поисковые и творческие прогнозы. Вариантные и инвариантные прогнозы.

Общая характеристика методов прогнозирования: экстраполирование, моделирование, экспертные оценки, применение аналогий.

Прогнозирование промышленных рынков. Объекты прогнозирования промышленных рынков. Понятие рыночной конъюнктуры. Конъюнктура рынка, как объект прогнозирования. Характеристики рыночной конъюнктуры. Система показателей конъюнктуры рынка. Показатели, характеризующие масштаб и типологию рынка, функционирование рыночного механизма и основные пропорции рынка, динамическое и пространственное развитие рынка. Факторы, оказывающие влияние на показатели конъюнктуры рынка.

Тема 2. Модели прогнозирования, основанные на теориях рынка

Кейнсианская, монетарная и марксистская теории, как основа методологии прогнозирования экономических и социальных процессов.

Теория предельной полезности. Функция полезности. Предельная полезность. Закон убывающей предельной полезности. Полезность и цена. Кри-

вые безразличия. Карта кривых безразличия. Предельная норма замещения. Бюджетная линия. Эффект дохода и эффект замещения. Постулаты теории предельной полезности и прогнозирование.

Теория жизненного цикла товара. Кривая жизненного цикла товара. Прогноз этапов жизненного цикла товара. Особенности прогнозирования в зависимости от этапа жизненного цикла товара. Проблемы практического применения в прогнозировании теории жизненного цикла товара. Альтернативные, дополняющие и корректирующие факторы в прогнозировании жизненного цикла товара. Метод комплексной оценки товарных систем.

Теория сегментации рынка. Разработка прогнозов стратегического развития рынка. Дифференцированное прогнозирование на различных сегментах рынка.

Теория кристаллизации рынка, особенности его прогнозирования на различных стадиях кристаллизации.

Тема 3. Прогнозирование промышленных рынков методами экстраполяции

Сущность экстраполяции и теоретические основы метода. Проблемы анализа и прогнозирования временных рядов.

Динамический ряд. Тренд. Характеристика основных функций используемых в экономических прогнозах.

Формальная и прогнозная экстраполяция. Метод подбора элементарных функций. Показатели оценки качества подбора функции. Анализ, корректировка и преобразование исходных значений прогнозируемого показателя. Сглаживание временных рядов. Экономическая интерпретация параметров сглаживания временных рядов. Параболическое сглаживание временных рядов. Специальные функции в прогнозах рынка. Показатели оценки качества прогноза. Ошибки прогноза, способы их оценки. Доверительные интервалы прогноза.

Тема 4. Прогнозирование промышленных рынков методом экспоненциального сглаживания

Сущность метода экспоненциального сглаживания и его основные преимущества. Отличия экспоненциального сглаживания и сглаживания скользящим средним. Область применения метода экспоненциального сглаживания.

Адаптивная скорость реакции. Гармоническое сглаживание Харрисона. Демпфированный тренд.

Экспоненциальное сглаживание для процессов с постоянным трендом, с линейным трендом и для рядов с сезонной составляющей. Модели: простая модель Брауна, модель Брауна с двумя параметрами, модель Брауна с тремя параметрами, модель Хольта с двумя параметрами, модель Винтера с тремя параметрами.

Построение линейной и квадратичной моделей экспоненциального сглаживания.

Простое экспоненциальное сглаживание. Веса наблюдений. Выбор параметра сглаживания. Доверительный интервал прогноза. Ошибки прогноза.

Тема 5. Прогнозирование циклических колебаний рыночной конъюнктуры

Циклические колебания товарных рынков и методы выявления циклических волн. Экономическая цикличность.

Анализ циклических колебаний. Анализ существенных событий влияющих на циклический ряд. Выявление и анализ трендовой и циклической составляющих. Анализ динамики и амплитуды трендов.

Построение модели циклического рынка разложением временного ряда на циклические составляющие. Ряды Фурье. Расчет параметров регрессионной модели. Прогнозирование стационарных и нестационарных рядов с помощью спектрального анализа.

Прогнозирование циклических временных рядов по моделям Хольта–Уинтерса и Тейла-Вейджа.

Тема 6. Прогнозирование промышленных рынков на основе многофакторных регрессионных моделей

Использование регрессионного анализа в прогнозировании промышленных рынков. Разработка гипотезы и подготовка исходных данных для прогнозирования. Проблема подбора факторов.

Макроэкономические и микроэкономические факторы, влияющие на состояние рынка.

Парные и частные коэффициенты корреляции. Мультиколлениарность и автокорреляция, их влияние на результаты прогноза и способы устранения. Линейная и степенная регрессионные модели. Экономическая интерпретация коэффициентов регрессии. Оценка качества прогнозов, полученных на основе многофакторных моделей.

Тема 7. Прогнозирование рыночных процессов с помощью производственных функций

Характеристика и содержание рыночных зависимостей, выражаемых производственными функциями.

Изображение зависимостей «затраты-результат» в виде функции Кобба-Дугласа. Фактор времени в модели типа производственная функция. Экономическая интерпретация Параметров модели Кобба-Дугласа. Области эффективного применения производственных функций в прогнозировании рыночных процессов.

Тема 8. Прогнозирование технологических изменений. Форсайт

«Длинные волны» конъюнктуры Н. Кондратьева и технологические циклы. Необходимость и возможность предвидения технологических изме-

нений. Приемы и методы определения приоритетов научно-технического развития отраслей.

Понятие форсайта и основания для его проведения. Методология форсайт-исследований. Междисциплинарный характер форсайта. Основные цели и задачи программ форсайта. Разработка сценариев. Метод критических технологий. Понятие и содержание дорожной карты развития технологии. Технологические платформы.

УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКАЯ КАРТА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

(дневная форма получения высшего образования)

Номер раздела, темы	Название раздела, темы	Количество аудиторных часов					Количество часов УСР	Форма контроля знаний
		Лекции	Практические занятия	Семинарские занятия	Лабораторные занятия	Иное		
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	Сущность и содержание прогнозирования рынка	2	2			[1;2;4]		
2	Модели прогнозирования, основанные на теориях рынка	4	2		2	[2;5]		
3	Прогнозирование промышленных рынков методом экстраполяции	6			4	[2;3]		Письменный опрос
4	Прогнозирование промышленных рынков методом экспоненциального сглаживания	4			4	[1;2;3]		
5	Прогнозирование циклических колебаний рыночной конъюнктуры	6			6	[3;4]		Письменный опрос
6	Прогнозирование промышленных рынков на основе многофакторных регрессионных моделей	6			6	[2;3]		
7	Прогнозирование рыночных процессов с помощью производственных функций	4	2		4	[1;2;4;5]		
8	Прогнозирование технологических изменений. Форсайт	4	2			[5]		Письменный опрос
	ВСЕГО	36	8		26			зачет

УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКАЯ КАРТА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
(заочная форма получения высшего образования)

Номер раздела, темы	Название раздела, темы	Количество аудиторных часов					Количество часов УСР	Форма контроля знаний
		Лекции	Практические занятия	Семинарские занятия	Лабораторные занятия	Иное		
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	Сущность и содержание прогнозирования рынка	1	1			[1;2;4]		
2	Модели прогнозирования, основанные на теориях рынка	1				[2;5]		
3	Прогнозирование промышленных рынков методом экстраполяции	2			1	[2;3]		
4	Прогнозирование промышленных рынков методом экспоненциального сглаживания	1			1	[1;2;3]		
5	Прогнозирование циклических колебаний рыночной конъюнктуры	1			1	[3;4]		
6	Прогнозирование промышленных рынков на основе многофакторных регрессионных моделей	2			1	[2;3]		
7	Прогнозирование рыночных процессов с помощью производственных функций	1	1			[1;2;4;5]		
8	Прогнозирование технологических изменений. Форсайт	1				[5]		
	ВСЕГО	10	2		4			зачет

УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКАЯ КАРТА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

(заочная форма получения высшего образования,
сокращенный срок обучения)

Номер раздела, темы	Название раздела, темы	Количество аудиторных часов					Количество часов УСР	Форма контроля знаний
		Лекции	Практические занятия	Семинарские занятия	Лабораторные занятия	Иное		
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	Сущность и содержание прогнозирования рынка	1	1			[1;2;4]		
2	Модели прогнозирования, основанные на теориях рынка	1				[2;5]		
3	Прогнозирование промышленных рынков методом экстраполяции	1			1	[2;3]		
4	Прогнозирование промышленных рынков методом экспоненциального сглаживания	1			1	[1;2;3]		
5	Прогнозирование циклических колебаний рыночной конъюнктуры	1			1	[3;4]		
6	Прогнозирование промышленных рынков на основе многофакторных регрессионных моделей	1			1	[2;3]		
7	Прогнозирование рыночных процессов с помощью производственных функций	1	1			[1;2;4;5]		
8	Прогнозирование технологических изменений. Форум-сайт	1				[5]		
	ВСЕГО	8	2		4			зачет

ИНФОРМАЦИОННО-МЕТОДИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ

Методические рекомендации по организации самостоятельной работы студентов по учебной дисциплине «Прогнозирование промышленных рынков»

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

Основными направлениями самостоятельной работы студента являются:

- первоначально подробное ознакомление с программой учебной дисциплины;
- ознакомление со списком рекомендуемой литературы по дисциплине в целом и ее разделам, 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, консультаций;
- подготовка к семинарским (практическим) занятиям по специально разработанным планам с изучением основной и дополнительной литературы;
- подготовка к выполнению диагностических форм контроля (тесты, коллоквиумы, контрольные работы и т.п.);
- подготовка к зачету.

ЛИТЕРАТУРА

Основная:

1. Басовский Л.Е. Прогнозирование и планирование в условиях рынка: Учеб. М.: ИНФРА-М, 2010. – 260с.
2. Бутакова М.М.. Экономическое прогнозирование: методы и приемы практических расчетов : учебное пособие / М.М. Бутакова. — 2-е изд., испр. — М.: КНОРУС. - 168 с., 2010
3. Гуртовой А.А. Прогнозирование рынка: практикум. – Минск: БГЭУ. – 2009
4. Дуброва Т. А. Прогнозирование социально-экономических процессов. 2-е изд., испр.и доп. М.: Маркет ДС, 2010. – 192с.
5. Кузык Б.Н., Кушлин В.И., Яковец Ю.В. Прогнозирование, стратегическое планирование и национальное программирование. М.: Экономика, 2009. – 591 с.

Дополнительная:

1. Владимирова, Л.П., Прогнозирование и планирование в условиях рынка: учеб. пособие для студентов вузов Л. П. Владимирова ; Изд.-

торговая корпорация "Дашков и К°". - Изд. 5-е, перераб. и доп. М. : Дашков и К°, 2005

2. Елохин, В.Р., Анализ, планирование и прогнозирование в условиях рынка: основные мат. методы и модели и ряд их содержат. прил. В. Р. Елохин; Рос. акад. наук, Кол. науч. центр, Ин-т физ.-техн. проблем энергетики Севера, Ин-т экон. проблем Апатиты : Изд-во Кол. науч. центра РАН , 2004

3. Поляков, В.В., Мировой рынок: вопросы прогнозирования: учеб. пособие для студентов вузов. В. В. Поляков. - М.: КНОРУС, 2008. -264с.

4. Поляков, В.В., Прогнозирование мирового товарного рынка: Теория и практика. В.В. Поляков; Гос. акад. упр. - М. : Экзамен , 2002

5. Прогнозирование и планирование в условиях рынка : Учеб. пособие для студентов вузов, обучающихся по экон. специальностям Под ред. Т.Г. Морозовой, А.В. Пикулькина. - 2. изд., перераб. и доп. М. : ЮНИТИ , 2003

6. Романов, С.М., Методологические основы прогнозирования топливно-энергетического баланса. С. М. Романов. - Препринт М. : Изд-во Моск. гос. горного ун-та , 2004

7. Федосеев, В. В. Экономико-математические модели и прогнозирование рынка труда: учеб. пособие для студентов вузов, обучающихся по специальности "Экономика труда". В.В. Федосеев М. : Вуз. учеб. , 2005

8. Чернышев С.Л., Моделирование экономических систем и прогнозирование их развития: Учебник, -М: Изд-во МГТУ им. Н.Э. Баумана, 2003

ЭЛЕКТРОННЫЕ ИЗДАНИЯ:

1. <http://www.forecasters.org/> - Сайт некоммерческой организации International Institute of Forecasters - издающей журнал The International Journal of Forecasting

2. <http://www.forecastingprinciples.com/> - ресурс факультета маркетинга бизнес-школы Wharton (Pennsylvania University), посвященный бизнес-прогнозированию

3. <http://www.neuropro.ru/index.shtml> - материалы посвященные прогнозированию при помощи нейронных сетей

4. <http://www.neuroproject.ru/tutorial.php> - учебники для первоначального ознакомления с нейронными сетями и генетическими алгоритмами

5. http://www.nickart.spb.ru/analysis/text_07.php - обзор по программному обеспечению для прогнозирования

6. <http://www.nsu.ru/ef/tsy/ecmr/study.htm> - учебные материалы по эконометрике

7. <http://www.statsoft.ru/home/textbook/default.htm> - электронный учебник StatSoft

ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ:

1. Программное обеспечение, разработанное профессором кафедры промышленного маркетинга и коммуникаций Л.М. Михневичем

1.1. REG45 - Анализ и прогнозирование методом подбора элементарных функций

1.2. REG46 - Анализ и прогнозирование методом множественной регрессии

1.3. EXPOW - Прогнозирование методом экспоненциального сглаживания

1.4. PAR47 - Анализ и прогнозирование методом параболического сглаживания временных рядов

1.5. MOD43 - Имитационное моделирование движения товаров

1.6. COMP41 - Анализ главных компонент и регрессия на главных компонентах

1.7. SDM41 - Прогнозирование с помощью многомерных моделей методом сингулярного разложения матриц

2. Программное обеспечение сторонних разработчиков

2.1. Microsoft Office Excel – табличный процессор со встроенными возможностями анализа и прогнозирования

2.2. STATISTICA – система комплексного анализа данных

2.3. Forecasting Expert Sales System – построение прогнозов продаж с помощью моделей односерийных и многосерийных рядов

2.4. SPSS для Windows – Пакет статистического анализа и управления данными

ПРОТОКОЛ СОГЛАСОВАНИЯ УЧЕБНОЙ ПРОГРАММЫ УВО

Название учебной дисциплины, с которой требуется согласование	Название кафедры	Предложения об изменениях в содержании учебной программы учреждения высшего образования по учебной дисциплине	Решение, принятое кафедрой, разработавшей учебную программу (с указанием даты и номера протокола)
1.Маркетинговые исследования	Промышленного маркетинга и коммуникаций	Нет 	№ 15 от 21.05.2015.

ДОПОЛНЕНИЯ И ИЗМЕНЕНИЯ К УЧЕБНОЙ ПРОГРАММЕ УВО

на ____ / ____ учебный год

№ п/п	Дополнения и изменения	Основание

Учебная программа пересмотрена и одобрена на заседании кафедры
_____ (название кафедры) (протокол № ____ от _____ 20__ г.)

Заведующий кафедрой

_____ (ученая степень, ученое звание)

_____ (подпись)

_____ (И.О.Фамилия)

УТВЕРЖДАЮ

Декан факультета

_____ (ученая степень, ученое звание)

_____ (подпись)

_____ (И.О.Фамилия)