

ПЕРВОЕ ВЫСШЕЕ ТЕХНИЧЕСКОЕ УЧЕБНОЕ ЗАВЕДЕНИЕ РОССИИ



**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ ГОРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

УТВЕРЖДАЮ

Руководитель программы
аспирантуры
Профессор Пономаренко Т.В.

**МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ
ПРАКТИЧЕСКИХ ЗАНЯТИЙ ПО ДИСЦИПЛИНЕ**

РЕГИОНАЛЬНАЯ И ОТРАСЛЕВАЯ ЭКОНОМИКА

Подготовка научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре

Область науки:	5. Социальные и гуманитарные науки
Группа научных специальностей:	5.2. Экономика
Научная специальность:	5.2.3. Региональная и отраслевая экономика
Отрасли науки:	Экономические
Форма освоения программы аспирантуры:	Очная
Срок освоения программы аспирантуры:	3 года
Составитель:	д.э.н. Семёнова Т.Ю.

Санкт-Петербург

Дисциплина включает темы, направленные на изучение теоретических и методологических основ региональной и отраслевой экономики, основное внимание направлено на экономику промышленности; формирование умений и навыков самостоятельной научно-исследовательской деятельности; получение систематизированных знаний по экономике промышленности, включая экономику горной промышленности.

Задание 1.

Собрать исходные данные по ресурсодобывающим регионам за 10 лет, обобщить статистический материал, характеризующий уровень социально-экономического развития субъектов РФ с ресурсной специализацией, найти прогнозные значения показателей на основе аналитического выравнивания динамических рядов на последующие 5 лет.

Задание 2.

Выявить сильные и слабые стороны, возможности и угрозы для ресурсодобывающих регионов, разработать методику и провести экспертный опрос для количественной оценки показателей, произвести расчет показателей, характеризующих согласованность мнений экспертов, выполнить сравнение регионов с одинаковой ресурсной специализацией.

Задание 3.

Для повышения эффективности деятельности предприятия в сфере добычи и переработки нерудных полезных ископаемых на основе максимизации выручки провести анализ видов продукции предприятия по трём категориям. Данные по видам продукции предприятия в сфере переработки нерудных полезных ископаемых и выручке от них (в млн. руб.) представлены в таблице 1.

Таблица 1

Исходные данные

Продукция	Выручка
Продукция 1 (камень булыжный)	20
Продукция 2 (песчано-гравийная смесь)	25
Продукция 3 (щебень из малинового кварцита фракции 5-20)	43
Продукция 4 (щебень из малинового кварцита фракции 20-40)	16
Продукция 5 (щебень из малинового кварцита фракции 40-70)	32
Продукция 6 (гравий фракции 2-5)	60
Продукция 7 (гравий фракции 5-10)	78
Продукция 8(камень бутовый из малинового кварцита фракции 70-250)	234
Продукция 9 (камень бутовый из малинового кварцита фракции 0-300)	154
Продукция 10 (камень бутовый из малинового кварцита фракции 0-600)	76
Продукция 11 (гравий фракции 10-20)	90
Продукция 12 (песок строительный 1-го класса обогащённый)	320
Продукция 13 (песок строительный 2-го класса)	120
Продукция 14 (отсев из малинового кварцита)	10
Продукция 15 (камень булыжный 125-500мм)	400

Задание 4.

В целях разработки стратегии, направленной на рационализацию товарного ассортимента горного предприятия, провести анализ уровня стабильности спроса на

продукцию предприятия в сфере переработки нерудных полезных ископаемых (таблица 2, млн. руб.).

Распределить продукцию по трём категориям на основе применения методики расчёта коэффициента вариации.

Таблица 2

Спрос на продукцию по месяцам

	январь	февраль	март	апрель	май	июнь	июль
Продукция 1 (песок строительный 1-го класса обогащённый)	70	65	80	68	75	76	73
Продукция 2 (песок строительный 2-го класса)	20	42	36	37	28	40	18
Продукция 3 (камень булыжный)	34	17	26	25	30	18	23
Продукция 4 (гравий фракции 2-5)	18	27	20	10	15	7	21
Продукция 5 (песчано-гравийная смесь)	43	38	37	78	56	40	43
Продукция 6 (щебень из малинового кварцита фракции 5-20)	25	19	20	7	30	21	28
Продукция 7 (щебень из малинового кварцита фракции 20-40)	19	24	27	32	12	10	10
Продукция 8 (щебень из малинового кварцита фракции 40-70)	60	57	66	68	71	69	77
Продукция 9 (камень бутовый из малинового кварцита фракции 70-250)	32	30	15	27	32	18	10
Продукция 10(камень бутовый из малинового кварцита фракции 0-300)	22	28	18	19	22	25	21

Задание 5

Провести сравнительный анализ (план/факт) при обосновании расходов в условиях растущего отраслевого рынка на основании исходных данные в таблице 3.

Таблица 3

№ п/п	Основные показатели	План	Факт	Отклонение
1	Объёмы продаж продукции предприятия, ед.	50000	52900	+2900
2	Цена за единицу, руб./ед	160	150	-10
3	Выручка, руб.	8000000	7935000	-65000
4	Переменные расходы на единицу продукции, руб./ед	60	70	+10
5	Маржинальная прибыль на единицу продукции, руб./ед (п.2-п.4)	100	80	-20
6	Маржинальная прибыль, руб.	5000000	4232000	-768000
7	Постоянные расходы, руб.	3000000	3000000	-
8	Прибыль от продаж, руб.	2000000	1232000	-768000

Задание 6.

Предприятие планирует реализацию своей продукции на региональных рынках, учитывая возможные варианты покупательского спроса (П1, П2, П3, П4 – низкий, средний, высокий очень высокий). На предприятии разработано три стратегии сбыта товаров А1, А2, А3. Объем товарооборота (ден.ед.), зависящий от стратегии и покупательского спроса, представлен в таблице 4.

Выбрать оптимальную стратегию по критериям Байеса, Лапласа, Вальда, Сэвиджа, Гурвица.

Таблица 4

А	П1	П2	П3	П4	А	П1
А1	33	10	20	26,5	А1	33
А2	50	67	11,5	25	А2	50
А3	23,5	35	40	58,5	А3	23,5

Задание 7.

Предприятию нужно заключить договор с организацией на поставку продукции. При этом предприятие заинтересовано в том, чтобы выбрать организацию с наименьшим сроком оплаты. Исходные данные по трём организациям, расположенным в разных регионах, представлены в таблицах 5, 6.

Выбрать организацию путем расчета среднего ожидаемого значения, среднего квадратического отклонения, коэффициента вариации.

Таблица 5

Данные для расчёта по первому варианту						
№	Сроки	Число	X_{ini}	X_{i-E}	$(X_{i-E})^*$	$(X_{i-}$
		1-я орг-я				
1	8	26				
2	13	40				
3	16	35				
4	17	32				
5	19	36				
Сумма	73	169				

Таблица 6

Данные для расчёта по второму варианту						
№	Сроки	Число	X_{ini}	X_{i-E}	$(X_{i-E})^*$	$(X_{i-}$
		2-я орг-я				
1	7	24				
2	13	35				
3	15	32				
4	16	16				
5	18	18				
6	23	15				

Задание 8.

В таблице 7 представлена характеристика результатов инновационно-инвестиционного проекта. Оценить риски проекта с учетом классификации рисков, представленных в таблице 8. Построить карту рисков инновационно-инвестиционного проекта.

Таблица 7

Показатель	Периоды							
	1	2	3	4	5	6	7	8
Инвестиции, тыс.руб.	100	200	300					
Доходы, тыс.руб.				200	300	400	500	400

Таблица 8

Характеристика рисков проекта

Риски проекта	Код риска	Значение	Вероятность	Риски проекта
Риски инвестиционной фазы	И			Риски инвестиционной фазы
Увеличение сроков инвестиций	И1			Увеличение сроков инвестиций
На один период	И1.1	1	30%	На один период
На два периода	И1.2	2	10%	На два периода
Увеличение объемов инвестиций	И2			Увеличение объемов инвестиций
Увеличение на малую величину	И2.1	20%	50%	Увеличение на малую величину
Увеличение на большую величину	И2.2	40%	25%	Увеличение на большую величину
Увеличение сроков и объемов инвестиций	И3			Увеличение сроков и объемов инвестиций

Задание 9.

На основе данных, представленных в таблице 9, рассчитать индекс риска инновационных проектов, реализуемых в регионе.

Таблица 9

Показатели по проектам «А» и «Б»

Возможные значения конъюнктуры инвестиционного рынка	Инновационный проект "А"			Инновационный проект "Б"		
	Расчетный доход, усл. ден. ед.	Значение вероятности	Сумма ожидаемых доходов, усл. ден. ед. (2x3)	Расчетный доход, усл. ден. ед.	Значение вероятности	Сумма ожидаемых доходов, усл. ден. ед. (2x3)
Высокая	600	0,25	150	800	0,20	160
Средняя	500	0,50	250	450	0,60	270
Низкая	200	0,25	50	100	0,20	20
В целом по проекту	—	1,0	450	—	1,0	450

Задание 10.

Исходя из информации, представленной в табл. 10, рассчитайте:

- Критический объем добычи угля и зону безопасности предприятия.
- Как повышение цены на 10 % повлияет на изменение критического объема добычи и зоны безопасности?

Таблица 10

Исходная информация для расчета критического объема добычи и зоны безопасности

Угольные предприятия	Годовой объем добычи, т/г	Себестоимость 1 т, руб/т	Доля условно-постоянных расходов, %	Отпускная цена, руб/т

1. Ш. «Первомайская»	1347	572	46,0	817
2. Ш. им. Кирова	3268	305	50.0	380
3. Ш. «Есаульская»	3252	397	50.0	1750
4. Ш. «Инская»	1826	340	49.0	400
5. Ш. им. 7 Ноября	1702	310	50,0	380
6. Ш. «Грамотеинская»	1920	330	45,0	400
7. Ш. «Полысаевская»	1630	341	50,0	391
8. Ш. «Октябрьская»	1464	351	50,0	391
9. Ш. «Антоновская»	1300	410	45,0	1750
10. Ш. «Заречная»	2062	327	50,0	380
11. Ш. «Кушеяковская»	1980	460	48,0	840
12. Ш. «Распадская»	5883	580	50,0	870
13. Ш. «Комсомолец»	1452	348	50,0	390
14.111. «Красноярская»	624	348	50,0	390
15. Разрез «Таллинский»	4873	305	40.0	390
16. Разрез «Караканский»	1780	162	40.0	390
17. Разрез им. Вахрушева	1493	506	40,0	640

Задача 11.

Рассчитать научно-технический уровень отраслевой продукции, дать оценку уровня ее прогрессивности, исходя из данных таблицы 11.

Таблица 11

Исходная информация для оценки научно-технического уровня продукции

Наименование показателя	Коэффициент значимости параметра	Значение параметра по аналогу	Значение параметра по новой разработке
Уровень автоматизации	1347	572	46,0
Прогрессивность технологии	3268	305	50.0
Уровень организации производства	3252	397	50.0
Срок службы продукции	1826	340	49.0
Эффективность конструкции	1702	310	50,0
Стоимость в сопоставимых ценах	1920	330	45,0

Перечень учебной литературы и ресурсов сети «Интернет»

1. Обеспеченность литературой

Основная литература

1. Экономика отрасли : учебное пособие / Н.В. Дорожкина. - Кемерово: Кузб. гос. технич. ун-т, 2021. - 232 с. - ISBN 978-5-00137-230-1

2. Моссаковский Я.В. Экономика горной промышленности: учебник / Я.В. Моссаковский. – М.: Горная книга, 2017. – 525 с. – ISBN 978-5-98672-459-1

3. Хашева З.М. Экономика горного производства: учеб. пос. / З.М. Хашева, В.И. Голик. – М.: РИОР, ИНФРА-М, 2018. – 193 с. – ISBN 978-5-369-01741-8
4. Экономика отрасли : учебное пособие / Н.В. Дорожкина. - Кемерово: Кузб. гос. технич. ун-т, 2021. - 232 с. - ISBN 978-5-00137-230-1
5. Воронина О. П. Региональная экономика и управление : учебное пособие : для обучающихся экономических специальностей, а также для руководителей и специалистов, работающих в сфере экономики / О. П. Воронина. - Краснодар: КубГАУ : Краснодарский ЦНТИ - филиал ФГБУ "РЭА" Минэнерго РФ, 2021. - 116 с. - ISBN 978-5-91221-503-2
6. Сагдеева Л.С. Региональная инфраструктура и экономика муниципальных образований : учебное пособие / Л. С. Сагдеева, Л. Н. Старикова. – М.: Знание-М, 2021. - 338 с.- ISBN 978-5-907345-64-5
7. Управление сбалансированным развитием территорий : монография / Н. В. Трофимова, Э. Р. Мамлеева, М. Ю. Сазыкина [и др.]. - Уфа: Аэтерна, 2020. - 208 с. - ISBN 978-5-00177-101-2

Дополнительная литература

1. Новикова Г.Ю. Экономика предприятий нефтегазовой отрасли и менеджмента : учебник / Г. Ю. Новикова. - Волгоград: ВолгГТУ, 2020. – 87 с. - ISBN 978-5-9948-3639-2
 2. Сальников. И. И. Экономика отрасли : учеб. пос. / И. И. Сальников - Белгород: Изд-во Белг. Ун-та кооперации, эк-ки и права, 2018. - 184 с. - ISBN 978-5-8231-0793-8
 3. Экономика регионов: факторы роста и оценка конкурентоспособности : монография / Н. А. Рязанцева, Л. Ф. Истомин, В. М. Джуха [и др.] – Ростов н/Дону: РИНХ, 2021. – 221 с.
 4. Региональная экономика : учеб. пос./ Л. С. Мурыгина. - Челябинск: Библиотека А. Миллера, 2020. - 122 с. - ISBN 978-5-93162-292-7
 5. Несиоловская. Т. Н. Кластер как форма гармонизации региональной экономики : монография. - Ярославль: ЯГТУ, 2020. - 156 с.
 6. Сбалансированное развитие социально-эколого-экономического потенциала региона : монография / Е. А. Жаркова, Т. П. Родионова. - Новосибирск: Изд-во НГТУ, 2020. - 159 с.
- 2. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы аспиранта**
Рабочая программа дисциплины «Региональная и отраслевая экономика»

3. Ресурсы сети «Интернет»

1. Европейская цифровая библиотека Europeana: <http://www.europeana.eu/portal>
2. Информационно-издательский центр по геологии и недропользованию Министерства природных ресурсов и экологии Российской Федерации - ООО "ГЕОИНФОРММАРК"- <http://www.geoinform.ru/>
3. Информационно-аналитический центр «Минерал» - <http://www.mineral.ru/>
4. Мировая цифровая библиотека: <http://wdl.org/ru>
5. Научная электронная библиотека «Scopus» <https://www.scopus.com>
6. Научная электронная библиотека ScienceDirect: <http://www.sciencedirect.com>
7. Научная электронная библиотека «eLIBRARY»: <https://elibrary.ru/>
8. Поисковые системы Yandex, Rambler, Yahoo и др.

4. Электронно-библиотечные системы:

-ЭБС издательства «Лань» <https://e.lanbook.com/>

- ЭБС издательства «Юрайт» <https://biblio-online.ru/>
- ЭБС «Университетская библиотека онлайн» <https://biblioclub.ru/>
- ЭБС «ZNANIUM.COM» <https://znanium.com>
- ЭБС «IPRbooks» <https://iprbookshop.ru>
- ЭБС «Elibrary» <https://elibrary.ru>
- Автоматизированная информационно-библиотечная система «Mark -SQL» <https://informsystema.ru>
- Система автоматизации библиотек «ИРБИС 64» <https://elnit.org>

5. Современные профессиональные базы данных:

- Электронная база данных Scopus <https://scopus.com>
- «Clarivate Analytics» <https://Clarivate.com>
- «Springer Nature» <http://100k20.ru/products/journals/>

6. Информационные справочные системы:

- 1.Справочно-правовая информационная система Консультант Плюс <http://www.consultant.ru/>.
2. Электронно-периодический справочник «Система Гарант» <http://www.garant.ru/>.
- 3.ООО «Современные медиа технологии в образовании и культуре». <http://www.informio.ru/>.
- 4.Программное обеспечение Норма CS «Горное дело и полезные ископаемые» <https://softmap.ru/normacs/normacs-gornoe-delo-i-poleznye-iskopaemye/>
- 5.Информационно-справочная система «Техэксперт: Базовые нормативные документы» <http://www.cntd.ru/>
- 6.Электронная справочная система «Система Госфинансы» <http://www.auditc.ru/product/>