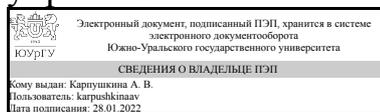


# ЮЖНО-УРАЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

УТВЕРЖДАЮ:  
Директор института  
Высшая школа экономики и  
управления



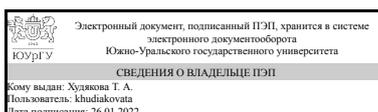
А. В. Карпушкина

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

дисциплины 1.Ф.М1.14 Бизнес-аналитика в цифровой экономике  
для направления 38.04.01 Экономика  
уровень Магистратура  
магистерская программа Экономика фирмы и рынков  
форма обучения очная  
кафедра-разработчик Цифровая экономика и информационные технологии

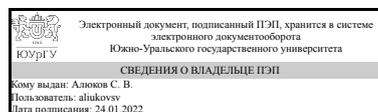
Рабочая программа составлена в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 38.04.01 Экономика, утверждённым приказом Минобрнауки от 11.08.2020 № 939

Зав.кафедрой разработчика,  
д.экон.н., доц.



Т. А. Худякова

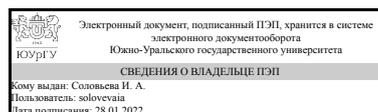
Разработчик программы,  
д.техн.н., доц., доцент



С. В. Алюков

СОГЛАСОВАНО

Руководитель образовательной  
программы  
д.экон.н., доц.



И. А. Соловьева

## 1. Цели и задачи дисциплины

Целью дисциплины «Бизнес-аналитика в цифровой экономике» является знакомство студентов с тем, как информационно-коммуникационные и цифровые технологии влияют на практики ведения бизнеса в уже существующих организациях и на уже существующих рынках, а также формируют принципиально новые рынки, рыночные структуры и виды бизнеса. Студенты будут владеть концептуальным инструментарием, необходимым для понимания и анализа бизнес-моделей и решений компаний-представителей цифровой экономики на стратегическом, тактическом и операционном уровнях. Задачи дисциплины: формирование у студентов базовых знаний о понятиях и категориях бизнес-анализа в цифровой экономике; формирование практических навыков расчетов и анализа экономических показателей, характеризующих деятельность предприятия, планирования потребности в ресурсах; формирование навыками владения основами анализа и оценки эффективности деятельности предприятий.

## Краткое содержание дисциплины

Информационно-коммуникационные технологии и их роль в современном бизнесе. Стратегии цифровой трансформации компаний. Бизнес-модели цифровых компаний. Управление инновациями и концепция “непрерывного экспериментирования”. Современный бизнес-анализ и концепция “больших данных”. Цифровой продуктовый менеджмент и маркетинг.

## 2. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

Планируемые результаты освоения ОП ВО (компетенции)	Планируемые результаты обучения по дисциплине
ПК-4 Способен аккумулировать, анализировать, систематизировать, хранить и поддерживать в актуальном состоянии информацию бизнес-анализа, оценивать бизнес-возможности организации, необходимые для проведения стратегического развития	Знает: источники открытых данных по видам предпринимательской деятельности и данных о деятельности организации; методы сбора, обработки, восстановления исходных данных для анализа, поиска аномальных значений, дубликатов, противоречий; методы анализа данных, статистические характеристики отечественные и зарубежные программные средства для обработки и анализа данных Умеет: собирать, актуализировать и готовить для анализа данные из открытых источников и информационных систем организации для решения задач стратегического планирования, аккумулировать и систематизировать данные о внешних и внутренних факторах, строить прогнозные модели, оценивать их качество и возможность использования с помощью программных средств Имеет практический опыт: проведения частотного анализа, корреляционного анализа, регрессионного анализа, кластерного анализа, факторного анализа, дисперсионного анализа данных с использованием программных средств,

	подготовки отчетов о проведенных исследованиях в соответствии с требованиями заказчика
--	--

### 3. Место дисциплины в структуре ОП ВО

Перечень предшествующих дисциплин, видов работ учебного плана	Перечень последующих дисциплин, видов работ
Стратегический анализ развития бизнеса и конкурентоспособность	Не предусмотрены

Требования к «входным» знаниям, умениям, навыкам студента, необходимым при освоении данной дисциплины и приобретенным в результате освоения предшествующих дисциплин:

Дисциплина	Требования
Стратегический анализ развития бизнеса и конкурентоспособность	Знает: теорию и методы стратегического анализа и выявления бизнес-возможностей, основные подходы и методы анализа конкурентоспособности - основные подходы и методы анализа конкурентоспособности Умеет: анализировать и систематизировать информацию, необходимую для проведения стратегического анализа; анализировать внешние и внутренние факторы, определяющие направления стратегического развития бизнеса – анализировать внешние и внутренние факторы, определяющие направления стратегического развития бизнеса Имеет практический опыт: проведения стратегического анализа развития бизнеса, оценки бизнес-возможностей стратегического развития организации - оценки бизнес-возможностей стратегического развития организации

### 4. Объём и виды учебной работы

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 з.е., 108 ч., 56,5 ч. контактной работы

Вид учебной работы	Всего часов	Распределение по семестрам в часах
		Номер семестра
		4
Общая трудоёмкость дисциплины	108	108
<i>Аудиторные занятия:</i>	48	48
Лекции (Л)	12	12
Практические занятия, семинары и (или) другие виды аудиторных занятий (ПЗ)	36	36
Лабораторные работы (ЛР)	0	0
<i>Самостоятельная работа (СРС)</i>	51,5	51,5

с применением дистанционных образовательных технологий	0	
Подготовка к экзамену	10	10
Подготовка к текущему контролю	41,5	41,5
Консультации и промежуточная аттестация	8,5	8,5
Вид контроля (зачет, диф.зачет, экзамен)	-	экзамен

## 5. Содержание дисциплины

№ раздела	Наименование разделов дисциплины	Объем аудиторных занятий по видам в часах			
		Всего	Л	ПЗ	ЛР
1	Информационно-коммуникационные технологии и их роль в современном в бизнес	24	6	18	0
2	Бизнес-модели цифровых компаний	24	6	18	0

### 5.1. Лекции

№ лекции	№ раздела	Наименование или краткое содержание лекционного занятия	Кол-во часов
1	1	Описательные статистики	2
2	1	Оценки параметров распределения	2
3	1	Кластерный анализ	2
5	2	Корреляционно-регрессионный анализ	2
6	2	Управление инновациями и концепция “непрерывного экспериментирования”. Современный бизнес-анализ и концепция “больших данных”. Цифровой продуктовый менеджмент и маркетинг.	2
7	2	Множественная регрессия	2

### 5.2. Практические занятия, семинары

№ занятия	№ раздела	Наименование или краткое содержание практического занятия, семинара	Кол-во часов
1,2	1	Меры средней тенденции	4
3,4	1	Меры разброса	4
5,6	1	Меры формы	4
7,8,9	1	Определение и свойства статистической оценки	6
10,11	2	Значимость выборочного коэффициента линейной корреляции	4
12,13	2	Корреляционная связь и ее статистическое изучение	4
14,15	2	Регрессионный анализ	4
16,17,18	2	Кластерный анализ	6

### 5.3. Лабораторные работы

Не предусмотрены

### 5.4. Самостоятельная работа студента

Выполнение СРС			
Подвид СРС	Список литературы (с указанием	Семестр	Кол-

	разделов, глав, страниц) / ссылка на ресурс		во часов
Подготовка к экзамену	Рындина, С. В. Цифровая трансформация бизнеса: использование аналитики на основе больших данных : учебное пособие / С. В. Рындина. — Пенза : ПГУ, 2019. — 182 с. — ISBN 978-5-907262-04-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/162301">https://e.lanbook.com/book/162301</a> (дата обращения: 18.03.2021). — Режим доступа: для авториз. пользователей.	4	10
Подготовка к текущему контролю	Мартин, Б. Ключевые инструменты бизнес-аналитики. 67 инструментов, которые должен знать каждый менеджер / Б. Мартин ; перевод с английского В. Н. Егорова. — Москва : Лаборатория знаний, 2018. — 339 с. — ISBN 978-5-00101-610-6. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/107885">https://e.lanbook.com/book/107885</a> (дата обращения: 18.03.2021). — Режим доступа: для авториз. пользователей.	4	41,5

## 6. Текущий контроль успеваемости, промежуточная аттестация

Контроль качества освоения образовательной программы осуществляется в соответствии с Положением о балльно-рейтинговой системе оценивания результатов учебной деятельности обучающихся.

### 6.1. Контрольные мероприятия (КМ)

№ КМ	Семестр	Вид контроля	Название контрольного мероприятия	Вес	Макс. балл	Порядок начисления баллов	Учитывается в ПА
1	4	Текущий контроль	Устный опрос по билетам	1	5	В процессе проведения практических занятий и семинаров осуществляется контроль выполнения заданий и самостоятельной работы студента. Текущий контроль осуществляется с целью проверки уровня знаний, умений, владений, понимания студентом основных методов и законов изучаемой дисциплины. Студенту выдается вопрос, ответ на который он излагает письменно (в электронном виде) и загружает в электронную среду (ЮУрГУ 2.0). Время, отводимое на задания – 30 мин. При оценивании результатов мероприятия используется балльно-рейтинговая система оценивания результатов учебной деятельности обучающихся (утверждена приказом ректора от 24.05.2019 г. № 179). Максимальное количество баллов – 5 за	экзамен

					<p>задание .</p> <p>Критерии оценивания:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- задание выполнено в полном объеме, качественно оформлено - 5 баллов;</li> <li>- задание выполнено не полностью, имеют место несущественные, нерелевантные ошибки, оформлено не качественно - 4 балла;</li> <li>- задание выполнено поверхностно, имеют место релевантные ошибки , оформлено некачественно - 3 балла;</li> <li>- задание выполнено на 50%, имеют место грубые экономические ошибки, оформлено некачественно - 2 балла;</li> <li>- задание выполнено на 40%, имеют место грубые экономические ошибки, не оформлено должным образом - 1 балл;</li> <li>- задание не выполнено - 0 баллов.</li> </ul>		
2	4	Текущий контроль	Устный опрос по билетам	1	5	<p>В процессе проведения практических занятий и семинаров осуществляется контроль выполнения заданий и самостоятельной работы студента. Текущий контроль осуществляется с целью проверки уровня знаний, умений, владений, понимания студентом основных методов и законов изучаемой дисциплины. Студенту выдается вопрос, ответ на который он излагает письменно (в электронном виде) и загружает в электронную среду (ЮУрГУ 2.0). Время, отводимое на задания – 30 мин. При оценивании результатов мероприятия используется балльно-рейтинговая система оценивания результатов учебной деятельности обучающихся (утверждена приказом ректора от 24.05.2019 г. № 179). Максимальное количество баллов – 5 за задание .</p> <p>Критерии оценивания:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- задание выполнено в полном объеме, качественно оформлено - 5 баллов;</li> <li>- задание выполнено не полностью, имеют место несущественные, нерелевантные ошибки, оформлено не качественно - 4 балла;</li> <li>- задание выполнено поверхностно, имеют место релевантные ошибки , оформлено некачественно - 3 балла;</li> <li>- задание выполнено на 50%, имеют место грубые экономические ошибки, оформлено некачественно - 2 балла;</li> <li>- задание выполнено на 40%, имеют место грубые экономические ошибки, не оформлено должным образом - 1 балл;</li> <li>- задание не выполнено - 0 баллов.</li> </ul>	экзамен
3	4	Текущий	Устный опрос	1	5	В процессе проведения практических	экзамен

		контроль	по билетам		<p>занятий и семинаров осуществляется контроль выполнения заданий и самостоятельной работы студента. Текущий контроль осуществляется с целью проверки уровня знаний, умений, владений, понимания студентом основных методов и законов изучаемой дисциплины. Студенту выдается вопрос, ответ на который он излагает письменно (в электронном виде) и загружает в электронную среду (ЮУрГУ 2.0). Время, отводимое на задания – 30 мин. При оценивании результатов мероприятия используется балльно-рейтинговая система оценивания результатов учебной деятельности обучающихся (утверждена приказом ректора от 24.05.2019 г. № 179). Максимальное количество баллов – 5 за задание .</p> <p>Критерии оценивания:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- задание выполнено в полном объеме, качественно оформлено - 5 баллов;</li> <li>- задание выполнено не полностью, имеют место несущественные, нерелевантные ошибки, оформлено не качественно - 4 балла;</li> <li>- задание выполнено поверхностно, имеют место релевантные ошибки , оформлено некачественно - 3 балла;</li> <li>- задание выполнено на 50%, имеют место грубые экономические ошибки, оформлено некачественно - 2 балла;</li> <li>- задание выполнено на 40%, имеют место грубые экономические ошибки, не оформлено должным образом - 1 балл;</li> <li>- задание не выполнено - 0 баллов.</li> </ul>	
4	4	Промежуточная аттестация	Устный опрос по билетам	-	5 <p>При оценивании результатов мероприятия используется балльно-рейтинговая система оценивания результатов учебной деятельности обучающихся (утверждена приказом ректора от 24.05.2019 г. № 179). Студент получает два вопроса. Время, отводимое на ответ 60 минут. Максимальное количество баллов, которые может получить обучающийся за прохождение тестирования - 5. 5 баллов студент получает, если ответил верно и полно на оба вопроса, 4 балла - если ответил на оба вопроса с незначительными неточностями, 3 балла - если ответил верно на оба вопроса со значительными неточностями или на один вопрос с незначительными неточностями, 2 балла - если ответил только на один вопрос со значительными неточностями, 1 балл - если не ответил ни на один вопрос,</p>	экзамен

					но была попытка ответа, 0 баллов - если не было попытки ответа вообще.	
--	--	--	--	--	--	--

## 6.2. Процедура проведения, критерии оценивания

Вид промежуточной аттестации	Процедура проведения	Критерии оценивания
экзамен	Опрос по билетам. При оценивании результатов мероприятия используется балльно-рейтинговая система оценивания результатов учебной деятельности обучающихся (утверждена приказом ректора от 24.05.2019 г. № 179). Студент получает два вопроса. Время, отводимое на ответ 60 минут. Максимальное количество баллов, которые может получить обучающийся за прохождение тестирования - 5. 5 баллов студент получает, если ответил верно и полно на оба вопроса, 4 балла - если ответил на оба вопроса с незначительными неточностями, 3 балла - если ответил верно на оба вопроса со значительными неточностями или на один вопрос с незначительными неточностями, 2 балла - если ответил только на один вопрос со значительными неточностями, 1 балл - если не ответил ни на один вопрос, но была попытка ответа, 0 баллов - если не было попытки ответа вообще.	В соответствии с пп. 2.5, 2.6 Положения

## 6.3. Оценочные материалы

Компетенции	Результаты обучения	№ КМ			
		1	2	3	4
ПК-4	Знает: источники открытых данных по видам предпринимательской деятельности и данных о деятельности организации; методы сбора, обработки, восстановления исходных данных для анализа, поиска аномальных значений, дубликатов, противоречий; методы анализа данных, статистические характеристики отечественные и зарубежные программные средства для обработки и анализа данных	+	+	+	+
ПК-4	Умеет: собирать, актуализировать и готовить для анализа данные из открытых источников и информационных систем организации для решения задач стратегического планирования, аккумулировать и систематизировать данные о внешних и внутренних факторах, строить прогнозные модели, оценивать их качество и возможность использования с помощью программных средств	+	+	+	+
ПК-4	Имеет практический опыт: проведения частотного анализа, корреляционного анализа, регрессионного анализа, кластерного анализа, факторного анализа, дисперсионного анализа данных с использованием программных средств, подготовки отчетов о проведенных исследованиях в соответствии с требованиями заказчика	+	+	+	+

Фонды оценочных средств по каждому контрольному мероприятию находятся в приложениях.

## 7. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

### Печатная учебно-методическая документация

а) основная литература:

1. Системный анализ в экономике и организации производства Учеб. для вузов по спец. "Экон. информатика и АСУ" Под общ. ред. С. А. Валуева, В. Н. Волковой. - Л.: Политехника, 1991. - 397 с. ил.

б) *дополнительная литература:*

Не предусмотрена

в) *отечественные и зарубежные журналы по дисциплине, имеющиеся в библиотеке:*

Не предусмотрены

г) *методические указания для студентов по освоению дисциплины:*

1. Рындина, С. В. Цифровая трансформация бизнеса: использование аналитики на основе больших данных : учебное пособие / С. В. Рындина. — Пенза : ПГУ, 2019. — 182 с. — ISBN 978-5-907262-04-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/162301> (дата обращения: 18.03.2021). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

*из них: учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студента:*

1. Рындина, С. В. Цифровая трансформация бизнеса: использование аналитики на основе больших данных : учебное пособие / С. В. Рындина. — Пенза : ПГУ, 2019. — 182 с. — ISBN 978-5-907262-04-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/162301> (дата обращения: 18.03.2021). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

### Электронная учебно-методическая документация

№	Вид литературы	Наименование ресурса в электронной форме	Библиографическое описание
1	Основная литература	Электронно-библиотечная система издательства Лань	Рындина, С. В. Цифровая трансформация бизнеса: использование аналитики на основе больших данных : учебное пособие / С. В. Рындина. — Пенза : ПГУ, 2019. — 182 с. — ISBN 978-5-907262-04-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/162301">https://e.lanbook.com/book/162301</a> (дата обращения: 18.03.2021). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
2	Дополнительная литература	Электронно-библиотечная система издательства Лань	Март, Б. Ключевые инструменты бизнес-аналитики. 67 инструментов, которые должен знать каждый менеджер / Б. Март ; перевод с английского В. Н. Егорова. — Москва : Лаборатория знаний, 2018. — 339 с. — ISBN 978-5-00101-610-6. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/107885">https://e.lanbook.com/book/107885</a> (дата обращения: 18.03.2021). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
3	Основная литература	Электронно-библиотечная система издательства	Рындина, С. В. Цифровая трансформация бизнеса: использование аналитики на основе больших данных : учебное пособие / С. В. Рындина. — Пенза : ПГУ, 2019. — 182 с. — ISBN 978-5-907262-04-1. — Текст : электронный //

	Лань	Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/162301">https://e.lanbook.com/book/162301</a> (дата обращения: 18.03.2021). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
--	------	---

Перечень используемого программного обеспечения:

1. ЗАО СПСС Русь-SPSS (Base 14, Tables, Regression Models, Advanced Models, Trends и др.)(бессрочно)
2. Microsoft-Office(бессрочно)

Перечень используемых профессиональных баз данных и информационных справочных систем:

1. ООО "ГарантУралСервис"-Гарант(бессрочно)

## 8. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Вид занятий	№ ауд.	Основное оборудование, стенды, макеты, компьютерная техника, предустановленное программное обеспечение, используемое для различных видов занятий
Экзамен	127 (36)	Мультимедийное оборудование: проектор, моноблоки, подключенные к сети Интернет и с доступом в электронную информационно-образовательную среду университета
Самостоятельная работа студента	127 (36)	Мультимедийное оборудование: проектор, моноблоки, подключенные к сети Интернет и с доступом в электронную информационно-образовательную среду университета
Практические занятия и семинары	127 (36)	Мультимедийное оборудование: проектор, моноблоки, подключенные к сети Интернет и с доступом в электронную информационно-образовательную среду университета
Лекции	127 (36)	Мультимедийное оборудование: проектор, моноблоки, подключенные к сети Интернет и с доступом в электронную информационно-образовательную среду университета