

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации  
Нижекамский химико-технологический институт (филиал)  
федерального государственного бюджетного образовательного учреждения  
высшего образования  
«Казанский национальный исследовательский технологический университет»  
(НХТИ ФГБОУ ВО «КНИТУ»)

УТВЕРЖДАЮ

Заместитель директора по УР

Н.И. Никифорова

«30» мая 2022 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

По дисциплине Б1.О.10 «Технико-экономический анализ»

Направление подготовки 27.04.07 «Наукоемкие технологии и экономика инноваций»  
(шифр) (наименование)

Профиль/программа Управление инновациями и организация наукоемких производств

Квалификация выпускника Магистр

Форма обучения Очная / Очно-заочная

Факультет Информационных технологий

Кафедра-разработчик рабочей программы Экономики и управления инновациями

Курс, семестр Очная 1 курс 2 семестр/ Очно-заочная 2 курс 4 семестр

	Очная		Очно-заочная	
	Часы	Зачетные единицы	Часы	Зачетные единицы
Лекции	30	0,83	12	0,33
Практические занятия	30	0,83	12	0,33
Лабораторные занятия	-	-	-	-
Контроль самостоятельной работы	15	0,42	12	0,33
Самостоятельная работа	42	1,17	81	2,25
Форма аттестации (часы на контроль)	Экзамен (27 ч)	0,75	Экзамен (27 ч)	0,75
Всего	144	4	144	4

Нижекамск, 2022 г.

Рабочая программа составлена с учетом требований Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования

( № 941 от 11.08.2020) по направлению 27.04.07

(номер, дата утверждения)

(шифр)

«Наукоемкие технологии и экономика инноваций»

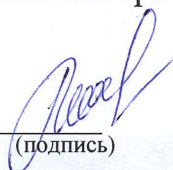
(наименование направления)

на основании учебного плана набора обучающихся 2022 года.

Разработчик программы:

доцент

(должность)

  
(подпись)

Хисматуллина А.М.

(Ф.И.О)

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры ЭУИ,  
протокол от 28.03.2022г № 7

Зав. кафедрой

  
(подпись)

Дырдонова А.Н.

(Ф.И.О.)

## **1. Цели освоения дисциплины**

Целями освоения дисциплины «Технико-экономический анализ» являются:

- а) формирование знаний о методах экономического анализа финансово-хозяйственной деятельности организаций и предприятий;
- б) обучение технологии анализа финансово-хозяйственной деятельности организаций и предприятий;
- в) обучение способам диагностики финансово-хозяйственной деятельности организаций и предприятий;
- г) раскрытие сущности показателей финансово-хозяйственной деятельности и на их основе принятие оптимальных управленческих решений.

## **2. Место дисциплины (модуля) в структуре основной образовательной программы**

Дисциплина относится к обязательной части ООП и формирует у магистров по направлению подготовки 27.04.07 «Научные технологии и экономика инноваций» набор знаний, умений, навыков и компетенций.

Для успешного освоения дисциплины магистр по направлению подготовки 27.04.07 «Научные технологии и экономика инноваций» должен освоить материал предшествующих дисциплин:

- а) Б1.О.04 Управление проектами
- б) Б1.О.05 Теория инноваций
- в) Б1.О.08 Фундаментальные основы научных технологий

Знания, полученные при изучении дисциплины могут быть использованы при прохождении практик и выполнении выпускной квалификационной работы.

## **3. Компетенции и индикаторы достижения компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины**

Код (УК-2, УК-2.1., УК-2.2., УК-2.3., ОПК-8, ОПК-8.1., ОПК-8.2., ОПК-8.3.) и наименование компетенции и индикатора достижения компетенции.

УК-2. Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла.

УК-2.1. Знает этапы реализации, ограничения и показатели эффективности проекта, содержание маркетинговой, производственно-технологической и финансово-инвестиционной составляющих проекта.

УК-2.2. Умеет разрабатывать проекты в рамках своей профессиональной деятельности в условиях временных и ресурсных ограничений, проводить анализ сценариев реализации проекта, управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла.

УК-2.3. Владеет известными методологиями разработки и реализации проектов, методами оценки проектных рисков и эффективности проекта.

ОПК-8. Способен использовать на практике умения и навыки организации процесса принятия и экономического обоснования управленческих решений в сфере своей профессиональной деятельности.

ОПК-8.1. Знает роль управленческих решений в менеджменте, сущность управленческих проблем и основы ситуационного анализа, показатели экономической эффективности управленческих решений.

ОПК-8.2. Умеет разрабатывать экономически обоснованные управленческие решения; принимать управленческие решения в условиях неопределенности; планировать, организовывать и контролировать выполнение принятых управленческих решений.

ОПК-8.3. Владеет методами декомпозиции проблем, факторного и ситуационного анализа; методами математического моделирования оптимальных управленческих решений; методами оценки управленческих рисков и выбора альтернатив; методикой оценки экономической эффективности управленческих решений.

### **В результате освоения дисциплины обучающийся должен:**

#### **1) Знать:**

а) этапы реализации, ограничения и показатели эффективности проекта, содержание маркетинговой, производственно-технологической и финансово-инвестиционной составляющих проекта.

б) роль управленческих решений в менеджменте, сущность управленческих проблем и основы ситуационного анализа, показатели экономической эффективности управленческих решений.

#### **2) Уметь:**

а) разрабатывать проекты в рамках своей профессиональной деятельности в условиях временных и ресурсных ограничений, проводить анализ сценариев реализации проекта, управлять проектом на

всех этапах его жизненного цикла.

- б) разрабатывать экономически обоснованные управленческие решения;
- в) принимать управленческие решения в условиях неопределенности;
- г) планировать, организовывать и контролировать выполнение принятых управленческих решений.

3) Владеть:

- а) известными методологиями разработки и реализации проектов, методами оценки проектных рисков и эффективности проекта;
- б) методами декомпозиции проблем, факторного и ситуационного анализа;
- в) методами математического моделирования оптимальных управленческих решений;
- г) методами оценки управленческих рисков и выбора альтернатив;
- д) методикой оценки экономической эффективности управленческих решений.

#### 4. Структура и содержание дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетных единиц, 144 часов.

№	Раздел дисциплины	Семест	Виды учебной работы (в часах)				Оценочные средства для проведения промежуточной аттестации по разделам
			Л	Пр	КСР	СРС	
1	ТЕМА 1. Анализ технического состояния основных фондов организации и эффективности их использования	4	2	2	1	4	Самостоятельная работа по теме
2	ТЕМА 2. Анализ материальных ресурсов организации и эффективности их использования	4	2	2	1	4	Самостоятельная работа по теме
3	ТЕМА 3. Анализ материальных затрат всебестоимости продукции и затрат на заработную плату в себестоимости продукции	4	2	2	1	4	Самостоятельная работа по теме
4	ТЕМА 4. Содержание анализа финансового состояния предприятия	4	4	4	2	5	Практическая работа по теме
5	ТЕМА 5. Анализ финансовых результатов деятельности предприятия	4	4	4	2	5	Практическая работа по теме
6	ТЕМА 6. Анализ рентабельности деятельности предприятия	4	4	4	2	5	Практическая работа по теме
7	ТЕМА 7. Анализ платежеспособности и ликвидности организации	4	4	4	2	5	Практическая работа по теме
8	ТЕМА 8. Анализ финансовой устойчивости организации	4	4	4	2	5	Практическая работа по теме
9	ТЕМА 9. Анализ деловой активности организации	4	4	4	2	5	Практическая работа по теме
<b>ИТОГО</b>			30	30	15	42	
Форма аттестации						Очная форма: экзамен (27ч.)	

#### 5. Содержание лекционных занятий по темам с указанием формируемых компетенций

№	Раздел дисциплины	Ча-сы	Тема лекционного занятия	Краткое содержание	Индикаторы достижения компетенции
1	Технико-экономический анализ предприятия	2	ТЕМА 1. Анализ технического состояния основных фондов организации и эффективности их использования	Показатели эффективности использования основных производственных фондов и методика их анализа. Характеристика уровня фондоотдачи и фондоемкости в динамике, определение причин его изменения. Факторные модели изменения фондоотдачи. Анализ влияния изменения фондоотдачи и фондоемкости на выпуск продукции. Анализ эффективности использования работы оборудования. Расчет влияния использования оборудования по времени, по мощности на изменение объема производства продукции. Подсчет резервов увеличения выпуска продукции за счет более эффективного	УК-2, УК-2.2., УК-2.2., УК-2.3., ОПК-8, ОПК-8.1., ОПК-8.2., ОПК-8.3.

				использования средств труда. Разработка рекомендаций по внедрению выявленных резервов.	
2		2	ТЕМА 2. Анализ материальных ресурсов организации и эффективности их использования	Анализ эффективности использования материальных ресурсов. Анализ возвратности отходов производства. Подсчет резервов увеличения выпуска продукции за счет более эффективного использования материальных ресурсов. Разработка рекомендаций по внедрению выявленных резервов. Анализ эффективности управления запасами организации. Анализ и обоснование решений по улучшению использования производственных ресурсов организации. Итоговая оценка эффективности использования производственных факторов. Понятие комплексного и перспективного резерва, определение его величины.	УК-2, УК-2.2., УК-2.2., УК-2.3., ОПК-8, ОПК-8.1., ОПК-8.2., ОПК-8.3.
3		2	ТЕМА 3. Анализ материальных затрат в себестоимости продукции и затрат на заработную плату в себестоимости продукции	Анализ факторов изменения уровня материальных затрат на единицу продукции. Причины отклонений по нормативному и ценностному факторам. Подсчет резервов снижения затрат на материалы в себестоимости продукции. Анализ абсолютного отклонения фонда заработной платы. Расчет влияния факторов на абсолютное отклонение фонда заработной платы. Оценка относительного отклонения фонда заработной платы. Анализ состава фонда заработной платы, выделение из него непроизводительных выплат и неоправданных расходов. Подсчет резервов снижения себестоимости продукции за счет экономии расходов на оплату труда.	УК-2, УК-2.2., УК-2.2., УК-2.3., ОПК-8, ОПК-8.1., ОПК-8.2., ОПК-8.3.
4	Анализ финансового состояния предприятия	4	ТЕМА 4. Содержание анализа финансового состояния предприятия	Методика экспресс-анализа. Анализ динамики валюты бухгалтерского баланса. Оценка размещения средств в имуществе предприятия и источников его формирования.	УК-2, УК-2.2., УК-2.2., УК-2.3., ОПК-8, ОПК-8.1., ОПК-8.2., ОПК-8.3.
5		4	ТЕМА 5. Анализ финансовых результатов деятельности предприятия	Анализ структуры и динамики бухгалтерской прибыли по данным отчетности. Анализ формирования чистой прибыли. Использование чистой прибыли коммерческих организаций. Методика факторного анализа прибыли от продаж. Анализ прочих доходов и расходов.	УК-2, УК-2.2., УК-2.2., УК-2.3., ОПК-8, ОПК-8.1., ОПК-8.2., ОПК-8.3.
6		4	ТЕМА 6. Анализ рентабельности деятельности предприятия	Анализ факторов изменения рентабельности активов коммерческих организаций. Факторный анализ рентабельности собственного капитала коммерческих организаций. Рентабельность продукции и пути ее повышения. Факторный анализ показателей рентабельности продукции. Формула Дюпона: соотношение рентабельности активов, рентабельности продаж и оборачиваемости активов.	УК-2, УК-2.2., УК-2.2., УК-2.3., ОПК-8, ОПК-8.1., ОПК-8.2., ОПК-8.3.
7		4	ТЕМА 7. Анализ платежеспособности и ликвидности организации	Анализ ликвидности баланса. Анализ платежеспособности. Анализ коэффициентов ликвидности. Анализ возможностей восстановления платежеспособности. Прогнозирование банкротства компании. Критерий Альтмана. Анализ денежных потоков.	УК-2, УК-2.2., УК-2.2., УК-2.3., ОПК-8, ОПК-8.1., ОПК-8.2., ОПК-8.3.
8		4	ТЕМА 8. Анализ финансовой устойчивости организации	Анализ соотношения собственного и заемного капитала. Определение эффекта финансового рычага. Анализ собственного капитала. Анализ факторов, воздействующих на уровень финансовой устойчивости.	УК-2, УК-2.2., УК-2.2., УК-2.3., ОПК-8, ОПК-8.1., ОПК-8.2., ОПК-8.3.
9		4	ТЕМА 9. Анализ деловой активности организации	Анализ оборачиваемости и эффективности использования нематериальных активов. Анализ оборачиваемости и эффективности использования основных средств. Анализ оборачиваемости	УК-2, УК-2.2., УК-2.2., УК-2.3., ОПК-8, ОПК-8.1., ОПК-8.2., ОПК-8.3.

				и эффективности использования оборотных активов. Анализ оборачиваемости запасов, дебиторской задолженности, денежных средств. Пути ускорения оборачиваемости оборотных активов. Комплексный финансовый анализ и рейтинговая оценка эмитентов.	
--	--	--	--	---	--

## 6. Содержание практических занятий

Цель проведения практических занятий заключается в закреплении теоретического материала.

№	Раздел дисциплины	Часы	Тема практического занятия	Индикаторы достижения компетенции
1	Технико-экономический анализ предприятия	2	Анализ технического состояния основных фондов организации и эффективности их использования	УК-2, УК-2.2., УК-2.2., УК-2.3., ОПК-8, ОПК-8.1., ОПК-8.2., ОПК-8.3.
2		2	Анализ материальных ресурсов организации и эффективности их использования	УК-2, УК-2.2., УК-2.2., УК-2.3., ОПК-8, ОПК-8.1., ОПК-8.2., ОПК-8.3.
3		2	Анализ материальных затрат в себестоимости продукции и затрат на заработную плату в себестоимости продукции	УК-2, УК-2.2., УК-2.2., УК-2.3., ОПК-8, ОПК-8.1., ОПК-8.2., ОПК-8.3.
4	Анализ финансового состояния предприятия	4	Содержание анализа финансового состояния предприятия	УК-2, УК-2.2., УК-2.2., УК-2.3., ОПК-8, ОПК-8.1., ОПК-8.2., ОПК-8.3.
5		4	Анализ финансовых результатов деятельности предприятия	УК-2, УК-2.2., УК-2.2., УК-2.3., ОПК-8, ОПК-8.1., ОПК-8.2., ОПК-8.3.
6		4	Анализ рентабельности деятельности предприятия	УК-2, УК-2.2., УК-2.2., УК-2.3., ОПК-8, ОПК-8.1., ОПК-8.2., ОПК-8.3.
7		4	Анализ платежеспособности и ликвидности организации	УК-2, УК-2.2., УК-2.2., УК-2.3., ОПК-8, ОПК-8.1., ОПК-8.2., ОПК-8.3.
8		4	Анализ финансовой устойчивости организации	УК-2, УК-2.2., УК-2.2., УК-2.3., ОПК-8, ОПК-8.1., ОПК-8.2., ОПК-8.3.
9		4	Анализ деловой активности организации	УК-2, УК-2.2., УК-2.2., УК-2.3., ОПК-8, ОПК-8.1., ОПК-8.2., ОПК-8.3.

## 7. Содержание лабораторных занятий (не предусмотрено)

## 8. Самостоятельная работа

№ п/п	Темы, выносимые на самостоятельную работу	Часы	Форма СРС	Индикаторы достижения компетенции
1	Анализ технического состояния основных фондов организации и эффективности их использования	4	Самостоятельная работа по теме	УК-2, УК-2.2., УК-2.2., УК-2.3., ОПК-8, ОПК-8.1., ОПК-8.2., ОПК-8.3.
2	Анализ материальных ресурсов организации и эффективности их использования	4	Самостоятельная работа по теме	УК-2, УК-2.2., УК-2.2., УК-2.3., ОПК-8, ОПК-8.1., ОПК-8.2., ОПК-8.3.
3	Анализ материальных затрат в себестоимости продукции и затрат на заработную плату в себестоимости продукции	4	Самостоятельная работа по теме	УК-2, УК-2.2., УК-2.2., УК-2.3., ОПК-8, ОПК-8.1., ОПК-8.2., ОПК-8.3.
4	Содержание анализа финансового состояния предприятия	5	Практическая работа по теме	УК-2, УК-2.2., УК-2.2., УК-2.3., ОПК-8, ОПК-8.1., ОПК-8.2., ОПК-8.3.
5	Анализ финансовых результатов деятельности предприятия	5	Практическая работа по теме	УК-2, УК-2.2., УК-2.2., УК-2.3., ОПК-8, ОПК-8.1., ОПК-8.2., ОПК-8.3.
6	Анализ рентабельности деятельности предприятия	5	Практическая работа по теме	УК-2, УК-2.2., УК-2.2., УК-2.3., ОПК-8, ОПК-8.1., ОПК-8.2., ОПК-8.3.
7	Анализ платежеспособности и ликвидности организации	5	Практическая работа по теме	УК-2, УК-2.2., УК-2.2., УК-2.3., ОПК-8, ОПК-8.1., ОПК-8.2., ОПК-8.3.
8	Анализ финансовой устойчивости организации	5	Практическая работа по теме	УК-2, УК-2.2., УК-2.2., УК-2.3., ОПК-8, ОПК-8.1., ОПК-8.2., ОПК-8.3.
9	Анализ деловой активности организации	5	Практическая работа по теме	УК-2, УК-2.2., УК-2.2., УК-2.3., ОПК-8, ОПК-8.1., ОПК-8.2., ОПК-8.3.
	<b>Итого</b>	<b>42</b>		

### **8.1 Контроль самостоятельной работы**

<b>№ п/п</b>	<b>Темы, выносимые на самостоятельную работу</b>	<b>Часы</b>	<b>Форма КСР</b>	<b>Индикаторы достижения компетенции</b>
1	Самостоятельная работа	22	Консультирование, проверка и прием самостоятельной работы	УК-2, УК-2.2., УК-2.2., УК-2.3., ОПК-8, ОПК-8.1., ОПК-8.2., ОПК-8.3.
2	Практическая работа	20	Консультирование, проверка и прием практической работы	УК-2, УК-2.2., УК-2.2., УК-2.3., ОПК-8, ОПК-8.1., ОПК-8.2., ОПК-8.3.

### **9. Использование рейтинговой системы оценки знаний**

При оценке результатов деятельности обучающихся в рамках дисциплины используется рейтинговая система. Рейтинговая оценка формируется на основании текущего и промежуточного контроля. Максимальное и минимальное количество баллов по различным видам учебной работы описано в «Положении о балльно-рейтинговой системе оценки знаний студентов и обеспечения качества учебного процесса» ФГБОУ ВО «КНИТУ».

<b>Оценочные средства</b>	<b>Кол-во</b>	<b>Min, баллов</b>	<b>Max, баллов</b>
<b>Самостоятельная работа</b>	<b>3</b>	<b>16</b>	<b>28</b>
<b>Практическая работа</b>	<b>6</b>	<b>20</b>	<b>32</b>
<b>Экзамен</b>	<b>1</b>	<b>24</b>	<b>40</b>
<b>Итого:</b>		<b>60</b>	<b>100</b>

### **10. Оценочные средства для текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины**

Оценочные средства для проведения текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации обучающихся и итоговой (государственной итоговой) аттестации разрабатываются согласно положению о Фондах оценочных средств, рассматриваются как составная часть рабочей программы и оформляются отдельным документом.



## 11. Информационно-методическое обеспечение дисциплины

### 11.1. Основная литература

При изучении дисциплины «Технико-экономический анализ» в качестве основных источников информации рекомендуется использовать следующую литературу.

Основные источники информации	Кол-во экз.
1. Дорман, В. Н. Экономика организации. Ресурсы коммерческой организации : учебное пособие для вузов / В. Н. Дорман ; под научной редакцией Н. Р. Кельчевской. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 134 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-10902-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <a href="https://urait.ru/bcode/493427">https://urait.ru/bcode/493427</a>	ЭБС«Юрайт» : <a href="https://urait.ru/bcode/493427">https://urait.ru/bcode/493427</a> Доступ с любой точки интернет после регистрации с IP-адресов НХТИ
2. Кудрявцева, Т. Ю. Финансовый анализ : учебник для вузов / Т. Ю. Кудрявцева, Ю. А. Дуболазова ; под редакцией Т. Ю. Кудрявцевой. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 167 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-14820-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <a href="https://urait.ru/bcode/481973">https://urait.ru/bcode/481973</a>	ЭБС«Юрайт» <a href="https://urait.ru/bcode/481973">https://urait.ru/bcode/481973</a> Доступ с любой точки интернет после регистрации с IP-адресов НХТИ
3. Григорьева, Т. И. Финансовый анализ для менеджеров: оценка, прогноз : учебник для вузов / Т. И. Григорьева. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 486 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-02323-7. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <a href="https://urait.ru/bcode/488588">https://urait.ru/bcode/488588</a>	ЭБС«Юрайт» <a href="https://urait.ru/bcode/488588">https://urait.ru/bcode/488588</a> Доступ с любой точки интернет после регистрации с IP-адресов НХТИ

### 11.2. Дополнительная литература

В качестве дополнительных источников информации рекомендуется использовать следующую литературу:

1. Казакова, Н. А. Финансовый анализ в 2 ч. Часть 1 : учебник и практикум для вузов / Н. А. Казакова. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 297 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-08792-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <a href="https://urait.ru/bcode/494713">https://urait.ru/bcode/494713</a>	ЭБС«Юрайт» : <a href="https://urait.ru/bcode/494713">https://urait.ru/bcode/494713</a> Доступ с любой точки интернет после регистрации с IP-адресов НХТИ
2. Казакова, Н. А. Финансовый анализ в 2 ч. Часть 2 : учебник и практикум для вузов / Н. А. Казакова. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 209 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-08793-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <a href="https://urait.ru/bcode/494714">https://urait.ru/bcode/494714</a>	ЭБС«Юрайт» <a href="https://urait.ru/bcode/494714">https://urait.ru/bcode/494714</a> Доступ с любой точки интернет после регистрации с IP-адресов НХТИ
3. Кулагина, Н. А. Анализ и диагностика финансово-хозяйственной деятельности предприятия. Практикум : учебное пособие для вузов / Н. А. Кулагина. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 135 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-07835-0. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <a href="https://urait.ru/bcode/492645">https://urait.ru/bcode/492645</a>	ЭБС«Юрайт» <a href="https://urait.ru/bcode/492645">https://urait.ru/bcode/492645</a> Доступ с любой точки интернет после регистрации с IP-адресов НХТИ

### 11.3 Электронные источники информации

При изучении дисциплины «Технико-экономический анализ» рекомендуется использование следующих электронных источников информации:

1. ЭБС «Юрайт» - Режим доступа: <https://urait.ru/>
2. Информационный портал «Экономика предприятия» - Режим доступа: <http://www.ecanomika.ru/predmetfhd.php>

### 11.4 Современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы.

1. Журнал «Эксперт.ру». Сайт журнала - доступ свободный: <https://expert.ru/>
2. Территориальный орган Федеральная служба государственной статистики по Республике Татарстан Доступ свободный: [www.tatstat.ru](http://www.tatstat.ru)

Согласовано:

Зав. отделом  
по библиотечному  
обслуживанию



Тарасова В.Я.