

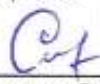
Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Смирнов Сергей Николаевич  
Должность: врио ректора  
Дата подписания: 06.04.2023 09:03:23  
Уникальный программный ключ:  
69e375c64f7e975d4e8830e7b4fcc2ad1bf35f08

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**  
**Федеральное государственное бюджетное образовательное  
учреждение высшего образования  
«Тверской государственный университет»**

**ПРИНЯТО:**

ученым советом  
университета протокол № 8  
от «29» марта 2023 г.

**УТВЕРЖДАЮ:**

  
Врио ректора С.Н. Смирнов  
«29» марта 2023 г.



**ПРОГРАММА КАНДИДАТСКОГО ЭКЗАМЕНА  
ПО СПЕЦИАЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ**

5.3.3 – Психология труда, инженерная психология, когнитивная эргономика

Тверь, 2023

## **Введение**

Программа кандидатского экзамена по специальности 5.3.3 – Психология труда, инженерная психология, когнитивная эргономика нацелена на проверку методологических основ и методического инструментария изучаемой отрасли науки, умений анализировать актуальные проблемы и достижения в научной отрасли, их использование в практике, умений и навыков к самостоятельной научной деятельности.

### **РАЗДЕЛ 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПСИХОЛОГИИ ТРУДА**

#### **Тема 1.1. Психология труда как область знания, отрасль науки, учебная дисциплина, профессия**

Психология труда как область знания, отрасль науки, учебная дисциплина, профессия. Предмет психологии труда. Основные проблемы (теоретические и практические) и задачи психологии труда. История отечественной и зарубежной психологии труда как прикладной психологии в сфере профессионального труда. Смежные области психологического и междисциплинарного научного знания о человеке и труде. Деятельность и труд. Психологические особенности труда в отличие от других наук о труде (игра, учение и т.п.).

#### **Тема 1.2. Процесс труда и его компоненты**

Понятие «эргатическая система», «эргатическая функция». Основные виды эргатических функций.

Трудовой процесс и его структура. Объект труда и его основные виды (биологические системы, неживые природные и технические системы, социальные и знаковые системы, формы художественного отображения действительности).

Предмет труда как социально фиксированная система признаков объекта труда и как система свойств и взаимоотношений объектов, явлений, процессов, которыми человек мысленно или практически оперирует в процессе профессиональной деятельности. Предмет труда как ориентирующий психический образ.

Цели труда. Объективно заданные и субъективно принятые цели труда, их разновидности. Цели труда как субъективные образы желаемого будущего.

Средства, орудия труда и их основные разновидности. Вещественные (ручные, машинно-ручные, механизированные, автоматизированные); внешне функциональные средства труда (выразительные средства поведения, речи, движений, мимики, жестов человека как субъекта труда), внутренние средства труда.

Условия труда (профессиональная среда). Обзорная характеристика основных разновидностей объектных условий труда в различных трудовых процессах: физической, социальной и организационной среды.

### **Тема 1.3. Субъект труда и его структура**

Субъект труда как главный компонент эргатической системы. Субъект труда как «многопризнаковая» разноуровневая система. Структура субъекта труда – мотивационные, когнитивные, операторные и эмоционально-волевые составляющие профессиональной деятельности человека.

Внешняя структура: деяние ("отдельная деятельность") как целостный цикл (этап) трудовой деятельности; психологические действия и операции (навыки, умения).

Внутренняя структура (внутренние условия деятельности субъекта труда) – знания, представления, образы (общие и специальные), ценностные ориентации, интересы, цели и мотивы (профессиональные), профессиональное самосознание индивидуально-типологические особенности и профессионально обусловленные способности (психические процессы и профессионально-важные качества, актуализируемые у человека в процессе труда), функциональные состояния.

### **Тема 1.4. Методы психологии труда**

Методы построения теории в психологии труда (методы построения простых и сложных теоретических объектов, методы интерпретации, номологизации, определения, верификации, доказательства, объяснения).

Эмпирико-познавательные методы: наблюдение как деятельность, как методика и метод, виды наблюдения; опросные методы (беседа, интервью, анкета); метод изучения документации; метод экспертной оценки, метод анализа продуктов деятельности, метод анализа ошибок, трудовой метод; биографический метод; алгоритмический метод; метод обобщения независимых характеристик.

Преобразующие, или конструктивные методы психологии труда  
Возможности, ограничения, правила применения эмпирико-познавательных методов.

## **РАЗДЕЛ 2. ОСНОВНЫЕ ПРОБЛЕМЫ ПСИХОЛОГИИ ТРУДА**

### **Тема 2.1. Психологическое профессиоведение**

Понятия «профессия», «трудовой пост», «трудовая задача», «специальность», «модель специалиста», «должность», «специальность». Трудовой пост и его компоненты. Профессионально-важные качества личности, общие и специальные способности.

Профессиография как средство организации психологического изучения профессии и профессиональной деятельности человека. Принципы, методы и цели психологического изучения профессий /психологическая профессиография/. Программа /схема/ профессиографирования. Формы представления результатов профессиографирования - профессиограммы и психограммы /в виде качественных описаний, качественно-количественных описаний, алгоритмических схем, аналитических графиков "профилей"/. Понятия профессиография, профессиограмма, психограмма профессии. Структура профессиограммы и психограммы. Методы профессиографии: организационные методы сбора эмпирических данных; методы обработки эмпирических данных, интерпретационные методы.

Классификации профессий, психологические признаки ее построения. Цели применения. Многопризнаковая и многоуровневая (четырёхъярусная) психологическая классификация профессий в целях профориентации (Е.А. Климов), ее структура и возможности применения.

## **Тема 2.2. Трудовая мотивация**

Понятия мотивации, потребности, мотива, мотивационно-потребностной сферы, цели, интереса, мотивирования, удовлетворенности трудом. Классификация мотивов труда. Содержательно-структурные и процессуальные модели трудовой мотивации. Модель ожидания и модель справедливости, теория ожидания, теория справедливости.

Внешние и внутренние мотивационные факторы труда (по А.И. Зеличенко и А.Г. Шмелеву). Основные показатели удовлетворенности трудом (К. Замфир). Методы исследования мотивов.

## **Тема 2.3. Развитие человека как субъекта труда**

Периодизация развития человека как субъекта труда Е.А. Климова (стадии предыгры, игры, овладения учебной деятельностью, «оптации», адепта, адаптанта, интернала, мастера, авторитета, наставника).

Этапы освоения профессии по А.К. Марковой (адаптация человека к профессии, самоактуализация, гармонизация человека с профессией, преобразование и обогащение человеком своей профессии, этап свободного владения несколькими профессиями, этап творческого самоопределения).

Периодизация Д. Сьюпера (этап роста, развитие основных интересов и способностей; этап «разведки»; пробный этап; этап стабилизации, утверждения себя в качестве надежного и преуспевающего специалиста; этап поддержания, сохранения достигнутых позиций; этап спада, ухода).

Периодизации, анализирующие взрослые периоды жизни: периодизация Б. Ливехуда (три аспекта развития – биологическое развитие, психическое развитие, духовная биография; основные фазы жизни после детства – юность, как переходная фаза; первая фаза взрослости; организационная фаза; 35-40 лет

– фаза смены ценностей; 40-50 лет – биологический спад и возможность духовного развития; 50-56 лет – если новые ценности не найдены, то возрастает ощущение трагичности (неудачности) жизни и человек все больше уходит в работу. Если новые смыслы найдены, то кроме работы человек находит смыслы (счастье) в иных делах; после 56-ти лет (с 56 до 63 лет). Для многих людей будущего больше нет - все в прошлом, у многих есть ощущение того, что самое главное в жизни ещё не сделал).

Психосоциальная идентичность как интегративное свойство личности – главный критерий развития согласно Э. Эриксону (периоды: базальное «доверие – или недоверие»; автономия – или сомнение и стыд; инициативность – или чувство вины; трудолюбие умелость – или чувство неполноценности; идентичность – или непризнание; сотрудничество – или отчуждение, изоляция; дружба – или изолированность; оценка прожитого, осознание идентичности).

«Срезовая» характеристика структуры субъекта труда в каждый данный момент его развития представлена в виде уровней его возможного рассмотрения: уровень деяний, уровень действий, уровень макроэлементов действия, уровень микроэлементов действия (по Е.А. Климову).

Нормативные кризисы профессионального развития личности, биографический метод в изучении кризисов профессионального развития.

Методы исследования развития личности профессионала.

#### **Тема 2.4. Индивидуальный стиль трудовой деятельности**

Концепция интегральной индивидуальности В.С. Мерлина, уровни исследования индивидуальности. Исследование индивидуального стиля деятельности в психологии труда. Эффективный индивидуальный стиль деятельности и «псевдостиль». Пути и способы формирования индивидуального стиля трудовой деятельности. Методы изучения индивидуального стиля деятельности.

#### **Тема 2.5. Психология профессионального самоопределения**

Понятия: профориентация и профконсультация, профессиональное и личностное самоопределение, карьера и профессиональный выбор. Сущность профессионального самоопределения, варианты смысла самоопределения. Психологические «пространства» профессионального и личностного самоопределения. Цель и задачи профессионального самоопределения. Типы и уровни профессионального самоопределения.

Основные задачи и конечные цели профориентации. Основные направления профориентации. Формы профессиональной ориентации. Основные методы профориентации (Информационно-справочные методы. Методы профессиональной психодиагностики, методы морально-

эмоциональной поддержки, методы помощи в принятии решения). Методы активизации профессионального самоопределения.

Цели и процедура профконсультирования. Типы профконсультаций. Характеристики активизирующей профконсультационной методики, методы активизации профессионального и личностного самоопределения. Допустимые (желательные) и нежелательные стратегии профориентационной помощи.

## **Тема 2.6. Психологические основы профотбора, расстановки и аттестации кадров**

Понятия «профессиональный отбор», «профпригодность», «персонал», «кадры», «штаты», «подбор кадров», «найм», «ротация», «увольнение», «анализ работы», «функциональные обязанности», «квалификационные требования», «ориентация», «адаптация», «обучение», «оценка персонала», «управление человеческими ресурсами».

Психологическая сущность и структура профотбора. Основные принципы профотбора. Абсолютная и относительная профпригодность. Основные группы методов, используемые в целях профессионального отбора и профессиональной психодиагностики.

Подбор и взаимная адаптация работников и работодателей. Стратегии поведения кандидатов. Технологии подбора персонала. Стратегии и технологии эффективного найма. Стандартные программы психологического сопровождения (включения) нового сотрудника. Функции и основные направления работы кадровых служб современного предприятия.

Содержание, цели и функции аттестации. Итоговая аттестация, промежуточная аттестация, аттестация по особым обстоятельствам, оценка деловых качеств. Виды оценивания. Методы аттестации. Комплексная система оценки персонала. Общая стратегия аттестации, основные методические приёмы и способы проведения аттестации. Психологические установки, влияющие на эффективность оценивания работников.

Психологические основы профессионального обучения (основные требования; компоненты; организация и формы обучения; средства обучения).

## **Тема 2.7. Психология профессиональной работоспособности**

Понятия: «трудоспособность», «дееспособность», «работоспособность» (актуальная, потенциальная), «функциональные состояния человека в трудовой деятельности». Задачи исследования и диагностики работоспособности и функциональных состояний в труде. Закономерности (фазы) динамики работоспособности в процессе труда.

Виды функциональных состояний Методы диагностики функциональных состояний. Состояния сниженной работоспособности: утомление, переутомление как негативные проявления функционального состояния.

Субъективные и объективные показатели утомления. Виды монотонии (сенсорная и моторная), объективные критерии монотонности труда, гиподинамия, сенсорная депривация; психологические способы преодоления монотонности труда. Психическое пресыщение. Профессиональный стресс.

Средства снижения профессионального утомления и повышения профессиональной работоспособности (режимы труда и отдыха, чередование операций, нормирование труда, саморегуляция состояний). Психологические методы коррекции и профилактики неблагоприятных функциональных состояний (рационализация условий труда, орудий труда, рабочего места, состава трудовых функций и пр.).

## **Тема 2.8. Психологические аспекты социально-трудовой реабилитации**

Работоспособность как один из критериев психического здоровья. Психологическая и социально-психологическая реабилитация больных и инвалидов как средство компенсации различных нарушений физического и психического здоровья человека и пополнения трудовых ресурсов страны (цель реабилитации, основные принципы, основные виды реабилитации соматически и психически больных индивидов и инвалидов). Типы психологической дезадаптации при отсутствии правильных реабилитационных мероприятий.

Инвалиды и основные направления индивидуальной программы реабилитации инвалидов.

Психология трудотерапии как способа восстановления нарушенных психических функций при ранениях верхних конечностей.

Уровни социально-трудовой реадaptации психически больных. Психологические основы трудотерапии при психических заболеваниях. Принципы подбора видов труда в зависимости от характера дефекта и стадии болезни. Типичные нарушения работоспособности при выраженных акцентуациях личности. Характеристика трудовой деятельности, обеспечивающие восстановление нарушенных психических функций при психических заболеваниях.

## **Тема 2.9 . Психология профессионального конфликта**

Сущность и структура производственного конфликта. Деструктивные и конструктивные функции производственного конфликта. Основные элементы (структура) конфликта. Основные фазы развития производственного конфликта.

Причины возникновения конфликтных отношений. Общие характеристики и основные типы конфликтных личностей (Ф.М. Бородкин и Н.М. Коряк). "Психологические игры" на разных этапах выполнения заданий. "Уловки", используемые в ходе публичных обсуждений.

Способы управления производственными конфликтами. Стили поведения в конфликте (система Томаса-Килменна). Основные этапы действий при оценке конфликтной ситуации. Варианты управления конфликтом. Основные принципы и тактики разрешения конфликта. Основы техники ведения переговоров (У. Мастенбрук, С.Ф. Фролов). Рекомендации по организации конструктивного обсуждения (И. Мельник).

## **РАЗДЕЛ 3. ОСНОВЫ ИНЖЕНЕРНОЙ ПСИХОЛОГИИ И ЭРГОНОМИКИ.**

### **Тема 3.1. Предмет, задачи и методы инженерной психологии и эргономики**

Инженерная психология и эргономика как область знания. Предмет инженерной психологии и эргономики. Основные проблемы (теоретические и практические) и задачи инженерной психологии и эргономики. История развития инженерной психологии и эргономики как прикладной психологии в сфере психологии труда. Смежные области психологического и междисциплинарного научного знания. Методы инженерной психологии и эргономики.

### **Тема 3.2. Прием и переработка информации человеком**

Прием и переработка информации человеком. Специфика и функции познавательных процессов в деятельности оператора. Моторные умения. Проблема надежности человека в деятельности.

### **Тема 3.3. Деятельность оператора в СЧМ**

Деятельность оператора в СЧМ. Характеристики и фазы деятельности. Функциональные состояния оператора. Рабочее место оператора. Проектирование средств отображения и ввода информации.

### **Тема 3.4. Групповая деятельность операторов**

Групповая деятельность операторов. Управление групповой деятельностью. Психологическая совместимость групп операторов. Психология деятельности в экстремальных условиях.

### **Тема 3.5. Отбор и обучение операторов**

Отбор и обучение операторов. Эффективность отбора. Психологические основы конструирования тренажеров. Математические модели обучаемости.



### Тема 3.6. Психология безопасности

Психология безопасности – отрасль психологии и область эргономики, её объект и предмет изучения. Основные понятия: «производственная опасность», «несчастный случай», «опасные зоны», «несчастный случай», «опасная ситуация», «авария», «катастрофа», «организация безопасности труда на производстве». Объективные и субъективные (субъектные) причины несчастных случаев и аварий. Психологическая классификация причин ошибочных действий субъекта труда. Мотивация и безопасность труда. Современные представления о причинах разной степени защищенности или подверженности субъекта труда происшествиям. Виды профессионального риска. Склонность к риску и методы ее диагностики. Информационная и психологическая безопасность в организациях. Методы изучения и анализа несчастных случаев и аварий. Психологические способы профилактики производственного травматизма и аварийности.

#### Список литературы

##### Основной

1. Пырьев Е.А. Психология труда [Электронный ресурс]: учебное пособие / Е.А. Пырьев. - М.; Берлин: Директ-Медиа, 2016. - 455 с. - Режим доступа: [//biblioclub.ru/index.php?page=book&id=436999](http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=436999)
2. Современные тенденции развития психологии труда и организационной психологии [Электронный ресурс]/ Институт психологии, Российская академия наук; отв. ред. Л.Г. Дикая, А.Л. Журавлев и др. - М.: Институт психологии РАН, 2015. - 712 с. – Режим доступа: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=430628>
3. Толочек В.А. Психология труда. – СПб.: Питер, 2016. - 480 с.

##### Дополнительный

1. Актуальные проблемы психологии труда, инженерной психологии и эргономики / Институт психологии, Российская академия наук; под ред. А.А. Обознова, А.Л. Журавлева [Электронный ресурс]. - М.: Институт психологии РАН, 2013. - Вып. 5. - 426 с. - (Труды Института психологии РАН). – Режим доступа: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=271585>
2. Актуальные проблемы психологии труда, инженерной психологии и эргономики / под ред. А.А. Обознова, А.Л. Журавлева [Электронный ресурс]. - М.: Институт психологии РАН, 2014. - Вып. 6. - 528 с.: ил., схем. - (Труды Института психологии РАН). – Режим доступа: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=271640>
3. Жалагина Т.А. Актуальные проблемы психологии труда: учеб. пособие. – Тверь: ТвГУ, 2010. – 140 с.

4. Жалагина Т.А. Введение в психологию труда: учебно-методическое пособие. – Тверь: ТвГУ, 2008. – 142 с.
5. Иванова Е.М. Психология профессиональной деятельности – М.: ПЕР СЭ, 2006. – 384 с.
6. Инженерная психология: Дисциплинар., орг. и концептуал. строй / А.А. Пископфель, Г.Г. Вучетич, С.К. Сергиенко, Л.П. Щедровицкий. – М.: ИД "Касталь", 1994. – 215 с.
7. Климов Е.А. Введение в психологию труда. – 2-е изд., перераб. и доп. – М: МГУ, 2004. – 334 с.
8. Красовский Ю.Д. Управление поведением в фирме: эффекты и парадоксы. – М.: Инфра-М, 1997.
9. Методы психологического обеспечения профессиональной деятельности и технологии развития ментальных ресурсов человека [Электронный ресурс]/ Институт психологии, Российская академия наук; отв. ред. Л.Г. Дикая, А.Л. Журавлев и др. - М.: Институт психологии РАН, 2014. - 352 с. - (Фундаментальная психология – практике). – Режим доступа: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=271655>
10. Никифоров Г.С. Психологическое обеспечение профессиональной деятельности: теория и практика. – СПб.: Речь, 2010. – 816 с.
11. Носкова О.Г. Психология труда / Под ред. Е.А. Климова. – 4-е изд., перераб. и доп. – М.: Академия, 2011. – 384 с.
12. Прусова Н.В. Психология труда [Электронный ресурс]: учебное пособие. — Саратов: Научная книга, 2012. — 159 с. — 2227-8397. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/6329.html>
13. Пряжников Н.С. Психология труда и человеческого достоинства. – М.: Academia, 2001. – 476 с.
14. Пряжникова Е.Ю. Психология труда: теория и практика – М.: Юрайт, 2012. – 520 с.
15. Психология профессиональной подготовки / Под ред. Г.С. Никифорова. – СПб.: СПб. ун-т, 1993. – 172 с.
16. Психофизиология профессиональной деятельности [Электронный ресурс]/ О.О. Заварзина, Р.В. Козьяков, Н.Р. Коро и др. - М.; Берлин: Директ-Медиа, 2015. - 546 с. - Режим доступа: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=298131>
17. Управленческое консультирование. В 2-х томах. / Под ред. М. Курба. – М.: Интерэксперт, 1992.
18. Хрестоматия по инженерной психологии / Под ред. Б.А. Душкова. – М.: Высшая школа, 1991. – 287 с.

19. Шикун А.Ф., Шикун А.А. Пропедевтическая психология. – Тверь: ТвГУ, 1996. – 131 с.

**20. Современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы (Доступ с компьютеров сети ТвГУ)**

1. ЭБС «ZNANIUM.COM» [www.znanium.com](http://www.znanium.com);
2. ЭБС «ЮРАИТ» [www.biblio-online.ru](http://www.biblio-online.ru);
3. ЭБС «Университетская библиотека онлайн» <https://biblioclub.ru/> ;
4. ЭБС IPRbooks <http://www.iprbookshop.ru/>;
5. ЭБС «Лань» <http://e.lanbook.com>;
6. ЭБС BOOK.ru <https://www.book.ru/>
7. ЭБС ТвГУ <http://megapro.tversu.ru/megapro/Web>
8. Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU (подписка на журналы) [https://elibrary.ru/projects/subscription/rus\\_titles\\_open.asp?](https://elibrary.ru/projects/subscription/rus_titles_open.asp?) ;
9. Репозиторий ТвГУ <http://eprints.tversu.ru>,
10. Wiley Online Library <https://onlinelibrary.wiley.com/>
11. Журналы American Institute of Physics (AIP) <http://aip.scitation.org/> ;
12. Журналы American Chemical Society (ACS) <https://www.acs.org/content/acs/en.html>;
13. Журналы American Physical Society (APS) <https://journals.aps.org/about>
14. Журналы издательства Taylor&Francis <http://tandfonline.com/> ;
15. Патентная база компании QUESTEL- ORBIT <https://www.orbit.com/> ;
16. БД Scopus <https://www.scopus.com/search/form.uri?display=basic>
17. БД Web of Science [http://apps.webofknowledge.com/WOS\\_GeneralSearch\\_input.do?product=WOS&search\\_mode=GeneralSearch&SID=F51xbbgjnOdTHHnpOs&preferencesSaved=](http://apps.webofknowledge.com/WOS_GeneralSearch_input.do?product=WOS&search_mode=GeneralSearch&SID=F51xbbgjnOdTHHnpOs&preferencesSaved=)
18. Электронная коллекция книг Оксфордского Российского фонда <https://ebookcentral.proquest.com/lib/tverstate/home.action>
19. Ресурсы издательства Springer Nature <http://link.springer.com/> ;
20. Архивы журналов издательства Oxford University Press <http://archive.neicon.ru/xmlui/> ,
21. Архивы журналов издательства Sage Publication <http://archive.neicon.ru/xmlui/> ,
22. Архивы журналов издательства The Institute of Physics <http://archive.neicon.ru/xmlui/>,
23. Архивы журналов издательства Nature <http://archive.neicon.ru/xmlui/>,
24. Архивы журналов издательства Annual Reviews <http://archive.neicon.ru/xmlui/> .
25. Polpred.com Обзор СМИ <http://www.polpred.com/>
26. СПС КонсультантПлюс (в сети ТвГУ);
27. ИПС «Законодательство России» <http://pravo.fso.gov.ru/ips.html>
28. Сводные каталоги фондов российских библиотек АРБИКОН, МАРС <http://arbicon.ru/>; КОРБИС <http://corbis.tverlib.ru/catalog/> , АС РСК по НТЛ

[http://library.gpntb.ru/cgi/irbis64r/62/cgiirbis\\_64.exe?C21COM=F&I21DBN=RSK&P21, DBN=RSK&S21FMT=&S21ALL=&Z21ID=](http://library.gpntb.ru/cgi/irbis64r/62/cgiirbis_64.exe?C21COM=F&I21DBN=RSK&P21, DBN=RSK&S21FMT=&S21ALL=&Z21ID=); ЭКБСОИ  
<http://www.vlibrary.ru>