



А.Э. Буров, И.А. Лакейкина,
М.Х. Бегметова, С.В. Небрятенко

ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА И СПОРТ В СОВРЕМЕННЫХ ПРОФЕССИЯХ

А.Э. Буров, И.А. Лакейкина, М.Х. Бегметова, С.В. Небрятенко

**ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА И СПОРТ
В СОВРЕМЕННЫХ ПРОФЕССИЯХ**

Учебное пособие

Чебоксары 2019

УДК 796:331
ББК 75+65.24
Ф50

Авторы:

**А.Э. Буров, И.А. Лакейкина,
М.Х. Бегметова, С.В. Небратенко**

Рецензенты:

А.О. Егорычев,

*д-р пед. наук, доцент, заведующий кафедрой физического воспитания
и спорта ФГАОУ ВО «Российский государственный университет нефти и
газа (национальный исследовательский университет) имени И.М. Губкина»*

Г.А. Ямалетдинова,

*д-р. пед. наук, доцент, профессор, заведующая кафедрой оздоровительной
тренировки и профессионально-прикладной физической подготовки
АНО ВО «Гуманитарный университет»*

Буров, А.Э.

Ф50 Физическая культура и спорт в современных профессиях :
учебное пособие / А. Э. Буров, И.А. Лакейкина, М.Х. Бегметова
[и др.]. – Чебоксары: ИД «Среда», 2019. – 296 с.

ISBN 978-5-6043214-0-9

В пособии рассматриваются различные классификации современных профессий с позиций психологии, физиологии и гигиены труда, профессионально-прикладной физической культуры.

Представлены разработанные авторами профессиограммы ряда наиболее известных и востребованных профессий с выделением профессионально важных качеств и рекомендуемых для них задач и видов двигательной активности.

Для специалистов в области профессиологии, профориентации, преподавателей вузов и средних профессиональных учебных заведений.

DOI 10.31483/a-86
ISBN 978-5-6043214-0-9

© Буров А.Э., 2019
© ИД «Среда», 2019

ОГЛАВЛЕНИЕ

От авторов.....	5
Глава 1. Введение в профессиологию.....	8
1.1. Понятие о профессии.....	8
1.2. Классификации профессий и видов профессиональной деятельности.....	14
1.2.1. Характеристика и классификационные признаки профессий.....	14
1.2.2. Психологические классификации видов профессиональной деятельности.....	26
1.2.3. Классификации учебных профессий.....	37
Глава 2. Профессиографические основы современных профессий.....	42
2.1. Профессиограммы специальностей в системе высшего профессио- нального образования («Инженерные специальности»).....	42
2.1.1. Профессии типа «Человек – живая природа» («Ч-П»).....	42
2.1.2. Профессии типа «Человек – техника» («Ч-Т»).....	53
2.1.3. Профессии типа «Человек – человек» («Ч-Ч»).....	71
2.1.4. Профессии типа «Человек – знаковая система» («Ч-З»).....	117
2.1.5. Профессии типа «Человек – художественный образ» («Ч-ХО»).....	140
2.2. Профессиограммы специальностей в системе начального и среднего профессионального образования («Рабочие профессии»).....	150
2.2.1. Профессии типа «Человек – живая природа» («Ч-П»).....	150
2.2.2. Профессии типа «Человек – техника» («Ч-Т»).....	159
2.2.3. Профессии типа «Человек – человек» («Ч-Ч»).....	215
2.2.4. Профессии типа «Человек – знаковая система» («Ч-З»).....	238
2.2.5. Профессии типа «Человек – художественный образ» («Ч-Х»).....	246
Глава 3. Примерные рекомендуемые двигательные задания (упражнения) для развития профессионально важных качеств и навыков.....	249
3.1. Двигательные задания (упражнения) на формирование и развитие профессионально значимых физических качеств.....	249
3.2. Двигательные задания (упражнения) на формирование и развитие профессионально значимых психических (психологических) качеств.....	270
3.3. Двигательные задания (упражнения) прикладной направленности по базовым видам спорта, реализуемым в рамках учебного процесса в учре- ждениях профессионального образования.....	279
Список литературы.....	283

Посвящается памяти
Виталия Алексеевича Кабачкова,
большого ученого и великого педагога

От авторов

Данный труд является продолжением научно-методического пособия «Профессиональная физическая культура в системе непрерывного образования молодежи», в которой авторами была принята попытка объединить и систематизировать большинство имеющихся на тот момент теоретических знаний, положений, принципов практической реализации профессионально-прикладной физической культуры в системе комплексной физической подготовки учащейся и студенческой молодежи к будущей профессии.

Несмотря на достаточно длительную историю развития профессионально-прикладной физической культуры как неотъемлемой части общей физической культуры и важнейшего компонента физиологии, она не потеряла своей актуальности. Мир, в котором мы сейчас живем, стремительно развивается. Благодаря развитию современных технологий, прорывным открытиям в науке, появляются новые сферы деятельности, которые еще вчера казались фантастическими и нереальными.

Жить стало, с одной стороны комфортнее и прагматичнее, с другой, гораздо сложнее, т.к. новый уровень жизни требует владения новыми знаниями, компетенциями, умениями и навыками. Появилось огромное количество новых профессий во всех сферах деятельности человека, без которых мы уже не представляем свое существование. Изменилась и система профессиональной подготовки специалистов различных уровней. Так, в настоящее время основная нагрузка профессионально ориентированного образования легла на учреждения среднего и высшего звена, т.е. колледжи и вузы. Почти полностью в уровневой системе профессионального образования исключено начальное звено по подготовке высококвалифицированных специалистов, так называемых, «рабочих» профессий, без которых до сих пор невозможно эффективное функционирование современных технологически сложных рабочих операций и процессов. Профессиональное обучение стало более унифицированным и компактным, появились уровни профессионального совершенствования. Такая система имеет как плюсы, так и минусы, однако их анализ не является авторской задачей.

При всем многообразии современного мира профессий и видов трудовой деятельности вопросы эффективной подготовки к ним

людей были и остаются наиболее значимыми и проблемными. Процесс профессионального образования и последующего профессионального совершенствования подразумевает овладение огромным объемом специальных теоретических знаний, а необходимость их реализации в практической деятельности требует наличия соответствующего уровня сформированности профессионально значимых двигательных навыков. И именно поэтому, профессионально-прикладная физическая культура является одной из важнейших дисциплин в образовательном кластере профессиональной подготовки будущих и действующих специалистов. Недооценка или недопонимание этого приводит к снижению уровня профессиональной готовности и уменьшению сроков профессиональной работоспособности населения, что, в целом, негативно влияет на экономический потенциал страны.

Ежегодно в России появляется большое количество исследовательских работ, в которых рассматриваются различные вопросы практического использования средств и методов профессионально-прикладной физической культуры в подготовке специалистов разных сфер деятельности, повышения уровня их профессиональной готовности, выявления новых профессионально ориентированных подходов реализации возможностей человека.

Однако, исходя из многолетней практики профессионального образования и научной деятельности в этой сфере, нам понятно, что наиболее сложным и трудоемким является составление обобщенной характеристики профессии (профессиограммы) в целях профессионально-прикладной физической культуры, т.к. это требует изучения множества нормативных документов, регламентов, инструкций, изучения рабочих циклов, выделения и обобщения профессионально-важных функций и качеств. Именно в этих целях, мы посчитали необходимым издать наш исследовательский труд в таком формате, где приведены готовые для применения характеристики ряда наиболее известных и востребованных профессий с выделением профессионально-важных качеств и рекомендуемых для них задач и видов двигательной активности.

Безусловно, приводимые нами профессиограммы не являются бесспорными и окончательными, но при их составлении были учтены все доступные источники. Профессиограммы приводятся по образцу, составленному сотрудниками ВНИИ ПТО, который, на

наш взгляд, является наиболее информативным и объективно отражающим особенности конкретного вида профессиональной деятельности.

Изначально, все приведенные в данном издании профессиограммы разделены на два больших блока: профессии (специальности), получаемые в системе высшего профессионального образования (так называемые «инженерные специальности»), а также в системах начального и среднего профессионального образования (так называемые «рабочие профессии»).

Оговоримся, что данное разделение на «инженерные» и «рабочие» профессии условно, т.к. в настоящее время существует возможность их получения в учреждениях профессионального образования различного уровня.

В свою очередь, каждый вышеприведенный блок профессий (специальностей) имеет 5 разделов согласно классификации Е.А. Климова, дифференцирующей группы профессий по предмету труда. При всей условности такого разделения, нам это позволило наиболее полно учитывать особенности психики, требования к состоянию здоровья и функциональным возможностям организма, что особенно важно для разработки содержания профессионально-прикладной физической культуры.

Авторский коллектив надеется, что данное пособие значительно упростит процесс профессиографических исследований в сфере физической культуры и будет полезен всем заинтересованным, как опытным специалистам, так и только начинающим.

ГЛАВА 1. ВВЕДЕНИЕ В ПРОФЕССИОЛОГИЮ

1.1. ПОНЯТИЕ О ПРОФЕССИИ

Считается, что чем больше развито промышленное производство, тем большее количество профессий и специальностей существует. В истории развития цивилизации разделение труда на профессиональные виды деятельности наблюдается уже до нашей эры в Египте, Древней Греции, Римской империи и других развитых государствах. Существенная дифференциация труда произошла в эпоху промышленной революции. Последующий научно-технический прогресс привел к значительному обновлению и увеличению номенклатуры профессий. В официальном справочнике США в 1965 г. в алфавитном порядке были приведены характеристики 21741 профессии и около 40000 специальностей. В Международный стандарт классификаций профессий в 1988 г. было занесено 9333 профессии. Единый тарифно-квалификационный справочник объединяет около 7000 профессий и специальностей. Эти специальные документы отражают профессиональную ситуацию, сложившуюся ко времени их составления. Опубликованные же справочники в момент выхода их в свет уже нуждаются в корректировке, так как мир профессий весьма динамичен. Постоянно возникают новые профессии, содержание труда действующих профессий обновляется, отмирают профессии низко квалифицированного труда, появляются совмещенные и интегрированные профессии и специальности (Э.Ф. Зеер, 2005).

В «Общероссийском классификаторе профессий рабочих, должностей служащих и тарифных разрядов» на начало 21 века (2000) было представлено 17 930 профессий. По данным О.И. Галкиной и др. (1972), американский классификатор профессий включает 9 профессиональных категорий, 84 группы, 603 подгруппы и 35 550 наименований профессий (А.О. Егорычев, 2003).

Общероссийский классификатор профессий рабочих, должностей служащих и тарифных разрядов (Russian Classification of workers and employees occupations and wage grades) является составной частью Единой системы классификации и кодирования информации (ЕСКК) Российской Федерации. Классификатор предназначен для решения задач, связанных с оценкой численности рабочих и

служащих, начисления пенсий, определения дополнительной потребности в кадрах на всех уровнях управления народного хозяйства и экономики в условиях автоматизированной обработки информации (С.А. Полиевский, Р.Т. Раевский, Г.А. Ямалетдинова, 2013).

Известно, что профессии возникли в ходе развития общества и появления разделения труда. *Профессии – это исторически возникшие формы деятельности, необходимые обществу, для выполнения которых человек должен обладать суммой знаний и навыков, иметь соответствующие способности и профессионально важные качества* (Ю.В. Котелова, 1986).

Изучение и научное обоснование проблемы соответствия человека и выполняемой им профессиональной работы является частью *профессиологии*, в состав которой наряду с трудовой экспертизой входят *профессиография, профессиональная подготовка, профессиональная гигиена и организация труда* (К. К. Платонов, 1970).

По Г.М. Зораковскому (1970), профессиография как один из основных методических приемов изучения трудовых процессов есть *«психологическое описание профессии, отражающее цели и задачи данного вида труда, его условия и организацию, а также психофизиологические особенности отдельных этапов трудовой деятельности»*.

Под *профессиографией* понимается совокупность всех знаний, относящихся к описательно-технической и психофизиологической характеристике различных профессий. При этом профессиональный диагноз должен быть динамический и исходить из возможности развития и упражнения функций, вместе с тем обязательно должно даваться описание специальных особенностей, без которых невозможно выполнение данной работы (И.Н. Роговский, 1920).

Исходным концептуальным понятием профессиоведения является профессия. Трактовок понятия «профессия» в профессиоведческой литературе много. Прежде всего, это занятие, требующее специальной подготовки, которое человек практикует регулярно и которое служит ему источником средств к существованию. Далее, профессия объединяет группу людей, занимающихся однотипной деятельностью, внутри которой устанавливаются определенные связи и нормы поведения. Профессия выступает как особая форма социальной организации трудоспособных членов общества, объединенных общим видом деятельности и профессиональным сознанием.

По определению Б. Шоу, профессия – это заговор специалистов против непосвященных. Несколько определений приводит в своих работах Е.А.Климов. Наиболее полным является следующее: *«Профессия – это необходимая для общества, социально ценная и ограниченная вследствие разделения труда область приложения физических и духовных сил человека, дающая ему возможность получать взамен затраченного труда необходимые средства его существования и развития»*. Уточняя это объемное определение, Е.А. Климов характеризует профессию как общность, деятельность, область проявления личности и как исторически развивающуюся систему. Приведем еще одно его определение: *«С точки зрения общества профессия – это система профессиональных задач, форм и видов профессиональной деятельности, профессиональных особенностей личности, могущих обеспечить удовлетворение потребностей общества в достижении нужного обществу значимого результата, продукта»*.

Более узкое определение профессии с точки зрения конкретного человека приводит В.Г. Макушин: *профессия – это деятельность, посредством которой данное лицо участвует в жизни общества и которая служит ему главным источником материальных средств к существованию*.

Обобщение имеющихся трактовок позволяет дать следующее определение. **Профессия** (лат. *professio*) – это исторически возникшие формы трудовой деятельности, для выполнения которых человек должен обладать определенными знаниями и навыками, иметь специальные способности и развитые профессионально важные качества.

В англоязычной среде различают понятия «профессия» (*profession*) и «занятие» (*occupation*). Термин «профессия» применяется лишь к небольшому кругу высокостатусных видов профессиональной деятельности. Все другие виды деятельности относятся к специальностям или видам работы, занятий.

В отечественном профессиоведении разделяют понятия «профессия» и «специальность». Профессия – понятие более широкое, чем специальность, ее отличительными признаками помимо профессиональной компетентности являются также социально-профессиональная компетенция, профессиональная автономия, самоконтроль, групповые нормы и ценности.

Профессия, как правило, объединяет группу родственных специальностей. Например, профессия – врач, специальности – терапевт, педиатр, окулист, уролог и др.; профессия – инженер, специальности – конструктор, технолог, металлург и др.; профессия – слесарь, специальности – сантехник, электрослесарь, слесарь-инструментальщик и др.

***Специальность** – это комплекс приобретенных путем профессионального образования, подготовки и в процессе работы специальных знаний, умений и навыков, необходимых для выполнения определенного вида деятельности в рамках той или иной профессии.* Таким образом, специальность – один из видов профессиональной деятельности внутри профессии, направленный на достижение более частных или промежуточных результатов либо на достижение общих результатов специфическими средствами.

Названия профессий часто отражают характер труда, сложившийся в предыдущие годы, десятилетия, века. А официальные справочные издания, регламентирующие кадровую политику, отрицательно влияют на развитие трудовых ресурсов. Подтвердим это положением примером. Если профессию «швея-мотористка» переименовать в соответствии с изменившимся характером труда в профессию «оператор швейного оборудования» или вместо названия профессии «уборщица» ввести название «техник по интерьеру», то тем самым повысится престиж профессии, ее квалификационный уровень, а самое главное, будет стимулироваться развитие производства. Можно констатировать, что названия профессий и специальностей всегда отражают устаревший уровень технологий и средств труда. Но, с другой стороны, без официальной номенклатуры профессий нельзя осуществлять кадровую политику (Э.Ф. Зеер, 2005).

Какой же может быть выход? Очевидно, что большинство профессий и специальностей не требуют пересмотра их названий: врач, учитель, инженер, редактор, ювелир, агроном и др. Содержание их труда меняется, но название отражает его суть и не сказывается негативно на продуктивности труда. Думается, что именно эти профессии и специальности должны составлять официальную номенклатуру справочников. Вместе с тем назрела необходимость пересмотра устоявшихся названий профессий, содержание труда

которых существенно расширилось (например, овощевод, проводник пассажирского вагона, делопроизводитель, наборщик ручного набора, счетовод и др.).

Имеется группа «вымирающих», но нужных профессий, без которых пока невозможно обойтись и которые еще долго будут существовать на небольших и кустарных предприятиях. Названия этих профессий отражают ремесленные формы труда, его цеховое разделение (например, старатель, скорняк, шорник). Эти профессии могли бы быть объединены в группы ремесленных видов труда, профессии народных промыслов и др.

В процессе общественного развития возникает необходимость во введении названий новых профессий и определении их характеристик, содержания труда, уровня квалификации, противопоказаний и т.п. Номенклатура *новых профессий* складывается стихийно, они с большим опозданием попадают в официальные справочники. Профессия «менеджер» стала весьма распространенной, но в официальной номенклатуре она отсутствует. С 1979 г. в Екатеринбурге ведется подготовка специалистов для профессиональной школы – инженеров-педагогов, но такой профессии или специальности в официальных справочниках нет. Можно привести много примеров отставания официальных служб труда от потребностей Профессиональных сообществ.

Преодоление перечисленных недостатков в мире профессий возможно при наличии специалистов – *конструкторов профессий*. Они могли бы решать задачи по проектированию новых профессий, определению назначения и содержания труда, требований к образованию, уровню квалификации, условий труда и противопоказаний. Конструирование профессиограмм, квалификационных характеристик, должностных обязанностей могло бы стать областью применения их профессиональных способностей.

По многим профессиям и специальностям подготовка осуществляется на предприятиях и в учреждениях подготовки, переподготовки и повышения квалификации. По наиболее массовым профессиям, требующим высокой определенной квалификации, существует система начального, среднего профессионального образования. Для этой системы актуальным становится определение состава *учебных профессий*.

Поэтому, в Общероссийском классификаторе специальностей по образованию содержатся разделы «Специальности высшего

профессионального образования», «Направления подготовки в высшем образовании» и «Специальности среднего профессионального образования».

Направление образования обеспечивает специалисту более широкую область профессиональной деятельности.

Квалификация по направлению или специальности высшего профессионального образования – это уровень обученности, подготовленности к выполнению определенного вида профессиональной деятельности по полученному направлению или специальности. Присваиваемые в рамках направлений и специальностей конкретные квалификации устанавливаются Государственными образовательными стандартами профессионального образования различного уровня в части требований к минимуму профессиональной подготовки выпускников.

Наконец, особенностью современного мира профессий является *полипрофессионализм*, то есть человеку надо стремиться овладеть не одной профессией, а несколькими смежными (О.А. Махаева, Е.Е. Григорьева, 2002).

Наиболее полное представление о теоретической модели конкретной профессии можно получить после разработки *профессиограммы*. В ее содержание включается подробное описание условий труда, его характера и специфики, психофизиологическая характеристика и т.д.

Профессиограмма – это обобщенная эталонная модель успешного специалиста в данной области, хотя иногда отмечается, что в профессиограмме необходимо учитывать и варианты выполнения профессиональной деятельности на среднем уровне (А.К. Маркова, 1996).

Наиболее подробно о профессиографии как основном методе анализа трудовой деятельности рассказано в книге «Профессиональная физическая культура в системе непрерывного образования молодежи» (2010).

Таким образом, профессия представляет собой различной степени сложности структуру трудовых процессов, требующих от человека строго определенных качеств. Для любой профессии этот перечень качеств более или менее сложен, но вполне определен. Эта определенность и возводит вид работы в ранг профессии.

1.2. КЛАССИФИКАЦИИ ПРОФЕССИЙ И ВИДОВ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

1.2.1. ХАРАКТЕРИСТИКА И КЛАССИФИКАЦИОННЫЕ ПРИЗНАКИ ПРОФЕССИЙ

В современном мире насчитываются десятки тысяч различных профессий, как схожих по характеристикам, так и абсолютно отличающихся друг от друга.

Согласно современным представлениям, человек в своем развитии испытывает два влияния – природное (наследственность) и средовое (воспитание). С точки зрения овладения навыками трудовой деятельности (воспитание), требования различных профессий к работнику неодинаковы. Однако многолетний анализ деятельности позволяет устанавливать критериальные требования для различных профессий. Поэтому, не вызывает сомнения необходимость классификации профессий, единого научно-методического подхода к группировкам профессий, в том числе с целью физической подготовки человека к труду (С.А. Полиевский, В.И. Кожин, 1985).

Возможность классификации профессий основывается на том, что различные профессии могут требовать от человека сходных психофизиологических качеств. При этом ведущие профессионально важные качества могут быть как устойчивыми, мало изменяемыми, так и поддающимися совершенствованию, тренировке.

В зависимости от содержания, характера и условий конкретная профессиональная деятельность предъявляет свои, особые требования организму работающего. Специальные требования профессии и практическая невозможность дачи научно обоснованных рекомендаций для каждой привели к необходимости их систематизации.

Классификация должна охватывать весь диапазон профессий, по которым ведется подготовка специалистов в учебных заведениях различного уровня; учитывать особенности существующей системы профессиональной подготовки учащихся; сложности реального дифференцирования профильных дисциплин в многопрофильных учебных заведениях и иметь четкую структуру.

В настоящее время существует большое число различных классификаций профессий и специальностей. В их основу положены различные подходы и принципы оценки профессиональной деятельности, огромный диапазон решаемых задач, психофизиологические и психические особенности основных трудовых движений

и многое, многое другое. Свои системы разрабатывают физиологи, психологи, социологи и гигиенисты, а также специалисты в области профессионально-прикладной физической культуры.

Упорядочение этого многообразия возможно по различным критериям. Важно, чтобы классификация позволяла решать задачи по группировке и систематизации профессий по задействованным в данном виде трудовой деятельности физиологическим функциям и профессионально-важным качествам с целью активизации процесса обучения и совершенствования в профессии.

Например, Б.И. Загорским была дана классификация профессий, включающая три большие группы (1976):

- 1) профессии с «дозировочными» движениями без осложнения экстраординарными условиями;
- 2) профессии, специфически осложненные внешними условиями;
- 3) профессии, требующие постоянного максимального и субпредельного проявления определенных физических способностей.

В классификации профессий, разработанной НИИ профтехобразования, выделено 5 основных групп профессий:

1. Профессии автоматизированного труда, для которых характерны повышенное внимание, быстрота принятия решения и общая гиподинамия.

2. Профессии механизированного труда и ремонта, требующие особой координации движений, характеризующиеся пребыванием в вынужденных позах.

3. Профессии ручного физического труда, требующие от работника физической силы, выносливости и координации.

4. Профессии тонких и точных работ, требующих предельной точности и высокой координации микродвижений.

5. Профессии расширенного функционального труда с основными требованиями к психической устойчивости, вниманию и общей выносливости.

В вышеперечисленных группировках профессии классифицируются по разным признакам.

Для оценки интенсивности воздействия профессиональных воздействий на организм работающего может помочь классификация работ по степени тяжести, вредности и опасности, разработанная Институтом гигиены труда и профзаболеваний АМН СССР. При разработке классификационных критериев был выбран гигиениче-

ский подход к нормированию, при этом все параметры, характеризующие тяжесть, напряженность и вредность труда, имели объективные показатели. Интегральными показателями тяжести и вредности послужили предельно допустимые концентрации (ПДК) и предельно допустимые уровни (ПДУ), принятые в санитарной практике (В.А. Кабачков, 1991).

По тяжести и напряженности все виды труда были подразделены на 4 категории: *легкий и мало напряженный, средней тяжести и напряженный, тяжелый и значительно напряженный, очень тяжелый и очень напряженный.*

Для характеристики тяжести труда основными показателями послужили мощность работы и величина статической нагрузки, а напряженности – два показателя внимания: плотность сигналов перерабатываемой информации, эмоциональное напряжение.

Категорийность работы должна определяться по любому основному фактору или двум дополнительным (табл. 1 и 2).

Таблица 1

Классификация труда по степени тяжести

Основной показатель тяжести труда	Категория труда по степени тяжести			
	1-я	2-я	3-я	4-я
Мощность работы (Вт):				
- преимущественно плечевой пояс	до 10	до 22	до 45	свыше 45
- преимущественно нижние конечности и туловище	до 20	до 45	до 90	свыше 90
- максимальная величина перемещаемого груза, кг	до 5	6-15	16-40	свыше 40
Величина статической нагрузки за смену (кг/с) при удержании усилия:				
- одной рукой	до 1800	до 43200	до 97200	более 97200
- двумя руками	до 4320	до 97200	до 208800	более 208000
- с участием мышц корпуса и ног	до 61200	до 129600	до 129600	более 266400

Что касается рабочей позы, то дня первой категории характерна свободная поза, для второй – вынужденные наклоны работника до 30° 50-100 раз за смену или нахождение в наклонном положении до 30° 10-25% времени. При работе на нестационарном рабочем месте ходьба до 4 км за смену.

Для третьей категории характерны вынужденные наклоны до 30° 100-300 раз за смену или нахождение в наклонном положении до 30° 26-50% рабочего времени. При нестационарном рабочем месте ходьба до 7 км за смену.

Для четвертой категории характерны вынужденные наклоны до 30° более 300 раз за смену или нахождение в наклонном положении до 30° более 50% рабочего времени. Пребывание в вынужденной позе более 50% времени. При нестационарном рабочем месте ходьба свыше 7 км за смену.

Классификационная характеристика профессий по степени напряженности представлена в таблице 2 (В.А. Кабачков, 1991).

Таблица 2

Критерии классификации труда по степени напряженности

Основной показатель напряженности труда	Категория труда по степени тяжести			
	1-я	2-я	3-я	4-я
<i>Внимание</i>				
Число важных объектов одно-временного наблюдения.	до 5	до 10	до 25	свыше 25
Длительность сосредоточенного наблюдения (в % от рабочего времени).	до 25	до 50	до 75	свыше 75
Время активных действий (в % от продолжительности рабочего дня) при осуществлении в остальное время общего наблюдения за ходом рабочих операций.	от 10 до 20	21-50	51-80	более 80
Плотность сигналов в среднем за 1 час	до 75	до 175	до 300	более 300

<i>Монотонность</i>				
Число элементов в операции.	более 10	10-6	6-3	3-2
Продолжительность повторяющихся операций.	более 100	100- 46	45- 21	20-2
Время пассивного наблюдения за рабочим (производственным) процессом (в % к рабочему времени)	80	90	95	98

Очень информативны и объективны классификации профессий по степени вовлеченности в рабочий процесс различных психических функций и анализаторных систем человека (В.А. Кабачков, 1991). Например:

- по эмоциональному напряжению: 1-я категория – работа по индивидуальному плану, 2-я категория – работа по графику с возможной его корректировкой в процессе работы, 3-я категория – работа в условиях дефицита времени с повышенной ответственностью, 4-я категория – личный риск, опасность, ответственность за безопасность других.

- по интеллектуальной напряженности: 1-я категория – нет необходимости принимать решение, 2-я категория – решение простых альтернативных задач по инструкции, 3-я категория – решение сложных задач по алгоритму, 4-я категория – творческая деятельность.

- по объему необходимой оперативной памяти: 1-я категория – необходимо запомнить менее двух элементов на протяжении смены, 2-я категория – необходимо запомнить до двух элементов на протяжении 2 ч, 3-я категория необходимо запомнить 3-5 элементов в течение более 2 ч, 4-я категория – необходимо запомнить более 5 элементов на протяжении рабочего дня (смены).

- по степени напряженности зрения работы подразделены: 1 – грубая работа, 2 – малоточная работа, 3 – точная работа, 4 – высоко- и особо точная работа.

- по степени напряженности слуха следующая: 1-я категория – помех нет, разборчивость слов 100 %, 2-я категория – имеются помехи, на фоне которых речь слышна на расстоянии до 2,5 м, разборчивость слов 70-80 %, 3-я категория – имеются помехи, на фоне которых речь слышна на расстоянии до 2 м, разборчивость

слов 30-60%, 4-я категория – имеются помехи, на фоне которых речь слышна на расстоянии до 1,5 м, разборчивость слов ниже 30%.

Очень показательна классификация профессий по уровню вредности основного производственного цикла.

Все вредные факторы производственной среды разделены на 8 классов. Факторы 1-го класса не оказывают неблагоприятного воздействия, а факторы 8-го класса включают наиболее вредные условия труда. Так, классы микроклимата по степени вредности следующие: 1-й класс – оптимальные микроклиматические условия, 2-й класс – допустимые микроклиматические условия, 3-й класс – неблагоприятные микроклиматические условия в связи с технологическими требованиями производства (охлаждающий микроклимат), 4-й класс – то же (нагревающий микроклимат), 5-й класс – неблагоприятные климатические условия в связи с работами на наружном воздухе (охлаждающий микроклимат), 6-й класс – то же (нагревающий микроклимат), 7-й класс – особо неблагоприятные микроклиматические условия, связанные с суровой погодой или технологическими требованиями, за пределами 5-го и 6-го классов, 8-й класс – аварийные и вынужденные условия работы при температуре воздуха -40°C при штиле, или -25°C при скорости ветра более 10 м/с, или свыше 45° либо 35°C и 100 % относительной влажности.

Большое познавательное значение имеет группировка профессий в зависимости от особенностей предмета труда (Е.А. Климов, 1996). Подробный анализ данной классификации приведен в главе 1.3.

Многое в освоении профессии зависит от выработки индивидуального стиля работы. Это совокупность общих и индивидуальных способов работы, позволяющих максимально использовать ценные качества человека и компенсировать его недостатки. При выработке профессионального мастерства нет смысла навязывать шаблонный стиль. Наилучшее приспособление к профессии в единстве типичного и индивидуального.

Еще один способ классификации профессий исходит из физиологических критериев пригодности к различным профессиям, которая обуславливается наличием соответствия между физиологическими возможностями организма человека и требованиями данной профессии, предъявляемыми к нему (И.Д. Карцев).

Необходимо учитывать, что при овладении профессией происходит экстренное, соответствующее ее сложности формирование

функциональной системы на основе частных механизмов интеграции (П.К. Анохин, 1965).

Физиологический критерий пригодности есть лишь своеобразная часть рабочего динамического стереотипа, входящего в функциональную систему. Его наличие обусловлено тем, что в некоторых профессиях имеются отдельные задания или совокупность заданий, предъявляющих особые, зачастую некомпенсируемые требования к отдельным физиологическим функциям работающего.

На данный момент по принципу идентичности и родственности критерия профессиональной пригодности были выделены *следующие группы профессий*:

1. Профессии, связанные со сборкой изделий из мелких деталей профессии обувной и швейной промышленности, связанные с прокладкой тонкого красивого шва по тонкому краю. Таких профессий было 96.

2. Профессии, характеризующиеся наличием часто и редко возникающих внезапных сложных ситуаций, требующих немедленного устранения. Неправильное решение задачи по устранению сложной ситуации может привести к потери жизни, увечью или большому материальному ущербу. При этом одни профессии требуют выработки сложных двигательных навыков, другие не связаны с этим.

К этой группе относились 210 профессий (аппаратчики химической промышленности, горячей и холодной прокатки металлов, производств огнеупорных изделий и ряд других).

3. Профессии программистов-вычислителей. Их становится все больше в связи с информатизацией всех сфер деятельности человека.

4. Профессии различных наладчиков, операторов и т.д. В эту группу на момент составления классификации было включено 38 профессий и специальностей.

5. Механизаторы широкого профиля (20 профессий). Они работают в сельском хозяйстве, в лесной промышленности, на транспортных и погрузочных работах и т. д.

Б.И. Загорским предложена классификация профессий по признаку фактора, преимущественно определяющего требования к профессионально-прикладной физической подготовленности. При этом все профессии были подразделены на три больших класса.

Для класса «А» классификационным критерием явился характер трудовых двигательных действий. В свою очередь этот класс был подразделен на *три группы профессий*.

В первую вошли профессии механизаторов строительных работ, сельского хозяйства, торфяной, угольной и горнорудной промышленности, работающие на открытых работах. Для них характерны соразмерные движения руками и ногами, согласованные с процессом восприятия в условиях малой подвижности и статических напряжений.

Вторую группу составили профессии сборщиков точных приборов, швейники и обувщики, для труда которых характерны быстрые и точные дозировочные движения рук, кистей и пальцев при работе с малыми объектами.

В третью группу профессий вошли водительские профессии автомобилей, троллейбусов, автобусов, поездов. Определяющими факторами этого труда являются строго дозировочные движения руками и ногами, согласованные с процессами восприятия изменяющейся обстановки, часто в условиях дефицита времени.

Для класса «Б» классификационным критерием определены особые внешние условия профессиональной деятельности. Здесь дается всего *одна группа профессий* – водники с подгруппами плавсостава и водолазов. Для этих профессий характерно воздействие комплекса неблагоприятных факторов плавания или подводных работ без выделения особых требований собственно профессиональной работы.

Профессии класса «В» сгруппированы *по двум классификационным критериям* – характеру трудовых двигательных действий и особым внешним условиям труда.

Этот класс разделен на *три группы профессий*, к первой из которых отнесены работы в нагревающем микроклимате, сопряженные с большими мышечными усилиями (сталевары, вальцовщики, профессии хлебопекарного производства).

Ко второй группе отнесены профессии, связанные с работой на высоте и ограниченной опоре и с мышечными напряжениями разного уровня. Это монтажники строительных конструкций, электромонтеры линий электропередачи, строители-отделочники.

Третью группу составили профессии горняков, для которых, прежде всего, характерны подземные условия работы, сопряженные со значительными мышечными усилиями. Эта группа состоит

из двух подгрупп. В первую – отнесены забойщики, проходчики, горнорабочие очистного забоя, а во вторую – машинисты угольного комбайна и других машин, используемых на подземных работах.

Наиболее полную классификацию профессий, представляющую интерес, в том числе и для профессионально-прикладной физической культуры, предложил Ф.Т. Ткачев. Она включает 15 групп профессий.

Первая группа объединяет профессии, в которых необходимы большая точность и координированность движений, внимание и зрительный анализатор напряжены, рабочие операции выполняются стоя с небольшим мышечным напряжением (токарь, фрезеровщик, револьверщик, карусельщик, сверловщик и т.д.). В этих профессиях утомление проявляется в том, что снижается темп и ухудшается координация движений.

Вторая группа включает те профессии, которые характеризуют напряжением функций внимания, зрительного и двигательного анализаторов, высокая подвижность нервных процессов, ярко выраженная монотонность, выполнение производственных операций в строго определенной последовательности, положение сидя или стоя. В эту группу входят в основном рабочие конвейеров и поточных линий.

Здесь выделяются четыре подгруппы:

1) нервно-напряженный и физически легкий труд: сборка изделий из мелких деталей при высокой сложности операций. Основная нагрузка приходится на мышечные группы пальцев и кистей рук. Физическое напряжение происходит от того, что необходимо удерживать рабочую позу;

2) средний по нервному напряжению и физически легкий труд у сборщиков изделий из кожи, швей-мотористок и др. Операции сравнительно просты, имеют небольшое число элементов и малую продолжительность по времени. Операции выполняются в основном сидя, физическая нагрузка незначительна и приходится в основном на руки;

3) труд физически тяжелый и средний по нервному напряжению, но простой по содержанию операций (сборщики моторов, автомашин и др.). Производственный процесс проходит стоя, значительная нагрузка на мышцы ног и рук статического и динамического характера;

4) труд физически тяжелый, напряженный, со значительной монотонностью.

Третья группа – профессии, требующие большого нервного напряжения, устойчивого внимания, высокой скорости выполнения однообразных, простых, часто повторяющихся операций. Они выполняются без особого мышечного напряжения, при сильном шуме, стоя на месте или в движении. Это труд на ткацком производстве (ткачихи, прядильщицы, тростильщицы).

Четвертая группа – профессии, которые характеризуют постоянное напряжение внимания, умеренное умственное и значительное нервно-эмоциональное напряжение. Производственные операции выполняются стоя, с разнообразными двигательными действиями рук и ног без значительного физического напряжения. Это профессии продавца, официанта и других из сферы торговли и обслуживания. Производственные движения ограничены, сопровождаются определенным напряжением рук и плечевого пояса.

Пятая группа – профессии, которые характеризуются концентрацией внимания, напряжением зрения, ограниченностью действий и статичностью позы в условиях сильного шума и вибрации. Работа выполняется сидя в вынужденно-согнутой и асимметричной позе и заключается в передвижении рычагов и нажатии педалей (трактористы, бульдозеристы, комбайнеры, водители других дорожно-транспортных машин).

Шестая группа – профессии, которые требуют от человека постоянного напряжения анализаторных систем, быстрых ответных реакций на различные внезапные раздражители. Характеризуются высокой нервно-психической нагрузкой, ограниченной движениями, загружены в основном мышцы рук, стопы, голени. К этим профессиям относятся летчики, водители автомобилей, электровозов, трамваев, троллейбусов и др.

Седьмая группа – профессии, которые требуют от человека значительных мышечных усилий в позе стоя при повышенной температуре, загазованности и запыленности воздуха. К ним относятся сталевары, прокатчики, штамповщики, горновые и др.

Восьмая группа – профессии, при которых работа выполняется в вынужденной неудобной позе при неблагоприятных условиях труда (запыленность, загазованность, шум). Характеризуется напряжением всех систем организма, особенно нервно-мышечной,

сердечно-сосудистой и дыхательной. Это рабочие горнорудной и угольной промышленности.

Девятая группа – профессии, которые требуют действий высокой точности. Они характеризуются вынужденностью позы, умеренным мышечным напряжением статического характера, большим напряжением зрения. К ним относятся газо- и электросварщики. Работа имеет и профессиональную вредность: рабочий вдыхает сварочную пыль, газы, голова и туловище низко наклонены к свариваемой детали.

Десятая группа – профессии физического труда с однообразными движениями, выполняемыми в положении стоя, при значительном мышечном напряжении. Основная нагрузка падает на крупные мышечные группы туловища, рук и ног и носит преимущественно статичный характер, объем ее очень большой. Сюда относятся строительные рабочие, бурильщики, лесорубы, грузчики, ремонтники шоссе и железнодородных путей. Часто приходится работать в экстремальных климатических условиях.

Одиннадцатая группа – профессии характеризуются ограниченной подвижностью и выполняются сидя или стоя, много мелких высокодифференцированных движений руками. Внимание сконцентрировано, зрение напряжено. Основная нагрузка приходится на мышцы пальцев кистей, предплечья одной или обеих рук. Это наладчики станков и автоматов, слесари-лекальщики, наборщики, намотчицы, изолировщицы, сортировщицы печатной продукции и др.

Двенадцатая группа – профессии, которые характеризуют вынужденная рабочая поза, крайне ограниченные движения, высокая концентрация внимания, мгновенная реакция, умственное и эмоциональное напряжение. К ним относятся работники операторских профессий – диспетчеры, режиссеры студий телевидения, их ассистенты, дежурные и операторы метрополитена, пультов управления. Основная нагрузка падает на зрение и слух, которые должны быть в постоянной готовности воспринять информацию.

Тринадцатая группа – профессии, в которых орудиями труда являются вибрирующие инструменты. Это обрубщики, клепальщики, штамповщики, формовщики и т.д. Характеризуются статичностью поз и монотонностью процесса.

Четырнадцатая группа – это профессии, которые связаны с точными движениями на различной высоте и ограниченной площади опоры в положении сидя, стоя, при повышенном внимании.

Это монтажники строительных конструкций, монтажники линий электропередачи и т.д.

Пятнадцатая группа – это профессии, которые отличает умственное напряжение, однообразие рабочей позы (чаще всего сидячей), крайняя ограниченность в движениях (корректоры, стенографисты, конструкторы, инженеры, ученые и т. д.). Их характеризует большая нагрузка на мыслительные и обслуживающие их психические процессы (восприятие, память, внимание и др.).

Эта классификация носит всеобъемлющий характер, так как она включает в себя большинство массовых профессий, распространенных в нашей стране. Она удобна также и потому, что позволяет соотнести и распространить средства ППФК, разработанные для одной профессиональной группы на остальные.

Очень интересна классификация профессий, составленная В.А. Цауном (1977), в основе которой лежит комплекс требований к организму (психофизические качества, двигательные навыки, загруженность анализаторных систем т. д.) с учетом условий и характера трудовой деятельности.

По В.А. Цауну, перечень исходных классификационных признаков должен включать: физические качества, рабочие движения и позы, профессионально важные анализаторные функции, психофизиологические качества (сенсорно-гигиенические факторы труда) – всего в количестве 79 признаков.

Требования, предъявляемые к классификации профессий (по В.А. Цауну), следующие:

- классификация должна охватывать весь диапазон профессий, по которым ведется подготовка в учебных заведениях профессионального образования;

- она должна учитывать особенности существующей системы профессиональной подготовки учащихся и студентов;

- классификация должна учитывать сложности дифференцирования физической подготовки в многопрофильных учебных заведениях и иметь четкую структуру.

В связи с вышеперечисленными требованиями, автором выделено пять основных групп профессий:

1. Профессии автоматизированного труда, для которых характерны повышенное внимание, быстрота принятия решения и общая гиподинамия.

2. Профессии механизированного труда и ремонта, характеризующиеся требованиями к координации движений и вынужденными позами.

3. Профессии ручного физического труда с основными требованиями к физическим качествам силы, выносливости и координации.

4. Профессии тонких и точных работ, требующих предельной точности и высокой координации микродвижений.

5. Профессии расширенного функционального труда с основными требованиями к психической устойчивости, вниманию и общей выносливости.

Далее в каждой основной группе выделены подгруппы по ведущему профессиональному качеству с последующей группировкой отдельных специальностей.

Конечно, все вышеприведенные квалификации не являются абсолютными и законченными, а с учетом современного развития общества требуют дополнений и изменений. Однако, они до сих пор позволяют изучить и оценить огромный диапазон различных видов профессиональной деятельности с точки зрения большинства профессиографических наук, в том числе и профессионально-прикладной физической культуры.

1.2.2. ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ КЛАССИФИКАЦИИ ВИДОВ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Далее познакомимся с примерами **психологической классификации** профессий.

Целью психологической классификации видов профессиональной деятельности является обеспечение валидной диагностики профессиональных интересов, склонностей и способностей, т.е. нахождения психологических критериев, позволяющих объединить профессии в группы и облегчающих выбор профессии (Э.Ф. Зеер, 2005).

Важной проблемой классификации профессий были и остаются методы сбора данных.

Широкое распространение за рубежом получили классификации профессий на основе учета интересов, способностей личности и свойств темперамента. Рассмотрим примеры таких классификаций профессий, базирующихся на представлении о структуре личности.

Прежде всего, необходимо выделить классификацию профессий Дж. Холланда, разработанную в 1966 г. Ее достоинством является обоснованная психологическая концепция, объединяющая теорию личности с теорией выбора профессии, при которой успешность деятельности определяется такими качествами, как ценностные ориентации, интересы, установки, отношения, мотивы.

На основе установления основных компонентов направленности — интересов и ценностных ориентаций – Дж. Холланд выделяет **шесть профессионально ориентированных типов личности**: *реалистический, интеллектуальный, социальный, конвенциональный (ориентированный на общепринятые нормы и традиции), предпринимательский и художественный*.

Каждый тип личности ориентирован на определенную профессиональную среду: *реалистический тип* – на создание материальных вещей, обслуживание технологических процессов и технических устройств, *интеллектуальный* – на умственный труд, *социальный* – на взаимодействие с социальной средой, *конвенциональный* – на четко структурированную деятельность, *предпринимательский* – на руководство людьми и бизнес, *художественный* – на творчество.

Модель любого типа личности конструируется по следующей схеме: цели, ценности, интересы, способности, предпочитаемые профессиональные роли, возможные достижения и карьера.

При этом Дж. Холланд предложил шкалу приспособленности различных типов личности к разным профессиональным средам. Все возможные взаимосвязи представлены в таблице 3.

Таблица 3

Связь типа личности и типа профессиональной среды

Тип личности	Тип профессиональной среды					
	Р	И	С	К	П	Х
Реалистический (Р)	++	+	--	+	-	-
Интеллектуальный (И)	+	++	-	-	--	+
Социальный (С)	--	-	++	-	+	+
Конвенциональный (К)	+	-	-	++	+	--
Предпринимательский (П)	-	--	+	+	++	-
Художественный (Х)	-	+	+	--	-	++

Следующая психологическая классификация профессий основывается на учете способностей. Была предложена Д. Паттерсоном в 1953 г.

В основу данной классификации профессий положены 9 различных способностей. С помощью «Minnesota Occupational Rating Scale» (MORS) 432 профессии, отобранные психологами-профессиоведами, были разделены на следующие **семь групп**: *академические, механические, социальные, религиозные, музыкальные, артистические и физические*. Обобщение результатов исследований позволило свести эти 432 профессии к 214 «образцам», из них 137 сводятся к единичным профессиям – специальностям, а остальные 77 объединяют от 2 до 18 специальностей.

Очень познавательна с точки зрения профессиональной ориентации и последующего отбора классификация В.Е. Гаврилова (1987), основанная формировании психологического модуля профессии.

В.Е. Гаврилов указывает, что для профессионального подбора, при котором в отличие от профотбора подбирается не человек для профессии, а профессия для человека, необходимо предварительное определение критериев профессиональной пригодности, но они не должны быть такими жесткими, как для профотбора. По его мнению, в массовой практике профконсультационной работы правильнее подбирать профессии по критериям профессиональной успешности и для этих целей весьма продуктивным может стать использование модульного принципа психологической классификации профессий (В.Е. Гаврилов, 1987).

Модуль профессии – это единица анализа профессии, типовой элемент, «строительный кубик» при создании описания профессии. Специалисты при сопоставлении профессий установили, что в структурах разных профессий есть как повторяющиеся элементы («кубики»), так и различия.

Психологический модуль профессии определяется как типовой элемент профессиональной деятельности, присущий ряду профессий и выделенный на основании общности психологических требований к человеку. Например, психологический модуль, связанный с измерением объектов деятельности без помощи измерительных инструментов и приборов, имеет такую структуру:

1) типовой элемент деятельности – измерение объектов деятельности без помощи инструментов и приборов;

2) психологическое требование к человеку – хорошо развитый глазомер.

Из полного набора психологических модулей можно, как из кубиков, собрать характеристику любой профессии. В.Е. Гаврилов выделяет несколько десятков модулей и на этой основе составляет психологическую характеристику тысяч профессий.

Каждая профессия обычно состоит из нескольких модулей. Задачи исследования – установить связь между объективными характеристиками труда (предмет, цель, орудия, условия) и психологическими требованиями, предъявляемыми к человеку, причем психологические качества должны иметь уровень развития не ниже среднего.

В.Е. Гаврилов приводит примерные психологические качества, могущие фигурировать в модулях профессии (острота зрения, глазомер, правильное цветоразличение, мышечная и температурная чувствительность, обоняние, пространственное представление, распределение и переключение внимания, быстрота реакции, координация движений, память, наблюдательность, оперативность мышления, эстетический вкус, эмоциональный облик и др.). Описаны примеры, когда одному модулю соответствует несколько профессий:

- типовые элементы деятельности – графические действия;
- психологические требования: хорошо развитые пространственные представления, глазомер, высокая концентрация внимания;
- профессии: чертежник-конструктор, портной, модельщик.

Типовые элементы деятельности, составляющие основу модулей, относятся к разным сторонам профессиональной деятельности: к целям, условиям, орудиям труда, отдельным операциям. Всего выделено пять групп профессий. Каждая профессия обычно состоит из нескольких модулей, которые характеризуют ее с разных сторон. Поэтому психологическая характеристика профессии или специальности определяется суммой психологических модулей, относящихся к ней.

Фрагменты психологических модулей, характеризующих особенности предмета труда показаны в таблице 4 (В.Е. Гаврилов, 1988).

Таблица 4

Психологические модули, характеризующие особенности предмета труда

№	Психологический модуль		Примеры профессий
	Типовые элементы деятельности	Психологические требования	
1	Обслуживание сложных технических систем	Техническое мышление, долговременная память, пространственные представления	Наладчик автоматических линий, станков, механик по ремонту телерадиоаппаратуры, электро-механик по ремонту и обслуживанию электронных вычислительных машин, водители различных видов наземного, водного и воздушного транспорта
2	Управление транспортными средствами	Острота зрения, глазомер, цветоощущение, пространственные представления, распределение и переключение внимания, быстрота реакции, координация движений, психическая и физическая выносливость, эмоциональная устойчивость, оперативное мышление, оперативная память	Водители различных видов наземного, водного и воздушного транспорта

3	Управление не воспринимаемыми непосредственно процессами	Оперативное мышление, оперативная память, внимание, пространственные представления, эмоциональная устойчивость	Диспетчер на транспорте, оператор химического производства, диспетчер энергосистемы
4	Обслуживание быстродействующего оборудования	Острота зрения, переключение внимания, быстрота реакции, координация движений	Штамповщик, токарь, фрезеровщик, кузнец, оператор прокатного стана
5	Обработка и сборка миниатюрных объектов	Острота зрения, концентрация внимания, отсутствие тремора, координация движений рук, осязание, уравновешенность нервной системы	Сборщик полупроводниковых приборов и микросхем, ювелир, сборщик часов

В отечественной психологии наибольшую известность получила классификация профессий, разработанная Е.А.Климовым.

В основу этой классификации были положены особенности предмета трудовой деятельности.

Предмет труда – это то, на что направлено основное внимание работника. Например, для слесаря это разнообразные свойства металла для официанта – человек и условия его обслуживания и др. Разные предметы труда требуют от работников разных интересов, склонностей способностей. По этому признаку характеристика профессий выглядит следующим образом (таблица 5):

Таблица 5

Классификация профессий по особенностям предмета труда

Типы профессий	Предмет труда	Примеры профессий, специальностей
Биономические (человек – природа)	Живые организмы, биологические, микробиологические	Полевод, животновод, пчеловод, лесовод

Технономические (человек - техника)	Технические системы, материалы, энергия	Слесарь, швея, токарь, радиомеханик, аппаратчик
Сигнономические (человек – знаковая система)	Условные знаки, коды, шифры, формулы	Бухгалтер, экономист, программист, документовед
Аргономические (человек – художественный образ)	Художественные образы, их части, элементы, свойства	Маляр, художник, дизайнер, литератор, рекламщик
Социометрические (человек – человек)	Люди, группы, коллектив	Продавец, медработник, педагог, социальный работник

I. «Человек – природа». Объектами труда для представителей большинства этих профессий являются:

- животные, условия их роста, жизни;
- растения, условия их произрастания.

Специалистам в этой области приходится:

а) изучать, исследовать, анализировать состояние, условия жизни растений или животных (агроном, микробиолог, гидробиолог, агрохимик, фитопатолог);

б) выращивать растения, ухаживать за животными (лесовод, полевод, цветовод, птицевод, животновод, садовод, пчеловод);

в) проводить профилактику заболеваний растений и животных (ветеринар, врач карантинной службы).

Психологические требования профессий этого типа к человеку: *развитое воображение, наглядно-образное мышление, хорошая зрительная память, наблюдательность, способность предвидеть и оценивать изменчивые природные факторы;*

Поскольку результаты деятельности выявляются по прошествии длительного времени, специалист должен обладать *терпением, настойчивостью, быть готовым работать вне коллектива, устойчивостью к трудным погодным условиям и т.п.*

II. «Человек – техника». Большинство профессий этого типа связано:

- с созданием, монтажом, сборкой технических устройств (специалисты проектируют, конструируют технические системы, устройства, разрабатывают процессы их изготовления, из отдельных узлов, деталей собирают машины, механизмы, приборы, регулируют и налаживают их);

- с эксплуатацией технических устройств (специалисты работают на станках, управляют транспортом, автоматическими системами);
- с ремонтом технических устройств (специалисты выявляют, распознают неисправности технических систем, приборов, механизмов, ремонтируют, регулируют, налаживают их).

Одно и то же техническое устройство может быть предметом труда для разных специалистов (слесарь механосборочных работ, электромонтажник, радиомонтажник, оператор станков с ЧПУ, радиотехник, киномеханик, фотограф, слесарь по ремонту промышленного оборудования, слесарь по ремонту теле-радиоаппаратуры).

Психологические требования профессий «человек-техника» к человеку: *хорошая координация движений; точное зрительное, слуховое, вибрационное и кинестетическое восприятие; развитое техническое и творческое мышление и воображение, умение переключать и концентрировать внимание; наблюдательность.*

III. «Человек – знаковая система». Большинство профессий этого типа связано с переработкой информации и различается по особенностям предмета труда. Это могут быть:

- тексты на родном или иностранном языках (редактор, корректор, машинистка, делопроизводитель, телеграфист, наборщик);
- цифры, формулы, таблицы (программист, оператор ЭВМ, экономист, бухгалтер, статистик);
- звуковые сигналы (радист, стенографист, телефонист, звукооператор);
- чертежи, схемы, карты (конструктор, инженер-технолог, чертежник, копировальщик, штурман, геодезист).

Психологические требования профессий этого типа к человеку: *хорошая оперативная память, способность к длительной концентрации внимания на отвлеченном (знаковом) материале; хорошее распределение и переключение внимания; точность восприятия, умение анализировать; усидчивость; терпение; логическое мышление.*

IV. «Человек – художественный образ». Большинство профессий этого типа связано:

- с созданием, проектированием художественных произведений (писатель, художник, композитор, модельер, архитектор, скульптор, журналист, хореограф);

- с воспроизведением, изготовлением различных изделий по образцу (ювелир, реставратор, гравер, музыкант, актер, столяр-краснодеревщик);

- с размножением художественных произведений в массовом производстве (мастер по росписи фарфора, шлифовщик по камню и хрусталу, маляр, печатник).

Психологические требования профессий этого типа к человеку: *художественные способности; развитое зрительное восприятие; наблюдательность; зрительная память; наглядно-образное мышление; творческое воображение.*

У. «Человек – человек». Большинство профессий этого типа связано:

- с воспитанием, обучением людей (воспитатель, учитель, спортивный тренер);

- с медицинским обслуживанием (врач, фельдшер, медсестра, няня);

- с бытовым обслуживанием (продавец, парикмахер, официант, вахтер);

- с информационным обслуживанием (библиотекарь, экскурсовод, лектор);

- с защитой общества и государства (юрист, милиционер, военнослужащий)

Психологические требования профессий этого типа к человеку: *стремление к общению; умение легко вступать в контакт с незнакомыми людьми; доброжелательность; отзывчивость; выдержка; умение сдерживать эмоции; способность анализировать поведение свое и окружающих; способность разбираться во взаимоотношениях людей; умение слушать; способность владеть речью, мимикой, жестами; развитая речь, аккуратность, пунктуальность; собранность, знание психологии людей.*

В свою очередь эти пять типов профессий Е.А. Климов разделяет по **признаку целей** на три класса:

1. **Гностические профессии (Г)** (от древнегреч. «гнозис» – знание). Примеры в типе «человек – природа»: контролер – приемщик фруктов, дегустатор чая; в типе «человек – техника»: пирометрист, контролер готовой продукции в машиностроении, мастер-диагност сельскохозяйственной техники; в типе «человек – человек»: су-

дебно-медицинский эксперт, врачебно-трудовой эксперт, социолог; в типе «человек – знаковая система»: корректор типографии, контролер полуфабрикатов и готовой продукции в полиграфии, бухгалтер-ревизор; в типе «человек – художественный образ»: искусствовед, музыковед, театровед.

2. *Преобразующие профессии (П)*. Примеры в типе «человек – природа»: плодовоовощевод, мастер-животновод, аппаратчик по выращиванию дрожжей, агроном по защите растений, зооинженер; в типе «человек – техника»: слесарь-ремонтник, токарь, оператор прокатного стана; в типе «человек – человек»: учитель, педагог, тренер, мастер производственного обучения, инженер-педагог, экскурсовод; в типе «человек – знаковая система»: чертежник-картограф, машинистка-стенографистка, бухгалтер; в типе «человек – художественный образ»: цветовод-декоратор, живописец по фарфору, лепщик архитектурных деталей.

3. *Изыскательские профессии (И)*. Примеры в типе «человек – природа»: летчик-наблюдатель рыбного хозяйства, летчик-наблюдатель лесного хозяйства, биолог-исследователь; в типе «человек – техника»: раскройщик верха обуви, раскладчик лекал, инженер-конструктор; в типе «человек – человек»: воспитатель, организатор производства, организатор торговли; в типе «человек – знаковая система»: программист, математик; в типе «человек – художественный образ»: художник по проектированию интерьера, композитор.

По признаку *основных средств труда* в рамках каждого класса могут (но не всегда) выделяться четыре отдела:

1. *Профессии ручного труда (Р)*. Примеры в классе гностических профессий: лаборант химико-бактериологического анализа, контролер слесарных и станочных работ, фельдшер-лаборант; в классе преобразующих профессий: ветеринарный фельдшер, слесарь, картограф, художник-живописец. В классе изыскательских профессий ручные средства могут быть, по-видимому, только вспомогательными, как, например, карандаш и бумага в руках конструктора.

2. *Профессии машинно-ручного труда (М)*. Машины с ручным управлением создаются для обработки, преобразования, перемещения предметов труда, поэтому типичными профессиями для этого подразделения классификации являются машинист экскаватора, токарь, водитель автомобиля.

3. *Профессии, связанные с применением автоматизированных и автоматических систем (А)*: оператор инкубационных цехов, оператор станков с программным управлением, оператор магнитной записи.

4. *Профессии, связанные с преобладанием функциональных средств труда (Ф)*. Здесь имеются в виду психологические средства труда – разного рода мысленные эталоны (например, у акробата – мысленный образец последовательности действий, у дирижера – образные эталоны и т.д.).

По **условиям труда** Е.А. Климов делит профессии на четыре группы:

1. Работа в условиях микроклимата, близких к бытовым, «комнатным» (б): лаборанты, бухгалтеры, операторы ЭВМ.

2. Работа, связанная с пребыванием на открытом воздухе в любую погоду (о): агроном, монтажник стальных и железобетонных конструкций, инспектор госавтоинспекции (ДПС).

3. Работа в необычных условиях на высоте, под водой, под землей, при повышенных и пониженных температурах и т.п. (н): антенщик-мачтовик, водолаз, машинист горного комбайна, пожарный.

4. Работа в условиях повышенной моральной ответственности за жизнь, здоровье людей (взрослых или детей), большие материальные ценности (м): воспитатель детского сада, учитель, следователь.

Выделенные четыре группы являются не взаимоисключающими, но частично совпадающими. Они приведены просто как возможное средство различения профессий по тем признакам, которые человек сочтет для себя важными.

Для профессионального просвещения молодежи, информационного обеспечения профессионального самоопределения на начальных его этапах Е.А. Климов предлагает более простую, чем изложенная выше, классификацию, учитывающую только два ряда признаков: типы профессий и основные уровни необходимого образования. Последнее обстоятельство, быть может, более существенно в ситуации выбора профессии, чем знание о тонкостях познавательной активности профессионалов, соотношениях гнозиса и праксиса в их работе, внутренних и внешних средств труда.

В.Е. Гаврилов, признавая положительную роль психологической классификации профессий, предложенной Е.А. Климовым, отмечает ряд ее недостатков. К их числу он относит то обстоятельство, что профессии одной группы часто включают компоненты,

предъявляющие к работнику противоположные требования, что затрудняет определение критериев профпригодности.

Следующий недостаток этой классификации видится в том, что мир профессий весьма динамичен, да и само содержание труда конкретных профессий изменчиво. Это вносит большую долю неопределенности в классификацию профессий и затрудняет внедрение профессионального подбора в профконсультационный процесс.

1.2.3. КЛАССИФИКАЦИИ УЧЕБНЫХ ПРОФЕССИЙ

Данная глава процитирована из учебного пособия Э.Ф. Зеера «Психология профессий» (2005).

Очевидно, что профессиональное образование невозможно вести по всем профессиям, да и условия, средства, содержание, уровни сложности различных видов профессиональной деятельности сильно различаются. Нужен научно обоснованный отбор учебных профессий по определенным признакам, критериям, их классификация и установление ступеней квалификации. Результатом должен стать перечень учебных профессий, на основе которого определяются формы подготовки специалистов. Это могут быть краткосрочная подготовка на предприятиях, обучение в профессиональных школах или вузах.

На перечень учебных профессий влияет также распространенность профессий, противопоказания работ с тяжелыми и вредными условиями труда, а также возрастные ограничения.

Отбор перечня учебных профессий для профессионального образования всегда будет актуальным. И конечно, этот перечень должен иметь научно обоснованную группировку и быть немногочисленным.

Вопрос о необходимости группировки учебных профессий в целях совершенствования подготовки квалифицированных рабочих в стране впервые был поставлен С.Я. Батышевым (1968). В качестве критериев дифференциации профессий рассматривались следующие:

- степень механизации труда;
- уровень и характер требуемой квалификации;
- соотношение затрат физического и умственного труда.

ВНИИ профтехобразования предложил несколько вариантов группировки профессий: на основе общности содержания труда, на

дидактической основе, по категориям квалификации труда, на основе комплексного учета признаков его сложности. В качестве критериев определения сложности труда рассматривались средства, предметы, продукты и функции труда, а также ответственность.

Профессиональное образование нуждается в классификации профессий, пригодной для подготовки специалистов в учебных заведениях на основе учета потребностей экономики в профессиях и их распространенности. Такая работа ведется. В 1987 г. был утвержден очередной общесоюзный перечень профессий для подготовки рабочих в системе профтехобразования. Общее число учебных профессий было сокращено до 1193. Основным недостатком этого перечня была ориентация на профессии узкооперационного профиля.

В июне 1994 г. Министерство образования России утвердило федеральный стандарт начального профессионального образования. В Государственном стандарте определен перечень учебных профессий и специальностей. В основу квалификации профессий положены следующие принципы:

- систематизация перечня профессий в соответствии с крупными отраслевыми комплексами;
- формирование профессии на основе общности технико-технологических параметров или трудовых функций;
- введение характеристики сложности профессий.

Введение Государственного стандарта на перечень учебных профессий направлено на повышение качества подготовки рабочих и служащих за счет регламентации учебно-программной документации, упорядочения системы контроля за результатами обучения, обеспечения единого образовательного пространства. Перечень был принят для обеспечения эквивалентности профессионального образования внутри страны и за ее пределами для участия России в международном рынке труда.

Стандартом были определены 42 группы профессий, объединяющие 257 профессий и более 870 специальностей. Оправданность такой группировки учебных профессий определялась контролем за системой льгот и пенсионного обеспечения, а также для управления экономикой труда очевидна.

К недостаткам этой группировки относилось большое число групп профессий – 42, причем некоторые из них объединяло более

10 профессий и до 100 специальностей. Так, группа «Строительные, монтажные и ремонтно-строительные работы» включала 18 профессий. Группа «Производство спичек» объединяла 1 профессию и 5 специальностей. При этом целесообразно было бы включить ее в группу «Деревообрабатывающее производство».

Следующий недостаток перечня – огромное число специальностей (870). Разработчики попытались охватить как можно больше специальностей из Единого тарифно-квалификационного справочника и расширить, таким образом, возможности начального профессионального образования в подготовке рабочих и служащих. Как и в перечне 1987г., большое число профессий в разных группах было продублировано.

Основной недостаток нового перечня профессий, как и предыдущих, заключается в том, что он составлен из числа реально существующих профессий. Состав и содержание этих профессий стали результатом развития экономики, техники, технологии, условий и организации труда. Речь же идет об учебных профессиях. Они должны перекрывать содержание ныне действующих профессий, иметь экстрафункциональный компонент, ориентированный на перспективы развития профессий. А в отдельных случаях учебная профессия может объединять, интегрировать несколько родственных специальностей и профессий. Это принципиально новые профессионально-педагогические образования. Их необходимо разработать, сконструировать. Формирование содержания и состава учебных профессий должно основываться на учете трех факторов: технико-технологического, политехнического и личностного.

В последние десятилетия кардинально обновилась техника и технология производства. Внедрение информационных технологий, гибких автоматизированных производств, новых организационных форм труда существенно изменило требования к современному специалисту. Стали востребованы работники широкого профессионального профиля. Нечеткий рынок труда затрудняет прогнозирование профессиональной квалификации и требует большей универсализации профессиональных функций специалистов.

Научно-технический прогресс сопровождается интеграцией различных видов деятельности. Наряду с этим происходят процессы образования комплексов видов деятельности на единой технико-технологической основе.

Основанием дифференциации технологий могут стать обобщенные технологические действия, обладающие интегративным единством и отличительными особенностями. Все многообразие технологий, характеризующихся единством технологических действий, может быть дифференцировано на следующие профессиональные профили:

- информационные технологии – получение, анализ и обработка информации;
- экологические технологии – поддержание оптимальной среды обитания;
- экономические технологии – предпринимательство и бизнес;
- производственные технологии – создание материальных ценностей;
- аграрные, земледельческие технологии – выращивание культурных растений;
- социальные технологии – стабилизация и улучшение взаимодействия людей.

Виды технологий могут стать основаниями для формирования групп учебных профессий, которые правильнее было бы назвать, профилями профессий. Такой подход позволит значительно сократить группы профессий.

Основанием проектирования учебных профессий могли бы стать политехнические знания и умения. В производственной деятельности современного специалиста возрастает значение социально-технических, физико-технических, химических, биотехнических, экономических, экологических и других видов знаний. К факторам, детерминирующим необходимость профессионального политехнического образования, относятся:

- интеллектуализация труда и производства в целом за счет интеграции науки, техники и производства;
- усложнение техники и технологии за счет наукоемких технических систем: электроники, пневмоники, хроматроники и др.;
- развитие технико-технологического базиса современного производства и перемена труда, что ведет к стиранию граней профессий и становлению интегративных способов деятельности, выходящих за рамки одной профессии;

- универсализация технических устройств на базе новейших технологий, повышающих многопрофильность и многоцелевую совместимость орудий труда.

Важным фактором, детерминирующим необходимость проектирования учебных профессий, является личностный. В последние годы существенно обогатилось понятие «квалификация». Помимо знаний, умений и навыков по конкретной специальности в квалификацию работника включаются профессионально важные качества личности, необходимые для широкого круга профессий.

Всего выделено около 50 ключевых квалификаций. Продуктивное выполнение конкретной профессиональной деятельности требует, как правило, реализации 5-7 профессионально важных качеств.

Выделенные три фактора – технологический, политехнический и личностный – могут стать основой проектирования личностно ориентированного содержания каждого профиля.

При проектировании учебных профессий ведущими могли бы стать следующие принципы:

- взаимосвязи педагогических технологий и современных производственных технологий;
- профессионального самоопределения личности;
- прогностического отражения содержания профессий;
- интеграции личностно ориентированных технологий обучения и производственных технологий в профессиональные профили.

Реализация этого подхода положительно влияет на унификацию учебных планов и программ, существенно облегчит стандартизацию начального профессионального образования.

В заключение еще раз подчеркнем основной подход к решению проблемы учебных профессий: не отбор профессий, а проектирование технологического и личностно ориентированного содержания образования. Решение этой проблемы вызовет необходимость в специалистах – конструкторах профессий, усилит значение профессиоведения в образовании и в реализации задач профессионально-прикладной физической культуры.

ГЛАВА 2. ПРОФЕССИОГРАФИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ СОВРЕМЕННЫХ ПРОФЕССИЙ

2.1. ПРОФЕССИОГРАММЫ СПЕЦИАЛЬНОСТЕЙ В СИСТЕМЕ ВЫСШЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ («ИНЖЕНЕРНЫЕ СПЕЦИАЛЬНОСТИ»)

2.1.1. ПРОФЕССИИ ТИПА «ЧЕЛОВЕК – ЖИВАЯ ПРИРОДА» («Ч – П»)

Обобщенная профессиограмма ветеринарного врача (родственные профессии: зоотехник)

Возраст: от 22 лет.

Пол: мужчины и женщины.

Сфера деятельности и вид труда: сфера оказания услуг в ветеринарии, немеханизированный труд.

Предмет и цели труда: домашние и сельскохозяйственные животные, лечение животных, оказание иных медицинских услуг для животных.

Типы основных орудий труда: медицинские приборы, лекарственные средства, усыпляющие препараты, наркотические вещества.

Важнейшие производственные операции, обязанности: хирургические операции, диагностика заболеваний, планирование и назначение лечения, выполнение иных лечебных манипуляций.

Виды трудностей, ошибок, аварий по вине работающего: неправильная диагностика заболеваний, назначение неправильного курса лечения, поспешные движения при проведении хирургических операций.

Преобладающие типы деятельности: преобладает умственный и ручной труд, охрана здоровья сельскохозяйственных, промысловых и домашних животных, определение причин заболеваний и лечение заболевших животных, предупреждение и ликвидация заболеваний, контроль качества используемых и приготовляемых кормов на животноводческом предприятии, проведение вакцинации сельскохозяйственных и домашних животных, организация и проведение дезинфекции и дезаратизации в помещениях животноводческого комплекса, обеспечение контроля над расходом,

хранением и учетом медикаментов, биопрепаратов, дезинфицирующих средств и ветеринарного инвентаря, обеспечение ветеринарно-санитарного надзора при заготовке и убое животных, хранении продуктов, торговле мясными продуктами, контроль импортных и экспортных операций с сырьем животного происхождения.

Формы организации и характер социальных связей: работа коллективная в малых группах с устойчивым разделением труда либо индивидуальная с устойчивым разделением труда, исполнение поручений, деловые контакты с руководителями, с равными себе, повышенное количество контактов с меняющимся составом лиц, постоянный контакт с животными.

Санитарно-гигиенические условия труда:

а) *микроклиматические условия:* нормальный микроклимат в специальных помещениях, либо в случае выездов различные погодно-климатические условия;

б) *режим и ритм работы:* работа односменная, реже двухсменная, длительное пребывание в позе стоя, темп вынужденный, работа подвижная;

в) *основные виды профвредностей:* постоянный контакт с больными животными, работа с опасными и высокотоксичными биологическими микроорганизмами, стрессовые состояния;

г) *травматизм:* проколы, порезы рук, последствия заражения заболеваниями, передающимися от животного к человеку, повреждения, наносимые при работе с опасными химическими веществами;

д) *профзаболевания:* радикулит, сколиоз, аллергические заболевания, инфекции и иные заболевания, передаваемые от животного к человеку;

е) *мероприятия по охране труда:* контроль над использованием различных средств индивидуальной защиты, вентиляция, контроль над работой с опасными объектами;

ж) *медицинские противопоказания:* заболевания опорно-двигательного аппарата, нервной системы, сердечно-сосудистой системы, органов слуха и зрения, отклонения в психике, аллергические заболевания.

Психофизиологическая характеристика профессиональной деятельности:

а) *сезонные процессы и перцептивные действия:* связь с объек-

том труда непосредственная, информация о ходе рабочего процесса поступает непрерывно, объем информации высокий, в виде последовательных и зрительно, а также посредством органов слуха воспринимаемых сигналов;

б) *загрузка зрительного анализатора*: медицинские приборы, препараты, наркотические вещества, удаленность воспринимаемого объекта велика, поле зрения суженное, освещенность высокая, работа в лимите времени, слежение как за движущимся, так и за неподвижным объектом, цвета обыкновенные, измерения выверенные, с помощью диагностической аппаратуры;

в) *загрузка слухового анализатора*: имеются особые требования, к работе допускаются лица без дефектов слуха, приходится воспринимать и различать в окружающей среде специфические шумы, а также звуки, издаваемые животными;

г) *особенности загрузки других анализаторов*: без особенностей;

д) *умственная деятельность*: необходимо обладание высокой способностью к анализу и синтезу множества фактов, непосредственно включена в практическую, умственные действия должны быть основаны на рациональном познании, способности логично мыслить и применять медицинские знания и навыки. Умственная деятельность отличается значительным напряжением и сопряжена с высоким уровнем концентрации и гибкостью мышления, в некоторых случаях с использованием образного мышления. Отличается необходимостью контроля за своими эмоциями, при этом требуется наличие выраженной способности к эмпатии, сопереживанию;

е) *моторные действия*: в трудовом процессе преобладают сенсомоторные реакции с выбором, моторные акты связаны с воздействием не только на движущийся, но и на неподвижный объект, частая работа руками, проведение манипуляций различного уровня сложности, в том числе манипуляций с микрообъектами, работа высокой тяжести, относительно высокая смена типов и видов движений.

Характеристика движений: в моторных действиях участвуют верхние конечности, характер движений – мелкие, возвратно-поступательные либо с большим приложением усилий, траектория движений – сложная, амплитуда умеренная, направление – в горизонтальной и вертикальной плоскости, регуляция для точности попадания в цель, темп – высокий, быстрые, точные движения пальцев рук, ловкие, искусные, соразмерные движения рук в целом,

применение силовых приемов при удержании животных, в особенности крупных.

Управление вниманием: сосредоточение на процессе выполняемой работы без значительных помех.

Нервно-психическая напряженность в работе может быть обусловлена большим количеством запоминаемой информации, применением значительных физических усилий, повышенной ответственностью за жизнь и здоровье животных, возникновением трудных ситуаций, требующих быстрого принятия сложных решений.

Качества личности, способствующие успеху в работе: любовь к животным, высокий уровень личной ответственности, терпимость, оригинальность, находчивость, любознательность, активность, подвижность.

Профессионально важные качества:

Психические: *долгосрочная и оперативная память; внимание (непроизвольное, произвольное); избирательность и переключение внимания; оперативное мышление; наблюдательность; способность к быстрому обучению условным рефлексам; интровертированность.*

Физические: *общая выносливость и динамическая выносливость; абсолютная сила; быстрота двигательной реакции; высокая амплитуда движений; активная, динамическая гибкость; высокий уровень нервно-мышечной чувствительности; подвижность суставов рук и ног; развитые сенсорно-моторные реакции*



Обобщенная профессиограмма ихтиолога

Возраст: от 22 лет.

Пол: мужчины и женщины.

Сфера деятельности и вид труда: сфера научной и практической деятельности.

Предмет и цели труда: следит за состоянием воды и запасами рыбы в водоемах, промысловых морей и океанов; изучает состав промысловых рыб, устанавливает степень влияния различных факторов на рыбные запасы; разрабатывает предложения по улучшению использования водоемов, установлению мест и сроков запрета на лов; выявляет заболевания рыб.

Типы основных орудий труда: специальное оборудование для проведения исследований.

Важнейшие производственные операции, обязанности: обеспечивает проход рыбы через рыбопропускные сооружения в составе гидроузлов; разрабатывает технологические процессы переработки и осуществляет ветеринарно-санитарную оценку рыбных продуктов.

Виды трудностей, ошибок, аварий по вине работающего: неточность исследования и как следствие нанесение ущерба, как природной среде, так и людям.

Преобладающие типы деятельности: преобладает ручной труд, наблюдение и анализ за состоянием водоемов; изучение видового многообразия рыб.

Формы организации и характер социальных связей: работа определяется в соответствии с правилами внутреннего распорядка, установленными организацией-работодателем.

Санитарно-гигиенические условия труда:

а) *микrokлиматические условия:* работает при разных климатических условиях, преимущественно при повышенной влажности;

б) *режим и ритм работы:* работает в сложных условиях – на открытом воздухе;

в) *основные виды профвредностей:* нарушения правил гигиены труда, которые влекут за собой нежелательные последствия;

г) *травматизм:* порезы, переохлаждение, укусы рыбой, инфицирование;

д) *профзаболевания:* заболевания органов дыхания;

е) *мероприятия по охране труда:* использование средств индивидуальной защиты;

ж) *медицинские противопоказания:* склонность к простудным заболеваниям.

Психофизиологическая характеристика профессиональной деятельности:

а) *сезонные процессы и перцептивные действия:* связь с объектом труда прямая, объем получаемой информации высокий, в основном поступает в виде зрительных сигналов и слуховой информации, а также с помощью специальных средств;

б) *загрузка зрительного анализатора:* постоянная; стабилизация фокуса зрения и необходимость восприятия мелких объектов;

в) *загрузка слухового анализатора:* особых требований нет, восприятие и различение звуковых сигналов;

г) *особенности загрузки других анализаторов*: без особенностей;
д) *умственная деятельность*: внимания, хорошей памяти, активности процессов творческого мышления; включена в научную деятельность; умственная деятельность помогает ихтиологу определить конечный результат своего труда.

Характеристика движений: в моторных действиях преобладают движения верхними конечностями; темп – зависит от характера выполняемой работы; согласованное взаимодействие обеих рук под контролем зрения.

Управление вниманием: сосредоточение и концентрация на определенных объектах, в том числе на мелких; возможна быстрая смена внимания с одного объекта на другой.

Нервно-психическая напряженность в работе: зависит от объема, времени и условий протекания выполняемой работы. Для преодоления состояния напряженности используются перерывы в работе.

Качества личности, способствующие успеху в работе: трудолюбие, терпение, усердие, устойчивость к воздействиям различных неблагоприятных факторов среды, целеустремленность.

Профессионально важные качества:

Психические: *эмоциональная устойчивость; концентрация, сосредоточенность и переключаемость внимания; оперативность мышления, развитое чувство времени; долговременная и кратковременная память, способность прогнозирования.*

Физические: *общая выносливость, общая координация, устойчивость к неблагоприятным метеорологическим факторам производственной среды; хороший глазомер; быстрота реакции, сила мышц верхнего плечевого пояса, навыки рациональной длительной ходьбы; противостояние утомлению.*



Обобщенная профессиограмма агронома

Возраст: 22-23года.

Пол: женщины и мужчины.

Сфера деятельности и вид труда: агроном изучает биологические особенности возделываемых растений, почвенно-климатические условия района, пути наиболее эффективного использования

удобрений обеспечивает технологию производства продукции растениеводства. Организует выполнение мероприятий по мелиорации земель, получению высоких и устойчивых урожаев на осушаемых и поливных землях, рациональному использованию сельскохозяйственных и лесных угодий, рабочей силы, техники.

Предмет и цели труда: отбор результативных и безопасных средств защиты культурных растений. Это и подбор устойчивых сортов, своевременное рыхление почвы, поливы и применение химикатов и т. д., а также применение биологических средств защиты растений – использование насекомых, бактерий, уничтожающих определенных вредителей. Агроном также контролирует качество засыпаемых в семенной фонд семян, правильность их хранения, обеспечивает внедрение передовой технологии по борьбе с вредителями, болезнями растений, сорняками с применением химических, биологических и других средств защиты.

Типы основных орудий труда: компьютер, ручка, семена, различные добавки, химические, биологические подкормки для растений.

Важнейшие производственные операции, обязанности: работа с семенным фондом, подготовка земель хозяйственного назначения к посеву, работа с людьми, контроль за выполнением поставленных задач.

Виды трудностей, ошибок, по вине работающего: ошибки при использовании различных химикатов, неправильно выбранное время для посева и уборки урожая.

Преобладающие типы деятельности: преимущественно физический труд: подбор устойчивых сортов, своевременное рыхление почвы, поливы и применение химикатов и т. д., а также применение биологических средств защиты растений – использование насекомых, бактерий, уничтожающих определенных вредителей. Агроном также контролирует качество засыпаемых в семенной фонд семян, правильность их хранения, обеспечивает внедрение передовой технологии по борьбе с вредителями, болезнями растений, сорняками с применением химических, биологических и других средств защиты.

Форма организации труда и характер социальных связей: индивидуальная работа.

Санитарно-гигиенические условия труда:

а) *микrokлиматические условия:* поддержание нормального микrokлимата на рабочем месте постоянно;

б) *режим и ритм работы*: разнообразный, в полях, садах и в кабинете;

в) *основные виды профвредностей*: использование специальных средств, действующих на людей;

г) *травматизм*: порезы и уколы при работе в земле;

д) *профзаболевания*: сколиоз, заболевание дыхательной системы, кожные заболевания, аллергии;

е) *мероприятия по охране труда*: ношение ватно-марлевой повязки, ношение защитных перчаток;

ж) *медицинские противопоказания*: аллергия, дрожание рук, нарушение функции вестибулярного аппарата, снижение остроты зрения отрицательные реакции на ядохимикаты, удобрения (кожные, аллергические), ревматизм, хронический бронхит, диабет, неврозы, экзема.

Психофизиологическая характеристика профессиональная деятельности:

а) *сезонные процессы и перцептивные действия*: связь с объектом труда прямая, поступает в основном в виде зрительных сигналов;

б) *загрузка зрительного анализатора*: постоянная, достаточная освещенность;

в) *загрузка слухового анализатора*: особых требований нет, восприятие и различение разных звуковых сигналов;

г) *особенности загрузки других анализаторов*: нагрузке подвергается обоняние;

д) *умственная деятельность*: происходит запоминание различных свойств, помогает определить конечный результат;

е) *моторные действия*: работа средней тяжести, стабильность и точность движений, повторяющиеся движения рук.

Характеристика движений: преобладает движение верхних и нижних конечностей, нагрузка опорно-двигательного аппарата, темп – умеренный, точные движения рук при работе со специальными средствами.

Управление вниманием: сосредоточение на конкретном объекте.

Нервно-психическая напряженность в работе: зависит от объема работы, для снятия напряжения рекомендуется смена видов деятельности.

Качества личности, способствующие успеху в работе: целеустремленность, трудолюбие, старательность, упорство, умение

преодолевать трудности, способность работать в условиях ненормированного графика, ответственность.

Профессионально важные качества:

Психические: *стрессоустойчивость; эмоциональная устойчивость; аналитические способности; высокий уровень развития внимания; долговременная и оперативная память; гибкость и самостоятельность мышления; способность принимать быстрые и нестандартные решения; способность прогнозирования.*

Физические: *общая и динамическая выносливость, относительная сила рук и ног, динамическая выносливость мышц спины и ног; противостояние утомлению; хорошо развитая моторика рук; развитая быстрота реакции.*



Обобщенная профессиограмма агроэколога

Возраст: от 22 лет.

Пол: женщины и мужчины.

Сфера деятельности и вид труда: агроэколог исследует возможности получения сельскохозяйственной продукции высокого качества с учетом экологических ограничений на все формы использования земель. На основе этих данных он разрабатывает рекомендации, при которых использование минеральных удобрений и химических средств для защиты посевов от сорных растений, вредителей и грибковых болезней принесут наименьший вред окружающей среде.

Предмет и цели труда: специалист по сельскохозяйственной экологии, радиоэкологии, экологической токсикологии, экологии наземных и водных экосистем, экологическому праву. Он занимается охраной и научным обоснованием рационального использования земли, растительного и животного мира для сохранения чистоты почв, воздуха, воды.

Типы основных орудий труда: используются ручные (ручка, карандаш, карты, линейка), использовании комплекса спутниковых и компьютерных технологий, механические и автоматические приборы.

К основным средствам труда относятся человеческие системы: это зрительная, обонятельная, цветовая.

Важнейшие производственные операции, обязанности: проведение анализа состояния воды в почве, земли, растений. Разработка инструментов, необходимых для получения качественной сельскохозяйственной продукции в условиях индустриального хозяйства, а следовательно, учитывающая сопряженные с ним воздействия на экологию, как то: применение химических и биологических удобрений, выпас скота.

Виды трудностей, ошибок, по вине работающего: ответственность за сохранение видового многообразия сельскохозяйственных растений, животных, почвы.

Преобладающие типы деятельности: преимущественно умственный труд.

Форма организации труда и характер социальных связей: агроэкологи работают в организациях, где выполнение трудовых заданий зависит от процесса и результата действий других людей, при этом он самостоятельно планирует и распределяет свою рабочую нагрузку.

Санитарно-гигиенические условия труда:

а) *микроклиматические условия:* смена климата, загрязнение воздуха;

б) *режим и ритм работы:* ритм работы предполагает постоянную смену деятельности;

в) *основные виды профвредностей:* использование различных химикатов;

г) *травматизм:* порезы и уколы при работе в земле;

д) *профзаболевания:* сколиоз, заболевание дыхательной системы, кожные заболевания, аллергии;

е) *мероприятия по охране труда:* ношение ватно-марлевой повязки, ношение защитных перчаток;

ж) *медицинские противопоказания:* аллергия, нарушение функции вестибулярного аппарата, снижение остроты зрения отрицательные реакции на ядохимикаты, удобрения (кожные, аллергические), ревматизм, хронический бронхит, диабет, неврозы, экзема.

Психофизиологическая характеристика профессиональная деятельности:

а) *сезонные процессы и перцептивные действия:* связь с объектом труда прямая, поступает в основном в виде зрительных сигналов;

б) *загрузка зрительного анализатора:* постоянная, достаточная освещенность;

в) *загрузка слухового анализатора*: особых требований нет, восприятие и различение разных звуковых сигналов;

г) *особенности загрузки других анализаторов*: нагрузке подвергается обоняние;

д) *умственная деятельность*: происходит запоминание различных свойств, помогает определить конечный результат;

е) *моторные действия*: работа средней тяжести, стабильность и точность движений, повторяющиеся движения рук.

Характеристика движений: преобладает мелкая моторика пальцев рук.

Управление вниманием: сосредоточение на процессе выполняемой работы при помехах, а также при некотором однообразии раздражителей.

Нервно-психическая напряженность в работе: зависит от объема работы, возможность для возникновения сложных ситуаций.

Качества личности, способствующие успеху в работе: коммуникабельность, наблюдательность, организаторские способности, высокая мобильность, выдержка и старательность, устойчивость к неблагоприятным факторам внешней среды, смелость, решительность, стойкость, самостоятельность, преданность делу, любовь к природе, инициативность, энергичность, умение ладить с людьми.

Профессионально важные качества:

Психические: *долгосрочная память; зрительная память; оперативная память; эмоциональная устойчивость; помехоустойчивость; развитое логическое мышление; объем, распределение, переключение, концентрация и устойчивость внимания; коммуникабельность; способность прогнозирования; адекватная самооценка.*

Физические: *выносливость зрительного анализатора; крупная моторика рук и ног; мелкая моторика пальцев рук; точность движений; относительная сила мышц и спины; хороший глазомер; динамическая выносливость (способность длительное время выполнять разнообразную работу), общая координированность движений, быстрота двигательных реакций, устойчивость к неблагоприятным факторам внешней среды; способность к пространственному ориентированию.*

2.1.2. ПРОФЕССИИ ТИПА «ЧЕЛОВЕК – ТЕХНИКА» («Ч – Т»)

Обобщенная профессиограмма пилота гражданской авиации (родственные специальности: военный пилот, пилот - инструктор)

Возраст: от 20 до 65 лет.

Пол: мужчины и женщины.

Сфера деятельности и вид труда: сфера транспортных и пассажирских перевозок.

Предмет и цели труда: управление воздушным транспортом.

Типы основных орудий труда: специальная форма и экипировка.

Важнейшие производственные операции, обязанности: управление движением воздушного судна.

Виды трудностей, ошибок, по вине работающего: аварии, приводящие к жертвам.

Преобладающие типы деятельности: преобладает умственный труд, управление воздушным транспортом, обмен информацией с экипажем, диспетчерской службой.

Формы организации труда и характер социальных связей: смешанный, коллективный (совместный) труд.

Санитарно-гигиенические условия труда:

а) *микrokлиматические условия:* поддержание нормального микроклимата на рабочем месте постоянно;

б) *режим и ритм работы:* работа сменная, ритм напряженный, темп разнообразный в зависимости от погоды и условий полета;

в) *основные виды профвредностей:* перегрузки;

г) *профзаболевания:* тугоухость, менингит, заболевание дыхательной системы;

д) *мероприятия по охране труда:* в соответствии с соглашением по охране труда;

е) *медицинские противопоказания:* сердечно-сосудистые заболевания (гипертония), нервно-психические расстройства, нарушения опорно-двигательного аппарата (особенно нарушение координации движения рук, пальцев); хронические инфекционные, кожные; аллергические проявления; болезни верхних дыхательных путей, позвоночника, зрительного и слухового анализаторов.

Психофизиологическая характеристика профессиональной деятельности:

а) *сезонные процессы и перцептивные действия:* связь с объектом труда прямая, объем получаемой информации высокий;

б) *загрузка зрительного анализатора*: постоянная, достаточная освещенность в дневное время и недостаточное в ночное, поле зрения суженное, работа в определенном лимите времени;

в) *загрузка слухового аппарата*: среднее, восприятие сигналов диспетчерской службы и рабочего коллектива;

г) *умственная деятельность*: включена в практическую, необходимость разбираться в управлении воздушного транспорта и принятия экстренных решений;

д) *моторные действия*: в трудовом процессе имеет место работа рук, работа средней, умеренной тяжести, относительная стабильность движения.

Характеристика движений: в моторном движении преобладают движения верхними конечностями, темп зависит от скорости принятия решений, работа с панелью управления самолета.

Управление вниманием: сосредоточение и концентрация на определенных объектах, в том числе кнопках, возможно быстрая смена внимания с одного объекта на другой.

Нервно-психическая напряженность в работе: высокая, для преодоления состояния напряженности проводится медитация.

Качества личности, способствующие успеху в работе: быстрота принятия решений, целеустремленность, трудолюбие, терпение, дисциплинированность, пунктуальность, решительность, мужественность. технический склад ума, математические способности, устойчивый интерес и склонность к летной деятельности, стремление совершенствовать свое мастерство.

Профессионально важные качества:

Психические: *психическая и эмоциональная устойчивость; концентрация внимания; самоконтроль; оперативное мышление; оперативная и долговременная память; пространственная ориентировка; высокая помехоустойчивость; устойчивость нервной системы, высокая скорость протекания нервных процессов; склонность к риску.*

Физические: *общая и специальная выносливость, вестибулярная устойчивость, хорошая координация движений (на уровне рук), тонкая моторика (подвижность лучезапястного сустава), общая координация движений, сила, легкость образования и перестройки сенсорных, умственных и двигательных навыков, дозированные мышечные усилия.*

Обобщенная профессиограмма инженера-судостроителя

Возраст: от 22 лет.

Пол: мужчины и женщины.

Сфера деятельности и вид труда: изготовление судов по установленному образцу.

Предмет и цели труда: строительство судов.

Типы основных орудий труда: вещественные (орудийные) средства труда – ручные (карандаш, электрические (персональный компьютер, планшет и т.д.), а также измерительные устройства (линейка).

Важнейшие производственные операции, обязанности: проектирование, конструирование и организация технологических процессов обработки деталей и сборки судов организация и контроль проведения монтажа, наладки, испытания, обслуживания судостроения; выбор стандартного и вспомогательного оборудования, расчет экономической эффективности внедряемых технологических и проектных решений.

Виды трудностей, ошибок, по вине работающего: ошибка в проектирование, конструирование и организации технологических процессов обработки деталей и сборки судов.

Преобладающие типы деятельности: преобладает умственный труд, производит проектирование судов. Осуществляет контроль по конструированию и организации сборки судна, а также выбирает оборудование для реализации проекта.

Формы организации труда и характер социальных связей: смешанный, коллективный (совместный) труд.

Санитарно-гигиенические условия труда:

а) *микроклиматические условия:* помещения с нормальной температурой и средней влажностью;

б) *режим и ритм работы:* сменный, режим работы обычный в состоянии постоянной собранности и внимательности. Рабочая поза – сидя, деятельность инженера судостроителя часто заключается в работе за персональным компьютером, в условиях нормальной температуры;

в) *основные виды профвредностей:* повышенная влажность и температура воздуха, вынужденная рабочая поза – положение «сидя»;

г) *травматизм:* различные виды травм;

д) *профзаболевания*: болезни суставов и позвоночника (остеохондроз), заболевания сосудов (варикозное расширение вен нижних конечностей);

е) *мероприятия по охране труда*: специальной формы нет, в основном офисный стиль одежды;

ж) *медицинские противопоказания*: нервно-психическими (шизофрения, менингиты и т.д.); сердечно-сосудистыми; опорно-двигательного аппарата (особенно нарушение координации движения рук, пальцев); хроническими инфекционными, кожными; аллергическими; верхних дыхательных путей; органов пищеварения; зрительного, обонятельного, вкусового, слухового анализаторов.

Психофизиологическая характеристика профессиональной деятельности:

а) *сезонные процессы и перцептивные действия*: связь с объектом труда прямая, объем получаемой информации высокий, поступает с помощью органов зрения и в виде зрительных сигналов;

б) *загрузка зрительного анализатора*: постоянная, способность составлять технические показатели в графическом отображении;

в) *загрузка слухового аппарата*: особых требований нет;

г) *особенности загрузки других анализаторов*: особых требований нет;

д) *умственная деятельность*: хорошая долговременная и образная память, технический склад ума;

е) *моторные действия*: в трудовом процессе преобладают сенсомоторные реакции с выбором, работа сложная, стабильность движений различная.

Характеристика движений: участвуют верхние конечности, характер движений – средний, вращательные, нажимные, амплитуда большая, быстрые, точные движения, соразмерные движения рук в целом, синхронность в действиях рук ног, последовательность исполнения.

Управлением вниманием: способность к распознаванию небольших отклонений параметров технологических процессов от заданных значений по визуальным признакам в процессе постройки судна.

Нервно-психическая напряженность в работе: средняя, в основном напряженность работы зависит от срока сдачи судна.

Качества личности, способствующие успеху в работе: терпеливость и выдержанность, оригинальность; принципиальность;

настойчивость; способность к управлению людьми, инженерное мышление; практический склад ума; дисциплинированность; ориентация на результат; ответственность; самоорганизация; самостоятельность; техническое мышление; сосредоточенность; уравновешенность; усидчивость; целеустремленность, творческое воображение.

Профессионально важные качества:

Психические: математические и аналитические способности, стратегическое мышление, концентрация внимания, развитые мнемические способности, оперативное мышление, память долговременная, произвольное и устойчивое внимание.

Физические: общая выносливость, вестибулярная устойчивость, хорошая координация движений (на уровне рук), тонкая моторика (подвижность лучезапястного сустава), быстрота и точность простых и сложных двигательных реакций, хороший глазомер, быстрота зрительно-моторных реакций.



Профессиограмма инженера водного транспорта

Возраст: от 23 лет.

Пол: мужчины и женщины (редко).

Сфера деятельности и вид труда: водный транспорт.

Предмет и цели труда: знаковая система (схемы, графики, цифры, документы), информация (экономическая, конструктивная, технологическая).

Сопутствующий предмет труда: техника (технические средства движения) и человек (организация и управление).

Типы основных орудий труда: ручные (ручка, карандаш), мощные радиостанции, новейшие ЭВМ, математические методы оптимизации транспортных средств, ПК.

Важнейшие производственные операции, обязанности: обеспечение безопасности судоходства; оперативное руководство движением и пропуском флота через шлюзы; ведение оперативной отчетной документации; ведение оперативных переговоров с портами, судовладельцами, судами. прием, обработка оперативной путевой информации.

Виды трудностей, ошибок по вине работающего: халатность, пренебрежение техникой безопасности, что может привести к авариям и жертвам.

Преобладающие типы деятельности: преобладает умственный труд.

Формы организации труда и характер социальных связей: работа в коллективе, где существует разделение труда.

Санитарно-гигиенические условия труда:

а) *микrokлиматические условия:* помещения с нормальной температурой и средней влажностью;

б) *режим и ритм работы:* сменный, режим работы обычный в состоянии постоянной собранности и внимательности. Рабочая поза – сидя, деятельность инженера судостроителя часто заключается в работе за персональным компьютером, в условиях нормальной температуры;

в) *основные виды профвредностей:* повышенная влажность и температура воздуха, вынужденная рабочая поза – положение «сидя»;

г) *травматизм:* риск травматизма отсутствует;

д) *профзаболевания:* болезни суставов и позвоночника (остеохондроз), заболевания сосудов (варикозное расширение вен нижних конечностей);

е) *мероприятия по охране труда:* специальной формы нет, в основном офисный стиль одежды;

ж) *медицинские противопоказания:* заболевания опорно-двигательного аппарата; зрительного и слухового анализаторов; речеголового аппарата.

Психофизиологическая характеристика профессиональной деятельности:

а) *сезонные процессы и перцептивные действия:* связь с объектом труда прямая, объем получаемой информации высокий, поступает с помощью органов зрения и в виде зрительных сигналов;

б) *загрузка зрительного анализатора:* постоянная, способность составлять технические показатели в графическом отображении;

в) *загрузка слухового аппарата:* особых требований нет;

г) *особенности загрузки других анализаторов:* особых требований нет;

д) *умственная деятельность:* хорошая долговременная и образная память, технический склад ума;

е) *моторные действия*: подвижность пальцев рук, работа средней тяжести.

Характеристика движений: участвуют верхние конечности, характер движений – средний, вращательные, нажимные, амплитуда большая, быстрые, точные движения, соразмерные движения рук в целом, синхронность в действиях рук ног, последовательность исполнения.

Психофизиологическую напряжённость в работу инженера могут вносить следующие факторы повышенная материальная ответственность, необходимость удержания в памяти, оперирования и обновления большого объёма оперативной информации, работа в ночные смены.

Качества личности, способствующие успеху в работе: личная организованность, организаторские способности; инициативность; самостоятельность; усидчивость; ответственность; методичность; рациональность; любознательность; аккуратность; настойчивость; наблюдательность; изобретательность, способность находить решения в нестандартных ситуациях и готовностью нести за них ответственность; обладать креативным мышлением, способностью к самостоятельному анализу ситуации, формализации проблемы, планированию, принятию и реализации решения в условиях неопределенности и дефицита времени, готовностью к кооперации с коллегами, в работе в коллективе, умением организовать работу коллектива исполнителей.

Профессионально важные качества:

Психические: *логическое мышление, гибкость и динамичность мышления, аналитические способности, математические и технические способности, долговременная память, оперативная память, память на условные обозначения (знаки, символы, планы, схемы, графики), оперативность (скорость мыслительных процессов, интеллектуальная лабильность) мышления, стратегическое мышление, творческое мышление, техническое мышление, самоконтроль, способность действовать в экстремальных ситуациях, распределение внимания.*

Физические: *статическая выносливость рук; точность и скорость двигательных реакций; ловкость рук и пальцев кисти руки; общая статическая выносливость; сила мышц спины, шеи и рук; быстрота движений пальцев кисти рук; координация движений рук и ног; быстрота реакции.*

Обобщенная профессиограмма инженера-энергетика

Возраст: от 22 лет.

Пол: преимущественно мужчины.

Сфера деятельности и вид труда: сфера производства и эксплуатации систем, предназначенных для теплового или электрического обеспечения.

Предмет и цели труда: разработка процесса осуществления контроля эффективного функционирования и безопасности электрических систем и оборудования.

Типы основных орудий труда: энергетическое оборудование, персональный компьютер, графики потребления электроэнергии, электрооборудование, чертежи, энерго- и электроматериалы, запасные части, ручные и электроинструменты и др.

Важнейшие производственные операции, обязанности: обеспечение бесперебойной подачи энергии и её распределение.

Виды трудностей, ошибок по вине работающего: возникновение неполадок и энергоутечек на объектах.

Преобладающие типы деятельности: преобладает умственный труд, подготовка расчётов и контроль процесса расхода энергии мастерскими и другими подразделениями предприятия.

Форма организации труда и характер социальных связей: работа в коллективе, где существует четкое разделение труда.

Санитарно-гигиенические условия труда:

а) *микrokлиматические условия:* поддержание нормального микроклимата на рабочем месте постоянно;

б) *режим и ритм работы:* работа сменная, возможно длительное пребывание на улице, в основном в движении; возможно длительное пребывание на улице, в основном в движении.

в) *основные виды профвредностей:* запыленность воздуха, вредность от химических элементов на заводах;

г) *травматизм:* редко;

д) *профзаболевания:* утомление нервной системы, проблемы с позвоночником, дыхательной системой;

е) *мероприятия по охране труда:* повышение мер безопасности на объектах, профилактические медицинские осмотры;

ж) *медицинские противопоказания:* заболевания, при которых не рекомендуется значительное нервно-эмоциональное напряжение.

Психофизиологическая характеристика профессиональной деятельности:

а) *сезонные процессы и перцептивные действия*: связь с объектом труда прямая, объем получаемой информации высокий, поступает в основном в виде зрительных сигналов;

б) *нагрузка зрительного анализатора*: постоянная, достаточная освещенность, поле зрения широкое, работа в определенном лимите времени, часто происходит смена фокусировки зрения;

в) *нагрузка слухового анализатора*: особых требований нет, восприятие и различие определенных звуковых сигналов, необходимость различать специфические технические шумы;

г) *особенности нагрузки других анализаторов*: особенно подвержен нагрузке осязательный анализатор, который помогает точнее оценить ситуацию на объекте;

д) *умственная деятельность*: включена в практическую, необходима разработка норм расхода энергии и мероприятия по ее экономии;

е) *моторные действия*: в трудовом процессе имеет место монотонность, частота положения в одной стоячей позе, работа умеренной тяжести.

Характеристика движений: в моторных движениях преобладают движения верхними конечностями, темп зависит от характера и сложности производства на объекте.

Управление вниманием: сосредоточение и концентрация внимания на определенных объектах, в том числе на мелких деталях, возможна быстрая смена внимания с одного объекта на другой.

Нервно-психическая напряженность в работе зависит от объема производства. Для преодоления состояния напряженности вводится смена видов деятельности.

Качества личности, способствующие успеху в работе: организаторские способности, ответственность, дисциплинированность, технический склад ума, уверенность в себе, способность к принятию самостоятельных решений, решительность, находчивость.

Профессионально важные качества:

Психические: большой объем кратковременной и долговременной словесно-логической памяти; практическое и аналитическое

мышление; эмоциональная устойчивость; концентрация и переключение внимания.

Физические: *общая и координационная выносливость, сила мышц нижних конечностей; хороший глазомер: линейный, угловой, объемный, высокая работоспособность, относительная сила мышц рук и ног, хорошо развитая моторика рук.; общая координация движений; устойчивость к монотонии, гипокинезии, гиподинамии, влиянию неблагоприятных внешних метеорологических и производственных факторов.*



Общая профессиограмма инженера-строителя

Возраст: от 22 лет.

Пол: мужчины и женщины.

Сфера деятельности и вид труда: инженер-строитель проектирует, производит работы и контролирует строительство объектов гражданского, производственного, транспортного и специальных назначений: особняки-коттеджи, гражданские и промышленные здания, инженерные системы и сооружения, дороги, мосты, туннели, аэропорты, тепловые электростанции, дымовые трубы, плотины, гидроэлектростанции, спортивные сооружения, выставочные павильоны больших пролетов и многие другие объекты различного функционального назначения.

Инженер-строитель – это специалист, являющийся менеджером предприятий строительной отрасли, проектировщик, владеющий компьютерной технологией черчения и поиска оптимальных конструктивных решений инженерных задач строительства; это исследователь, создающий новые, экологически чистые с заданными свойствами материалы, изделия и конструкции.

Предмет и цели труда: инженер-строитель находится в офисах весь рабочий день, другие, проводят большую часть своего рабочего времени вне офиса, контролируя ход работ на строительных участках, или выполняют объем инженерных работ на заводах по производству строительных материалов, изделий и конструкций.

Типы основных орудий труда: компьютер (AutoCAD, ArchiCAD и т.д.), измерительные устройства (тахеометр, нивелир, рулетка), чертежи.

Важнейшие производственные операции, обязанности: расчет конструкции, подбор строительных материалов.

Виды трудностей, ошибок, аварий по вине работающего: обрушения вследствие неправильного проектирования конструкций.

Преобладающие типы деятельности: преобладает умственный труд, руководство процессом строительства.

Санитарно-гигиенические условия труда:

а) *микроклиматические условия:* неблагоприятные, в основном на открытом воздухе независимо от времени года;

б) *режим и ритм работы:* в основном двухсменный (может быть и трехсменный). Темп работы напряженный;

в) *основные виды профвредностей:* постоянная вибрация значительной интенсивности, воздействие сильных шумов, запыленность воздуха на строительных площадках;

г) *травматизм:* прокол ног от гвоздей, травмы от упавших верхних этажей предметов, падения с высоты;

д) *профзаболевания:* бронхиальная астма, радикулит, сколиоз;

е) *мероприятия по охране труда:* ограждение опасных зон, вентиляция;

ж) *медицинские противопоказания:* сердечно-сосудистые, нервно-психические заболевания, заболевания опорно-двигательного аппарата.

Психофизиологическая характеристика профессиональной деятельности:

а) *сезонные процессы и перцептивные действия:* прямая связь с объектом проектирования, рабочей группой;

б) *загрузка зрительного анализатора:* постоянная;

в) *загрузка слухового анализатора:* особых требований нет;

г) *особенности загрузки других анализаторов:* особых требований нет;

д) *умственная деятельность:* ведется целенаправленное наблюдение за изменением объекта проектирования в целях контроля, для осуществления работы необходим определенный объем знаний;

е) *моторные действия*: преобладает в основном крупная моторика, так как является основой всех движений, но для создания макетов требуется мелкая моторика.

Характеристика движений: в моторных движениях преобладают движения верхними конечностями, темп равномерный.

Управление вниманием: сосредоточение на процессе выполняемых работ.

Нервно-психическая напряженность в работе: усталость от объема работ.

Качества личности, способствующие успеху в работе: ответственность, исполнительность; терпеливость и усидчивость; скрупулезность в работе; методичность, рациональность; объективность, принципиальность; настойчивость.

Профессионально важные качества:

Психические: *технические, математические способности; развитое аналитическое мышление (способность сопоставлять и анализировать множество разрозненных фактов); хорошая память (долговременная, кратковременная); развитое пространственное воображение; способность воспринимать большое количество информации; высокий уровень концентрации, распределения и устойчивости внимания (способность в течение длительного времени заниматься определенным видом деятельности, уделять внимание нескольким объектам одновременно); гибкость мышления (способность изменять планы, способы решения задач под влиянием изменений ситуации); способность принимать и внедрять новое на практике; умение своевременно решать внезапно возникшие проблемы, логическое мышление, гибкость и динамичность мышления, аналитические способности, долговременная память, оперативная память, оперативность мышления, стратегическое мышление, творческое мышление, техническое мышление, самоконтроль, способность действовать в экстремальных ситуациях.*

Физические: *общая и специальная выносливость, статическая выносливость рук, точность и скорость движений, ловкость рук и пальцев кисти руки, сила мышц спины, шеи и рук, быстрота и точность движений пальцев кисти рук, координированность движений рук и ног, быстрота двигательной реакции.*

**Обобщенная профессиограмма специалистов
по нефтегазовому оборудованию**

Возраст: от 22 лет (по окончанию учебного заведения).

Пол: преимущественно мужчины.

Сфера деятельности и вид труда: ручной труд, механизированная и автоматизированная работа.

Предмет и цели труда: осуществлять работы по поддержанию заданного режима работы скважин, установок комплексной подготовки газа, групповых замерных установок, дожимных насосных и компрессорных станций, станций подземного хранения газа и в других работах, связанных с технологией добычи нефти, газа, газового конденсата и подземного хранения газа. Разборка, ремонт и сборка узлов и механизмов нефтепромыслового оборудования и арматуры. Обработка паром высокого давления подземного и наземного оборудования скважин и выкидных линий. Расшифровка показаний приборов контроля и автоматики. Представление информации руководителю работ и оператору обо всех замеченных неполадках в работе скважин и другого нефтепромыслового оборудования. Техническое обслуживание коммуникаций газлифтных скважин. Снятие показаний приборов, измеряющих параметры работы газопровода, расчет расхода газа и жидкости.

Типы основных орудий труда: манометры, турбинные расходомеры, термометры расширения (технические стеклянные, манометрические, дилатометрические, биметаллические).

Важнейшие производственные операции, обязанности: знание характеристики разрабатываемого месторождения технической характеристики и устройства подземного и наземного оборудования скважин, видов текущего и капитального ремонта скважин, технологии и техники освоения скважин, методов интенсификации добычи нефти и газа, основ автоматики и телемеханики, правил использования систем автоматики, телемеханики, применяемых при комплексной автоматизации промыслов, основ охраны недр и окружающей среды. Участвовать в работах по исследованию скважин.

Техническое обслуживание коммуникаций газлифтных скважин (газоманифольдов, газосепараторов, теплообменников). Текущее обслуживание насосного оборудования.

Виды трудностей, ошибок, аварий по вине работающего: несоблюдение контрольно-замерочных мероприятий, несвоевременное обслуживание оборудования, ошибочные показания.

Преобладающие типы деятельности: конструирование, наладку, эксплуатацию технических устройств, управление техническими устройствами, развитие наглядно-образного и пространственного мышления, склонности к работе с техническими системами и устройствами.

Формы организации труда и характер социальных связей: работа коллективная в малых группах с устойчивым разделением труда, деловые контакты с руководителями, умеренные контакты с постоянным кругом лиц.

Санитарно-гигиенические условия труда:

а) *микrokлиматические условия:* работа выполняется на открытой местности в любое время года при любых погодных условиях;

б) *режим и ритм работы:* работа сменная, работает в помещении, преимущественно «сидя», а также для контроля технологического процесса оператор по установке и добыче нефти и газа много времени проводит непосредственно на объекте станций подземного хранения газа и в других работах, в позиции работника, темп вынужденный, работа монотонная;

в) *основные виды профвредностей:* производственный шум, вибрация, воздействие нефти и ее компонентов, сероводорода, диоксида серы, оксида углерода, оксида азота, неблагоприятные метеорологические условия;

г) *травматизм:* ушибы, вывихи, растяжения связок, переломы потертости, ссадины, раны;

д) *профессиональные заболевания:* сердечно-сосудистой системы, опорно-двигательного аппарата и периферической нервной системы, желудочно-кишечного тракта, ЛОР-органов, кожные заболевания;

е) *мероприятия по охране труда:* обеспечение экологической безопасности всех видов работ, выполняемых подразделением, принятие мер по снижению вредных выбросов. Обеспечение безопасной организации работ, эксплуатации оборудования, механизмов и содержания рабочих мест в надлежащем состоянии. Обеспечение правильного складирования деталей, запасных частей и инструментов на рабочем месте, их хранение, недопущение загромождения проходов и проездов;

ж) *медицинские противопоказания*: заболевания органов зрения, слуха; нарушение функций опорно-двигательного аппарата; психические заболевания и заболевания нервной системы; заболевания, связанные с потерей сознания.

Психофизиологическая характеристика профессиональной деятельности:

а) *сезонные процессы и перцептивные действия*: связь с объектом труда непосредственная, информация о ходе рабочего процесса поступает непрерывно, объем информации средний, в виде последовательных и в основном зрительно воспринимаемых сигналов;

б) *загрузка зрительного анализатора*: постоянная, т.к. под постоянным зрительным контролем должен находиться весь технологический процесс; необходимо обладать хорошо развитым динамическим глазомером (необходимым для зрительной оценки движущихся деталей) и сенсорно-моторной координацией;

в) *загрузка слухового анализатора*: особых требований нет, однако приходится воспринимать и различать в окружающей среде специфические технические шумы, информирующие о нормальной или ненормальной работе коммуникаций газлифтных скважин;

г) *особенности загрузки других анализаторов*: значительные требования кожной и мышечно-суставной чувствительности, с помощью которой различается качество поверхности, механические свойства нефтепромыслового оборудования, их влажность, сухость, толщина;

д) *умственная деятельность*: непосредственно включена в практическую, при этом преобладают умственные действия, основанные на чувственном познании. Необходимы элементарные специальные познания. Ведется целенаправленное наблюдение за изменениями объекта труда в целях контроля регуляции процесса его работы. В работе возникают оперативные практические стандартные задачи, решаемые совместно с мастером или начальником смены. Особых требований к речи нет;

е) *моторные действия*: в трудовом процессе преобладают сенсомоторные реакции с выбором, серийные, на движущийся объект, в регуляции действий первостепенное значение имеет непосредственное восприятие объекта труда, относительная стабильность движений.

Характеристика движений: в моторных движениях преобладают движения верхними конечностями, характер движений – мел-

кие, возвратно-поступательные, вращательные, нажимные; траектория движения прямолинейная, сложная криволинейная, синусоидальная, круговая; направление – в горизонтальной плоскости; темп – быстроедействие в условиях дефицита времени, скорость отдельных реакций, быстрые точные движения рук в целом; синхронность в действиях рук и ног; последовательность и симметричность выполнения движений.

Управление вниманием: сосредоточение на процессе выполняемой работы при помехах разборки, ремонта и сборки отдельных узлов и механизмов простого нефтепромыслового оборудования и арматуры; очистки насосно-компрессорных труб в скважине от парафина и смол механическими и автоматическими скребками и с использованием реагентов, растворителей, горячей нефти и пара.

Нервно-психическая напряженность в работе: может обуславливаться вынужденным темпом и ритмом работы, а также высококоординированных действий при дефиците времени.

Качества личности, способствующие успеху в работе: наблюдательность, ответственность, психическая и физическая выносливость, в том числе терпеливость, быстроедействие, уравновешенность, трудолюбие, аккуратность.

Профессионально важные качества:

Психические: *оперативное мышление; долговременная и кратковременная память; помехоустойчивость (сосредоточение на процессе выполняемой работы при помехах); устойчивость и сосредоточенность внимания при длительной работе.*

Физические: *физическая работоспособность; сенсомоторная координация; стабильность и синхронность в действиях рук и ног; относительная сила верхних конечностей (предплечья и кистей); быстрота двигательных реакций; кожная и мышечно-суставная чувствительность (различение качества поверхностей, влажности, сухости, толщины и т.д.); динамическая выносливость зрительного анализатора (зрительная оценка движущихся деталей); быстрота реакции на движущийся объект; общая моторика; вестибулярная устойчивость; устойчивость к неблагоприятным производственным и метеорологическим условиям.*

**Обобщенная профессиограмма сотрудника министерства
чрезвычайных ситуаций (спасатель, пожарный)**

Возраст: от 25 лет.

Пол: мужчины (преимущественно) и женщины.

Сфера деятельности и вид труда: основная сфера деятельности сотрудника МЧС состоит в выполнении спасательных работ, связанные с пожаротушением, с наводнениями, с природными катастрофами и другими непредвиденными несчастными случаями, а также занимаются ликвидацией последствий несчастных случаев (например, дорожно-транспортное происшествие).

Типы основных орудий труда: спасательные машины, беспилотники, парaplаны, шланги, спасательная лестница, специальная техника и оборудование.

Важнейшие производственные операции, обязанности: работа по спасению людей и оказанию им помощи.

Виды трудностей, ошибок, аварий по вине работающего: работа связана со значительным физическим и нервно-психическим напряжением, вызванным высокой степенью личного риска, ответственностью за людей и сохранность материальных ценностей.

Преобладающие типы деятельности: тяжелый физический труд.

Форма организации труда и характер социальных связей: работа в коллективе, социальные связи – высокие.

Санитарно-гигиенические условия труда:

а) *микrokлиматические условия:* неблагоприятные, т.к. в большинстве случаев работа выполняется на открытой местности в любое время года при любых погодных условиях;

б) *режим и ритм работы:* интенсивный ритм работы, работа в условиях дефицита времени с повышенной ответственностью за конечный результат;

в) *основные виды профвредностей:* токсические вещества, пыль, радиоактивные вещества, инфракрасное и ультрафиолетовое излучение, шум, вибрация, ультразвуковое излучение;

г) *травматизм:* ожоги, порезы, контузии, тяжелые ранения, ухудшения зрения и слуха, падения с высоты, перенапряжение от подъема тяжестей;

д) *профессиональные заболевания:* заболевания сердца или нарушения артериального давления, нервно-психические рас-

стройства, судороги, потери сознания, некорректируемое снижение остроты зрения, нарушение цветоразличения, бинокулярного зрения, расстройства слуха, вестибулярные расстройства, дрожание рук.

е) *мероприятия по охране труда*: улучшение условий труда, модернизация спасательного оборудования;

ж) *медицинские противопоказания*: расстройства координации движений, расстройства речи, боязнь высоты; заболевания позвоночника, суставов или нижних конечностей, хронические инфекционные заболевания, аллергии, кожные заболевания, заболевания органов дыхания, заболевания органов пищеварения и выделения, сахарный диабет, геморроидальные расстройства, выраженные физические недостатки.

Психофизиологическая характеристика профессиональной деятельности:

а) *сезонные процессы и перцептивные действия*: связь с объектом труда прямая, высокий уровень получения информации, которая поступает в виде зрительных, слуховых и речевых сигналов;

б) *загрузка зрительного анализатора*: постоянная;

в) *загрузка слухового анализатора*: постоянная;

г) *особенности загрузки других анализаторов*: без особенностей;

д) *умственная деятельность*: включена в практическую, необходимо оценивать и анализировать ситуацию;

е) *моторные действия*: в трудовом процессе преобладают движения руками и ногами, необходима относительная стабильность движений, в работу которых включены мышцы спины, рук и ног.

Характеристика движений: в моторных движениях преобладают движения верхними конечностями, темп – умеренный, быстрое действие в условиях дефицита времени, скорость отдельных реакций, быстрые точные движения рук в целом; синхронность в действиях рук и ног; последовательность и симметричность выполнения движений при работе механизмами, шлангами, лестницами.

Управление вниманием: сосредоточение на процессе выполняемой работы.

Нервно-психическая напряженность в работе: сильная напряженность, особенно при дефиците времени.

Качества личности, способствующие успеху в работе: коммуникабельность, дисциплинированность, способность рационально действовать в экстремальных ситуациях; уверенность в

себе, способность к принятию самостоятельных решений, смелость, решительность, отзывчивость, чувство ответственности, находчивость.

Профессионально важные качества:

Психические: *психическая и эмоциональная устойчивость; по-мехоустойчивость; высокая ригидность; переключение, распределение, концентрация и устойчивость внимания; развитая наглядно-образная память; оперативное мышление; сила и устойчивость нервной системы; чувство коллективизма.*

Физические: *общая выносливость; динамическая и статическая выносливость; общая координация движений; сила мышц верхнего плечевого пояса, спины и ног; быстрота передвижений; точность двигательных реакций; скорость сложной двигательной реакции (реакции выбора); скорость зрительно-моторной реакции; динамическая выносливость зрительного анализатора (зрительная оценка движущихся деталей); быстрота реакции на движущийся объект; вестибулярная устойчивость (для работы на высоте и ограниченных платформах); противостояние утомлению; устойчивость к неблагоприятным производственным и метеорологическим условиям.*

2.1.3. ПРОФЕССИИ ТИПА «ЧЕЛОВЕК – ЧЕЛОВЕК» («Ч – Ч»)

Примерные профессиограммы сотрудников органов внутренних дел и юстиции

Обобщенная профессиограмма полицейского (родственные профессии: частный детектив, таможенник)

Возраст: от 22 лет.

Пол: мужчины и женщины.

Сфера деятельности и вид труда: охрана общественного порядка, расследование правонарушений, правоохранительная деятельность.

Предмет и цели труда: проверка документов, удостоверяющих личность граждан, поддержание общественного порядка, задержание на положенный срок лиц, совершивших административные и уголовные нарушения. Работник полиции имеет право входить в жилые помещения и помещения, занимаемые организациями и

предприятиями, использовать транспорт, принадлежащий организациям и частным лицам.

Типы основных орудий труда: огнестрельное оружие, электрошокер, наручники, ручка, компьютер, специальная техника и средства.

Важнейшие производственные операции, обязанности: знать и следить за исполнением законодательных и иных нормативных правовых актов, обеспечивать их исполнение; выполнять служебные обязанности в соответствии с должностным регламентом (должностной инструкцией); соблюдать при выполнении служебных обязанностей права и законные интересы граждан, общественных объединений и организаций; принимать меры по спасению граждан, предотвращению и (или) пресечению преступления, административного правонарушения, задержанию лиц, подозреваемых в их совершении, по охране места совершения преступления, административного правонарушения, места происшествия.

Виды трудностей, ошибок, по вине работающего: злоупотребление полномочиями, халатность.

Преобладающие типы деятельности: преобладает умственный и физический труд.

Форма организации труда и характер социальных связей: работа в коллективе, где существует точное разделение труда, характер социальных связей – высокий.

Санитарно-гигиенические условия труда:

а) *микrokлиматические условия:* различные в зависимости от вида правоохранительной деятельности;

б) *режим и ритм работы:*

– для сотрудников полиции устанавливается нормальная продолжительность служебного времени не более 40 часов в неделю;

– в случае необходимости могут привлекаться к выполнению служебных обязанностей сверх установленной продолжительности еженедельного служебного времени, а также в ночное время, в выходные и нерабочие праздничные дни в порядке, определяемом федеральным органом исполнительной власти в сфере внутренних дел;

в) *основные виды профвредностей:* опасность для жизни и здоровья полицейского и его близких;

г) *травматизм:* все виды травм, в том числе связанные с ранениями;

д) *профзаболевания*: мигрень, инфаркт миокарда, инсульт, заболевания суставов, ранения ножевые и огнестрельные;

е) *мероприятия по охране труда*: повышение мер безопасности на рабочем месте и при выполнении служебных обязанностей, обязательное предоставление средств для охраны здоровья;

ж) *медицинские противопоказания*: нервно-психические расстройства; снижение остроты зрения; нарушение цветовосприятия, бинокулярного зрения; расстройства слуха; вестибулярные расстройства, нарушение чувства равновесия; тремор рук; расстройства речи; заболевания позвоночника, суставов или нижних конечностей; хронические инфекционные заболевания; аллергии; заболевания органов дыхания; сахарный диабет выраженные физические недостатки.

Психофизиологическая характеристика профессиональной деятельности:

а) *сезонные процессы и перцептивные процессы*: связь с объектом труда прямая, объём получаемой информации широкий, получаемый в основном в вербальном виде;

б) *загрузка зрительного анализатора*: постоянное, поле зрения широкое, так как приходится рассматривать в ходе расследования дела места преступления, или в ходе дежурства определенную территорию;

в) *загрузка слухового анализатора*: постоянная, т.к. следует уделять внимание специфичным шумам (выстрел, крики и т.п.);

г) *особенности загрузки других анализаторов*: особых требований нет;

д) *умственная деятельность*: включена в практическую, на месте преступления стоит уделять внимание различным фактам и следам места происшествия, необходимо использование большого объема теоретических знаний;

е) *моторные действия*: должен быть полностью развит вестибулярный аппарат, полная координация движений, хорошо развиты рефлексy.

Характеристика движений: в моторных действиях участвуют верхние конечности, характер движений – мелкие, возвратно-поступательные либо с большим приложением усилий, траектория движений – сложная, амплитуда умеренная, направление – в горизонтальной и вертикальной плоскости, регуляция для точности попадания в цель, темп – высокий, быстрые, точные движения пальцев рук, ловкие, искусные, соразмерные движения рук в целом, применение силовых приемов при удержании преступников.

Управление вниманием: сосредоточение и концентрация, частая смена внимания с одного объекта на другой.

Нервно-психическая напряженность в работе зависит от объема выполняемой работы, в частности, из-за сверхурочной работы, частых вызовов на работу в неопределенное время, возможных командировок.

Качества личности, способствующие успеху в работе: честность, принципиальность, ответственность, добропорядочность, дисциплина, сдержанность, выдержка и самообладание, инициативность, терпение, честность, доброжелательность, гуманное отношение к людям, развитые коммуникативные и организаторские способности.

Профессионально важные качества:

Психические: эмоционально-волевая устойчивость; коммуникативные навыки; внимание к деталям; способность к анализу; интуиция; оперативное и логическое мышление; долговременная и оперативная память; объем, концентрация, распределение и переключение внимания; хорошая долговременная зрительная и двигательная память.

Физические: общая и специальная выносливость; хорошо развитая координация движений; быстрота передвижений; точность двигательных действий; меткость; относительная сила мышц верхних и нижних конечностей; быстрота реакции на быстро меняющуюся обстановку; хорошие вестибулярные реакции; владение специальными навыками единоборств, рукопашного боя, борьбы, стрельбы; устойчивость к утомлению.



Обобщенная профессиограмма прокурора (родственные профессии: следователь, дознаватель)

Возраст: от 27 лет.

Пол: мужчины и женщины.

Сфера деятельности, вид труда: поддержка государственного обвинения в суде.

Предмет и цели труда: надзор за точным и единообразным исполнением закона всеми гражданами и государственными органами.

Типы основных орудий труда: компьютер, текстовые документы.

Важнейшие производственные операции, обязанности: защита прав граждан; ответственность перед обществом.

Виды трудностей, ошибок по вине работающего: субъективность оценки, пренебрежение деталями и обстоятельствами при раскрытии преступлений.

Преобладающие типы деятельности: преобладает умственный труд.

Форма организации труда и характер социальных связей: работа в коллективе, где существует разделение труда.

Санитарно-гигиенические условия труда:

а) *микроматематические условия:* постоянное поддержание комфортного микроклимата на рабочем месте;

б) *режим и ритм работы:* пятидневный недельный режим работы при восьмичасовом рабочем дне;

в) *основные виды профвредности:* отсутствуют;

г) *травматизм:* редко;

д) *профзаболевания:* заболевания суставов, ухудшение зрения, ухудшение психологического состояния;

е) *мероприятия по охране труда:* в соответствии с соглашением по охране труда;

ж) *медицинские противопоказания:* психические заболевания.

Психофизиологическая характеристика профессиональной деятельности:

а) *сезонные процессы и перцептивные действия:* связь с объектом труда прямая, объем получаемой информации большой, поступает в основном в виде зрительных контактов;

б) *загрузка зрительного анализатора:* постоянная, нагрузка заключается работой за монитором компьютера и текстовыми документами;

в) *загрузка слухового аппарата:* особых требований нет;

г) *особенности загрузки других анализаторов:* без особенностей;

д) *умственная деятельность:* является основной деятельностью в профессии, происходит запоминание обстоятельств при рассмотрении дела и дальнейший анализ;

е) *моторные действия:* в трудовом процессе имеют место повторяющиеся движения кистей и пальцев рук, работа умеренной тяжести, относительная стабильность движений.

Характеристика движений: в моторных движениях преобладают движения верхними конечностями; темп – зависит от характера работы, работа с компьютерной клавиатурой.

Управление вниманием: сосредоточение и концентрация на определенных моментах в делопроизводстве.

Нервно-психическая напряженность в работе: зависит от объема выполняемой работы.

Качества личности, способствующие успеху в работе: высокий уровень правосознания, критичность, мобильность, объективность, дисциплинированность, уравновешенность, коммуникативные способности, толерантность, внимательность, целеустремленность, самостоятельность, смелость, высокое сознание общественного долга, честность.

Профессионально важные качества:

Психические: *высокая эмоциональная устойчивость; волевые качества; оперативное мышление; хорошая долговременная зрительная и оперативная память; аналитический ум; концентрация и устойчивость внимания*

Физические: *общая и статическая выносливость; координационная выносливость; быстрота реакции; сила нервной системы; скорость речедвигательных реакций.*



Обобщенная профессиограмма федерального судьи

Возраст: претендующий на должность судьи в суде города федерального значения или автономного округа обязан быть не моложе 30 лет и иметь стаж работы по юридической специальности не менее 7 лет.

Пол: мужчины и женщины.

Сфера деятельности и вид труда: судья является ведущим лицом, формальным руководителем судебного процесса.

Предмет и цели труда: подготовка, организация, ведения судебного разбирательства как по уголовным, так и по гражданским делам, а также соблюдение законности выносимых судом решений.

Типы основных орудий труда: небольшой церемониальный молоток.

Важнейшие производительные операции: исполнять требования законов, способствовать созданию условий для реализации прав и свобод, предоставленных лицам, участвующим в разбирательстве дел, обеспечивать высокую культуру и воспитательное воздействие судебной деятельности, быть справедливыми и гуманными.

Виды трудностей, ошибок по вине работающего: нарушения юридических норм, отклонения от целевых установок гражданского судопроизводства.

Преобладающие типы деятельности: деятельность судьи не связана с физическим трудом, однако в содержании труда преобладают умственный и оперативный компоненты.

Формы организации труда и социальные связи: преобладают статические, индивидуальные, коллективные и монотонные формы организации труда. Характер социальных связей высокий, т.к. судья должен поддерживать контакты с общественными и учебными организациями для формирования правовых знаний у населения, привлечения общественности к борьбе с преступностью, оказания помощи правосудию.

Санитарно-гигиенические условия:

а) *микроклиматические условия:* поддержание нормального климата на рабочем месте постоянно;

б) *режим и ритм работы:* рабочий день ненормированный, ритм – умеренный;

в) *основные виды профвредностей:* связаны с освещением, шумом и вибрацией рабочих мест; невысокая подвижность, что вызывает профессиональную патологию, временное или стойкое снижение работоспособности, повышает частоту соматических и инфекционных заболеваний, приводит к нарушению здоровья;

г) *травматизм:* невысокий;

д) *профзаболевания:* сопутствующие заболевания;

е) *мероприятия по охране труда:* повышение мер безопасности на рабочем месте, аптечка для оказания доврачебной помощи;

ж) *медицинские противопоказания:* психологические отклонения, наркотическая и алкоголическая зависимость.

Психофизиологическая характеристика профессиональной деятельности:

а) *сезонные процессы и перцептивные действия:* связь с объектом труда прямая, объем получаемой информации высокий, поступает в основном в виде зрительных и слуховых сигналов;

б) *загрузка зрительного анализатора:* постоянная, поле зрения расширенное, работа в разных лимитах времени;

в) *загрузка слухового анализатора*: постоянная – восприятие и различие определенных звуков сигнала;

г) *особенности загрузки других анализаторов*: без особенностей;

д) *умственная деятельность*: постоянная;

е) *моторные действия*: в основном преобладают психомоторные функции.

Характеристика движений: в моторных действиях преобладают движения верхними конечностями.

Управление вниманием: постоянное сосредоточение и концентрация внимания (способность воспринимать и анализировать информацию).

Нервно-психическая напряженность в работе возникает, когда в производстве находится одновременно большое число дел, приходится контактировать со многими людьми, не всегда доброжелательно настроенными в отношении происходящего. Нередко участники разбирательств остаются недовольны решениями суда, нельзя исключить и прямое давление представителей криминалитета.

Качества личности, способствующие успеху в работе: аналитическое мышление, неподкупность, преданность работе, точность, ответственность, внимание, аккуратность. Необходимость управлять диалогом, разрешать конфликты, сглаживать эмоционально напряженные ситуации в процессе судебного разбирательства, понимать и корректировать собственное психологическое состояние, а также «атмосферу» в зале суда.

Профессионально важные качества:

Психические: *долговременная и образная память; концентрация, сосредоточенность и устойчивость внимания; творческое воображение; аналитическое и оперативное мышление; устойчивость к длительным психологическим нагрузкам.*

Физические: *общая выносливость и работоспособность; общая координация движений (на уровне рук), сила и устойчивость кистей рук; способность к выполнению мелких точных движений (тонкая моторика); устойчивость к статическим нагрузкам; гибкость и достаточная амплитуда движений опорно-двигательного аппарата.*

Примерные профессиограммы врачей различных специализаций

Обобщенная профессиограмма врача-отоларинголога

Возраст: от 25 лет.

Пол: мужчины и женщины.

Сфера деятельности и вид труда: сфера здравоохранения.

Предмет и цели труда: осмотр, выявление заболеваний и их лечение.

Типы основных орудий труда: отоскопы, ларингоскопы, бинокулярные лупы, налобный осветитель, источник света.

Важнейшие производственные операции, обязанности: внимательный осмотр пациента, здоровье их горла, носа, ушей и все что с ними связано.

Виды трудностей, ошибок, по вине работающего: неверно поставленный диагноз, неверный рецепт.

Преобладающие типы деятельности: преобладает умственный и ручной труд.

Формы организации труда и характер социальных связей: работа в коллективе.

Санитарно-гигиенические условия труда:

а) *микроклиматические условия:* поддержание нормального микроклимата на рабочем месте постоянно;

б) *режим и ритм работы:* режим нормированный, темп монотонный, длительное пребывание в одном положении;

в) *основные виды профвредностей:* значительное нервно-эмоциональное и психическое напряжение;

г) *травматизм:* редко;

д) *профзаболевания:* заболевание суставов, заболевания передаваемые воздушно капельным путем (грипп, ОРВ и т.д.);

е) *мероприятия по охране труда:* ношение перчаток, ватно-марлевой повязки или маски;

ж) *медицинские противопоказания:* кожные заболевания, инфекционные заболевания, плохое зрение и слух, выраженные нервные расстройства, заболевания костно-мышечного аппарата рук.

Психофизиологическая характеристика профессиональной деятельности:

а) *сезонные процессы перцептивные действия:* связь с пациентом прямая, объем получаемой информации средний;

б) *загрузка зрительного анализатора*: постоянная, достаточная освещенность, концентрация внимания;

в) *загрузка слухового анализатора*: тонкая слуховая чувствительность;

г) *особенности загрузки других анализаторов*: особых требований нет;

д) *умственная деятельность*: включена в практическую; умственная деятельность помогает врачу определить конечный результат своей работы, выявить наличие или отсутствие болезни, составить план лечения;

е) *моторные действия*: в трудовом процессе имеют место повторяющиеся движения кистей рук, пальцев; работа меньшей тяжести; относительная стабильность движений.

Характеристика движений: в моторных движениях преобладают движения верхними конечностями; развита моторика пальцев рук; темп выполненной работы зависит от состояния здоровья пациента.

Управление вниманием: сосредоточение и концентрация на определенных объектах, смена внимания с одного объекта на другой.

Нервно-психическая напряженность в работе зависит от объема выполняемой работы.

Качества личности, способствующие успеху в работе: внимание и гуманное отношение к пациентам, коммуникативные способности, терпение, ответственность, трудолюбие, целеустремленность, дружелюбность, искренняя заинтересованность, аккуратность, выдержка и самообладание, преданность делу, высокая ответственность.

Профессионально важные качества:

Психические: *концентрация и устойчивость внимания; быстрое переключение; профессиональная память; оперативная и долговременная память; волевые качества; наблюдательность; оперативное мышление; эмоциональная и психическая устойчивость.*

Физические: *общая выносливость; статическая выносливость мышц туловища и ног (длительное пребывание в вынужденной позе стоя при напряженном внимании); ловкость рук и пальцев кисти руки; дозированные мышечные усилия; быстрота двигательной реакции; сила мышц спины; устойчивость к гиподинамии и гипокинезии (способность к длительному пребыванию в положении сидя или стоя с недостаточным количеством движений и мышечных усилий).*

Обобщенная профессиограмма врача-хирурга

Возраст: от 25 лет.

Пол: мужчины и женщины.

Сфера деятельности и вид труда: сфера здравоохранения и медицинских услуг.

Предмет и цели труда: оказание хирургической помощи, других медицинских услуг.

Типы основных орудий труда: скальпели, ножницы, операционные ножи, зажимы, иглы, иглодержатели, медицинские кусачки, зеркала, пинцеты

Важнейшие производственные операции, обязанности: осуществление хирургических вмешательств, проведение операций, диагностических и восстановительных процедур.

Виды трудностей, ошибок, по вине работающего: повреждения органов и тканей в результате неаккуратных действий хирурга или его бездействия, как следствие, осложнения или летальный исход.

Преобладающие типы деятельности: преобладает умственный и ручной труд.

Формы организации труда и характер социальных связей: работа в коллективе, где существует точное разделение труда.

Санитарно-гигиенические условия труда:

а) *микrokлиматические условия:* нормализация микроклимата, хорошая вентиляция;

б) *режим и ритм работы:* работа сменная, монотонная, длительное пребывание в определенной позе, высокий темп работы;

в) *основные виды профвредностей:* значительное нервно-эмоциональное и психическое напряжение;

г) *травматизм:* порезы, проколы при проведении врачебных манипуляций;

д) *профзаболевания:* варикоз, остеохондроз, артриты, артрозы, нарушение сна, зрения;

е) *мероприятия по охране труда:* хорошая вентиляция помещений, условия для отдыха;

ж) *медицинские противопоказания:* выраженные пороки развития опорно-двигательного аппарата и последствия травм, заболевания глаз, ведущее к стойкому нарушению функции зрения, хронические заболевания центральной и периферической нервной системы, болезни сердца.

Психофизиологическая характеристика профессиональной деятельности:

а) *сезонные процессы и перцептивные действия*: связь с объектом труда прямая, объем получаемой информации высокий, поступает в основном в виде зрительных и осязательных сигналов;

б) *загрузка зрительного анализатора*: постоянная, достаточная освещённость, поле зрения суженное, работа в определенном лимите времени, концентрация зрения на оперируемом участке;

в) *загрузка других анализаторов*: нагрузке подвергается осязательный анализатор, он позволяет определить состояние травмы, а также осуществить специальные действия;

г) *умственная деятельность*: включена в практическую; в кратчайший срок специалисту приходится принимать и перерабатывать информацию, анализировать состояние пациента, принимать важнейшие решения;

д) *моторные действия*: в трудовом процессе имеют место плавные аккуратные движения кистей рук, работа средней и высокой тяжести в зависимости от сложности операции; относительная стабильность движений.

Характеристика движений: в моторных движениях преобладают движения верхними конечностями; темп – средний, зависит от вида операции; плавные, аккуратные движения рук, при вправлении вывиха – резкие и точные.

Управление вниманием: сосредоточение и концентрация на оперируемом участке; возможно быстрое переключение внимания с одного объекта на другой.

Нервно-психическая напряженность в работе имеет высокий показатель. Специалист должен иметь устойчивую нервную систему. В случае перенапряжения возможен нервный срыв.

Качества личности, способствующие успеху в работе: аналитический ум, наблюдательность, ответственность, скрупулезность, аккуратность, терпеливость, умение сопереживать, сострадать, добросовестность, коммуникативные способности.

Профессионально важные качества:

Психические: *устойчивость нервной системы; быстрое зрительное различение; подвижность нервных процессов; эмоциональная устойчивость; волевые качества (самообладание, уверенность в своих силах); сосредоточенность, распределение, концентрация и устойчивость внимания; оперативное мышление; объем долговременной памяти; зрительная и двигательная память.*

Физические: *общая выносливость; высокая статическая выносливость мышечного корсета позвоночника; сила и статическая выносливость мышц спины мышц предплечий, плеч, ног; динамическая выносливость кистей рук и ног (икроножных мышц, поддерживающих устойчивость); хорошая мышечная двигательная реакция; хороший глазомер (острота зрения); быстрота и точность двигательных реакций, устойчивость к гипокинезии, гипотонии и прямостоянию, тонкая моторика пальцев рук, дифференцирование мышечных усилий (пространственная, силовая, временная); устойчивость к физическому утомлению; устойчивость к гиподинамии и гипокинезии (способность к длительному пребыванию в положении сидя или стоя с недостаточным количеством движений и мышечных усилий).*



Обобщенная профессиограмма врача-патологоанатома

Возраст: от 26 лет.

Пол: мужчины и женщины.

Сфера деятельности и вид труда: сфера здравоохранения.

Предмет и цели труда: вскрытие трупов с целью определения причин смерти, диагностика тканей после операций и биопсий.

Типы основных орудий труда: микроскоп, весы, брусок шлифовальный, долото с шестигранной ручкой плоское с односторонней заточкой, зонд анатомический трупный с делениями, зонд хирургический желобоватый, зонд хирургический пуговчатый двухсторонний, игла хирургическая с изогнутым концом с трехгранным острием, крючок хирургический трехзубый острый, кусачки костные для операций на позвоночнике, линейка измерительная металлическая или из пластмассы, ножницы анатомические кишечные прямые, ножницы глазные для снятия швов прямые, ножницы с одним острым концом прямые, ножницы тупоконечные прямые, пинцет анатомический общего назначения, пинцет зубчатопалчатый, пила листовая, пила рамочная, рулетка измерительная металлическая, щипцы-кусачки костные с круглыми губками прямые, скальпель брюшистый большой, молоток анатомический с крючком, нож ампутационный малый, нож ампутационный большой, нож

мозговой, нож хрящевой реберный, ложка измерительная для жидкости, нитки льняные технические, перчатки хирургические резиновые, тальк молотый.

Важнейшие производственные операции, обязанности: осуществляет квалифицированную патологоанатомическую диагностику, используя современные методы исследования, разрешенные для применения в медицинской практике.

Виды трудностей, ошибок, по вине работающего: не критическое отношение врача к диагнозу другого специалиста, консультанта, избыточное самомнение.

Преобладающие типы деятельности: преобладает умственный и ручной труд.

Формы организации труда и характер социальных связей: работа в коллективе, где существует точное разделение труда.

Санитарно-гигиенические условия труда:

а) *микrokлиматические условия:* поддержание нормального микроклимата на рабочем месте постоянно;

б) *режим и ритм работы:* нормированный рабочий день;

в) *основные виды профвредностей:* постоянный запах хлорки и хлороформа;

г) *травматизм:* порезы;

д) *профзаболевания:* нарушение опорно-двигательной системы, грыжи, повышенное артериальное давление, заболевание суставов, ухудшение зрения;

е) *мероприятия по охране труда:* повышение мер безопасности на рабочем месте, обязательное ношение медицинского халата и фартука;

ж) *медицинские противопоказания:* аллергия, кожные и инфекционные заболевания.

Психофизиологическая характеристика профессиональной деятельности:

а) *сезонные процессы и перцептивные действия:* связь с объектом труда прямая, объем получаемой информации большой, поступает в основном в виде зрительных контактов;

б) *загрузка зрительного анализатора:* постоянная, достаточная освещенность, при работе с микроскопом поле зрения суженное, работа в определенном лимите времени;

в) *загрузка слухового анализатора:* особых требований нет;

г) *особенности загрузки других анализаторов:* без особенностей;

д) *умственная деятельность:* включена в практическую; дол-

жен разбираться во всем, что происходит в человеческом организме, знать все возможные патологии, и уметь в каждом случае правильно поставить диагноз, применяя это на практике;

е) *моторные действия*: в трудовом процессе имеют место повторяющиеся движения кистей рук; работа средней, умеренной тяжести; стабильность движений.

Характеристика движений: в моторных движениях преобладают движения верхними конечностями; не слишком быстрый темп работы; быстрые и точные движения рук, работа с достаточно хрупким «материалом»: человеческие ткани, органы.

Управление вниманием: сосредоточение и концентрация на определенных объектах, в том числе и мелких деталях, при работе с микроскопом.

Нервно-психическая напряженность в работе зависит от объема выполняемых работ. Особого стресса не наблюдается.

Качества личности, способствующие успеху в работе: целеустремленность, трудолюбие, прилежание, терпение, ответственность, дисциплинированность, скрупулёзность.

Профессионально важные качества:

Психические: *внимательность, терпение, хорошая память, аналитическое мышление.*

Физические: *статическая силовая выносливость, общая и специальная выносливость, сила мышц спины, шеи и рук, общая координация, моторика пальцев кисти рук, точность двигательных реакций; устойчивость к гиподинамии и гипокинезии (способность к длительному пребыванию в положении сидя или стоя с недостаточным количеством движений и мышечных усилий).*



Обобщенная профессиограмма врача-стоматолога

Возраст: от 25 лет.

Пол: мужчины и женщины.

Сфера деятельности и вид труда: сфера медицинской деятельности.

Предмет и цели труда: лечение заболеваний зубов и полости рта, протезирование зубов.

Типы основных орудий труда: ручные (иглы, крючки, щипцы и др.), электрические (вращающийся наконечник, стоматологический зонд, ультразвуковая установка), различные материалы для лечения и протезирования зубов.

Важнейшие производственные операции, обязанности: лечение болезней зубов, челюстей, языка, десен и слизистой оболочки полости рта; шинирование переломов челюстей (наложение твердой накладки на место повреждения); изготовление съемных и несъемных зубных, челюстных и лицевых протезов.

Виды трудностей, ошибок, по вине работающего: некачественное лечение зубов с осложнениями кариеса; нарушение асептики и антисептики при лечении или удалении зубов, при выполнении местного обезболивания; неадекватная антибактериальная терапия; грубое травматичное удаление зубов, неполное (незаконченное) удаление зубов; несвоевременное удаление «причинного» зуба; несвоевременное вскрытие гнойного очага; неполный объем лечебных мероприятий; травма тканей полости рта при препаровке зубов для протезирования.

Преобладающие типы деятельности: преобладает умственный и ручной труд.

Формы организации труда и характер социальных связей: работа в коллективе с разделением труда.

Санитарно-гигиенические условия труда:

а) *микrokлиматические условия:* поддержание нормального микроклимата на рабочем месте постоянно;

б) *режим и ритм работы:* работает в комфортных условиях – в помещении; рабочая поза – сидя, стоя;

в) *основные виды профвредностей:* нарушения правил гигиены труда, которые влекут за собой нежелательные последствия; в воздухе зубопротезных кабинетов содержатся пары химических веществ, работа бормашины сопровождается вибрацией и шумом;

г) *травматизм:* ожоги, порезы, поражение электрическим током, инфицирование;

д) *профзаболевания:* тендовагинит, заболевания, связанные с длительной статической нагрузкой, профессиональный стресс, гепатит, гастрит, профессиональные заболевания позвоночника, аллергические заболевания кожи рук, профессиональные заболевания ног;

е) *мероприятия по охране труда*: повышение мер безопасности на рабочем месте, нормирование рабочего дня, использование средств индивидуальной защиты (перчатки, очки);

ж) *медицинские противопоказания*: нервные и психические заболевания; нарушение координации движений кистей рук; заболевания опорно-двигательного аппарата; выраженные заболевания зрения и слуха.

Психофизиологическая характеристика профессиональной деятельности:

а) *сезонные процессы и перцептивные действия*: связь с объектом труда прямая, объем получаемой информации высокий, поступает в виде зрительных сигналов и слуховой информации от пациента;

б) *загрузка зрительного анализатора*: постоянная, достаточная освещенность; стабилизация взора и необходимость детализированного восприятия мелких объектов (устья корневых каналов, межзубные промежутки и т. п.);

в) *загрузка слухового анализатора*: особых требований нет, восприятие и различие определенных звуковых сигналов, шум от лотков и инструментов, бормашин, вентиляторов, посторонние разговоры;

г) *особенности загрузки других анализаторов*: без особенностей;

д) *умственная деятельность*: требует внимания, хорошей памяти, активации процессов творческого мышления; включена в практическую деятельность; умственная деятельность помогает стоматологу определить конечный результат своего труда;

е) *моторные действия*: работа средней, умеренной тяжести; относительная стабильность движений.

Характеристика движений: в моторных движениях преобладают движения верхними конечностями; темп – зависит от характера выполняемой работы; согласованное взаимодействие обеих рук под контролем зрения с одновременным педализированием ногой бормашины.

Управление вниманием: сосредоточение и концентрация на определенных объектах, в том числе и мелких деталях; возможна быстрая смена внимания с одного объекта труда на другой.

Нервно-психическая напряженность в работе зависит от объема времени и условий протекания выполняемой работы. Для преодоления состояния напряженности использует перемены в работе.

Качества личности, способствующие успеху в работе: аналитический ум, наблюдательность, наблюдательность, ответственность, скрупулезность, аккуратность, терпеливость, умение сопереживать, сострадать; добросовестность в труде, коммуникативные способности.

Профессионально важные качества:

Психические: *устойчивость нервной системы, быстрое зрительное различение и подвижность нервных процессов, память оперативная и долговременная, сосредоточенность, внимание, эмоциональная устойчивость и волевые качества (самообладание, уверенность в своих силах); распределение, концентрация и устойчивость внимания, оперативное мышление, большой объем долговременной памяти.*

Физические: *общая выносливость, выносливость кистей рук и ног (икроножных мышц, поддерживающих устойчивость), хорошая мышечная двигательная реакция, хороший глазомер, быстрота реакции, сила и статическая выносливость мышц спины, устойчивость к гипокинезии и прямостоянию, высокая статическая выносливость мышечного корсета позвоночника, мышцы предплечий, плеч, ног; способность совершать быстрые и точные движения пальцами рук, манипулировать небольшими предметами; специальная гибкость (предельная подвижность в суставах рук, определяющая эффективность конкретной деятельности), способность к физическим перенапряжениям; устойчивость к гиподинамии и гипокинезии (способность к длительному пребыванию в положении сидя или стоя с недостаточным количеством движений и мышечных усилий).*



Обобщенная профессиограмма врача-педиатра

Возраст: от 25-26 лет.

Пол: мужчины и женщины.

Сфера деятельности и вид труда: сфера здравоохранения.

Предмет и цели труда: больные дети их лечение в условиях поликлиники или стационара.

Типы основных орудий труда: фонендоскоп, тонометр, специальные медицинские инструменты, ручка, компьютер.

Важнейшие производственные операции, обязанности: осуществляет квалифицированную диагностику и лечение, используя современные методы исследования, разрешенные для применения в медицинской практике.

Виды трудностей, ошибок, по вине работающего: не критическое отношение врача к диагнозу другого специалиста, консультанта, избыточное самомнение.

Преобладающие типы деятельности: преобладает умственный и ручной труд.

Формы организации труда и характер социальных связей: работа в коллективе, где существует точное разделение труда.

Санитарно-гигиенические условия труда:

а) *микrokлиматические условия:* поддержание нормального микроклимата на рабочем месте постоянно;

б) *режим и ритм работы:* нормированный рабочий день, ритм монотонный, рабочая поза – сидя;

в) *основные виды профвредностей:* утомление при длительном перемещении по адресам заболевших, заболевания, передаваемые воздушно-капельным путем (грипп, ОРВ и т.д.);

г) *травматизм:* очень редко;

д) *профзаболевания:* заболевание суставов;

е) *мероприятия по охране труда:* повышение мер безопасности на рабочем месте, обязательное ношение медицинской одежды;

ж) *медицинские противопоказания:* аллергия, кожные, инфекционные и психические заболевания.

Психофизиологическая характеристика профессиональной деятельности:

а) *сезонные процессы и перцептивные действия:* связь с объектом труда прямая, объем получаемой информации большой, поступает в основном в виде зрительных контактов с больными;

б) *загрузка зрительного анализатора:* постоянная, достаточная освещенность, работа в определенном лимите времени;

в) *загрузка слухового анализатора:* особых требований нет, восприятие и различие определенных звуковых сигналов;

г) *особенности загрузки других анализаторов:* без особенностей;

д) *умственная деятельность:* включена в практическую; должен разбираться во всем, что происходит в человеческом организме, знать все возможные патологии, и уметь в каждом случае правильно поставить диагноз, применяя это на практике;

е) *моторные действия*: в трудовом процессе имеют место повторяющиеся движения кистей рук; работа средней, умеренной тяжести; стабильность движений.

Характеристика движений: в моторных движениях преобладают движения верхними конечностями; не слишком быстрый темп работы.

Управление вниманием: сосредоточение и концентрация на определенных участках человеческого организма.

Нервно-психическая напряженность в работе зависит от объема выполняемых работ, ответственность накладывает определенную эмоциональную ответственность.

Качества личности, способствующие успеху в работе: терпеливость, выдержанность, аккуратность, тактичность, оптимистичность, внимание к пациентам, сопереживание, бескорыстность, целеустремленность, трудолюбие, терпение, ответственность, дисциплинированность, скрупулёзность.

Профессионально важные качества:

Психические: *хорошая профессиональная память; способность анализировать факты и логически мыслить; концентрация и переключение внимания; высокий уровень развития произвольного внимания; хорошо развитая словесно-логическая долговременная память; психоэмоциональная стабильность; вербальные способности.*

Физические: *общая и специальная выносливость, сила рук, сила мышц спины, шеи и рук, ручная ловкость, быстрота реакции, гибкость, навыки рациональной ходьбы, устойчивость к гипокинезии и гиподинамии; устойчивость к гиподинамии и гипокинезии (способность к длительному пребыванию в положении сидя или стоя с недостаточным количеством движений и мышечных усилий); устойчивость к укачиванию (при передвижении на различных транспортных средствах).*



Обобщенная профессиограмма военнослужащего (офицера)

Возраст: от 22 лет.

Пол: мужчины (большинство) и женщины.

Сфера деятельности: вооруженные силы Российской Федерации, выполнение воинских обязанностей.

Предметы и цели труда: обучение солдат, участие в боевых действиях.

Типы основные орудия труда: оружие, военная техника.

Важнейшие производственные обязанности операции: качественное обучение солдат и управление ими также выполнение приказов и поставленных задач в военное время.

Виды трудностей ошибок: не правильное обучение солдат плохое выполнение приказов и служебных задач.

Преобладающие типы деятельности: преобладает умственный и физический труд.

Форма организации труда и характер социальных связей: работа в коллективе, где существует иерархия.

Санитарно-гигиенические условия труда:

а) *микроклиматические условия:* поддержание чистоты и гигиены в казармах, на месте базирования части, возможны выезды на учения в полевых условиях;

б) *режим и ритм работы:* нормированный рабочий день, темп зависит от срочности;

в) *основные виды профвредностей:* стресс;

г) *травматизм:* ушибы, огнестрельные ранения, ножевые ранения;

д) *профзаболевания:* расстройство нервной системы, заболевания почек;

е) *медицинские противопоказания:* искривление позвоночника плоскостопие тяжелой степени, заболевания опорно-двигательного аппарата, заболевание нервной системы, слабое зрение, слух.

Психофизиологическая характеристика профессиональной деятельности:

а) *сезонные процессы перцептивные действия:* связь с объектом труда прямая, объем получаемой информации высокий, поступает в виде приказов устно или зрительно в документах;

б) *загрузка зрительного анализатора:* постоянная загрузка;

в) *загрузка слухового анализатора:* постоянная загрузка – реагирование на мелкие шумы и шумы технического характера;

г) *особенности загрузки других анализаторов:* без особенностей;

д) *умственная деятельность:* напрямую связана с практическими навыками и умениями. Профессиональные знания военной современной техники;

е) *моторные действия:* задействованы крупные группы мышц, опорно-двигательный аппарат.

Характеристика движений: в моторных движениях задействованы как верхние конечности, так и нижние; темп зависит от ситуации; точные и слаженные движения рук и ног.

Управление вниманием: волевое внимание, концентрация быстрая смена внимания с одного объекта на другой.

Нервно-психическая напряженность: зависит от ситуации и объема выполненных задач.

Качества личности, способствующие успехам в работе: дисциплинированность, порядочность, наблюдательность, инициативность, терпение, сообразительность, смелость, решительность, коммуникативные качества, чувство долга.

Профессионально важные качества:

Психические: *стрессоустойчивость, уверенность в себе, аналитические способности, развитая долговременная и оперативная память, пространственная ориентировка; эмоциональная устойчивость, высокая помехоустойчивость.*

Физические: *быстрота и точность двигательных реакций; координация движений рук и ног; скоростная и силовая выносливость, общая выносливость, сила динамическая и статическая, мышечное чувство, владение приемами рукопашного боя и стрельбы.*



Обобщенная профессиограмма учителя (преподавателя)
(родственные профессии: учителя-предметники; преподаватели вузов и ссузов, преподаватели дополнительного образования)

Возраст: от 22 лет.

Пол: мужчины и женщины.

Сфера деятельности: специалист в области образования.

Предметы и цели труд: развитие знаний молодого поколения, его убеждений, мировоззрения и нравственных качеств.

Типы основные орудия труда: доска, мел, диктофон, интерактивные средства обучения, методические материалы.

Важнейшие производственные обязанности операции: осуществлять образование обучающихся (воспитанников) в соответствии своей образовательной программой, развивает разнообразную творческую деятельность.

Виды трудностей ошибок: ценностно-смысловые и деонтологические заблуждения педагога, неверное понимание педагогической ситуации и личностных проявлений обучающихся, аналитико-диагностические ошибки, ошибки педагогического целеполагания, проектирования, организации педагогического взаимодействия, коммуникативные, рефлексивно-оценочные и эвристические ошибки педагогов.

Преобладающие типы деятельности: преобладает умственный труд: обучение и воспитание детей и подростков.

Форма организации труда и характер социальных связей: работа в коллективе, где существует разделение по предмету образования.

Санитарно-гигиенические условия труда:

а) *микроклиматические условия:* постоянное поддержание комфортного микроклимата на рабочем месте;

б) *режим и ритм работы:* нормированный рабочий день, темп – спокойный;

в) *основные виды профвредностей:* психологическое выгорание;

г) *травматизм:* редко;

д) *профзаболевания:* заболевания опорно-двигательной, нервной и сердечно-сосудистой систем;

е) *мероприятия по охране труда:* обеспечение противопожарной безопасности, повышение мер безопасности на рабочем месте.

ж) *медицинские противопоказания:* психические расстройства.

Психофизиологическая характеристика профессиональной деятельности:

а) *сезонные процессы перцептивные действия:* связь с объектом труда прямая, объем получаемой информации высокий, поступает в виде зрительных и слуховых сигналов;

б) *загрузка зрительного анализатора:* постоянная загрузка;

в) *загрузка слухового анализатора:* постоянная загрузка – внимательное восприятие и оценивание знаний учеников;

г) *особенности загрузки других анализаторов:* без особенностей;

д) *умственная деятельность:* напрямую связана с практическими навыками и умениями педагогической работы;

е) *моторные действия:* в трудовом процессе имеют место повторяющиеся движение кистей и пальцев рук; работа умеренной тяжести; относительная стабильность движений.

Характеристика движений: в моторике преобладают движения верхними конечностями, темп зависит от характера работы;

Управление вниманием: наблюдательность, концентрация и распределение внимания на всю аудиторию.

Нервно-психическая напряженность в работе зависит от ситуации и объема выполняемой работы.

Качества личности, способствующие успехам в работе: выдержка, терпимость; последовательность, настойчивость, самообладание, ораторские и организаторские способности; склонность к работе с детьми, ответственность, самоконтроль и уравновешенность, интерес и уважение к другим, стремление к самопознанию и саморазвитию, оригинальность,

Профессионально важные качества:

Психические: *стрессоустойчивость; уверенность в себе; аналитические и организаторские способности; развитая долговременная и оперативная память; эмоциональная устойчивость; вербальные способности (умение говорить ясно, четко, выразительно), коммуникативные способности; высокий уровень распределения внимания (способность уделять внимание нескольким объектам одновременно); прогнозирование.*

Физические: *общая координация, хорошее развитие сенсомоторных реакций; хороший глазомер, быстрота одиночного движения, быстрота двигательных реакций; динамическая и статическая выносливость, сила мышц верхнего плечевого пояса и мышц нижних конечностей, противостояние утомлению, устойчивость к прямостоянию.*



Обобщенная профессиограмма дефектолога

Возраст: от 23 лет

Пол: мужчины и женщины.

Сфера деятельности и вид труда: образовательная деятельность.

Предмет и цели труда: учебно-коррекционная работа с обучающимися.

Типы основных орудий: простые ручные инструменты (карандаши, ручки, указку и т.д.), технические и электронные средства (диапроектор, видеоманитофон, компьютер).

Важнейшие производственные операции, обязанности: работа в системах «человек-человек» (организует и осуществляет учебно-коррекционную работу с обучающимися (воспитанниками, детьми), имеющими отклонения в физическом и психическом развитии, обследует их, определяет степень и структуру выраженности имеющегося дефекта, отбирает их в специальные учебные группы, способствует их социальной адаптации, консультирует педагогических работников и родителей по применению специальных методов и приемов оказания помощи детям, имеющим отклонение в развитии) и «человек-знак» (ведение документации).

Виды трудностей по вине работающего: ошибки в определении дефекта, что приводит к неправильному подбору средств коррекции; ошибочный подбор средств и методов коррекции дефекта.

Преобладающие типы деятельности: преобладает умственная деятельность.

Форма организации труда и характер социальных связей: работа в коллективе с многочисленными длительными контактами с детьми, взрослыми.

Санитарно-гигиенические условия:

а) *микроклиматические условия:* поддержание нормального микроклимата на рабочем месте постоянно;

б) *режим и ритм работы:* работа двухсменная, подвижная, темп умеренный;

в) *вид профессиональной вредности:* эмоциональное выгорание;

г) *травматизм:* очень редко;

д) *профессиональные заболевания:* заболевания сердечно-сосудистой системы, варикоз, радикулит;

е) *меры по охране труда:* профилактика травматизма на рабочем месте;

ж) *медицинские противопоказания:* нарушения зрения и слуха, противопоказана – людям, страдающим инфекционными, кожными, психическими и нервными заболеваниями.

Психофизическая характеристика профессиональной деятельности:

а) *сезонные процессы и перцептивные действия:* связь с объектом труда прямая, объем получаемой информации большой, поступает в виде зрительных и слуховых сигналов;

- б) *загрузка зрительного анализатора*: постоянная, повышенная;
- в) *загрузка слухового аппарата*: постоянная;
- г) *особая нагрузка других анализаторов*: особых требований нет;
- д) *умственная деятельность*: включена в практическую;
- е) *моторные действия*: в трудовом процессе имеют место движения, связанные с показом и демонстрированием материалов.

Характеристика движений: в моторном движении преобладают движения верхних конечностей, темп зависит от характера деятельности, в основном быстрые движения рук, мелкая моторика кистей и пальцев рук.

Управление вниманием: сосредоточенное внимание, смена внимания с одного объекта труда на другой.

Нервно-психическая напряженность: эмоциональное напряжение, вызываемое многочисленными контактами в течение рабочего дня, часто в условиях шума.

Качества личности, способствующие успеху в работе: интерес к работе с детьми, эмоционально-волевая устойчивость, толерантность, концентрация внимания в условиях помех, коммуникативные способности.

Профессионально важные качества:

Психические: *память долгосрочная, функции внимания: сосредоточенность, переключение, концентрация и избирательность, мышление логическое и творческое.*

Физические: *общая выносливость, мышечная сила ног, общая ловкость, общая гибкость (предельная подвижность отдельных суставов), быстрота и точность двигательных реакций, развитая мелкая моторика рук.*



Обобщенная профессиограмма тренера по виду спорта

(родственные профессии: учитель физической культуры, инструктор физической культуры, организатор спортивно-массовых мероприятий)

Возраст: от 22 лет.

Пол: мужчины и женщины.

Сфера деятельности и вид труда: сфера спорта и физической культуры.

Предмет и цели труда: подготовка спортсменов, обеспечение совершенствования подготовки их в избранном виде спорта.

Типы основных орудий труда: спортивный инвентарь, спортивные сооружения, программа тренировочных занятий.

Важнейшие производительные операции: отбор спортсменов наиболее способных к определенному виду спорта и совершенствование их в этом виде спорта.

Виды трудностей, ошибок по вине работающего: неправильное планирование деятельности спортсмена и контроль процесса тренировки, при необходимости исправляет ошибки и корректирует действия учеников.

Преобладающие типы деятельности: преобладает умственный труд с физическим.

Формы организации труда и социальные связи: индивидуальная работа, иногда в коллективе с разделением специфики труда.

Санитарно-гигиенические условия:

а) *микроклиматические условия:* поддержание нормального климата на рабочем месте постоянно;

б) *режим и ритм работы:* рабочий день ненормированный, в зависимости от уровня спортсмена (начальный уровень 2-3 часа в день, высокий уровень – тренировки проводятся дважды в день, 3-5 часов каждая, практически без выходных, больше половины времени может проходить в разъездах командировки на спортивные сборы, соревнования);

в) *основные виды профвредностей:* переутомление, высокая нагрузка на организм;

г) *травматизм:* болезнь, травма;

д) *профзаболевания:* спортивные травмы и сопутствующие заболевания;

е) *мероприятия по охране труда:* повышение мер безопасности на рабочем месте, аптечка для оказания доврачебной помощи;

ж) *медицинские противопоказания:* психологические отклонения, наркотическая и алкоголическая зависимость.

Психофизиологическая характеристика профессиональной деятельности:

а) *сезонные процессы и перцептивные действия:* связь с объектом труда прямая, объем получаемой информации высокий, поступает в основном в виде зрительных, осязательных и слуховых сигналов;

б) *загрузка зрительного анализатора*: постоянная, поле зрения расширенное, работа в разных лимитах времени;

в) *загрузка слухового анализатора*: постоянная – восприятие и различие определенных звуков и сигналов;

г) *особенности загрузки других анализаторов*: без особенностей;

д) *умственная деятельность*: постоянная – анализ действий спортсмена, подбор средств и методов тренировки;

е) *моторные действия*: в основном задействованы крупные группы мышцы туловища, а также верхних и нижних конечностей.

Характеристика движений: в моторных действиях преобладает работа мышц рук и ног, спины.

Управление вниманием: постоянное сосредоточение и концентрация внимания на объекте тренировочных воздействий.

Качества личности, способствующие успеху в работе: целеустремленность, трудолюбие, терпение, усердие, настойчивость, дисциплинированность, стремление преодолевать неудачи, упорство, уверенность в себе, волевые качества (целенаправленность, дисциплинированность), инициативность, самостоятельность, выдержка и самообладание; критичность, глубина, гибкость, быстрота ума и его творческий характер.

Профессионально важные качества:

Психические: *способность к волевому саморегулированию; долгосрочная и оперативная память; внимание (непроизвольное, произвольное); функции внимания: (целенаправленность избирательность); активность; образное и логическое мышление; высокая психическая и эмоциональная устойчивость; высокий уровень развития моторной памяти; объем, распределение, переключение, концентрация и устойчивость внимания.*

Физические: *высокая работоспособность; статическая выносливость мышц спины; ловкость и координация движений рук и пальцев рук; быстрота двигательных реакций, общая ловкость, общая и специальная выносливость, гибкость (предельная подвижность отдельных суставов), развитая моторика ног и рук, сила для данного вида спорта.*

Обобщенная профессиограмма психолога

Возраст: от 22 лет.

Пол: мужчины и женщины.

Сфера деятельности и вид труда: сфера образования и дошкольного воспитания (детсады, школы, гимназии, вузы); медицинская сфера (клинические и др. медицинские учреждения); экономическая сфера (службы социального развития, кадровые службы организаций и предприятий и т.п.); сфера морально-психологического обеспечения деятельности силовых структур; сфера оказания услуг психологической помощи, службы семьи и брака.

Предмет и цели труда: в качестве предметов (объектов) деятельности психологической службы выступают отдельные люди и коллективы, а целью является психологическое изучение и управление объектом исследования.

Типы основных орудий труда: стимульные материалы в форме диагностических и развивающих методик (картиночные, предметные, опросники), специализированные компьютерные программы.

Важнейшие производительные операции: психологическое консультирование, направленное на оказание помощи человеку в разрешении различных затруднительных ситуаций; организация групповых мероприятий, ведение тренингов, семинаров, чтение лекций; профилактика и коррекция нежелательных проявлений психики человека, а также укрепление и формирование необходимых психологических качеств личности; профессиональное консультирование и подбор кадров; осуществление психологического сопровождения карьеры; определение готовности детей к школе, их обследование при приеме в первый класс, по результатам обследования разработка программ индивидуальной работы с детьми, рекомендации родителям по оказанию помощи ребенку в подготовке к школе; разработка и реализация развивающих программ, учитывающих индивидуальные особенности школьников на конкретном возрастном этапе.

Виды трудностей, ошибок по вине работающего: выражается в высокой ответственности психолога за принимаемые решения и последующие изменения в психике, здоровье и качестве жизни человека.

Преобладающие типы деятельности: преобладает умственный труд. К числу основных направлений деятельности психолога относят:

– организационно-методическую работу, в рамках которой решаются задачи планирования и подготовки различного рода мероприятий; ведения документации, обработки, получаемой в ходе исследований информации; подготовки и совершенствования, необходимой для проведения мероприятий психологической работы материально-технической базы;

– подготовку формализованных документов (справок, обзоров, донесений и т.п.) для предоставления их должностным лицам; структурирования и обучения других субъектов психологической работы практике и особенностям использования психологических знаний, а также их непосредственным действиям при проведении мероприятий психологической работы;

– совершенствование профессиональной компетентности. Данный вид деятельности предполагает как самостоятельное, так и специально организованное в различных формах изучение новейших сведений из различных сфер психологической науки и практики, пополнение и освоение необходимых для выполнения профессиональных обязанностей и дальнейшего профессионального роста знаний, навыков и умений;

– психодиагностику (как практическую деятельность), которая представляет собой комплекс мероприятий по выявлению, измерению и оценке индивидуально-психологических особенностей личности, социально-психологических характеристик деятельности и коллективов в соответствии с имеющимися нормами и критериями, а также факторов, влияющих на эффективность деятельности.

Формы организации труда и социальные связи: работа в системах «человек-человек» (обслуживание людей и групп) и «человек-знак» (использование разнообразной литературы, обработка результатов обследований, подготовка заключений). Характер социальных связей – высокий.

Санитарно-гигиенические условия:

а) *микrokлиматические условия:* температурный режим, освещенность, влажность на рабочем месте в соответствии с режимом санитарных правил конкретного учреждения согласно СанПиН;

б) *режим и ритм работы*: в зависимости от места работы, дневной труд, сменный, ритм равномерный, возможно ненормированный рабочий день, который определяется планированием трудового процесса;

в) *основные виды профвредностей*: нарушение остроты зрения при недостаточной освещённости рабочего места, а также зрительное утомление при длительной работе с документами и компьютером; снижение иммунитета организма работающего от чрезмерно продолжительного (суммарно – свыше 4 ч. в сутки) воздействия электромагнитного излучения при работе с компьютерной техникой; снижение работоспособности и ухудшение общего самочувствия ввиду переутомления в связи с чрезмерными для данного индивида фактической продолжительностью рабочего времени и (или) интенсивностью протекания производственных действий;

г) *травматизм*: уровень средний, больше связанный с бытовым (поражение электрическим током при прикосновении к токоведущим частям с нарушенной изоляцией или заземлением; получение травм вследствие неосторожного обращения с канцелярскими принадлежностями; получение физических и (или) психических травм в связи с незаконными и (или) неосторожными действиями клиентов, учащихся, родителей (лиц, их заменяющих), иных лиц, вошедших в прямой контакт с педагогом-психологом для решения тех или иных вопросов производственного характера);

д) *профзаболевания*: неврозы, остеохондрозы, снижение зрения, сердечно-сосудистые заболевания;

е) *мероприятия по охране труда*: профилактическое разъяснительное инструктирование;

ж) *медицинские противопоказания*: острые инфекционные заболевания, слепота или значительное снижение зрения, глухота или значительное снижение слуха, параличи (парезы) рук, речедвигательного аппарата, снижение интеллекта, сердечная недостаточность, эндогенные психические заболевания, болезни зависимости (алкоголизм, наркомания).

Психофизиологическая характеристика профессиональной деятельности:

а) *сезонные процессы и перцептивные действия*: связь с объектом труда прямая, объем получаемой информации высокий, специфический в психической сфере, поступает в виде зрительных и слуховых сигналов;

б) *загрузка зрительного анализатора*: специфических требований нет, наличие возможности восприятия общих зрительных стимулов, нагрузка аккомодации при работе с компьютером;

в) *загрузка слухового анализатора*: возможность полноценного слухового восприятия речи, понимание интонации, ритмико-мелодических структур речи;

г) *особенности загрузки других анализаторов*: без особенностей;

д) *умственная деятельность*: содержанием является вынесение суждений, умозаключений, необходим высокий уровень аналитико-синтетической деятельности, абстрактного вербального мышления, правильного выведения причинно-следственных связей;

е) *моторные действия*: точность, координированность, сила, дозировка усилий; поведение, выразительные движения, наружность. Движения психолога, являются основным проводником взаимодействия его с внешней средой. Дозировка усилий должна быть достаточной, но не чрезмерной, чтобы не причинить пациенту вред взамен надлежащей пользы. Существует потребность в выразительных движениях и наружности (особенно при работе с детьми), применяется в виде наглядной демонстрации.

Характеристика движений: в моторных действиях преобладает работа верхних конечностей.

Управление вниманием: – в теоретическом и в операциональном плане внимание у психолога должно характеризоваться достаточно высоким уровнем (интенсивностью, концентрацией), объемом (широтой, распределением), скоростью переключения (перемещения), длительностью и устойчивостью.

Нервно-психическая напряженность в работе определяется степенью от умеренной до высокой, возможны ситуации дистресса. Для преодоления применяются методики ауторелаксации, чередования труда и отдыха, профилактическая организация трудовой деятельности.

Качества личности, способствующие успеху в работе: высокая степень личной ответственности; интерес и уважение к другому человеку; терпимость, безоценочное отношение к людям; стремление к самопознанию, саморазвитию; оригинальность, находчивость, разносторонность; любознательность и обучаемость; тактичность, воспитанность; склонность к сопереживанию; инициативность; целеустремленность, настойчивость; интуиция,

умение прогнозировать события; находчивость; творческое начало; эрудированность.

Профессионально важные качества:

Психические: *высокий уровень развития концентрации, устойчивости, переключения и распределения внимания; ораторские способности (грамотное выражение мысли); развитие образной и словесно-логической памяти; высокий уровень развития образного и логического мышления; хорошее развитие мнемических способностей (долговременная и кратковременная память); коммуникативные способности; способность к самоконтролю.*

Физические: *общая физическая выносливость и работоспособность; ловкость, четкая координация движений; общая мышечная сила верхних и нижних конечностей; сохранные функции органов зрения, слуха, высокое развитие речедвигательного аппарата; развитая моторика рук; подвижная нервная система.*



Обобщенная профессиограмма хореографа

Возраст: от 22 лет.

Пол: мужчины и женщины.

Сфера деятельности: хореография.

Предметы и цели труд: обучение танцам.

Типы основных орудий труда: музыкальные композиции, соответствующая форма одежды.

Важнейшие производственные обязанности операции: развитие интереса к танцам, обучение различным танцевальным направлениям.

Виды трудностей ошибок: трудности в организационных ситуациях при участии в конкурсах и фестивалях.

Преобладающие типы деятельности: воспитание, тренировка, подготовка к концертам, обучение актерскому мастерству.

Форма организации труда и характер социальных связей: работа в коллективе с разделением труда.

Санитарно-гигиенические условия труда:

а) *микроклиматические условия:* поддержание нормального климата на рабочем месте постоянно;

б) *режим и ритм работы*: занятия проходят в быстром темпе, рабочий день ненормированный, иногда требуется длительное пребывание в тренировочном зале;

в) *основные виды профвредностей*: запыление воздуха в помещении, работа в некомфортабельных для тренировок условиях (на холоде или в жару, например, перед самым выходом на сцену, танцорам и хореографу приходится тренироваться в таких условиях);

г) *травматизм*: ушибы и травмы во время тренировок, переутомление;

д) *профзаболевания*: спортивные травмы и сопутствующие заболевания;

е) *мероприятия по охране труда*: повышение мер безопасности на рабочем месте, аптечка для оказания доврачебной помощи;

ж) *медицинские противопоказания*: заболевания опорно-двигательного аппарата, заболевания позвоночника, нарушение функции вестибулярного аппарата.

Психофизиологическая характеристика профессиональной деятельности:

а) *сезонные процессы и перцептивные действия*: связь с объектом труда прямая, объем получаемой информации высокий, поступает в основном в виде зрительных и слуховых сигналов;

б) *загрузка зрительного анализатора*: постоянная, концентрация на выполнении движений, зрительная память;

в) *загрузка слухового анализатора*: постоянная – восприятие и различие определенных (музыкальных) звуков;

г) *особенности загрузки других анализаторов*: без особенностей;

д) *умственная деятельность*: включена в практическую (запоминание движений);

е) *моторные действия*: в основном задействованы крупные группы мышцы туловища и нижних конечностей.

Характеристика движений: в моторных действиях преобладает работа мышц ног и спины, синхронность движений, темп – ритмичный.

Управление вниманием: постоянное сосредоточение и концентрация внимания на четкости выполняемых движений при отработке элементов танца.

Качества личности, способствующие успеху в работе: целеустремленность, самообладание, выдержка, инициативность, от-

ветственность, коммуникабельность, терпеливость, внимательность, доброжелательность, приветливость, целеустремленность, художественный и музыкальный вкус, усердие, чувство ритма.

Профессионально важные качества:

Психические: переключение, концентрация и устойчивость внимания; долгосрочная и краткосрочная память; зрительная и двигательная память; эмоциональная устойчивость; помехоустойчивость; стрессоустойчивость; уравновешенность нервных процессов; чувство ритма.

Физические: высокая работоспособность; общая выносливость, координационная выносливость; статическая выносливость мышц спины и ног; общая ловкость; координация движений рук и пальцев рук; быстрота двигательных реакций; активная гибкость (предельная подвижность отдельных суставов); развитая моторика ног и рук; относительная сила мышц нижних конечностей; хорошие вестибулярные реакции.



Обобщенная профессиограмма вокального исполнителя (оперный, эстрадный, фольклорный)

Возраст: от 22 лет.

Пол: мужчины и женщины.

Сфера деятельности: сфера творческой деятельности, исполнение музыкальных произведений.

Предметы и цели труд: голосовой аппарат.

Типы основных орудий труда: музыкальные вокальные композиции, соответствующая форма одежды.

Важнейшие производственные обязанности операции: выражение музыкальной мысли посредством голоса или с использованием различных техник пения; выступление перед публикой на концертной или эстрадной сцене; донесение эмоциональной глубины произведения с использованием вокального искусства, искусства танца, актерского мастерства; исполнение музыкальных произведений в различных стилях; участие в постановке и проведении концертной программы; участвует в концертах хорового пения (голос каждого певца не выделяется из общей массы голосов, а наоборот, сливаясь с другими голосами, создает гармоничное зву-

чение); выступление в качестве солиста; передача различных эмоций, чувств посредством голосовых интонаций и тембров.

Виды трудностей ошибок: неправильное дыхание, забытый текст.

Преобладающие типы деятельности: исполнение музыкальных произведений.

Форма организации труда и характер социальных связей: работа в коллективе с разделением труда, социальная направленность профессиональной деятельности.

Санитарно-гигиенические условия труда:

а) *микrokлиматические условия:* необходимость постоянного поддержания нормального климата на рабочем месте (температура, влажность, кондиционирование);

б) *режим и ритм работы:* рабочий день ненормированный, занятия проводятся в течение 2-3 часов в день;

в) *основные виды профвредностей:* физические и психологические перегрузки, перенапряжение голосового аппарата;

г) *травматизм:* повреждение голоса (голосовых связок);

д) *профзаболевания:* хронический ларингит, простудные заболевания, полипы, аденоиды, заболевания трахеи и придаточных пазух носа;

е) *мероприятия по охране труда:* повышение мер безопасности на рабочем месте;

ж) *медицинские противопоказания:* пониженный слух, сильный сколиоз с ограничениями работы к статичной позе и больших нагрузок на позвоночник.

Психофизиологическая характеристика профессиональной деятельности:

а) *сезонные процессы и перцептивные действия:* связь с объектом труда прямая, объем получаемой информации средний, поступает в основном в виде слуховых сигналов;

б) *загрузка зрительного анализатора:* постоянная, восприятие и различие зрительных сигналов;

в) *загрузка слухового анализатора:* постоянная – восприятие и различие определенных (музыкальных) звуков, мелодий;

г) *особенности загрузки других анализаторов:* особенно подвержены нагрузке мышечное чувство, вибрационный анализатор, барорецепторный анализатор. Последний обеспечивает контроль за изменением подвязочного давления во время фонации;

д) *умственная деятельность:* включена в практическую, происходит запоминание различных текстов песен, умственная деятельность помогает певцу определить конечный результат своего

труда, она дает работнику творческую свободу мысли: как лучше и оригинальней исполнить музыкальную композицию;

е) *моторные действия*: в трудовом процессе имеют место повторяющиеся движения кистей рук, работа средней, умеренной тяжести; относительная стабильность движений.

Характеристика движений: в моторном движении участвует все тело, так как нередко певцу приходится осваивать движения хореографических постановок, темп зависит от характера композиции.

Управление вниманием: постоянное сосредоточение и концентрация внимания на определенных объектах, возможна быстрая смена внимания с одного объекта на другой.

Нервно-психическая напряженность в работе зависит от объема выполняемой работы. Для преодоления состояния напряженности вводится смена видов деятельности.

Качества личности, способствующие успеху в работе: экспрессивность, эмоциональность, чувствительность, самообладание, терпеливость, умение импровизировать, оригинальность, интуитивность, музыкальность (глубокое понимание музыки).

Профессионально важные качества:

Психические: коммуникативная толерантность; оперативное мышление; образное мышление; волевые качества; эмоциональная устойчивость; долговременная память; концентрация и переключение внимания; уравновешенность нервных процессов.

Физические: общая выносливость; вестибулярная устойчивость; статическая выносливость мышц спины и ног; сила мышц спины и ног; быстрота двигательных реакций рук и кистей; скорость простой реакции (на звуковые сигналы); общая координация (согласованность и стабильность движений); резистентность к изменяющимся микроклиматическим условиям.



Обобщенная профессиограмма предпринимателя

(специализация «торговое дело»)

(родственные профессии: товаровед, экономист)

Возраст: от 22 лет.

Пол: мужчины и женщины.

Сфера деятельности и вид труда: администрирование, управление персоналом.

Предмет и цели труда: организация предприятия малого, среднего и крупного бизнеса. Планирование работы предприятия.

Типы основных орудий труда: персональный компьютер, компьютерные программы для ведения бизнеса.

Виды трудностей, ошибок по вине работающего: банкротство.

Преобладающие типы деятельности: умственная деятельность.

Формы организации труда и характер социальных связей: работа в коллективе, где существует разделение труда, работа с персоналом, с поставщиками, ведение переговоров.

Санитарно-гигиенические условия труда:

а) *микrokлиматические условия:* поддержание нормального микроклимата на рабочем месте постоянно;

б) *режим и ритм работы:* режим ненормированный, напряженный;

в) *основные виды профвредностей:* нервное напряжение;

г) *травматизм:* возможен в очень редких случаях;

д) *профзаболевания:* заболевания нервной системы, сердечные и легочные заболевания;

е) *мероприятия по охране труда:* соблюдение режима труда и отдыха;

ж) *медицинские противопоказания:* сердечно-сосудистые, болезни зрения.

Психофизиологическая характеристика профессиональной деятельности:

а) *сезонные процессы и перцептивные действия:* связь с объектом труда прямая, большой объем информации;

б) *загрузка зрительного анализатора:* постоянная;

в) *загрузка слухового анализатора:* постоянная;

г) *особенности загрузки других анализаторов:* требуется хорошо владеть речевым аппаратом;

д) *умственная деятельность:* интеллектуальная самостоятельность, социальный интеллект.

е) *моторные действия:* быстрота работы рук, работа средней тяжести.

Характеристика движений: преобладают движения рук в сочетании со зрительной системой.

Управление вниманием: способность к концентрации внимания.

Нервно-психическая напряженность в работе заключается в

повышенной моральной и материальной ответственности, постоянном общении с людьми и связанное с этим эмоциональное напряжение, интеллектуальные нагрузки.

Качества личности, способствующие успеху в работе: трудолюбие, прилежание, терпение, пунктуальность, усидчивость, принципиальность, ответственность.

Профессионально важные качества:

Психические: *стрессоустойчивость, хорошая долговременная и оперативная память, способность к концентрации, распределению и переключению внимания, эмоциональная устойчивость, оперативное мышление.*

Физические: *координация движений (мелкая моторика рук); общая выносливость; сила мышц спины, шеи; скорость зрительного анализатора, быстрота, противостояние утомлению, высокая работоспособность.*



Обобщенная профессиограмма менеджера банка

(родственные профессии: аудитор, ревизор, финансист)

Возраст: от 22 лет.

Пол: мужчины и женщины.

Сфера деятельности и вид труда: денежные и вексельные операции, покупка и продажа государственных фондов процентных бумаг частных промышленных учреждений, оказание финансовых услуг юридическим и физическим лицам.

Предмет и цели труда: обслуживание, консультирование по различным вопросам клиентов банка, а также аналитическая деятельность, планирование, прогнозирование.

Типы основных орудий труда: персональный компьютер, компьютерные программы для ведения бизнеса, ручка, бумага и т.д.

Важнейшие производственные операции, обязанности: собственники банковского капитала и менеджеры, участвующие в банковском бизнесе.

Круг обязанностей менеджера зависит от занимаемой должности. В основном, это работа с клиентами: обслуживание, консультирование по различным вопросам, а также аналитическая деятельность, планирование, прогнозирование.

Виды трудностей, ошибок по вине работающего: некомпетентная консультация клиентов, доведение до клиентов не полной информации (н/р комиссии, процентные ставки и т.д.), отсутствие универсальности менеджера (обладание информацией разных сфер банковской деятельности).

Преобладающие типы деятельности: умственная деятельность.

Формы организации труда и характер социальных связей: работа в коллективе с распределением обязанностей.

Санитарно-гигиенические условия труда:

а) *микrokлиматические условия:* поддержание нормального микrokлимата на рабочем месте постоянно;

б) *режим и ритм работы:* восьмичасовой рабочий день (чаще «скользящий» график работы), длительное пребывание в «сидячем» положении, быстрый темп;

в) *основные виды профвредностей:* длительное вынужденное однообразное положение тела, чрезмерная продолжительность рабочего дня, умственная нагрузка;

г) *травматизм:* повреждение конечностей (рук и ног);

д) *профзаболевания:* нервно-психические заболевания, головные боли, переутомляемость, инфекционные заболевания, хронические заболевания, вызывающие нарушения внимания, памяти;

е) *мероприятия по охране труда:* соблюдение режима труда и отдыха;

ж) *медицинские противопоказания:* заболевания сердечно-сосудистой системы, опорно-двигательного аппарата, нервно-психическими недугами, проявляющимися в повышенной возбудимости, чрезмерной подозрительности и т.д.

Психофизиологическая характеристика профессиональной деятельности:

а) *сезонные процессы и перцептивные действия:* связь с объектом труда прямая, большой объем информации, которая поступает в устной форме;

б) *загрузка зрительного анализатора:* постоянная, средняя освещенность;

в) *загрузка слухового анализатора:* постоянная, необходимо умение воспринимать вопросы клиентов банка;

г) *особенности загрузки других анализаторов:* без особенностей;

д) *умственная деятельность:* постоянная – обслуживание, кон-

сультивирование клиентов банка по различным вопросам, навыки работы с компьютером;

е) *моторные действия*: мелкая моторика кистей и пальцев рук.

Характеристика движений: работа сидячая, преобладают движения верхними конечностями, задействована мелкая моторика кистей и пальцев рук.

Управление вниманием: способность к концентрации и устойчивости внимания.

Нервно-психическая напряженность в работе заключается в повышенной моральной и материальной ответственности, постоянном общении с людьми и связанное с этим эмоциональное напряжение, интеллектуальные нагрузки.

Качества личности, способствующие успеху в работе: целеустремленность, инициативность, ответственность, коммуникабельность, терпеливость, внимательность.

Профессионально важные качества:

Психические: *устойчивость, переключение и концентрация внимания; долгосрочная и краткосрочная память; зрительная память; оперативная память; эмоциональная устойчивость; помехоустойчивость.*

Физические: *общая выносливость; мелкая моторика кистей и пальцев рук; подвижность суставов, динамическая выносливость пальцев и кистей рук, статическая выносливость позных мышц.*



Обобщенная профессиограмма менеджера по туризму

Возраст: от 22 лет.

Пол: мужчины и женщины (предпочтительнее).

Сфера деятельности и вид труда: сфера предоставления туристических услуг, труд осуществляется с использованием средств связи и электрифицированных механизмов (компьютера, телефона, факса, сканера, принтера).

Предмет и цели труда: обеспечение туристической поездки клиента.

Типы основных орудий труда: ручные (карандаш, ручка, клавиатура, туристические проспекты), электрифицированные: (компьютер, телефон, факс, сканер, принтер, фотоаппаратура, интернет).

Важнейшие производственные операции, обязанности: контролирование тура клиента, согласование туристических услуг, контроль обговоренных с клиентом условий.

Виды трудностей, ошибок по вине работающего: потеря документов клиентов, не предоставление на оформление документов в согласованные сроки, задержка, в следствие, которой клиенты могут опоздать на туристический маршрут.

Преобладающие типы деятельности: слежение за выполнением всех туристических маршрутов, оформление документов, подбор тура для клиентов, предоставление полной информации по нему.

Формы организации труда и характер социальных связей: работа как коллективная, так и единоличная, исполнительная деятельность, деловые контакты с руководителем турфирмы, а также контакты с клиентами.

Санитарно-гигиенические условия труда:

а) *микrokлиматические условия:* поддержание нормального микроклимата на рабочем месте постоянно;

б) *режим и ритм работы:* нормированное рабочее время, длительное пребывание в сидячей позе на рабочем месте, работа монотонная;

в) *основные виды профвредностей:* повышенная нагрузка на зрение из-за постоянного пребывания за компьютером, излучаемая радиация от телефона (сотового, стационарного), малоподвижная сидячая работа.

г) *травматизм:* невысокий (проколы, порезы рук и т.д.);

д) *профзаболевания:* радикулит, сколиоз, варикоз вен нижних конечностей, различные заболевания глаз;

е) *мероприятия по охране труда:* соблюдение режима труда и отдыха;

ж) *медицинские противопоказания:* сердечно-сосудистые, болезни зрения.

Психофизиологическая характеристика профессиональной деятельности:

а) *сезонные процессы и перцептивные действия:* связь с объектом труда прямая, большой объем информации, которая поступает в устной форме;

б) *загрузка зрительного анализатора:* постоянная, достаточная освещенность, работа в дневное время;

в) *загрузка слухового анализатора*: особых требований нет, посторонних шумов на рабочем месте не присутствует, необходимо лишь слушать и общаться с клиентом;

г) *особенности загрузки других анализаторов*: без особенностей;

д) *умственная деятельность*: необходимы элементарные специальные знания (знания в области географии, знание климатических особенностей той или иной местности, знание культурных особенностей посещаемой страны, знание социально-экономических и многих других особенностей посещаемых туристами стран;

е) *моторные действия*: относительно стабильные движения, задействовано 1/5 мышечного аппарата.

Характеристика движений: в моторных действиях участвуют обе верхние конечности, характер движений мелкий, возвратно-поступательные, вращательные, нажимные, амплитуда малая, направления в горизонтальной плоскости, быстрые и точные движения пальцев (работа с мелкими деталями и предметами), синхронность в действиях рук.

Управление вниманием: сосредоточенность на процессе выполнения работы при постороннем шуме, разговоре, помехоустойчивость.

Нервно-психическая напряженность в работе не прослеживается, так как работа спокойная предусматривает только общение с людьми и работу за компьютером.

Качества личности, способствующие успеху в работе: психическая выносливость, в том числе терпеливость, усидчивость, уравновешенность, равномерный темп в работе, трудолюбие, прилежность, аккуратность, знание основ психологии делового общения, умение слушать людей, вести с ними.

Профессионально важные качества:

Психические: *самоконтроль (способность управлять собой); развитая словесно-логическая и образная память; переключение и распределение внимания; коммуникабельность, психическая уравновешенность, помехоустойчивость; образное и логическое мышление.*

Физические: *общая работоспособность; мелкая моторика кистей и пальцев рук; статическая выносливость позных мышц; точность и быстрота простых и сложных двигательных реакций; объем и острота зрения; высокая скорость зрительных и речедвигательных реакций; статическая гибкость.*

**Обобщенная профессиограмма специалиста по рекламе
в социальных сетях**

Возраст: от 22 лет.

Пол: мужчины и женщины.

Сфера деятельности и вид труда: общественная сфера деятельности, информирование потребителей о новой продукции, услугах.

Предмет и цели труда: создание положительного имиджа различных товаров (услуг) и их производителей; конечная цель специалиста по рекламе – стимулирование сбыта рекламируемой продукции в социальных сетях.

Типы основных орудий труда: персональный компьютер и компьютерные программы Adobe Photoshop, Illustrator, InDesign, Corel Draw.

Важнейшие производственные операции, обязанности: мониторинг рынка и проведение исследований по конкретным сегментам рынка; участие в разработке маркетинговых концепций по проектам компании; разработка стратегии позиционирования продуктов для потребителя в социальных сетях; создание маркетингового бюджета организации и контроль его исполнения; стимулирование сбыта среди потребителей и торговых посредников (BTL); разработка печатных и других рекламных материалов; анализ потребности клиента; анализ популярности продукта; позиционирование новых предложений компании на рынке; организация работы компании на выставках; организация промо-акций в социальных сетях; участие в разработке брендов компании; организация и проведение рекламных акций в СМИ.

Виды трудностей, ошибок по вине работающего: неправильное и невнимательное проведение маркетинговых исследований по конкретным проектам компании, создание маркетингового дефицита, непрофессиональное и нерациональное использование печатных рекламных материалов, компьютерных программ Adobe Photoshop, Illustrator, InDesign, Corel Draw.

Преобладающие типы деятельности: обработка маркетингового бюджета, создание печатных рекламных материалов, позиционирование новых предложений компании на рынке; организация работы компании на выставках, организация промо-акций; участие в разработке бренда компании; проведение рекламной компании в СМИ.

Формы организации труда и характер социальных связей: работа коллективная в малых и крупных группах с устойчивым разделением труда, исполнительская деятельность, деловые контакты с руководителями, с равными себе коллегами, умеренные контакты с постоянным кругом лиц. Характер социальных связей – высокий.

Санитарно-гигиенические условия труда:

а) *микроклиматические условия:* поддержание нормального микроклимата на рабочем месте постоянно;

б) *режим и ритм работы:* нормированное рабочее время, длительное пребывание в сидячей позе на рабочем месте, работа монотонная;

в) *основные виды профвредностей:* повышенная нагрузка на зрение из-за постоянного пребывания за компьютером, малоподвижная сидячая работа, высокие психические нагрузки из-за большого объема информации;

г) *травматизм:* невысокий;

д) *профзаболевания:* остеохондроз, сколиоз, варикоз и флебит вен нижних конечностей, различные заболевания глаз;

е) *мероприятия по охране труда:* ограждение опасных зон, вентиляция;

ж) *медицинские противопоказания:* «Перечень медицинских противопоказаний к работе и профессиональному обучению в легкой и полиграфической промышленности.

Психофизиологическая характеристика профессиональной деятельности:

а) *сезонные процессы и перцептивные действия:* связь с объектом труда непосредственная, информация о ходе рабочего процесса поступает непрерывно; объем информации большой в виде последовательных и в основном зрительно воспринимаемых сигналов;

б) *загрузка зрительного анализатора:* постоянная, достаточная освещенность, слежение за движущимся объектом, цветовосприятие;

в) *загрузка слухового анализатора:* особых требований нет, посторонних шумов на рабочем месте не присутствует;

г) *особенности загрузки других анализаторов:* значительные требования к мышечно-суставной чувствительности;

д) *умственная деятельность:* непосредственно включена в практическую, при этом преобладают умственные действия, основанные на чувственном познании и логическом мышлении. Необходимо специальное знание компьютерных программ Adobe

Photoshop, Illustrator, InDesign, Corel Draw. Ведется целенаправленное наблюдение за изменениями объекта труда в целях регуляции процесса его обработки.

е) *моторные действия*: в трудовом процессе преобладают сенсомоторные реакции с выбором, серийные, на движущийся объект; относительная стабильность движений.

Характеристика движений: в моторных действиях участвуют верхние конечности; характер движений – мелкие, возвратно-поступательные, нажимные; траектория движений – хаотическая, сложная криволинейная; темп – быстродействие в условиях дефицита времени, быстрые точные движения пальцев рук, ловкие, соразмерные движения пальцев рук; последовательность движений.

Управление вниманием: сосредоточение и устойчивость на процессе выполнения работы при помехах.

Нервно-психическая напряженность в работе может обуславливаться вынужденным темпом и ритмом работы, а также дефицитом времени для ее выполнения.

Качества личности, способствующие успеху в работе: психическая и физическая выносливость, терпеливость, усидчивость, быстродействие, уравновешенность, равномерный темп в работе, трудолюбие, прилежание.

Профессионально важные качества:

Психические: *самоконтроль (способность управлять собой), развитая словесно-логическая и образная память, высокий уровень развития переключения и распределения внимания; коммуникабельность, психическая уравновешенность, помехоустойчивость, образное и логическое мышление, целеустремленность и настойчивость.*

Физические: *общая работоспособность; общая работоспособность, точность и быстрота простых и сложных двигательных реакций, общая координированность, объем и острота зрения, высокая скорость зрительных и речедвигательных реакций; статическая гибкость.*

2.1.4. ПРОФЕССИИ ТИПА «ЧЕЛОВЕК – ЗНАКОВАЯ СИСТЕМА» («Ч – З»)

Обобщенная профессиограмма программиста *(родственные профессии: системный программист)*

Возраст: от 22 лет.

Пол: мужчины и женщины.

Сфера деятельности и вид труда: сфера информационных технологий.

Предмет и цели труда: разработка программного обеспечения.

Типы основных орудий труда: мышь, клавиатура, монитор, процессор.

Важнейшие производственные операции, обязанности: правильная разработка на основе анализа математических моделей и алгоритмов решение задач по обработке информации обеспечивающие возможность выполнения алгоритма задачи средствами вычислительной техники, выбор языка программирования для описания работ, которые приводят к правильной работе разработанной программы.

Виды трудностей, ошибок, по вине работающего: неправильная разработка анализа математических моделей и осуществление выбора языка программирования.

Преобладающие типы деятельности: преобладает умственный труд, при помощи средств вычислительной техники и программного обеспечения разрабатывает технологию решения задач по обработке информации. Определяет и структуру информации, схемы её ввода и обработки; осуществляет выбор языка программирования для описания алгоритмов и структур данных; выясняет возможность использования готовых программных продуктов и осуществляет их сопровождение; разрабатывает инструкции по работе с компьютерными программами, оформляет необходимую техническую документацию.

Форма организации труда и характер социальных связей: работа в коллективе, где сохраняется сугубо индивидуальный характер труда.

Санитарно-гигиенические условия труда:

а) *микrokлиматические условия:* постоянное поддержание нормального микrokлимата на рабочем месте;

б) *режим и ритм работы*: работа односменная, монотонная, длительное пребывание в одной позе, темп вынужденный (зависит от сроков разработки программы);

в) *основные виды проффредностей*: низкочастотное электромагнитное излучение;

г) *профзаболевания*: сколиоз, артрит, остеохондроз, сердечно-сосудистые заболевания, заболевание суставов кистей рук;

д) *мероприятия по охране труда*: ношение специальных очков;

е) *медицинские противопоказания*: снижение остроты зрения, заболевания опорно-двигательного аппарата, заболевания позвоночника.

Психофизическая характеристика профессиональной деятельности:

а) *сезонные процессы и перцептивные действия*: связь с объектом труда прямая, объём получаемой информации высокий, поступает через зрительные сигналы;

б) *загрузка зрительного анализатора*: постоянная, достаточная освещенность, работа в определенном лимите времени, поле зрения суженное, концентрация внимания на монитор;

в) *загрузка слухового анализатора*: особых требований нет, необходимость различать специфические технические шумы (например, исправной работы компьютера);

г) *особенности загрузки других анализаторов*: особых требований нет.

д) *умственная деятельность*: включена в практическую, происходит запоминание различных алгоритмов, кодов; умственная деятельность помогает программисту конечный результат своего труда, она даёт свободу выбора при разработке инструкции по работе с компьютерными программами;

е) *моторные действия*: в трудовом процессе имеют место повторяющиеся движения кистей рук умеренной тяжести, стабильность движений.

Характеристика движений: в моторных движениях преобладают движения верхними конечностями, точные движения рук, работа с мышью и клавиатурой.

Управление вниманием: сосредоточие и концентрация на определенных объектах; возможна быстрая смена внимания с монитора на какой-нибудь другой объект.

Нервно-психическая напряженность в работе зависит от объёма выполняемой работы. Для преодоления состояния напряженности вводится смена видов деятельности.

Качества личности, способствующие успеху в работе: внимательность, терпеливость, усердие, настойчивость, целеустремленность, трудолюбие, ответственность, самоконтроль, способность действовать в экстремальных ситуациях.

Профессионально важные качества:

Психические: логическое мышление, гибкость и динамичность мышления; аналитические способности; математические способности; долговременная память; оперативная память; память на условные обозначения (знаки, символы, планы, схемы, графики); оперативность мышления (скорость мыслительных процессов, интеллектуальная лабильность); стратегическое мышление; творческое и техническое мышление.

Физические: статическая выносливость мышц спины и рук; точность и скорость движений; ловкость рук и пальцев кисти руки; сила мышц спины, шеи и рук; быстрота движений пальцев кисти рук; быстрота простой двигательной реакции; пространственная дифференцировка мышечных усилий.



Обобщенная профессиограмма специалиста по информационной безопасности

Возраст: от 23 лет.

Пол: мужчины, женщины.

Сфера деятельности и вид труда: осуществление выбора целесообразных оптимальных систем и методов защиты; оценка процента потенциальной опасности и вероятности произведения атак; ликвидация вредоносных программ и программ-шпионов; проведение процедур по восстановлению и исправлению работы поврежденных программ, файлов; анализ степени причиненных убытков.

Предмет цели труда: разработка защитного программного обеспечения.

Типы основных орудий труда: электрические (периферийные устройства, ЭВМ, электронные платы и т.д.), измерительные (мультиметр, устройство измерения сигналов/помех и т.д.).

Важнейшие производственные операции, обязанности: проведение служебных проверок и расследований по фактам различных нарушений; проведение технических мероприятий по предотвращению утечки информации; подготовка нормативных документов; работа с криптографией.

Виды трудностей, ошибок, по вине работающего: взлом ПО, вывод устройств из строя.

Преобладающие типы деятельности: умственный труд: проводит информационное обследование и анализ; разрабатывает внутренние организационно-правовые документы; руководит приобретением, установкой и настройкой средств и механизмов защиты; поддерживать, обновлять, модернизировать созданную систему безопасности.

Формы организации труда и характер социальных связей: смешанный, коллективный (совместный) труд.

Санитарно-гигиенические условия труда:

а) *микrokлиматические условия:* допустимые микrokлиматические условия, относительная влажность не зависит от времени года и категории тяжести работ и составляет 40-60%;

б) *режим и ритм работы:* постоянный график работы, возможен ненормированный рабочий день, возможна сменная работа, возможна работа в выходные и праздничные дни, сверхурочная работа. Рабочая поза – положение «сидя»;

в) *основные виды профессиональных вредностей:* электромагнитное излучение, световое излучение; вынужденная рабочая поза – положение «сидя»;

г) *травматизм:* ожоги и поражения электрическим током;

д) *профессиональные заболевания:* болезни суставов и позвоночника (остеохондроз);

е) *мероприятия по охране труда:* специальная форма отсутствует, но в определенных случаях – официальный стиль (брюки, рубашка, туфли, галстук, пиджак), часы, парфюмерия и т.д. по желанию;

ж) *медицинские противопоказания:* снижение остроты зрения; нарушение функций щитовидной железы; сердечно-сосудистые заболевания; болезни крови.

Психофизиологическая характеристика профессиональной деятельности:

а) *сезонные процессы и перцептивные действия:* связь с объектом труда прямая, объем получаемой информации высокий, поступает в виде зрительных сигналов;

б) *загрузка зрительного анализатора*: постоянная, умение концентрировать внимание;

в) *загрузка слухового аппарата*: особых требований нет, восприятие и различие определенных звуковых сигналов, необходимость различать специфические технические шумы;

г) *особенности загрузки других анализаторов*: особых требований нет;

д) *умственная деятельность*: технический склад ума, долговременная память;

е) *моторные действия*: физическая выносливость, подвижность пальцев рук, разнообразие движений, работа средней тяжести.

Характеристика движений: хорошая зрительно-двигательная координация (на уровне движений рук), хорошая координация движений обеих рук, твердость руки, устойчивость кистей; способность к выполнению мелких точных движений.

Управление вниманием: способность к распознаванию небольших отклонений параметров технологических процессов от заданных значений по визуальным признакам.

Нервно-психическая напряженность в работе: в зависимости от объема выполняемых работ.

Качества личности, способствующие успеху в работе: *внимательность, целеустремленность, склонность к интеллектуальным видам деятельности, ответственность, умение самостоятельно принимать решения, терпение, аккуратность, дисциплинированность.*

Профессионально важные качества:

Психические: *стрессоустойчивость, аналитические способности, логическое мышление, техническое мышление, высокий уровень концентрации, объема, распределения и переключения внимания; хороший уровень развития долговременной памяти, сенсорно-моторных умения и навыки, эмоциональная и умственная устойчивость к экстремному напряжению и перенапряжению.*

Физические: *общая выносливость, выносливость мышц спины, статическая выносливость, хорошая координация движений (на уровне рук), подвижность лучезапястного сустава, ловкость пальцев рук, быстрота реакции, устойчивости к гиподинамии и гипокинезии, статическая выносливость мышц туловища для поддержания рабочей позы, динамическая и статическая выносливость глазодвигательного аппарата.*

Обобщенная профессиограмма инженера-конструктора орудий промышленного лова рыбы и морепродуктов

Возраст: от 23 лет

Пол: мужчины и женщины (редко).

Сфера деятельности и вид труда: промышленность / природные ресурсы.

Предмет и цели труда: разработка конструкций орудий рыболовства.

Типы основных орудий: вещественные (орудийные) средства труда – ручные (карандаш, электрические (персональный компьютер, планшет), а также измерительные устройства (линейка).

Важнейшие производственные операции, обязанности: работа в системе "человек-знак" (разработка вариантов конструкции орудия рыболовства).

Виды трудностей, ошибок по вине работающего: ошибка в проектировании, конструировании и организации технологических процессов обработки деталей и сборки орудий рыболовства.

Преобладающие типы деятельности: преобладает умственный труд.

Форма организации труда и характер социальных связей: смешанный, коллективный (совместный) труд.

Санитарно-гигиенические условия:

а) *микrokлиматические условия:* помещения с нормальной температурой и средней влажностью;

б) *режим и ритм работы:* сменный, режим работы обычный в состоянии постоянной собранности и внимательности;

в) *основные виды профвредностей:* повышенная влажность и температура воздуха, вынужденная рабочая поза – положение «сидя»;

г) *травматизм:* травмоопасность при проверке рабочего процесса на заводе изготовления орудий рыболовства;

д) *профзаболевания:* болезни суставов и позвоночника (остеохондроз), заболевания сосудов (варикозное расширение вен нижних конечностей);

е) *мероприятия по охране труда:* специальной формы нет, в основном офисный стиль одежды; использование средств индивидуальной защиты при посещении завода;

ж) *медицинские противопоказания:* плохое зрение, болезни нервной системы, нарушении координации работы рук.

Психофизическая характеристика профессиональной деятельности:

а) *сезонные процессы и перцептивные действия*: связь с объектом труда прямая, объем получаемой информации большой, поступает в виде зрительных сигналов;

б) *загрузка зрительного анализатора*: постоянная, способность составлять технические показатели в графическом отображении;

в) *загрузка слухового аппарата*: особых требований нет;

г) *особая нагрузка других анализаторов*: особых требований нет;

д) *умственная деятельность*: постоянная, повышенная;

е) *моторные действия*: мелкая моторика, двигательные действия нажимного плана в основном руками и пальцами рук.

Характеристика движений: быстрые движения рук, требуется высокая точность попадания в цель.

Управление вниманием: сосредоточение и концентрация внимания, смена внимания с одного объекта труда на другой.

Нервно-психическая напряженность: эмоциональное напряжение, вызванное ответственностью за выполнение задания.

Качества личности, способствующие успеху в работе: хорошее состояние центральной нервной системы, мыслительных механизмов, зрения; стойкая умственная работоспособность; дисциплинированность, самостоятельность, терпеливость и выдержанность, ответственность; оригинальность; принципиальность; настойчивость; высокий уровень пространственных представлений; способность к управлению людьми.

Профессионально важные качества:

Психические: *аналитическое мышление, оперативная память, аккуратность, память образная долговременная, произвольное внимание, устойчивость внимания, творческое воображение, оперативное мышление, умственная выносливость.*

Физические: *общая и динамическая выносливость; общая координация; точность движений верхних конечностей, пальцев рук; статическая выносливость мышечного корсета позвоночника; устойчивость к гипокинезии, гиподинамии и воздействию различных внешних раздражителей; способность точно чувствовать и дозировать небольшие по величине силовые напряжения; статическая выносливость мышц туловища; способность совершать согласованные двигательные действия руками в минимальный отрезок времени с наименьшими усилиями и наибольшей точностью; . хороший глазомер.*

Обобщенная профессиограмма журналиста

Возраст: от 21 года.

Пол: мужчины и женщины.

Сфера деятельности и вид труда: сфера медиа: пресса, телевидение, радио и Интернет-издания.

Предмет и цели труда: информирование людей достоверными фактами; сбор информации (взятие интервью, работа с документами, архивами), ее обработка; анализ фактов и ситуаций, оценка текущих событий; поиск наиболее интересных, значимых, актуальных событий в сфере экономики, политики, культуры, общественной жизни для освещения их в средствах массовой информации; подготовка материалов для публикации; литературная обработка материала с учетом жанрового своеобразия, стилистической подачи фактов, журналистских приемов (в письменной и устной форме).

Типы основных орудий труда: наличие компьютера (настольного или ноутбука), принтера, сканера, печатной теле- и радиотехники, диктофона и мобильных средств связи (телефон, интернет).

Важнейшие производственные операции, обязанности: высокое качество журналистского материала (актуальность, достоверность, точность, убедительность, эстетико-художественные качества, грамотность).

Виды трудностей, ошибок по вине работающего: публикация и информирование людей по недостоверным фактам, неграмотная обработка материала.

Преобладающие типы деятельности: налаживание контактов с целью получения информации; анализ событий, выделяя значимые и актуальные факты; создание грамотных текстов.

Формы организации труда и характер социальных связей: работа индивидуально-коллективная с устойчивым разделением труда, но нередко изменяющимися функциями (творческая, организаторская, редакторская работа и т.п.).

Санитарно-гигиенические условия труда:

а) *микrokлиматические условия:* поддержание нормального микроклимата на рабочем месте постоянно;

б) *режим и ритм работы:* ненормированный рабочий день, работа в разное время суток – днем, вечером и даже ночью, работа не монотонная, динамичная, связанная с выездом на задания, в командировки;

в) *основные виды профвредностей*: работа связана с большими нервными, эмоциональными, физическими перегрузками;

г) *травматизм*: ушибы, переломы;

д) *профзаболевания*: сердечно-сосудистые, нервные, заболевания желудочно-кишечного тракта, бессонница;

е) *мероприятия по охране труда*: повышение мер безопасности, как и на рабочем, так и не на рабочем месте;

ж) *медицинские противопоказания*: нервные и психические расстройства, нарушения опорно-двигательного аппарата, выраженные дефекты зрения и слуха, нарушения дикции.

Психофизиологическая характеристика профессиональной деятельности:

а) *сезонные процессы и перцептивные действия*: связь с объектом труда прямая, объем информации высокий в виде зрительных и слуховых сигналов;

б) *загрузка зрительного анализатора*: постоянная, достаточная освещенность, поле зрения широкое;

в) *загрузка слухового анализатора*: особых требований нет, необходимость приема информации в любой момент времени; восприятие звуков в широком диапазоне частот;

г) *особенности загрузки других анализаторов*: большая нагрузка на двигательный анализатор;

д) *умственная деятельность*: происходит запоминание различной по объему информации;

е) *моторные действия*: в трудовом процессе имеют место различные движения рук, работа средней тяжести, постоянность движений.

Характеристика движений: в моторных действиях преобладают движения верхними конечностями, темп зависит от поставленной задачи, быстрые и точные движения рук и ног.

Управление вниманием: сосредоточение и концентрация внимания.

Нервно-психическая напряженность в работе связана с большими нервными, эмоциональными перегрузками.

Качества личности, способствующие успеху в работе: коммуникабельность, активность, наблюдательность, настойчивость, хорошая память, способность воспринимать и перерабатывать большие объемы информации, ответственность, тактичность.

Профессионально важные качества:

Психические: *помехоустойчивость; переключение и устойчивость внимания; сосредоточенность и избирательность внимания; образная и словесно-логическая память; долговременная память; устойчивость и лабильность нервных процессов; предметно-действенное мышление; коммуникативные способности, высокая ригидность.*

Физические: *общая и координационная выносливость; относительная сила мышц ног; быстрота простых и сложных двигательных реакций; активная гибкость; чувство симметрии; оценка временных и пространственных интервалов; развитая тонкая и средняя моторика рук и ног; статическое и динамическое равновесие.*



Обобщенная профессиограмма нотариуса

Возраст: от 30 до 70 лет.

Пол: мужчины и женщины.

Сфера деятельности и вид труда: удостоверение и освидетельствование некоторых видов юридических фактов, предотвращая споры между участниками договорных отношений.

Предмет и цели труда: знаковая информация, т. е. вся информация, которую можно представить в виде текстов, формул, графиков и человек (правовая защита).

Типы основных орудий труда: личная печать с изображением Государственного герба Российской Федерации, указанием фамилии, инициалов, должности, нотариальный архив.

Важнейшие производственные операции, обязанности: соблюдение правил нотариального производства, разъяснение физическим и юридическим лицам права и обязанности, оказывать им содействие в осуществлении их прав и защите законных интересов.

Виды трудностей, ошибок по вине работающего: ошибки при оформлении документов (не внимательность в написании имени, фамилии), определение дееспособности, полагаясь на интуицию, а не на медицинские показания. Если его ошибка приведет к тому, что клиент понесет убытки, нотариус по решению суда обязан будет возместить нанесенный ущерб.

Преобладающие типы деятельности: преобладает умственный труд, разъяснение сторонам их прав и обязанностей, предупреждение о последствиях совершаемых нотариальных действий, составление проектов сделок и заявлений, изготовление копий документов и выписок из них.

Формы организации труда и характер социальных связей: работа в коллективе, где существует разделение труда.

Санитарно-гигиенические условия труда:

а) *микроклиматические условия:* поддержание нормального микроклимата на рабочем месте постоянно;

б) *режим и ритм работы:* в основном работа в комфортных условиях – в помещении (письменный стол с компьютером и средствами связи), также деятельность может проходить за пределами кабинета (вызов по адресу конкретным гражданином или организацией), в помещении длительное пребывание в одной позе, работа с перерывом на обед, темп умеренный;

в) *основные виды профвредностей:* отсутствуют;

г) *травматизм:* возможен в очень редких случаях;

д) *профзаболевания:* сколиоз, заболевания суставов;

е) *мероприятия по охране труда:* аудио- и видеозапись в кабинете нотариуса, аттестация рабочих мест;

ж) *медицинские противопоказания:* сердечно-сосудистые, нервно-психические заболевания, заболевания речеголового аппарата, слухового и зрительного анализаторов.

Психофизиологическая характеристика профессиональной деятельности:

а) *сезонные процессы и перцептивные действия:* связь с объектом труда прямая, объём получаемой информации широкий, получаемый в основном в устном виде;

б) *загрузка зрительного анализатора:* постоянная, достаточная освещённость, концентрация на печатных и написанных от руки документах;

в) *загрузка слухового анализатора:* постоянная, способность хорошо воспринимать информацию на слух;

г) *особенности загрузки других анализаторов:* особых требований нет;

д) *умственная деятельность:* интеллектуальная самостоятельность, социальный интеллект (способность понимать людей), происходит запоминание бланков договоров, завещаний и т.д.;

е) *моторные действия*: в трудовом процессе задействованы руки в написании различных документов.

Характеристика движений: преобладают движения рук, темп письма умеренный.

Управление вниманием: способность к концентрации внимания, быстрая смена клиентов и соответственно необходимо умение достаточно быстро переключаться и не путаться в требованиях клиентов.

Нервно-психическая напряженность в работе заключается в повышенной моральной и материальной ответственности, постоянном общении с людьми и связанное с этим эмоциональное напряжение, интеллектуальные нагрузки.

Качества личности, способствующие успеху в работе: высокая работоспособность, трудолюбие, прилежание, терпение, пунктуальность, усидчивость, принципиальность, ответственность, настойчивость, добросовестность в труде, уравновешенность, целеустремленность.

Профессионально важные качества:

Психические: *нервно-психическая устойчивость; хорошая долговременная и оперативная память; способность к концентрации, распределению и переключению внимания; способность и навыки быстрого анализа и запоминания на короткое и длительное время большого объема информации; помехоустойчивость.*

Физические: *общая выносливость; сила мышц спины, шеи; статическая выносливость мышц туловища; общая координация; ловкость и точность движений рук и пальцев рук; устойчивость к гиподинамии, гипокинезии и монотонии.*



Обобщенная профессиограмма документоведа (родственные профессии: архивариус, референт)

Возраст: от 22 лет.

Пол: мужчины и женщины.

Сфера деятельности и вид труда: основная сфера деятельности заключается в разработке и внедрении технологических процессов работы с документами и документной информацией; ис-

пользуется интеллектуальный труд, необходимо владение компьютерной техникой и знание сопутствующих компьютерных программ для документооборота.

Предмет и цели труда: знаковая информация, т.е. вся информация, которую можно представить в виде текстов, цифр, схем, таблиц, графиков. Далее – законодательные и нормативные правовые акты, постановления, распоряжения, приказы, другие руководящие и нормативные документы вышестоящих органов, касающиеся документационного обеспечения управления. Основная цель деятельности документоведа – разработка и внедрение технологических процессов работы с деловой документацией.

Типы основных орудий труда: вещественные (орудийные) средства труда – ручные (карандаш, ручка), механические (сшиватели, штемпельное оборудование и т.д.), электрические (пишущие машинки, диктофоны), электронные (компьютер). Кроме этого, к основным относятся и не вещественные (функциональные) средства: словесно-логическое мышление, долговременная и кратковременная логическая память, внимание, деловая письменная и устная речь, а также органы чувств – зрение, слух.

Важнейшие производственные операции, обязанности: планирование, организация, совершенствование деятельности службы документационного обеспечения управления (ДООУ): контроль за состоянием делопроизводства в организации; разработка унифицированных форм документов, систем документации, таблиц документов различного назначения и уровня направления классификаторов документной информации: упорядочивание состава документов и информационных показателей, сокращение их количества и оптимизацию документопотоков организации: отбор документов передаваемых на государственное хранение, организацию текущего хранения и экспертизу ценности документов.

Виды трудностей, ошибок по вине работающего: ошибки в цифрах, датах, потеря документов.

Преобладающие типы деятельности: преобладает умственный труд, который заключается в: разработке и внедрении технологических процессов работы с документами; разработке унифицированных систем документации различного назначения и уровня управления; участии в отборе и экспертизе документов, передаваемых на государственное хранение; участии в проектировании и со-

вершенствовании автоматизированных систем для обработки информации и систем управления; осуществлении контроля за состоянием делопроизводства; изучение, обобщение и адаптация передового отечественного и зарубежного опыта в области документо-ведения.

Формы организации труда и характер социальных связей: работа, при которой он самостоятельно от начала и до конца выполняет свою работу и за нее отвечает. Функционально документовед является и организатором собственной работы – самостоятельно планирует ее и распределяет рабочую нагрузку, организует работу других специалистов, имеющих отношение к созданию и движению документации внутри и вне организации.

Контакты у документоведа немногочисленные – с коллегами по работе. Ответственность документоведа – повышенная моральная (за разработку и сохранность нормативной служебной документации).

Санитарно-гигиенические условия труда:

а) *микrokлиматические условия:* поддержание нормального микроклимата на рабочем месте постоянно;

б) *режим и ритм работы:* в основном работа в комфортных условиях – в помещении (письменный стол с компьютером и средствами связи), работа односменная, но часто ненормированная (сверхурочная), работа регламентирована инструкциями, рабочая поза – сидя.

в) *основные виды профвредностей:* плохая освещенность, отсутствие доступа свежего воздуха, воздействие шума, воздействие ультрафиолетовых лучей от монитора, малая подвижность;

г) *травматизм:* невысокий, (порезы рук бумагой и канцелярскими изделиями, последствия неосторожного обращения с электроприборами);

д) *профзаболевания:* ухудшение зрения, сколиоз, артериальная гипертензия, заболевания нижних конечностей (варикоз, флебит и т.д.), психологическая нагрузка, нервное напряжение и стрессовая ситуация;

е) *мероприятия по охране труда:* достаточная вентиляция и освещение, ограждение опасных зон, противопожарная система, климат-контроль, функциональность рабочего места;

ж) *медицинские противопоказания:* заболевания опорно-двигательного аппарата (нарушение координации движения кистей рук,

высокая степень сколиоза, кифоза и т.д.), аллергические проявления, нарушения зрительного анализатора.

Психофизиологическая характеристика профессиональной деятельности:

а) *сезонные процессы и перцептивные действия*: связь с объектом непосредственная, информация о ходе рабочего процесса поступает непрерывно; объем информации очень большой, в виде как последовательных, так и одновременных сигналов и движений;

б) *загрузка зрительного анализатора*: постоянная, достаточная освещённость, концентрация на печатных и написанных от руки документах, поле зрения суженное, освещенность достаточная, цвета обыкновенные;

в) *загрузка слухового анализатора*: особых требований нет, необходимо воспринимать и различать в окружающей среде разного рода информационные шумы;

г) *особенности загрузки других анализаторов*: значительные требования кожной и мышечно-суставной чувствительности (почерк, работа с клавиатурой и т.д.);

д) *умственная деятельность*: логическое мышление, вербальный интеллект, способность к вычислениям;

е) *моторные действия*: в трудовом процессе преобладают сенсомоторные реакции с выбором, серийные; моторные акты, связанные с воздействием на предмет; в регуляции действий первостепенное значение имеет непосредственное восприятие объекта труда; работа низкой тяжести; относительная стабильность движений.

Характеристика движений: преобладают движения верхних конечностей; характер движений – мелкие и средние, нажимные, возвратно-поступательные; траектория движений – прямолинейная, криволинейная; амплитуда – малая; направление – в горизонтальной плоскости; темп – быстроедействие в условиях дефицита времени; скорость отдельных реакций – быстрые точные движения пальцев рук (набор текста на компьютере, осуществление вычислений), ловкие, соразмерные движения рук в целом.

Управление вниманием: сосредоточение на процессе выполняемой работы при помехах (общий шум в помещении, разговоры людей, телефонные звонки); устойчивость внимания при длительной работе; избирательность внимания.

Нервно-психическая напряженность в работе обусловлена

вынужденным темпом и ритмом работы на компьютере и с документами; необходимостью осуществления тонко-координированных действий при дефиците времени; повышенной морально-психологической ответственностью; интеллектуальными нагрузками; необходимостью длительной, кропотливой работы с документационным материалом; повышенным содержанием бумажной пыли в воздухе; долгим пребыванием в сидячем положении.

Качества личности, способствующие успеху в работе: личная организованность, усидчивость, аккуратность, исполнительность и обязательность, внимательность, грамотная устная и письменная речь, широкий кругозор, ответственность, терпение, педантизм; память, коммуникабельность.

Профессионально важные качества:

Психические: словесно-логическое мышление; хорошая долговременная и кратковременная логическая память; помехоустойчивость; сосредоточенность, устойчивость и избирательность внимания при длительной работе; эмоциональная устойчивость; подвижность нервных процессов, коммуникативные способности.

Физические: физическая работоспособность; статическая выносливость мышц спины; выносливость зрительного и слухового анализатора; скорость речедвигательных реакций; тонкая моторика пальцев рук; быстрое действие в условиях дефицита времени, скорость простых и сложных (реакций выбора) двигательных реакций; координационная выносливость, подвижность суставов (лучезапястного, локтевого); пространственная дифференциация мышечных усилий; кожная и мышечно-суставная чувствительность; устойчивость к гипотонии и монотонии.



Обобщенная профессиограмма экономиста (родственные профессии: бухгалтер, аудитор, экономический аналитик)

Возраст: от 22 лет.

Пол: мужчины и женщины.

Сфера деятельности и вид труда: предприятия всех отраслей народного хозяйства, организации и предприятия малого, среднего

и крупного бизнеса, осуществление экономического анализа хозяйственной деятельности организации, исследование экономических отношений. Сбор, обработка, оценка первичной экономической информации, составление сводок и отчетов, правовое сопровождение сделок с недвижимостью.

Предмет и цели труда: анализ учетной и отчетной информации с целью принятия хозяйственных решений и получения оценки эффективности функционирования объектов предприятия; участие в планировании хозяйственной деятельности предприятия, анализ учетной и отчетной информации с целью принятия хозяйственных решений и получения оценки эффективности функционирования объектов предприятия.

Типы основных орудий труда: технические устройства (компьютер, калькулятор, принтер, сканер), ручка.

Важнейшие производственные операции, обязанности: внимательное и точное сопоставление исходных данных, практическое применение принципов и правил аудита, правовое сопровождение сделок с недвижимостью.

Виды трудностей, ошибок, по вине работающего: неправильная обработка экономической информации, не верное прогнозирование экономических явлений и процессов.

Преобладающие виды деятельности: преобладает умственный труд.

Формы организации труда и характер социальных связей: работа в коллективе, где существует точное разделение труда.

Санитарно-гигиенические условия труда:

а) *микrokлиматические условия:* поддержание нормального, стабильного микроклимата в кабинете;

б) *режим и ритм работы:* монотонный ритм работы с длительным пребыванием в одной позе, режим труда зависит от трудового договора;

в) *основные виды профвредностей:* запыленность кабинета, вынужденная рабочая поза – положение «сидя»;

г) *травматизм:* ушибы при столкновении с острыми краями рабочего стола;

д) *профзаболевания:* сколиоз, радикулит, заболевание суставов пальцев рук, колен, плеч, болезни суставов и позвоночника (остео-

хондроз), болезни сердца, кровеносных сосудов, нарушение обмена веществ, рабочая миопия, обусловленная постоянным напряжением органов зрения;

е) *мероприятия по охране труда*: повышение мер безопасности на рабочем месте, наличие естественного или искусственного освещения;

ж) *медицинские противопоказания*: нарушение функций опорно-двигательного аппарата (особенно нарушение координации движения рук, пальцев, радикулит, ревматизм, выраженное плоскостопие), болезни суставов (полиартрит), нервно-психические заболевания, выраженные дефекты речи, слуха, зрения, противопоказания к работе в постоянной статической позе (сколиоз, тромбоз), сердечно-сосудистые заболевания.

Психофизиологическая характеристика профессиональной деятельности:

а) *сезонные процессы и перцептивные действия*: объем получаемой информации большой, информация поступает в основном в виде зрительного и слухового сигнала;

б) *загрузка зрительного аппарата*: постоянная загрузка зрительного аппарата, работа в определенном количестве времени, концентрация на показателях в актах-документах, частая смена фокусировки зрения, должен иметь объемный и линейный глазомер;

в) *загрузка слухового анализатора*: особых требований в работе экономиста нет, необходимость различать шумы, издаваемые техникой (компьютер, принтер, сканер, рабочий телефон);

г) *особенности загрузки других анализаторов*: без особенностей;

д) *умственная деятельность*: включена в практическую деятельность, экономисту приходится систематизировать большой объем информации, умственная деятельность позволяет анализировать текущую информацию и делать дальнейшие прогнозы, хорошие долговременная память;

е) *моторные действия*: физическая выносливость в трудовом процессе имеют место быть повторяющиеся движения кистей рук, работа умеренной тяжести, относительная стабильность движений.

Характеристика движений: в моторных движениях преобладают движения верхними конечностями, темп работы зависит от самого экономиста, быстрые и точные движения рук, хорошая зрительно-двигательная координация (на уровне движений рук), хорошая координация движений обеих рук, твердость руки, устойчивость кистей; способность к выполнению мелких точных движений.

Управление вниманием: сосредоточение и концентрация на показателях, частая смена внимания с одного объекта на другой.

Нервно-психическая напряженность в работе зависит от объема, важности и срочности выполнения поставленной задачи.

Качества личности, способствующие успеху в работе: инициативность, коммуникабельность, пунктуальность, целеустремленность, усердие, трудолюбие, прилежание, умение работать в команде, самоконтроль, терпеливость и выдержанность, концентрированность зрительного анализатора, усидчивость, кропотливость, уравновешенность, сдержанность, высокое чувство ответственности.

Профессионально важные качества:

Психические: *аналитические способности; стратегическое мышление; умение уделять внимание деталям; мнемические способности; оперативное мышление; память долговременная; сосредоточиться и концентрация внимания; хорошая память на числа; произвольное и устойчивое внимание.*

Физические: *общая выносливость; физическая работоспособность (усидчивость); общая координация движений; быстрота двигательных реакций; статическая выносливость мышц спины, туловища, живота, шеи; точность движений рук и пальцев; устойчивость к монотонии, гипокинезии, воздействию внешних и внутренних отвлекающих факторов.*



Обобщенная профессиограмма налогового инспектора

Возраст: от 23 лет.

Пол: мужчины и женщины.

Сфера деятельности и вид труда: работа ориентирована на осуществление налогового учета, проверка налоговых деклараций, контролирование соблюдения законодательства Российской Федерации.

Предмет и цели труда: знаковая информация в виде текстов, формул, графиков, проверка отчетов, контроль за соблюдением законодательства о налогах и сборах, обеспечение учета налогов и их правильного исчисления, своевременное внесение налогов в бюджет.

Типы основных орудий труда: в работе налогового инспектора преобладают ручные средства труда (ручка, карандаш), современные технические средства (компьютер, оргтехника, средства связи, швейные машины, штемпельное оборудование).

Виды трудностей, ошибок по вине работающего: превышение своих полномочий, ошибки при оформлении документов (не внимательность в написании имени, фамилии), ошибки в расчетах и отчетах, несвоевременная обработка информации.

Преобладающие типы деятельности: умственный труд: разъяснение гражданам их прав и обязанностей, предупреждение о последствиях совершаемых действиях, взимание с граждан долгов, изготовление копий документов и выписок из них.

Формы организации труда и характер социальных связей: работа в коллективе, где существует разделение труда.

Санитарно-гигиенические условия труда:

а) *микrokлиматические условия:* поддержание нормального микроклимата на рабочем месте постоянно;

б) *режим и ритм работы:* режим работы нормированный, рабочая поза – сидя;

в) *основные виды профвредностей:* частая работа с компьютером, нервное напряжение;

г) *травматизм:* возможен в очень редких случаях;

д) *профзаболевания:* сколиоз, болезни органов зрения, заболевания нервной системы;

е) *мероприятия по охране труда:* использование специальных средств защиты;

ж) *медицинские противопоказания:* сердечно-сосудистые, болезни зрения.

Психофизиологическая характеристика профессиональной деятельности:

а) *сезонные процессы и перцептивные действия:* связь с объектом труда прямая, объём получаемой информации широкий, получаемый в основном в устном виде, большой объём информации;

б) *загрузка зрительного анализатора:* постоянная, достаточная освещённость, концентрация на печатных и написанных от руки документах;

в) *загрузка слухового анализатора:* постоянная, способность хорошо воспринимать информацию на слух;

г) *особенности загрузки других анализаторов:* требуется хорошо владеть речью, чтобы донести информацию до людей;

д) *умственная деятельность:* интеллектуальная самостоятельность, социальный интеллект (способность понимать людей), должен легко владеть цифрами, быть наблюдательным и усидчивым;

е) *моторные действия*: быстрота работы рук, работа средней тяжести.

Характеристика движений: преобладают движения рук в сочетании со зрительной системой.

Управление вниманием: способность к концентрации внимания, соответственно необходимо умение достаточно быстро переключаться и не путаться в оформлении документов.

Нервно-психическая напряженность в работе заключается в повышенной моральной и материальной ответственности, постоянном общении с людьми и связанное с этим эмоциональное напряжение, интеллектуальные нагрузки.

Качества личности, способствующие успеху в работе: высокая работоспособность, трудолюбие, прилежание, терпение, пунктуальность, усидчивость, принципиальность, ответственность, чувство долга, критичность, глубина и гибкость ума, способность быстро перестраивать деятельность в соответствии с требованиями внезапно меняющейся обстановки, коммуникабельность, навыки эффективной диалогической и монологической речи, рациональных передвижений.

Профессионально важные качества:

Психические: *эмоциональная устойчивость; способность к образному представлению предметов, процессов и явлений; аналитичность и логичность мышления (способность к анализу и систематизации большого количества информации); произвольное внимание; хорошее развитие концентрации, устойчивости и переключения внимания; высокая стрессоустойчивости; мнемические способности (кратковременной и долговременной памяти) и математические способности; память на числа, знаки и символы; чувство времени; коммуникативные способности.*

Физические: *высокая физическая работоспособность; общая выносливость, динамическая и статическая выносливость мышц спины, шеи; общая координация; быстрота отдельных движений; быстрота и точность двигательных реакций (рук, глаз); развитие мелкой моторики рук; устойчивость к воздействию внешних и внутренних отвлекающих факторов.*

Обобщенная профессиограмма специалиста таможенного дела

Возраст: от 23 лет

Пол: мужчины и женщины.

Сфера деятельности и вид труда: управление/безопасность, таможенное дело.

Предмет и цели труда: товары и транспортные средства, перемещаемые через таможенную границу Российской Федерации, лица, участвующие в их перемещении.

Типы основных орудий: ручка, персональный компьютер, печать, рентгентелевизионная техника.

Важнейшие производственные операции, обязанности: работа в системе «человек – знак» и «человек – человек» (применение таможенных процедур, взимание таможенных платежей и осуществление таможенного контроля).

Виды трудностей, ошибок по вине работающего: злоупотребление полномочиями, халатность.

Преобладающие типы деятельности: преобладает умственный труд.

Форма организации труда и характер социальных связей: смешанный, коллективный (совместный) труд с разделением труда.

Санитарно-гигиенические условия:

а) *микrokлиматические условия:* помещения с нормальной температурой и средней влажностью;

б) *режим и ритм работы:* работа нормированная, сменная, ритм монотонный;

в) *основные виды профвредностей:* вынужденная рабочая поза – положение «сидя», «стоя»;

г) *травматизм:* редко.

д) *профзаболевания:* большие нагрузки на сердечно-сосудистую и центральную нервную системы, зрительные и двигательные анализаторы, психические процессы, которые приводят к переутомлению организма;

е) *мероприятия по охране труда:* ношение специальной формы одежды, периодические медицинские осмотры;

ж) *медицинские противопоказания:* нервные и психические заболевания; нарушение органов зрения и слуха; выраженные заболевания сердечно-сосудистой системы.

Психофизическая характеристика профессиональной деятельности:

а) *сезонные процессы и перцептивные действия*: связь с объектом труда прямая, объем получаемой информации большой, поступает в виде зрительных сигналов;

б) *загрузка зрительного анализатора*: постоянная, повышенная;

в) *загрузка слухового аппарата*: особых требований нет;

г) *особая нагрузка других анализаторов*: особых требований нет;

д) *умственная деятельность*: постоянная, повышенная;

е) *моторные действия*: преимущественно задействован речедвигательный аппарат, преобладают движения верхних конечностей;

Характеристика движений: быстрые движения рук, мелкая моторика кистей и пальцев рук.

Управление вниманием: сосредоточение, концентрация внимания, смена внимания с одного объекта труда на другой.

Нервно-психическая напряженность: эмоциональное напряжение, вызванное ответственностью.

Качества личности, способствующие успеху в работе: хорошее состояние центральной нервной системы, мыслительных механизмов, зрения; стойкая умственная работоспособность; дисциплинированность, самостоятельность, терпеливость и выдержанность, ответственность; настойчивость, решительность, смелость, стойкость; честность; порядочность; принципиальность; коммуникабельность.

Профессиональные важные качества:

Психические: *устойчивость при нервно-психических нагрузках, наблюдательность, распределение и переключение внимания, оперативное мышление и память, эмоциональная устойчивость, саморегуляции психических состояний, аналитические способности.*

Физические: *динамическая выносливость мышц верхних конечностей; быстрота движений и реакции, общая ловкость; выносливость и устойчивость к гипокинезии, гиподинамии, низким и высоким температурам, статическая выносливость мышечного корсета позвоночника.*

2.1.5. ПРОФЕССИИ ТИПА «ЧЕЛОВЕК – ХУДОЖЕСТВЕННЫЙ ОБРАЗ» («Ч – ХО»)

Обобщенная профессиограмма музыканта

(родственные профессии: музыканты, играющие на разных инструментах, преподаватель музыки, аккомпаниатор)

Возраст: по окончании консерватории или музыкального вуза.

Пол: мужчины и женщины.

Сфера деятельности и вид труда: основная деятельность музыканта связана с исполнением композиторских произведений на различных музыкальных инструментах, с целью донести до слушателей замысел создателя произведения.

Предмет и цели труда: исполнение музыкальных произведений.

Типы основных орудий труда: различные музыкальные инструменты.

Важнейшие производственные операции, обязанности: выражение образа, содержания эмоциональной глубины произведения посредством музыкальных инструментов; исполнение произведений на музыкальных инструментах с использованием различных техник игры; понимание идеи музыкального произведения, согласно с другими исполнителями, умение вести свою партию; выступление в качестве солиста-исполнителя; работа в оркестре, четкое следование указаниям дирижера.

Виды трудностей, ошибок, по вине работающего: неверное исполнение музыкантом своей партии.

Преобладающие типы деятельности: преобладает ручной труд, сольное исполнение музыкальных произведений; исполнение музыкальных произведений вместе с остальными музыкантами.

Формы организации труда и характер социальных связей: работа в коллективе, где существует точное разделение труда.

Санитарно-гигиенические условия труда:

а) *микrokлиматические условия:* поддержание нормального микrokлимата на рабочем месте постоянно;

б) *режим и ритм работы:* многолетний каждодневный труд, нередко психически и физически изнурительный; чаще всего ненормированный рабочий день;

в) *основные виды профвредностей:* запыленность помещений, воздуха;

г) *травматизм*: использование тяжелых музыкальных инструментов; возможность получить большое количество мозолей; болезни рук;

д) *профзаболевания*: дискинезия, эмфизема легких, варикозное расширение вен, миозиты, бурситы, эпикондилиты, ганглии, тендовагиниты, периаартриты, легаментиты, сколиоз;

е) *мероприятия по охране труда*: повышение мер безопасности на рабочем месте, разминка рук и спины во время перерыва;

ж) *медицинские противопоказания*: болезни рук; пониженный слух; сильный сколиоз с противопоказаниями работы в статичной позе и больших нагрузок на позвоночник и руки.

Психофизиологическая характеристика профессиональной деятельности:

а) *сезонные процессы и перцептивные действия*: связь с объектом труда косвенная; объем получаемой информации средний; поступает в виде звуковых сигналов;

б) *загрузка зрительного анализатора*: не частая; присутствует, если музыкант исполняет произведение с нотного листа; средняя освещенность; поле зрения суженное; определенного лимита времени работы нет; концентрация на нотном листе, расположенном на определенном расстоянии от музыканта;

в) *загрузка слухового анализатора*: высокая загрузка; необходимость вслушиваться в мелодию и правильно определять тональность;

г) *особенности загрузки других анализаторов*: подвержен нагрузке осязательный анализатор; позволяет музыканту правильно брать аккорды и ноты;

д) *умственная деятельность*: включена в практическую; происходит запоминание положения определенных аккордов и нот;

е) *моторная деятельность*: в трудовом процессе имеет место повторяющиеся движения рук; работа средней и порой высокой тяжести; относительная стабильность движений.

Характеристика движений: в моторных движениях преобладают движения руками (у пианистов иногда присутствуют небольшие движения ногами).

Управление вниманием: сосредоточение и концентрация на одном музыкальном инструменте (чаще всего), который имеет множество струн, клавиш.

Нервно-психическая напряженность в работе: вызвано волнением перед выступлениями, концертами.

Качества личности, способствующие успеху в работе: целеустремленность, трудолюбие, терпение, художественный вкус, хорошо развитые слуховые анализаторы, настойчивость, оригинальность, интуитивность, музыкальные способности (музыкальный слух и чувство ритма), креативность, творчество, артистические способности, способность к импровизации, творческое воображение.

Профессионально важные качества:

Психические: долговременная и кратковременная память; развитая моторная память (память на движение); стрессоустойчивость; эмоциональность; звуковысотное, тембровое, динамическое, ритмическое, архитектурное восприятие.

Физические: развитая мелкая моторика рук (беглость кисти, пальцев рук и лучевой части рук); хорошая координация движения и зрительная координация; выносливость мышц спины; быстрота двигательной реакции.



Обобщенная профессиограмма звукорежиссера (родственные профессии: звукооператор, монтажер)

Возраст: по окончании учебного заведения.

Пол: мужчины и женщины.

Сфера деятельности и вид труда: звукорежиссер может работать в кино, на телевидении, на радио, в театрах, домах культуры, студиях звукозаписи.

Предмет и цели труда: записывает, редактирует звук, музыку, занимается звуковым оформлением передач.

Типы основных орудий труда: микшерный пульт, микрофон, студия звукозаписи, программное обеспечение студии, диктофон, наушники.

Важнейшие производственные операции, обязанности: звукорежиссер должен владеть технологией записи и обработки звука, уметь пользоваться техническими средствами. В частности, нужно знать технологию съемок и последующего озвучивания, правила расстановки микрофонов, знать особенности звучания разных инструментов.

Виды трудностей, ошибок, по вине работающего: ошибки в подборе музыки, некачественное наложение звука.

Преобладающие типы деятельности: ручной труд, творческая и интеллектуальная.

Формы организации труда и характер социальных связей: работа в коллективе, в ходе работы контактирует со звукооператором и монтажером. Многочисленные контакты с коллегами.

Санитарно-гигиенические условия труда:

а) *микроклиматические условия:* должна быть обеспечена возможность регулярного проветривания; поддержание нормальной температуры в рабочем помещении;

б) *режим и ритм работы:* работа ненормированная с переездами на разные студии, возможна работа в выходные дни;

в) *основные виды профвредностей:* частая работа с компьютером, работа с громким звуком в наушниках;

г) *травматизм:* электротравмы, оглушение;

д) *профзаболевания:* сколиоз, болезни органов слуха, заболевания нервной системы;

е) *мероприятия по охране труда:* проверка исправности аппаратуры;

ж) *медицинские противопоказания:* не рекомендуется людям с нервно-психическими заболеваниями.

Психофизиологическая характеристика профессиональной деятельности:

а) *сезонные процессы и перцептивные действия:* связь с объектом труда прямая; объем получаемой информации большой; поступает в виде звуковых и зрительных сигналов;

б) *загрузка зрительного анализатора:* постоянная;

в) *загрузка слухового анализатора:* максимальная загрузка как основного органа труда;

г) *особенности загрузки других анализаторов:* особых требований нет;

д) *умственная деятельность:* включена в практическую; необходимо проводить работы над звуковым решением программы; обеспечивать использование специальных звуковых эффектов; готовить оборудование к звукозаписи; знакомить исполнителей с техникой обращения с микрофоном; монтаж музыкальных фонограмм; отстраивать звук и управлять светом;

е) *моторная деятельность:* в трудовом процессе преобладает средняя и мелкая моторика рук.

Характеристика движений: в моторных движениях преобладают движения верхних конечностей и зрительный контроль; средоточенное движение рук.

Управление вниманием: постоянная сосредоточенность.

Нервно-психическая напряженность в работе: постоянный контроль происходящего.

Качества личности, способствующие успеху в работе: личная организованность и организаторские способности, коммуникабельность, креативность, целеустремленность, трудолюбие, терпение, усидчивость, творческий потенциал и нестерпимое чувство творить, чувство ритма и слуха, музыкальный слух, коммуникативные навыки, эрудированность, энергичность, стремление к саморазвитию.

Профессионально важные качества:

Психические: *концентрация внимания; высокий уровень переключения, распределения и объема внимания, интуитивное и образное мышление; стрессоустойчивость, оперативная и долговременная память.*

Физические: *общая выносливость; развитие зрительно-моторной координации; высокая тактильная чувствительность пальцев; развитая моторика рук; сила мышц спины; подвижность суставов.*



Обобщенная профессиограмма архитектора

(родственные профессии: реставратор, проектировщик)

Возраст: от 22 до 25 лет.

Пол: мужчины и женщины.

Сфера деятельности и вид труда: сфера зодчества (проектирования).

Предмет и цели труда: разработка проектов промышленных предприятий, создание макетов различных объектов (дома, заводы, школы, спортивные комплексы и т.д.).

Типы основных орудий труда: циркуль, линейки, карандаши, бумага, ватманы, компьютерные программы (например, Corel-Draw, PhotoShop, AutoCAD, 3D Studio MAX и пр.), чертежи, графики, различные чертежные инструменты).

Важнейшие производственные операции, обязанности: проектирование и разработка макетов различных объектов.

Виды трудностей, ошибок, по вине работающего: ошибки в чертежах, графиках, схемах; неточные расчеты, неточная разработка макетов.

Преобладающие типы деятельности: преобладает умственный труд, разработка макетов различных городов, поселков; проектирование различных объектов городов (заводы, дома, детские сады, школы и т.д.); решение вопросов районной, квартальной планировки города (просчет конкретного пространственного месторасположения школ, детских садов, промышленных комбинатов, крупных магистралей, зон отдыха, жилых кварталов и т.д.); реконструкция старых городов, памятников архитектуры; разработка природного ландшафта (создание ландшафтных панорам); разработка проектов промышленных предприятий для повышения эффективности производительности труда населения; проектирование благоприятных жилищно-бытовых условий; оказание информационной помощи предприятиям и организациям; рассмотрение планов строительства, реконструкции и перепланировки зданий с учетом нормативных требований.

Формы организации труда и характер социальных связей: работа в коллективе с точным разделением труда.

Санитарно-гигиенические условия труда:

а) *микроклиматические условия:* поддержание нормального микроклимата на рабочем месте;

б) *режим и ритм работы:* работа монотонная, длительное пребывание в одной определенной позе; темп вынужденный (зависит от времени сдачи работы);

в) *основные виды профвредностей:* запыленность помещений, воздуха;

г) *травматизм:* возможны порезы, царапины при работе с чертежными инструментами;

д) *профзаболевания:* сколиоз, миопия, заболевания нервной системы;

е) *мероприятия по охране труда:* повышение мер безопасности на рабочем месте;

ж) *медицинские противопоказания:* заболевания органов зрения, опорно-двигательного аппарата (в особенности рук), заболевания нервной системы.

Психофизиологическая характеристика профессиональной деятельности:

а) *сезонные процессы и перцептивные действия:* связь с объек-

том труда прямая; объем получаемой информации средний; поступает в основном в виде звуков зрительных сигналов;

б) *загрузка зрительного анализатора*: постоянная, достаточная освещенность; концентрация на деталях; часто происходит смена фокусировки зрения; зрительная память;

в) *загрузка слухового анализатора*: особых требований нет;

г) *особенности загрузки других анализаторов*: особых требований нет;

д) *умственная деятельность*: включена в практическую; необходимы знания по математике (начертательной геометрии), черчению, информатике, проектированию; высокий уровень развития интеллектуальных способностей (синтез и анализ, логика, пространственное мышление);

е) *моторная деятельность*: в трудовом процессе необходимо развитая моторика пальцев кистей рук.

Характеристика движений: в моторных движениях преобладают движения верхних конечностей; быстрые и точные движения рук.

Управление вниманием: постоянная сосредоточенность, предельная концентрация.

Нервно-психическая напряженность в работе: зависит от объема выполняемых работ. Для преодоления состояния напряженности вводится смена видов деятельности.

Качества личности, способствующие успеху в работе: математические и аналитические способности, способность к конструированию и проектированию, усердие, художественный вкус, трудолюбие, целеустремленность, усидчивость, терпение, прилежание, оригинальность, находчивость, наблюдательность (способность подмечать даже незначительные мелочи), ответственность, реалистичность, чувство гармонии и пропорции, креативность, творческие способности.

Профессионально важные качества:

Психические: *математические, аналитические и художественные способности; сосредоточенность, концентрация и устойчивость внимания, смена фокусировки внимания, чувство симметрии, развитое пространственное и образное мышление.*

Физические: *общая выносливость; статическая выносливость мышц туловища; статическая и динамическая координация движений; быстрота и точность двигательных реакций; токая моторика пальцев рук; пространственная дифференцировка мышечных усилий; хороший глазомер (линейный, угловой, объемный).*

Обобщенная профессиограмма архитектурного дизайнера *(родственные профессии: ландшафтный дизайнер, дизайнер промышленной среды, архитектор)*

Возраст: по окончании учебного заведения.

Пол: мужчины и женщины

Сфера деятельности и вид труда: дизайнеры архитектурной среды работают в строительных компаниях, проектных организациях и дизайнерских студиях, государственных органах (комитетах, комиссиях по градостроительству и иных регулирующих организациях).

Предмет и цели труда: достижение оптимальной предметно-пространственной организации и образности различных средовых объектов; формирование психологической и физиологической комфортности для человеческой среды.

Типы основных орудий труда: небольшие пространства жилых домов, садов, скверов, бульваров, производственных зданий; владение технологиями цифрового проектирования и программами 3D Studio max, V-ray, AutoCad, Adobe Photoshop.

Важнейшие производственные операции, обязанности: художественно-техническая разработка дизайн-проектов; определение композиционных приемов и стилистических особенностей проектируемого объекта, разработка необходимой технической документации, участие в подготовке пояснительных записок к проектам, в их рассмотрении и защите, осуществление авторского надзора за реализацией художественно-конструкторских решений.

Виды трудностей, ошибок, аварий по вине работающего: отсутствие творческих идей и оригинальных решений, ошибка в технической документации на проектируемое изделие (рисунки, схемы, чертежи, модели), неспособность реализовать желание заказчика.

Преобладающие типы деятельности: преобладает умственный труд с ручным: проектирование, разработка архитектурных и объемно-планировочных решений, геодезирование, топография и дизайн.

Формы организации труда и характер социальных связей: труд дизайнера архитектурной среды имеет такую организацию, при которой он создает эмоционально и физически комфортную среду для человека, осмысливает и проектирует необходимые условия возникновения идей, вещей и их систем. Может работать

самостоятельно (специалист, выполняющий частные мелкие заказы) и в коллективе, с клиентами-заказчиками.

Санитарно-гигиенические условия труда:

а) *микrokлиматические условия*: рабочее место должно быть хорошо освещено, быть доступно для регулярного проветривания;

б) *режим и ритм работы*: преимущественно работает на улице и в помещении, может работать в режиме удаленного доступа с целью осуществления авторского надзора за ходом работ. Рабочая поза – преимущественно сидя и лишь изредка стоя;

в) *основные виды профвредностей*: частая работа с компьютером, постоянное нервное напряжение;

г) *травматизм*: редко при посещении строительных площадок;

д) *профзаболевания*: длительное нахождение в положении сидя, поэтому возможны профессиональные заболевания, приводящие к болям в спине и шее, заболевания дыхательных путей (отравление строительной пылью);

е) *мероприятия по охране труда*: тщательно проверять в безопасном ли состоянии находится рабочий компьютер;

ж) *медицинские противопоказания*: некорректируемое снижение остроты зрения; нарушение цветовосприятия, бинокулярного зрения; заболевания опорно-двигательного аппарата; нервные заболевания; заболевания органов дыхания.

Психофизиологическая характеристика профессиональной деятельности:

а) *сезонные процессы и перцептивные действия*: связь с объектом труда непосредственная, дизайнер архитектурного дела контролирует реализацию художественно-конструкторских решений при проектировании, изготовлении, испытании и доводке опытных образцов;

б) *загрузка зрительного анализатора*: постоянная посредством персонального компьютера;

в) *загрузка слухового анализатора*: без особенностей;

г) *особенности загрузки других анализаторов*: особых требований нет;

д) *умственная деятельность*: постоянная (анализ методики и практических средств, осуществляемых для улучшения архитектурной среды в непосредственной взаимосвязи с проблемами экологии окружающей природы и человека);

е) *моторные действия*: общая координация движений тела и мелкая моторика рук в работе с компьютером, создание схем, чертежей, график, цифр.

Характеристика движений: в моторных действиях участвуют в основном верхние конечности в сочетании со зрительной системой, в процессе работы осуществляются мелкие и точные движения кистями и пальцам рук.

Управление вниманием: постоянное сосредоточение на объект деятельности.

Нервно-психическая напряженность в работе: необходимость постоянно ставить перед собой творческие задачи и находить, принимать нестандартные, оригинальные решения; повышенная моральная ответственность.

Качества личности, способствующие к успеху на работе: личная организованность, интеллектуальная самостоятельность, независимость, оригинальность, наблюдательность, организаторские и коммуникативные способности, склонности к эстетическому восприятию окружающего мира, стремление к профессиональному самосовершенствованию, ответственность, трудолюбие, хорошая интуиция.

Профессионально важные качества:

Психические: *пространственное воображение; творческие и художественные способности; сосредоточенность и концентрация внимания в течение длительного времени; стрессоустойчивость, интуитивное мышление; творческое наглядно-образное мышление, развитая зрительная и тактильная память; образно-цветовое восприятие, способность к конструированию и проектированию.*

Физические: *общая выносливость; высокая координация движений кистей рук; мелкая моторика пальцев рук; выносливость мышц спины, шеи; подвижность суставов кисти; ручная ловкость; точность двигательных реакций; быстрота зрительных реакций; хороший глазомер (объем, острота, глубина).*

2.2. ПРОФЕССИОГРАММЫ СПЕЦИАЛЬНОСТЕЙ В СИСТЕМЕ НАЧАЛЬНОГО И СРЕДНЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ («РАБОЧИЕ ПРОФЕССИИ»)

2.2.1. ПРОФЕССИИ ТИПА «ЧЕЛОВЕК - ЖИВАЯ ПРИРОДА» («Ч – П»)

Обобщенная профессиограмма кинолога
(*родственные профессии: зоолог, сотрудники зоопарка*)

Возраст: от 25 лет.

Пол: мужчины и женщины.

Сфера деятельности и вид труда: безопасность / обслуживание.

Предмет цели труда: природа (уход, развитие, обучение животных).

Типы основных орудий труда: специальное снаряжение для собаки, предметы ухода.

Важнейшие производственные операции: обязанности осуществления содержания, кормления, воспроизводства, выращивания собак; оценка функционального состояния органов и их систем у собак; осуществление первой ветеринарной помощи; проведение профилактических санитарно-гигиенических мероприятий; ведение селекционно-племенной работы; дрессировка собак по общему и специальным курсам для их использования в различных сферах собаководства (служебного, охотничьего, декоративного); организация выставок, испытаний и соревнований собак, проведение экспертиз.

Виды трудностей, ошибок, по вине работающего: четкое произнесение команд с добавлением лишних слов, получение питомцем травм.

Преобладающие типы деятельности: преобладает умственный труд: дрессировка собак, разведение собак, поиск контрабанды, взрывчатых веществ; поиск людей под завалами, в лесу, оказание первой медицинской помощи.

Формы организации труда и характер социальных связей: кинолог является организатором собственной работы – планирует свою рабочую нагрузку. Контакты у кинолога немногочисленные, кратковременные – с людьми (заказчиками, представителями смежных организаций) и многочисленные и долговременные – с собаками.

Санитарно-гигиенические условия труда:

- а) *микроклиматические условия*: работа на открытом воздухе;
- б) *режим и ритм работы*: работа сменная, монотонная, длительное пребывание вне помещения, темп умеренный;
- в) *основные виды профессиональных вредностей*: возможность получения заболевания из-за непогоды;
- г) *травматизм*: ушибы, порезы, укусы, травмы конечностей и суставов;
- д) *профессиональные заболевания*: потеря слуха, получение инфекций по причине укуса;
- е) *мероприятия по охране труда*: отсутствие посторонних, наличие специального снаряжения для защиты;
- ж) *медицинские противопоказания*: нервные и психические заболевания; выраженные заболевания органов зрения и слуха; выраженные сердечно-сосудистые заболевания.

Психофизическая характеристика профессиональной деятельности:

- а) *сезонные процессы и перцептивные действия*: связь с объектом труда прямая, объем получаемой информации средний, поступают в основном виде звуковых и зрительных сигналов;
- б) *загрузка зрительного анализатора*: освещенность достаточная; зрение сфокусировано на движениях собаки; поле зрения в площади нахождения питомца;
- в) *загрузка слухового анализатора*: требования высокие, так как нужно определять по звукам (рычание, как пример) состояние и поведение животного;
- г) *особенности загрузки других анализаторов*: подвержен нагрузке осязательный анализатор, который помогает в правильном обучении питомца (погладить в случае одобрения, кинуть игрушку);
- д) *умственная деятельность*: запоминание команд, знание анатомии и физиологии животных, знание генетики и методов селекции;
- е) *моторные действия*: стабильность в движениях, постоянное нахождение в движении, ритмичные движения верхними конечностями.

Характеристика движений: преобладание движений верхними конечностями, темп работы зависит от освоения навыков питомцем.

Управление вниманием: повышенная концентрация на движениях и выполнение команд питомцем, существование вероятности мгновенного реагирования на смену команды питомцем.

Нервно-психическая напряженность в работе зависит от повышенной ответственности за жизнь и здоровье животных и людей; наличия специфических условий труда (грязь, специфический запах, неблагоприятные погодные условия); вероятности опасности для жизни (поведение собак, заболевания); физических нагрузок.

Качества личности, способствующие успеху в работе: личная организованность, уравновешенность, способность понимать поведение собак, наблюдательность, трудолюбие, терпение, находчивость, эмоционально-волевая устойчивость.

Профессионально важные качества:

Психические: *устойчивость внимания при монотонных действиях, долговременная словесно-логическая память, наглядно-действенное мышление, аналитические способности, хорошие мнемические способности.*

Физические: *общая и скоростная выносливость; динамическая гибкость; общая координация; сила рук; скоростно-силовые способности, противостояние утомлению, устойчивость к неблагоприятным природным и метеорологическим факторам; быстрота и точность двигательных реакций.*



Обобщенная профессиограмма фермера *(родственные профессии: животновод, агроном, овощевод, бахчевод)*

Возраст: от 19 лет.

Пол: мужчины и женщины.

Сфера деятельности и вид труда: специалист в области сельского хозяйства.

Предмет и цели труда: обеспечивает производство товарной сельскохозяйственной продукции на арендованной или находящейся в частной собственности земле, технике, недвижимости.

Типы основных орудий труда: сельскохозяйственная техника и оборудование, доильные аппараты, сепараторы.

Важнейшие производственные операции обязанности: выполняет различные хозяйственные работы: слесарные, сварочные, строительные, управляет машинно-тракторными агрегатами. Занимается селекцией, сбором, переработкой, хранением и реализацией

произведенной продукции. Заботится об увеличении урожайности, сохранении поголовья, заготовке кормов, борется с вредителями сельскохозяйственных культур, оказывает ветеринарную помощь.

Виды трудностей, ошибок, по вине работающего: труд фермера сопряжен с риском, обусловленным «капризами» погоды, конкуренцией, колебаниями цен на технику и продукцию. Фермер должен следить за состоянием рынка, проявлять гибкость и оперативность в перепрофилировании производства. В меру необходимости пользуется услугами финансовых, торговых, снабженческих, ремонтных, юридических и других вспомогательных и посреднических структур.

Преобладающие типы деятельности: ручной физический и механизированный труд.

Форма организация труда и характер социальных связей: работа в коллективе (с членами семьи, наемными работниками), характер социальных связей – средний.

Санитарно-гигиенические условия труда:

а) *микrokлиматические условия:* работа в помещении, на открытом воздухе;

б) *режим и темп работы:* работа напряженная, ненормированная;

в) *основные виды профвредностей:* заболевания легочной системы, опорно-двигательного аппарата;

г) *травматизм:* травмы, возникающие при работе с техникой: пеломы, ампутации конечностей, поражения электрическим током;

д) *профзаболевания:* дерматомикоз, контагиозный гнойничковый дерматит, лептоспироз, столбняк, возможна губчатая энцефалопатия крупного рогатого скота, столбняк, бешенство;

е) *мероприятия по охране труда:* обеспечение противопожарной системы, повышение мер безопасности на рабочем месте;

ж) *медицинские противопоказания:* работа не рекомендуется лицам с сердечно-сосудистыми заболеваниями в устойчивой форме, болезнями опорно-двигательного аппарата (артриты, радикулиты и т.п.).

Психофизическая характеристика профессиональной деятельности:

а) *сезонные процессы и перцептивные действия:* связь с объектом труда прямая, объем получаемой информации большой, поступает в основном в виде зрительных и слуховых сигналов;

б) *загрузка зрительного анализатора:* постоянная достаточная

освещенность работа в установленном месте и времени, внимание сконцентрировано на качестве продукции;

в) *загрузка слухового анализатора*: внимательное восприятие и оценивание качества выращенной или полученной продукции;

г) *умственная деятельность*: анализ возможностей и интересов для более произведения более качественной продукции и расширение хозяйства. Фермер должен иметь хорошие знания в области природоведения (ботаника, анатомия, биология), химии, физики. Он должен знать:

* основы растениеводства, животноводства, экономики, правового законодательства и норм, землепользования, кредитно-денежных отношений, налоговой и таможенной политики;

* устройство, эксплуатацию, управление машинно-тракторными агрегатами;

* фермер должен умело применять на практике знания по заготовке, переработке и хранению продукции, производимой на ферме;

* исходя из особенностей профессиональной деятельности, фермер должен владеть рядом профессионально-прикладных навыков по управлению автомобилем, мотоциклом, лодкой, езды верхом и на велосипеде, хождения на лыжах, ориентирования на местности.

Характеристика движений: в основном движения верхних и нижних конечностей.

Управление вниманием: сосредоточенность на выполняемой операции.

Качества личности, способствующие успеху в работе: целеустремленность, внимательность, предусмотрительность, ответственность, пунктуальность, оперативность, энергичность, активность, аккуратность, терпеливость, выдержанность, настойчивость, решительность.

Профессионально важные качества:

Психические: *развитые сенсорные реакции (зрительные, слуховые обонятельные); стрессоустойчивость; прогнозирование; объем, переключение и концентрация внимания; образное мышление; долговременная память, эмоциональная устойчивость, коммуникабельность, творческие и математические способности.*

Физические: *общая координация движений, хороший глазомер, быстрота одиночного движения, быстрота двигательных реакций, сила мышц стопы, сила мышц верхнего плечевого пояса, общая*

выносливость (способность длительное время выполнять разнообразную динамическую работу), динамическое равновесие, быстрота и точность двигательных реакций, сила отдельных групп мышц (главным образом ног и спины), устойчивость к неблагоприятным факторам внешней среды и гипоксии.



Обобщенная профессиограмма мастера-землекопа (родственные профессии: неинженерные строительные специальности)

Возраст: от 18 лет.

Пол: мужчины.

Сфера деятельности и вид труда: землекопы работают преимущественно в строительномонтажных компаниях, возможны индивидуальные работы.

Предмет и цели труда: разрыхление грунта для дальнейшей эксплуатации (укладка трубопроводов, фундамента и т.д.).

Типы основных орудий труда: рабочий инструмент: остроконечные и совковые лопаты, кирки, буры, ручные трамбовки, грабли и т.п.

Важнейшие производственные операции, обязанности: в зависимости от разрядов (1–5 разряд).

Виды трудностей, ошибок, аварий по вине работающего: неправильная разработка грунтов, неправильное ограждение опасных зон.

Преобладающие типы деятельности: ручной физический труд.

Формы организации труда и характер социальных связей: труд землекопа имеет такую организацию, при которой он выполняет свою работу вместе с напарником.

Санитарно-гигиенические условия труда:

а) *микроклиматические условия:* работа на свежем воздухе, независимо от времени года;

б) *режим и ритм работы:* рабочий день ненормированный, ритм напряженный;

в) *основные виды профессиональных вредностей:* тяжелый физический труд;

г) *травматизм:* ушибы, сотрясения, вывихи, порезы;

д) *профессиональные заболевания*: проблемы со спиной от долгого положения нагнувшегося, проблемы со зрением, слухом;

е) *мероприятия по охране труда*: в соответствии с соглашением по охране труда;

ж) *медицинские противопоказания*: не рекомендуется людям с нервно-психическими заболеваниями, людям с плохим зрением, хроническими инфекционными болезнями, заболеваниями сердца.

Психофизиологическая характеристика профессиональной деятельности:

а) *сезонные процессы и перцептивные действия*: связь с объектом непосредственная;

б) *загрузка зрительного анализатора*: постоянная;

в) *загрузка слухового анализатора*: без особенностей;

г) *особенности загрузки других анализаторов*: особых требований нет;

д) *умственная деятельность*: наблюдение за объектами труда;

е) *моторные действия*: тяжелый труд, в большинстве задействованы мышцы плечевого пояса, спины.

Характеристика движений: участвуют в основном верхние конечности, амплитуда движений – широкая.

Управление вниманием: постоянное сосредоточение на объекте деятельности.

Нервно-психическая напряженность в работе: возможна спешка для сдачи объекта.

Качества личности, способствующие к успеху в работе: терпеливость, трудолюбие, сосредоточенность, гибкость ума, работоспособность, целеустремленность.

Профессионально важные качества:

Психические: способность к концентрации внимания в течение длительного времени, стрессоустойчивость, аналитическое мышление, высокий уровень пространственных представлений, хороший глазомер, объем, распределение, переключение, концентрация и устойчивость внимания, оперативное наглядно-образное мышление.

Физические: высокая координация движений верхних конечностей и кистей рук, общая выносливость, физическая работоспособность, статическая и динамическая выносливость мышц туловища и верхних конечностей, сила мышц спины и рук, устойчивость к неблагоприятным факторам внешней среды, хороший глазомер.

Обобщенная профессиограмма мастера-тралмейстера
(родственные профессии: наладчик рыбопромыслового и рыбоперерабатывающего оборудования)

Возраст: от 20 лет.

Пол: мужчины и женщины (редко).

Сфера деятельности и вид труда: промышленность/природные ресурсы.

Предмет и цели труда: добыча водных биоресурсов в промышленных масштабах на реках, морях, озерах, океанах.

Типы основных орудий: различные сети, неводы, тралы, работа не обходится без использования судна (сейнер, дрейфтер, траулер).

Важнейшие производственные операции, обязанности: работа в системе «человек-природа» (вылов, переборка, транспортировка, выгрузка уловов водных биоресурсов).

Виды трудностей, ошибок по вине работающего: несоблюдение техники безопасности.

Преобладающие типы деятельности: преобладает физический труд.

Форма организации труда и характер социальных связей: работа в коллективе, многочисленные контакты с коллегами.

Санитарно-гигиенические условия:

а) *микrokлиматические условия:* неблагоприятные, работа на открытом воздухе, независимо от погодных условий;

б) *режим и ритм работы:* режим ненормированный, работа подвижная, темп напряженный, рваный, условия экстремальные;

в) *вид профессиональной вредности:* повышенная и пониженная температура, повышенная влажность, наличие микроорганизмов, бактерий на предмете труда;

г) *травматизм:* утопление, травмы в условиях нахождения на открытой воде;

д) *профессиональные заболевания:* дыхательных путей, дерматологические, аллергические, опорно-двигательного аппарата, остеохондроз;

е) *меры по охране труда:* систематические медицинские осмотры, использование средств индивидуальной защиты;

ж) *медицинские противопоказания:* аллергии к определенным видам рыбы или к моющим и дезинфицирующим средствам; заболевания опорно-двигательного аппарата; заболевания зрения, слуха.

Психофизическая характеристика профессиональной деятельности:

а) *сезонные процессы и перцептивные действия*: связь с объектом труда прямая, объем получаемой информации большой, поступает в виде зрительных и слуховых сигналов;

б) *загрузка зрительного анализатора*: постоянная, повышенная;

в) *загрузка слухового аппарата*: постоянная;

г) *особая нагрузка других анализаторов*: особых требований нет;

д) *умственная деятельность*: включена в практическую

е) *моторные действия*: преобладают движения верхних конечностей.

Характеристика движений: темп зависит от характера деятельности, в основном быстрые движения рук, мелкая моторика кистей и пальцев рук.

Управление вниманием: сосредоточенное внимание, смена внимания с одного объекта труда на другой.

Нервно-психическая напряженность: эмоциональное напряжение, вызываемое экстремальными ситуациями.

Качества личности, способствующие успеху в работе: способность приспосабливаться; готовность к коллективной работе.

Профессионально важные качества:

Психические: *способность четко действовать в экстремальных условиях, способность быстро реагировать и принимать самостоятельные решения, развитое аналитическое мышление, развитая наглядно-образная память, умственная выносливость, устойчивость к эмоциональному напряжению.*

Физические: *быстрота двигательных реакций, общая выносливость, мышечная сила ног, общая ловкость, гибкость (предельная подвижность отдельных суставов), развитая мелкая моторика рук, способность переносить высокие физические нагрузки и высокие температуры, хорошая координация движений, вестибулярная устойчивость.*

2.2.2. ПРОФЕССИИ ТИПА «ЧЕЛОВЕК - ТЕХНИКА» («Ч – Т»)

Обобщённая профессиограмма шахтёра

(родственные профессии: горнорабочий, метростроитель)

Возраст: от 21 года.

Пол: мужчины.

Сфера деятельности: основными операциями, с которыми связаны работники подземного труда, являются: при добыче угля – забурки, отбойки, отвалы, транспортировка из очистного пространства, крепление забойного пространства; при добыче руды – бурение, отпалки (взрывания), погрузка, транспортировка, сортировка и выгрузка породы.

Предмет цели труда: добыча углеродных ископаемых.

Типы основных орудий труда: фонарь, лопата, кирки, разнообразные виды машин и оборудования.

Важнейшие производительные операции, обязанности: аккуратная добыча, погрузка и транспортировка полезных ископаемых, не допуская обвала туннелей и шахт.

Виды трудностей, ошибок, по вине работающего: взрывы, обвалы в туннелях, большая или критическая концентрация в воздухе вредных веществ.

Преобладающие типы деятельности: преобладает тяжелый физический труд: добыча полезных ископаемых для дальнейшего их преобразования в топливо.

Форма организации труда и характер социальных связей: работа в коллективе, где существует точное разделение труда.

Санитарно-гигиенические условия труда:

а) *микроклиматические:* проводить меры предупреждения загрязнения воздуха и поддержания микроклимата постоянно;

б) *режим и ритм работы:* работа динамичная, возможно длительное пребывание в определённой позе (ах), связанных с разными условиями и видами деятельности; темп варьируется и точно не установлен;

в) *основные виды профессиональных вредностей:* высокая температура воздуха, давление, загазованность воздуха метаном;

г) *травматизм:* получение различных видов травм, увечий, заболеваний дыхательной системы, которые могут привести к преждевременной смерти;

д) *профессиональные заболевания*: развитие фобий (боязнь замкнутого пространства), неврозов, бессонница, хроническая усталость, пневмокониозы, хронические и пылевые бронхиты, кониотуберкулезы, радикулопатия, вибрационная болезнь, артроз, катаракта;

е) *мероприятия по охране труда*: каска, респираторы, специальный костюм, кислородные маски.

ж) *медицинские противопоказания*: при физических или психических расстройствах, гонорея, туберкулёз, хронические заболевания опорно-двигательного аппарата.

Психологическая характеристика профессиональной деятельности:

а) *сезонные процессы и перцептивные действия*: прямой контакт с предметом труда, средний объём получаемой информации, поступает в основном виде осязательных, зрительных сигналов;

б) *загрузка зрительного анализатора*: постоянная, неосвещённое место работы, обширное поле зрения;

в) *загрузка слухового анализатора*: наличие постоянной вибрации, шумов;

г) особенности загрузки других анализаторов: особенно подвержен нагрузке обонятельный анализатор, так как находится в постоянном контакте с плохой атмосферой;

д) *умственная деятельность*: выявление предположительной опасности;

е) *моторные действия*: в трудовом процессе имеют место повторяющиеся действия рук и ног; работа высокой степени тяжести; нет стабильности движения.

Характеристика движений: в моторных движениях преобладают движения верхними конечностями; темп – зависит от характера деятельности и от предмета деятельности.

Управление вниманием: постоянная напряжённость, возможна резкая смена деятельности.

Нервно-психическая напряжённость в работе: постоянная.

Качество личности, способствующих успеху в работе: ответственность, трудолюбие, терпеливость, усердие, быстроедействие, мужество, решительность и смелость.

Профессионально важные качества:

Психические: *устойчивость нервной системы, самоконтроль в экстремальных ситуациях, двигательная и оперативная память, стрессоустойчивость, пространственно-временная ориентация.*

Физические: хорошо развитый вестибулярный аппарат, противостояние утомлению, статическая и динамическая выносливость, общая и локальная выносливость к значительным и длительным динамическим, статическим и смешанным нагрузкам, общая сила, статическая и динамическая сила, взрывная сила, сила мышц спины, ног и рук; обеспечение устойчивости к выполнению работ в вынужденных позах, быстрота двигательных реакций, статическая гибкость, координация движений (особенно при аварийных и экстремальных ситуациях); высокий уровень работоспособности, устойчивости к неблагоприятным факторам.



Обобщенная профессиограмма каскадера (родственные специальности: автогонщик, цирковой акробат, альпинист)

Возраст: от 25 лет.

Пол: мужчины и женщины.

Сфера деятельности и вид труда: обслуживание, услуги.

Предмет цели труда: каскадер выполняет трюки, осуществляет замену актеров во время съемок кинофильмов, шоу, фестивалей, спектаклей и т.д.).

Типы основных орудий труда: специальная защитная одежда, шитки, защитный шлем, налокотники, наколенники.

Важнейшие производственные операции, обязанности: выполнение самых разных действий (трюков), которые обычному человеку не под силу и могут принести серьезные травмы, привести к смертельному исходу.

Виды трудностей, ошибок по вине работающего: чрезвычайно высокий риск для здоровья и жизни.

Преобладающие типы деятельности: преобладает физический труд: возможность зарекомендовать себя в шоу-бизнесе, в качестве дублера актеров.

Формы организации труда и характер социальных связей: форма организации труда в большинстве случаев – индивидуальная (каскадер появляется в кадре для выполнения сложной сцены, подменяя актера), к уровню социальных взаимодействий особых требований нет.

Санитарно-гигиенические условия труда:

- а) *микроклиматические условия*: создание нормального микроклимата на рабочем месте постоянно;
- б) *режим и ритм работы*: ненормированный;
- в) *основные виды профвредностей*: артрит, артроз, остеоартроз, сердечные заболевания;
- г) *травматизм*: высокий уровень травматизма, ушибы, порезы, полученные в процессе выполнения трюков;
- д) *профессиональные заболевания*: заболевания суставов, костей;
- е) *мероприятия по охране труда*: повышение мер безопасности, на рабочем месте, ведутся специальные разъяснительные работы для каскадеров;
- ж) *медицинские противопоказания*: болезни сердца; гипертония; деформация позвоночника; эпилепсия; выраженные заболевания дыхательных путей.

Психофизиологическая характеристика профессиональной деятельности:

- а) *сезонные процессы и перцептивные действия*: связь с объектом труда прямая;
- б) *загрузка зрительного анализатора*: постоянная, т.к. приходится работать целый день;
- в) *загрузка слухового анализатора*: постоянная, важно различать звуковые сигналы;
- г) *особенности загрузки других анализаторов*: постоянная, зависит от выполняемого трюка;
- д) *умственная деятельность*: умение управлять техникой (автомобилем, вертолетом и т.д.);
- е) *моторные действия*: сверхсложные действия в процессе выполнения трюков, не стабильность выполняемых движений.

Характеристика движений: в моторных движениях преобладают движения верхними конечностями, темп зависит от сложности и вида трюка, также происходит работа нижних конечностей.

Управление вниманием: сосредоточение и концентрация на определенных объектах, возможна быстрая смена внимания с одного объекта на другой.

Нервно-психическая напряженность в работе зависит от объема выполняемых работ. Для преодоления состояния напряженности вводится длительный отпуск.

Качества личности, способствующие успеху в работе: дисциплинированность (также самодисциплина, организованность), самоконтроль, самообладание, хладнокровие, пунктуальность, уверенность в себе, решительность, смелость, находчивость, способность идти на риск, настойчивость, трудолюбие, уравновешенность, целеустремленность.

Профессионально важные качества:

Психические: *нервно-психическая устойчивость, хорошая долговременная и оперативная память, развитая моторная память, развитая зрительная память, способность к концентрации, распределению и переключению внимания, хороший глазомер, развитость аналитического и стратегического мышления, высокая психоустойчивость.*

Физические: *высокая координация движений, общая и специальная выносливость, сила мышц спины и конечностей; быстрота и точность двигательных реакций; статическая и динамическая сила, высокая работоспособность; высокий уровень вестибулярных реакций.*



Обобщенная профессиограмма автомеханика

(родственные профессии: *электромеханик, авто(судо-)слесарь*)

Возраст: от 18 лет.

Пол: мужчины.

Сфера деятельности и вид труда: выявление неисправностей, обслуживание автомобилей.

Предмет цели труда: ремонт и устранение неисправностей автотранспорта.

Типы основных орудий труда: электрические приборы, ключи, гидравлические домкраты, компрессоры, компьютерная диагностика.

Важнейшие производственные операции, обязанности: точность диагностики неисправностей данного автомобиля и восстановление его в полном рабочем состоянии.

Виды трудностей, ошибок по вине работающего: неправильное выполнение ремонта вследствие ошибки в диагностике.

Преобладающие типы деятельности: преобладает физический труд: техническая диагностика с целью выявления основных причин неисправностей, способов и последовательности их устранения.

Форма организации труда и характер социальных связей: работа индивидуальная или в коллективе с разделением труда.

Санитарно-гигиенические условия труда:

а) *микrokлиматические условия:* поддержание нормального микrokлимата на рабочем месте постоянно;

б) *режим и ритм работы:* двухсменная работа;

в) *основные виды профессиональных вредностей:* заболевание суставов;

г) *травматизм:* различные ушибы и травмы при работе с автомобилями;

д) *профессиональные заболевания:* заболевания суставов, дыхательной системы;

е) *мероприятия по охране труда:* повышение мер безопасности на рабочем месте, ношение перчаток и специальной формы;

ж) *медицинские противопоказания:* заболевания позвоночника, различных суставов, низкое развитие моторных навыков, быстрая физическая и психологическая утомляемость.

Психофизиологическая характеристика профессиональной деятельности:

а) *сезонные процессы и перцептивные действия:* связь с объектом труда прямая;

б) *загрузка зрительного анализатора:* постоянная достаточная освещенность, поле зрения расширенное;

в) *загрузка слухового анализатора:* постоянная, восприятие различных звуковых сигналов;

г) *особенности загрузки других анализаторов:* подвержен нагрузке мышечный анализатор;

д) *умственная деятельность:* включена в работу; умственная деятельность помогает автомеханика решить проблемы с ремонтом;

е) *моторные действия:* работа средней тяжести, относительная стабильность движения.

Характеристика движений: в моторных движениях преобладают движения всеми частями тела, в основном ручная моторика.

Управление вниманием: сосредоточение на определенных деталях автомобиля.

Нервно-психическая напряженность: зависит от объема выполняемых работ.

Качества личности, способствующие успеху в работе: технический склад ума, эмоциональная стабильность и надежность, исполнительность, аккуратность, систематичность в работе, дисциплинированность, терпеливость, ответственность за выполняемую работу, сознание и самоконтроль, упорство, настойчивость, способность конструировать, трудолюбие, терпение, усердие, тщательность, кропотливость.

Профессионально важные качества:

Психические: *концентрация внимания (способность в течение длительного времени заниматься определенным видом деятельности); объем, распределение, переключение, концентрация, устойчивость внимания; высокий уровень устойчивости внимания; хорошее пространственное воображение; хорошая моторная память (память на действия), логическое мышление, оперативное мышление; помехоустойчивость.*

Физические: *общая и специальная выносливость к вынужденной позе, сила мышц рук и спины, активная гибкость; координационные способности, выносливость, развитая ручная моторика, высокий уровень работоспособности, устойчивости к неблагоприятным факторам.*



Обобщенная профессиограмма электрогазосварщика

Возраст: от 18 лет.

Пол: мужчины и женщины (редко).

Сфера деятельности и вид труда: сфера производственной деятельности строительства, промышленности, энергетики, нефтедобывающей промышленности, машиностроения, кораблестроения.

Предмет и цели труда: соединение металлов и пластмасс без специальных крепёжных приспособлений.

Типы основных орудий труда: электро- или газосварочное оборудование.

Важнейшие производственные операции, обязанности: выполнять работу по электро- или газовой сварке деталей и конструкций, строго соблюдая технологические режимы сварки, нормы расхода материалов, правила технической эксплуатации оборудования и техники безопасности.

Виды трудностей, ошибок по вине работающего: если швы выполнены не качественно, это может привести к трагическим последствиям.

Преобладающие типы деятельности: преобладает физический труд средней тяжести: газо(электро-)пламенная обработка металлических деталей, узлов и конструкций; подготовка изделий, узлов и соединений под сварку, защита швов после сварки и резки, обслуживание переносных газогенераторов; контроль образования шва, качество сварного соединения, проводить термообработку сварных стыков после сварки.

Формы организации труда и характер социальных связей: работа в коллективе, где существует разделение труда.

Санитарно-гигиенические условия труда:

а) *микrokлиматические условия:* поддержание нормального микrokлимата на рабочем месте постоянно;

б) *режим и ритм работы:* работа двухсменная, выполнение работ на высоте и в очень неудобных и опасных позах, темп работы свободный;

в) *основные виды профессиональных вредностей:* большое выделение газов и тепла при сварочных работах, излучение, запыленность воздуха;

г) *травматизм:* ушибы, нагрузка на зрение, ожоги, попадание в глаза инородных тел;

д) *профессиональные заболевания:* пылевые бронхиты, заболевания опорно-двигательного аппарата, интоксикация, неврит слухового аппарата;

е) *мероприятия по охране труда:* повышение мер безопасности на рабочем месте, обязательное ношение спецодежды, в том числе масок с защитными светофильтрами, которые предохраняют глаза от тепловых и световых излучений;

ж) *медицинские противопоказания:* быстрая утомляемость (из-за хронической анемии, плоскостопия); болезни, связанные с потерей сознания; нарушение координации движений; нарушение функций опорно-двигательного аппарата (радикулит); хронические заболевания суставов; нарушения зрения и слуха; заболевания органов дыхания; заболевания сердечно-сосудистой системы; кожные и аллергические заболевания; раздражительность; нервно-психические заболевания.

Психофизиологическая характеристика профессиональной деятельности:

а) *сезонные процессы и перцептивные действия*: связь с объектом труда прямая, объем получаемой информации средний;

б) *загрузка зрительного анализатора*: постоянная, достаточная освещенность, поле зрения суженное, часто происходит смена фокусировки зрения;

в) *загрузка слухового анализатора*: особых требований нет, восприятие и различие определенных звуковых сигналов;

г) *особенности загрузки других анализаторов*: подвержен нагрузке осязательный анализатор, контролирует образование шва, качество сварного соединения, проводит термообработку сварных стыков после сварки;

д) *умственная деятельность*: умение оперировать числами, пространственное мышление, знания о свойствах различных металлов и всех возможных способах его обработки;

е) *моторные действия*: хорошие двигательные навыки, физическая выносливость, склонности к ручной и технической работе.

Характеристика движений: в моторных движениях преобладают движения верхними конечностями; темп свободный, работа с мелкими деталями.

Управление вниманием: сосредоточение и концентрация на определенных объектах, в том числе и мелких деталях; возможна быстрая смена внимания с одного объекта труда на другой.

Нервно-психическая напряженность в работе зависит от объема выполняемых работ.

Качества личности, способствующие успеху в работе: дисциплинированность, организованность, целеустремленность, ответственность, старательность, исполнительность, тщательность, техническое мышление, самоконтроль.

Профессионально важные качества:

Психические: *развитая образная память, стрессоустойчивость, концентрация внимания, стабильная психика, пространственное воображение, эмоциональная устойчивость, тактильная и зрительная память.*

Физические: *общая и специальная физическая выносливость, статическая выносливость ног, сила, крепкие мышцы шеи, хороший глазомер, хорошая координация движений, обеспечение устойчивости к выполнению работ в вынужденных позах, способность длительное время выполнять самую разнообразную работу, не снижая ее эффективности.*

Обобщенная профессиограмма слесаря механосборочных работ

Возраст: от 20 лет.

Пол: мужчины.

Сфера деятельности и вид труда: слесарь механосборочных работ работает в организациях машиностроения и металлообработки в цехах, где есть слесарные и слесарно-сборочные виды работ.

Предмет цели труда: слесарь механосборочных работ из отдельных деталей собирает станки, моторы, турбины тракторы, автомобили и другие майданы и механизмы.

Типы основных орудий труда: использует следующий режущий и слесарно-сборочный инструмент: ручные ножницы и ножовки, пневматические и электрические машинки, ручной пневматический инструмент, напильник и пневмо-зубило, метчики, молотки слесарные, комплект гаечных ключей, плоскогубцы, отвертки, надфили, а также контрольно-измерительный инструмент.

Важнейшие производственные операции, обязанности: с помощью ручного и механизированного слесарно-сборочного инструмента выполняет операции по подгонке, соединению, креплению и регулировке изделий; на специальных стендах испытывает собираемые или собранные узлы и агрегаты, устраняет обнаруженные дефекты.

Виды трудностей, ошибок, по вине работающего: неправильное соединение деталей и узлов пайкой, клеями, болтами и холодной клепкой, неточное снятие необходимых диаграмм и характеристик по результатам испытаний и сдача машин ОТК, ошибки в расчетах.

Преобладающие типы деятельности: ручной труд: сборка, регулировка, испытания и сдача в соответствии с техническими условиями сложных и экспериментальных, уникальных машин, станков, агрегатов и аппаратов: слесарная обработка и пригонка деталей, изделий, узлов; сборка деталей под прихватку и сварку; резка заготовок из прутка и листа на ручных ножницах и ножовках: снятие фасок; сверление отверстий по разметке, кондуктору на сверлильном станке, а также пневматическими и электрическими машинками; нарезание резьбы метчиками и плашками; соединение деталей и узлов пайкой, клеями, болтами и холодной клепкой; испытания собранных узлов и механизмов на стендах и прессах гидравлического давления; устранение дефектов, обнаруженных при

сборке и испытании узлов и механизмов: разметка, шабрение, притирка деталей и узлов средней сложности: элементарные расчеты по определению допусков, посадок и конусности: запрессовка деталей на гидравлических и винтовых механических прессах: регулировка зубчатых передач с установкой заданных чертежом и техническими условиями боковых и радиальных зазоров; пайка различными припоями; статическая и динамическая балансировка различных деталей на специальных балансировочных станках с искровым диском, призмах и роликах; сборка, регулировка и отладка сложных машин, контрольно-измерительной аппаратуры, пультов и приборов, уникальных и прецизионных агрегатов и машин, подборка и сборка крупногабаритных и комбинированных подшипников; проверка сложного уникального и прецизионного металлорежущего оборудования на точность и соответствие техническим условиям; монтаж трубопроводов, работающих под давлением воздуха и агрессивных спецпродуктов; устранение дефектов, обнаруженных при сборке и испытании узлов, агрегатов, машин: монтаж и демонтаж испытательных стендов; снятие необходимых диаграмм и характеристик по результатам испытаний и сдача машин ОТК; испытания сосудов, работающих под давлением, а также испытания на глубокий вакуум; управление подъемно-транспортным оборудованием с пола: строповка и увязка грузов для подъема, перемещения, установки и складирования: в участие в оформлении паспорта на собираемые и испытываемые машины.

Форма организации труда и характер социальных связей: работа в коллективе, где существует точное разделение труда.

Санитарно-гигиенические условия труда:

а) *микrokлиматические условия:* рабочее место слесаря должно быть хорошо освещено;

б) *режим и ритм работы:* слесарь механосборочных работ может работать как в односменном, так и в многосменном режимах работы;

в) *основные виды профессиональных вредностей:* повышенный уровень шума, металлическая пыль, пары эмульсии и масла в воздухе;

г) *травматизм:* ушибы об тяжелые приборы, многочисленные порезы об мелкие приборы;

д) *меры по охране труда:* профилактика травматизма на рабочем месте;

е) *медицинские противопоказания*: неврозы, алко- и наркозависимость.

Управление вниманием: сосредоточение и концентрация на определенных объектах, внимательность при сверлении объектов, возможна быстрая смена одного объекта на другой.

Нервно психическая напряженность в работе зависит от объема выполняемых работ. Поэтому, для преодоления состояния напряженности вводится смена видов деятельности.

Качества личности, соответствующие успеху в работе: аккуратность, точность, дисциплинированность, терпимость, ответственность.

Профессионально важные качества:

Психические: *пространственное воображение, сообразительность, долговременная память, психологическая устойчивость, концентрация внимания, быстрое переключение, наглядно-образное мышление.*

Физические: *координация и точность движений кистей и пальцев рук, точный глазомер (линейный и объемный, угловой), сохранение работоспособности при развивающемся утомлении, физическая сила, навыки точной манипуляции и ловкость, способность переносить физическое и психическое напряжение, силовая выносливость, выносливость, сила мышц плечевого пояса, туловища, стопы; способность сохранять равновесие в вертикальном положении.*



Обобщенная профессиограмма часового мастера

Возраст: от 22 лет.

Пол: мужчины и женщины.

Сфера деятельности и вид труда: сфера производственной деятельности часов.

Предмет и цели труда: изготовление и ремонт настенных, наручных, карманных и прочих часов.

Типы основных орудий труда: увеличительные стекла, пинцет, отвертка, нож, станки для насадки стрелок, инструмент для вскрытия различных видов часов.

Важнейшие производственные операции, обязанности: должен хорошо понимать устройство часовых механизмов, электронных и кварцевых часов, знать свойство материалов. Владеть методикой диагностики и устранения неисправностей. Уметь пользоваться инструментами для изготовления и починки часов.

Виды трудностей, ошибок, по вине работающего: неправильное создание спускового механизма часов, не точное установление таймерного устройства часов.

Преобладающие типы деятельности: ручной труд: создание и ремонт механизмов для работы часов, разбор часового механизма, выявление неисправностей в механизме, промывка узлов и деталей.

Формы организации труда и характер социальных связей: чаще всего предполагает работу в одиночестве.

Санитарное гигиеническое условие труда:

а) *микроклиматические условия:* поддержание нормального микроклимата постоянно;

б) *режим и ритм работы:* пятидневная рабочая неделя, восьмичасовой рабочий день, работа монотонная, длительное пребывание в одной определенной позе; темп работы вынужденный;

в) *основные виды профессиональных вредностей:* запыленность помещений, воздуха;

г) *травматизм:* порезы, проколы;

д) *профессиональные заболевания:* локтевой бурсит, сколиоз, миопия;

е) *мероприятия по охране труда:* повышение мер безопасности на рабочем месте;

ж) *медицинские противопоказания:* врожденное снижение остроты зрения, заболевания опорно-двигательного аппарата, дрожание (тремор) рук, заболевания позвоночника.

Психофизическая характеристика профессиональной деятельности:

а) *сезонные процессы и перцептивные действия:* связь с объектом труда прямая, объем получаемой информации средний, поступает в основном в виде зрительных сигналов;

б) *загрузка зрительного анализатора:* постоянная, достаточность освещенность, поле зрения суженное, работа в определенном лимите времени, концентрация на мелких деталях часового механизма; часто происходит смена фокусировки зрения;

в) *загрузка слухового анализатора*: восприятие и различия определенных звуковых сигналов, необходимость различать специфические технические шумы (например, шум, издаваемый механизмом часов);

г) *особенности загрузке других анализаторов*: без особенностей;

д) *умственная деятельность*: включена в практическую; происходит запоминание особенностей детали (форма, размер), умственная деятельность помогает часовщику определить конечный результат своего труда;

е) *моторные действия*: работа средней умеренной тяжести; относительность стабильность движений.

Характеристика движений: в моторных движениях преобладают движения верхними конечностями; темп зависит от деталей часов; точные движения рук, работа с мелкими деталями.

Управлением вниманием: сосредоточение и концентрация на определенных объектах, в том числе и мелких деталях.

Нервно-психическая напряженность работы зависит от объема и сложности выполняемых работ.

Качества личности, способствующие успеху в работе: *усердие, терпение, прилежание, трудолюбие, целеустремленность.*

Профессионально важные качества:

Психические: *концентрация внимания, память, мышление, умение преодолевать трудности, умение переключаться, эмоциональная устойчивость, устойчивость нервных процессов, устойчивость зрительной реакции.*

Физические: *подвижность суставов, выносливость определенных групп мышц (шея, спина), точность движений, быстрота реакции, хорошо развитая моторика рук, быстрота различения и переработки, тонкая координация мышц кисти и чувствительности пальцев рук, выносливость и подвижность суставов кисти; ручная ловкость; общая выносливость; сила мышц шеи и спины.*



Обобщенная профессиограмма связиста

(родственные профессии: *монтер, кабельщик-спайщик, системный администратор, электромонтажник)*

Возраст: от 18 лет.

Пол: мужчины и женщины.

Сфера деятельности и вид труда: обеспечение сотовой связи.

Предмет и цели труда: передача информации, поддержание технически стабильного канала связи, составлять эффективную схему передачи сигнала.

Типы основных орудий труда: Exel, рефлектометр, LinCAD, радиостанции, ПК, Word, TelAnalyzer, BlackBox, инструменты электро-монтажника, мультиметр, сварочная установка, осциллограф.

Важнейшие производственные операции, обязанности: работа с информационными потоками, предоставление клиентам услуг связи, учет, группировка и систематизация документов в производственных архивах предприятий связи, устранение повреждения в кабеле, проводке, телефонном оборудовании, программирование автоматических телефонных станций, дежурство на каналах связи.

Виды трудностей, ошибок, аварий по вине работающего: ошибки при схематичных расчетах, неправильный монтаж оборудования, линий передач.

Преобладающие типы деятельности: в основном ручной труд.

Формы организации труда и характер социальных связей: индивидуальная работа, работа в паре или в коллективе с разделением труда.

Санитарно-гигиенические условия труда:

а) *микроклиматические условия:* переменные, зависят от объема труда;

б) *режим и ритм работы:* режим нормированный посменный (длительность смены в среднем 8-10 часов), ритм спокойный;

в) *основные виды профессиональных вредностей:* психические и нервные заболевания, частая работа с компьютером, постоянное нервное напряжение, умственная отсталость;

г) *травматизм:* поражение электрическим током, падение с высоты, снижение остроты зрения и слуха;

д) *профессиональные заболевания:* нарушение координации движений рук, проблемы со спиной от долгого сидячего режима, проблемы со зрением, эпилепсия, тяжелые заболевания опорно-двигательной системы;

е) *мероприятия по охране труда:* использование спецодежды и обуви с металлическим подпоем, своевременная проверка электроизолированного инструмента, а также монтажных поясов и привязей;

ж) *медицинские противопоказания:* полная потеря слуха, травматические повреждения головного мозга, тяжелые заболевания

опорно-двигательной системы с поражением функций верхних конечностей, с деформацией рук, нарушения речи и артикуляционного аппарата.

Психофизиологическая характеристика профессиональной деятельности:

а) *сезонные процессы и перцептивные действия*: связь с объектом труда непосредственная, этапы формирования перцептивных действий проходят быстро, так как продуктом действия является накопленная информация;

б) *загрузка зрительного анализатора*: рабочий компьютер, схемы проектов;

в) *загрузка слухового анализатора*: ввиду многогранности профессии выше среднего;

г) *особенности загрузки других анализаторов*: особых требований нет;

д) *умственная деятельность*: создание и поддержание благоприятного имиджа компании, работа с информационными потоками, работа с прессой, принятие участия в разработке сайтов компании, контролировать работу средств связи, при помощи специальных программ и устройств осуществлять мониторинг передачи сигнала между точками связи;

е) *моторные действия*: преобладает мелкая моторика в работе с компьютером, а также физические нагрузки при монтажных и наладочных работах. Работа в основном средней тяжести, в некоторых случаях – тяжёлая.

Характеристика движений: в моторных действиях чувствуют верхние и нижние конечности в сочетании со зрительной системой, в процессе работы осуществляются мелкие и точные движения кистями и пальцами рук, а также действия, требующие физической подготовки.

Управление вниманием: постоянное сосредоточение на объекте деятельности.

Нервно-психическая напряженность в работе: может обуславливаться постоянной конкуренцией и необходимостью постоянного совершенствования и работой с большим количеством информации.

Качества личности, способствующие к успеху на работе: математические способности, умение организовывать свою деятельность, аккуратность, организованность, дисциплинированность,

инициативность, смелость, решительность, выдержка, самообладание, стойкость.

Профессионально важные качества:

Психические: развитая долговременная и оперативная память, аналитическое мышление, способность концентрации внимания в течении длительного времени, стрессоустойчивость, эмоциональная устойчивость, быстрота восприятия.

Физические: высокая координация движения кистей рук, статическая выносливость, гибкость, высокая физическая работоспособность, ловкость пальцев рук, точность движений и дифференциация мышечных усилий, развития силы особенно мышц плечевого пояса и ног; вестибулярная устойчивость, общая ловкость, способность сохранять равновесие на высоте и ограниченной опоре; формирование прикладных навыков (лазание по лестницам, лесам, работы на высоте; смелости, решительности).



Обобщенная профессиограмма специалиста по видеонаблюдению (наладчик, оператор)

Возраст: от 20 лет.

Пол: мужчины.

Сфера деятельности и вид труда: специалист по видеонаблюдению работают в различных ведомствах, на предприятиях, в частных компаниях и государственных органах.

Предмет и цели труда: схемы, монтаж и демонтаж оборудования.

Типы основных орудий труда: различных виды программ ivms-4200, PBXUnified, тестр, инструментами и пр.

Важнейшие производственные операции, обязанности: установка видеонаблюдений на различных объектах, программирование и техническое обслуживание.

Виды трудностей, ошибок, аварий по вине работающего: ошибки в монтажах расчетах, погодные условия, при монтаже оборудования и выявление неполадок.

Преобладающие типы деятельности: преобладает умственный с ручным трудом.

Формы организации труда и характер социальных связей: труд специалиста имеет такую организацию, при которой он самостоятельно выполняет свою работу качественно. Многочисленные контакты с коллегами.

Санитарно-гигиенические условия труда:

а) *микроклиматические условия*: нормальный микроклимат постоянно;

б) *режим и ритм работы*: специалист чаще всего работает в трудных условиях на улице закрытых помещениях, с ненормированным режимом работы. Рабочая поза – на ногах или в подвешенном состоянии при монтажах оборудования;

в) *основные виды профессиональных вредностей*: частая работа с разнообразными клиентами, постоянное нервное напряжение;

г) *травматизм*: повреждение от сломанного стула или лестницы, удар током при монтаже сетевого кабеля;

д) *профессиональные заболевания*: заболевания опорно-двигательного аппарата, ухудшение зрения;

е) *мероприятия по охране труда*: тщательно проверять сетевые щиты тестером в безопасном ли они состоянии;

ж) *медицинские противопоказания*: работа монтажника не рекомендуется людям с нервно-психическими заболеваниями, с нарушением зрения, хроническими инфекционными заболеваниями.

Психофизиологическая характеристика профессиональной деятельности:

а) *сезонные процессы и перцептивные действия*: связь с объектом труда непосредственная;

б) *загрузка зрительного анализатора*: работа с мониторами;

в) *загрузка слухового анализатора*: особых требований нет;

г) *особенности загрузки других анализаторов*: особых требований нет;

д) *умственная деятельность*: ведется целенаправленное наблюдение за изменением объекта труда, для осуществления работы необходим определенный объем знаний;

е) *моторные действия*: преобладает мелкая моторика в работе с компьютером. Работа средней тяжести.

Характеристика движений: в моторных действиях учувствуют в основном верхние конечности в сочетании со зрительной системой, в процессе работы осуществляются мелкие и точные движения кистями и пальцами рук.

Управление вниманием: постоянное сосредоточение на объекте деятельности.

Нервно-психическая напряженность в работе: может обуславливаться постоянной конкуренцией и необходимостью постоянного совершенствования.

Качества личности, способствующие успеху на работе: коммуникабельность, вежливость (для общения с партнерами и заключения сделок), обладание аналитическим складом ума, логика, гибкость ума, терпение, трудолюбие.

Профессионально важные качества:

Психические: *хорошая долговременная и кратковременная память, способность концентрации внимания в течении длительного времени, психологическая устойчивость, стрессоустойчивость, аналитическое мышление, эмоциональная устойчивость, быстрота восприятия, концентрация внимания.*

Физические: *высокая координация движения кистей рук, быстрота и точность движения рук, высокая физическая работоспособность, быстрота реакции, статическая выносливость, дозированные мышечные усилия.*



Обобщенная профессиограмма электромонтера по ремонту и монтажу кабельных линий

Возраст: от 18 лет.

Пол: мужчины.

Сфера деятельности и вид труда: работа в электроэнергетической отрасли, эксплуатация кабельных линий.

Предмет и цели труда: распределительные кабельные линии под напряжением 0,4;6;10 кВ; бесперебойное снабжение потребителей электроэнергией.

Типы основных орудий труда: пропановая горелка с газовым баллоном, безопасная режущая установка, специальный инструмент для разделки кабелей с различной изоляцией.

Виды трудностей, ошибок, аварий по вине работающего: недоработки и явные ошибки могут привести к перегрузкам электросетей и авариям.

Преобладающие типы деятельности: ручной труд: проведение проверки и подготовки к работе оборудования, инструмента;

ремонта, монтажа и демонтажа кабельных линий; выполнение работ на кабелях специального назначения; протяжка кабелей вручную, лебедками и укладка кабеля в траншею; работа с подъемными механизмами.

Формы организации труда и характер социальных связей: работа коллективная в бригаде. Выполнение задания связано с внешним окружением (абонентами, владельцами территорий, подземных коммуникаций, органами власти).

Санитарно-гигиенические условия труда:

- а) *микrokлиматические условия:* микrokлимат изменяющийся;
- б) *режим и ритм работы:* рабочий день нормированный, работа, требующая физических усилий и умственной работы, в целом работа сильно утомляющая и сложная;
- в) *травматизм:* поражения током, падения с высоты;
- г) *профессиональные заболевания:* заболевания опорно-двигательного аппарата.

Психофизиологическая характеристика профессиональной деятельности:

- а) *сезонные процессы и перцептивные действия:* связь с объектом труда непосредственная, информация о ходе рабочего процесса поступает непрерывно;
- б) *загрузка зрительного анализатора:* постоянная;
- в) *загрузка слухового анализатора:* особых требований нет;
- г) *особенности загрузки других анализаторов:* особых требований нет;
- д) *умственная деятельность:* непосредственно включена в практическую, при этом преобладают умственные действия, основанные на ранее полученных знаниях;
- е) *моторные действия:* в трудовом процессе преобладают сенсорные реакции с выбором, работа сложная, стабильность движений различная.

Характеристика движений: участвуют верхние конечности, характер движений – средний, быстрые, точные движения, соразмерные движения рук в целом, последовательность исполнения.

Управление внимание: сосредоточение на процессе выполняемой работы.

Нервно-психическая напряженность в работе: может обуславливаться вынужденным темпом и ритмом работы.

Качества личности, способствующие успеху в работе: терпеливость, быстроедействие, аккуратность, умственные способности, самоконтроль, ответственность, дисциплинированность, выдержка, самообладание, смелость, решительность, аккуратность, дисциплинированность.

Профессионально важные качества:

Психические: *устойчивость внимания, логическое мышление, гибкость и динамичность мышления, переключение внимания с одного объекта на другой, аналитические способности, долговременная память, оперативная память, оперативность мышления, творческое мышление, концентрация и устойчивость внимания.*

Физические: *статическая выносливость рук, точность и скорость движений, ловкость рук и пальцев кисти руки, общая статическая выносливость, сила мышц спины, шеи и рук, быстрота движений пальцев кисти рук, координация движений рук и ног, быстрота реакции, сила, равновесие, вестибулярная устойчивость, навыки в лазании, работы на высоте.*



Обобщенная профессиограмма монтажника наружных трубопроводов

Возраст: от 18 лет.

Пол: мужчины.

Сфера деятельности и вид труда: выполнение работ по прокладке наружных трубопроводов и устройству сборных коллекторов, каналов, камер и колодцев всех видов и назначений. Уровень квалификации по профессии от 2-го до 6-го разрядов.

Предмет и цели труда: проведение мероприятий по охране труда при выполнении монтажных работ трубопроводов инженерных сетей, контроль соблюдения правил трудового распорядка и требований безопасности.

Типы основных орудий труда: материалы, комплектующие детали, приспособления и инструменты для прокладки и монтажа наружных и технологических трубопроводов; наружные и технологические трубопроводы; техническая документация.

Важнейшие производственные операции, обязанности: подготавливать основания под трубопроводы, коллекторы, каналы, камеры и колодцы; выполнять укладку и монтаж элементов сборных коллекторов, каналов, камер и колодцев; выполнять подготовку элементов наружных трубопроводов к монтажу; осуществлять прокладку и сборку наружных трубопроводов; подготавливать трубы к монтажу; осуществлять монтаж технологических трубопроводов; проводить гидравлические испытания технологических трубопроводов.

Виды трудностей, ошибок, аварий по вине работающего: ошибки в выполнении сложных работ при прокладке наружных трубопроводов, устройстве сборных коллекторов, каналов, камер и колодцев всех видов и назначений.

Преобладающие типы деятельности: преобладает физический труд.

Формы организации труд и характер социальных связей: работа в коллективе.

Санитарно-гигиенические условия труда:

а) *микrokлиматические условия:* повышенная или пониженная температура воздуха рабочей зоны;

б) *режим и ритм работы:* нормированный режим работы, посменный. Работа в основном на улице в разных температурных режимах и погодных условиях;

в) *основные виды профессиональных вредностей:* движущиеся машины и механизмы, перемещаемые машинами изделия, конструкции и материалы; повышенная или пониженная температура воздуха рабочей зоны; острые кромки, заусенцы и шероховатость на поверхностях инструментов и оборудования; повышенная запыленность и влажность воздуха рабочей зоны; повышенный уровень шума и вибрации на рабочем месте; физические и нервно-психические перегрузки;

г) *травматизм:* удары, падения с высоты;

д) *профессиональные заболевания:* радикулит, остеохондроз;

е) *мероприятия по охране труда:* соблюдать технологию производства работ, применять способы, обеспечивающие безопасность труда, установленные в инструкциях по охране труда, проектах производства работ, технологических картах;

ж) *медицинские противопоказания*: заболевания сердечно–сосудистой системы, опорно-двигательного аппарата, нарушения зрения, слуха, нервно-психические заболевания.

Качества личности, способствующие успеху в работе: терпеливость, быстроедействие, аккуратность, умственные способности, самоконтроль, ответственность, дисциплинированность, выдержка, самообладание, решительность.

Профессионально важные качества:

Психические: стрессоустойчивость, *уравновешенность, самообладание, эмоциональная устойчивость, оперативное мышление.*

Физические: *координация движений, сила, физическая работоспособность, устойчивость к выполнению работ в вынужденных позах, гибкость, точность движений и дифференцирование мышечных усилий, способность точно дозировать силовые напряжения, общая выносливость, ловкость, координация рук, быстрота, устойчивость к неблагоприятным метеорологическим факторам.*



Обобщенная профессиограмма бульдозериста

Возраст: от 18 лет.

Пол: мужчины.

Сфера деятельности и вид труда: строительство железнодорожных путей и дорог для автомобильного транспорта, земляных дамб, копанье траншей, необходимых для укладки коммуникативных сетей под землей, водных каналов, работа с отсыпным грунтом, планировка площадок под строительство.

Предмет и цели труда: деятельность бульдозериста заключается в подготовке двигателя к пуску и его запуске, контрольном осмотре бульдозера перед выездом в путь, управлении бульдозером и его механизмами в движении и при выполнении землеройных работ, устранении эксплуатационных неисправностей, не требующих разборки узлов, агрегатов и механизмов.

Типы основных орудий труда: штатный инструмент и специальные приспособления для монтажа, демонтажа и технического обслуживания бульдозера и его агрегатов, а также органы управления оборудованием и механизмами.

Важнейшие производственные операции, обязанности: знание технических характеристик бульдозера, правил его эксплуатации, устройство основных узлов и механизмов, их взаимодействие; умение определять причины возникающих неисправностей и устранять их; знание правил перемещения различных грунтов при разной глубине разработки, послойной съёмке насыпей, разработке выемок, планировании площадей по заданным профилям и отметкам; выполнение требований безопасности при проведении различных работ; знание правил дорожного движения, основ управления транспортным средством и безопасности движения, команды и сигналы регулирования и управления движением.

Виды трудностей, ошибок, аварий по вине работающего: невыполнение требований технологических карт, инструкции завода-изготовителя по эксплуатации бульдозера и инструкции по охране труда, правил пожаро- и электробезопасности; несоблюдение установленного порядка производства работ, правил внутреннего трудового распорядка, правил дорожного движения; неисправность бульдозера.

Преобладающие типы деятельности: физический труд: профессия ориентирована на взаимодействия человека с машиной через органы управления.

Формы организации труда и характер социальных связей: бульдозерист работает посменно, в том числе в ночную смену, индивидуально или в комплексных бригадах (на больших стройках).

Санитарно-гигиенические условия труда:

а) *микrokлиматические условия:* вредные условия труда, повышенные уровни шума и вибрации, различные погодные и климатические условия, контакт с вредными веществами, неудобная рабочая поза;

б) *режим и ритм работы:* сменный график работы, характерна однообразная рабочая поза – положение «сидя»;

в) *основные виды профессиональных вредностей:* шум, вибрация, тяжесть труда, микроклимат, напряженность труда;

г) *травматизм:* разрыв гусеницы бульдозера, попадание под отвал бульдозера, нарушение действия узла рыхлителя, затягивание в гусеницу бульдозера, попадание отскакивающего камня, дорожно-транспортные происшествия;

д) *профессиональные заболевания*: вибрационная болезнь, профессиональная тугоухость, заболевания опорно-двигательного аппарата, пневмокозиозы, неврологические заболевания;

е) *мероприятия по охране труда*: в соответствии с соглашением по охране труда;

ж) *медицинские противопоказания*: заболевания сердечно-сосудистой системы с выраженной патологией, снижение остроты зрения, сужение полей зрения, нарушение бинокулярности и цветоощущения, хронические болезни уха со снижением функции, нарушение вестибулярного аппарата, бронхиальная астма, заболевания опорно-двигательного аппарата.

Психофизиологическая характеристика профессиональной деятельности:

а) *сезонные процессы и перцептивные действия*: связь с объектом труда непосредственная, бульдозерист сам следит за рабочим процессом;

б) *загрузка зрительного анализатора*: длительность сосредоточенного наблюдения за объектом;

в) *загрузка слухового анализатора*: шум, вибрации;

г) *особенности загрузки других анализаторов*: эмоциональная нагрузка, режим работы;

д) *умственная деятельность*: бульдозерист должен знать технические характеристики бульдозера, правила его эксплуатации, устройство основных узлов и механизмов, их взаимодействие; уметь определять причины возникающих неисправностей и устранять их; знать правила перемещения различных грунтов.

Как водитель транспортного средства, он должен знать правила дорожного движения, основы управления транспортным средством и безопасности движения, команды и сигналы регулирования и управления движением.

Специалист должен уметь правильно пользоваться инструментом и приспособлениями, правильно оформлять первичные документы учета работы бульдозера;

е) *моторные действия*: преобладает мелкая моторика в работе с управлением бульдозером. Работа средней тяжести.

Характеристика движений: в моторных действиях чувствуют нижние и верхние конечности в сочетании со зрительной системой, в процессе работы осуществляются мелкие и точные движения кистями и пальцами рук.

Управление вниманием: постоянное сосредоточение на объекте деятельности.

Нервно-психическая напряженность в работе: профессия требует большого объема производственной деятельности, длительного напряжения внимания. Также здесь влияет сменный график работы, в том числе и в ночное время

Качества личности, способствующие к успеху на работе: ответственность, критичность мышления, самодисциплина, целеустремленность, находчивость, уверенность в себе, дисциплинированность.

Профессионально важные качества:

Психические: *психическая и эмоциональная устойчивость, произвольное и непроизвольное, сфокусированное, перцептивное, опосредованное, динамическое и статическое внимание; долговременная и оперативная память, чувство пространства, наблюдательность, отличный глазомер, должны быть хорошо развиты объем, распределение и устойчивость внимания, оперативное мышление.*

Физические: *общая физическая выносливость, хорошо развита подвижность конечностей и быстрота двигательных реакций; острота зрения, хороший глазомер: линейный, угловой, объемный; хорошо развита быстрота глазодвигательных реакций, способность точно дозировать силовые напряжения, координацию движений рук и ног, вестибулярная устойчивость, устойчивость к гиподинамии, сила и выносливость рук и ног.*



Обобщенная профессиограмма крановщика

Возраст: от 18 лет.

Пол: мужчины и женщины.

Сфера деятельности и вид труда: управление подъемными механизмами различной грузоподъемности. Он работает на любых производствах, где требуется перемещение грузов до 25 тонн.

Машинист крана осуществляет *следующие виды работ:* управление мостовыми и шлюзовыми кранами, оснащенными различными грузозахватными приспособлениями грузоподъемностью до 3 т, при выполнении простых работ по погрузке, разгрузке, перегрузке и

транспортировке сыпучих, штучных, лесных (длиной до 3 м) и других аналогичных грузов; управление монорельсовыми тележками, консольными кранами и кран – балками; проверку правильности крепления тросов, регулирования тормозов и действия предохранительных устройств; смазку механизмов; выявление и устранение неисправностей в работе обслуживаемого оборудования, участие в его ремонте; выполнение погрузочно-разгрузочных работ, уборочных и вспомогательных работ.

Типы основных орудий труда: органы управления оборудованием и механизмами крана, штатный инструмент и специальные приспособления для монтажа, демонтажа и технического обслуживания крана и его агрегатов.

Важнейшие производственные операции, обязанности: подъем и перемещение грузов.

Виды трудностей, ошибок, аварий по вине работающего: нарушение техники безопасности при эксплуатации кранов.

Преобладающие типы деятельности: ручной труд.

Формы организации труда и характер социальных связей: работа в коллективе с индивидуальными обязанностями.

Санитарно-гигиенические условия труда:

а) *микроклиматические условия:* неблагоприятные: работа на свежем воздухе, независимо от времени года;

б) *режим и ритм работы:* режим работы машиниста крана определяется в соответствии с Правилами внутреннего трудового распорядка, установленными в организации. В связи с производственной необходимостью машинист крана может выезжать в служебные командировки (в т.ч. местного значения);

в) *основные виды профессиональных вредностей:* токсические вещества, пыль, радиоактивные вещества, ионизирующее, инфракрасное и ультрафиолетовое излучения, электромагнитные волны, шум, вибрация и ультразвук, высокая и низкая температуры, высокая относительная влажность воздуха, повышенное и пониженное атмосферное давление и др.;

г) *травматизм:* падение с высоты крана;

д) *профессиональные заболевания:* вибрационная болезнь, тугоухость, заболевания опорно-двигательного аппарата, миозит, бурсит, защелкивающий палец, остеоартроз суставов, остеохондроз позвоночника;

е) *мероприятия по охране труда*: в соответствии с соглашением по охране труда;

ж) *медицинские противопоказания*: заболевания органов дыхания, сердечно-сосудистой системы, органов пищеварения, почек и мочевыводящих путей, опорно-двигательной системы, нервной, органов зрения и слуха.

Психофизиологическая характеристика профессиональной деятельности:

а) *сезонные процессы и перцептивные действия*: связь с объектом труда непосредственная;

б) *загрузка зрительного анализатора*: постоянная;

в) *загрузка слухового анализатора*: шум, вибрация;

г) *особенности загрузки других анализаторов*: без особенностей;

д) *умственная деятельность*: должен знать основы управления транспортным средством, команды и сигналы стропальщик;

е) *моторные действия*: в основном задействованы крупные группы мышц: верхние и нижние конечности.

Характеристика движений: точность движений, координация движений.

Управление вниманием: постоянное сосредоточение на объект деятельности.

Нервно-психическая напряженность в работе: длительность, сосредоточенность наблюдения, нагрузка на слуховой анализатор, степень риска для собственной жизни и жизни окружающих.

Качества личности, способствующие успеху на работе: терпеливость, усидчивость, быстродействие, уравновешенность, трудолюбие, аккуратность, волевые качества.

Профессионально важные качества:

Психические: *способность концентрации внимания в течении длительного времени, стрессоустойчивость, критический склад ума, аналитическое мышление, нейротизм, экстраверсия, реактивность, хорошие показатели кратковременной памяти*

Физические: *высокая координация движений кистей рук, общая выносливость, выносливость зрительного анализатора, высокая физическая работоспособность, сила, развитие статистической выносливости, совершенствование вестибулярной устойчивости, ловкости, формирование прикладных навыков, двигательная координация, глазомер, статическая выносливость мышц туловища, быстрая реакция, общая ловкость, координация движений,*

способность согласовывать движения рук и ног, устойчивость к неблагоприятным метеорологическим факторам (высокой и низкой температуре и другим), способность к сохранению устойчивого положения тела в условиях разнообразных движений и поз, поддержание высокой работоспособности при работе на высоте.



Обобщенная профессиограмма стропальщика

Возраст: от 18 лет.

Пол: мужчины.

Сфера деятельности и вид труда: стропальщик может работать как в помещении (цех, участок), так и на улице (строительная площадка, склады).

Предмет и цели труда: строповка и увязка грузов различных назначений, подача сигналов крановщику и наблюдение и сопровождение груза, укладка и растроповка грузов на месте для складирования, выбор грузозахватных приспособлений.

Типы основных орудий труда: инвентарь и инструмент, стропы, транспортные средства и грузоподъемные механизмы.

Виды трудностей, ошибок, аварий по вине работающего: недостаточно профессиональное отношение к своей работе, что может привести к многочисленным жертвам, а именно недоработки и явные ошибки стропальщика могут привести к падениям грузов.

Преобладающие типы деятельности: преобладает ручной труд с физическим: подбор грузозахватных механизмов и машин, строповка и подвешивание грузов, их перемещения, растроповка, складирование грузов.

Формы организации труда и характер социальных связей: работа коллективная, так и единоличная, деловые контакты с руководителями, умеренные контакты с постоянным кругом лиц.

Санитарно-гигиенические условия труда:

- а) *микроклиматические условия:* микроклимат изменяющийся;
- б) *режим и ритм работы:* режим работы нормированный, темп монотонный;
- в) *основные виды профессиональных вредностей:* нагрузка на опорно-двигательный аппарат, позвоночник;
- г) *травматизм:* риск получения травм от обрыва грузов;

д) *профессиональные заболевания*: психические заболевания и заболевания нервной системы, заболевания, связанные с потерей сознания;

е) *мероприятия по охране труда*: в соответствии с соглашением по охране труда;

ж) *медицинские противопоказания*: нарушение функций опорно-двигательного аппарата, зрения, слуха; заболевания нервной системы; болезни, сопровождающиеся потерей сознания; эпилепсия.

Психофизиологическая характеристика профессиональной деятельности:

а) *сезонные процессы и перцептивные действия*: связь с объектом труда непосредственная, информация о ходе рабочего процесса поступает непрерывно;

б) *загрузка зрительного анализатора*: удаленность воспринимаемого объекта велика, поле зрения суженное, освещенность временами недостаточная;

в) *загрузка слухового анализатора*: особых требований нет;

г) *особенности загрузки других анализаторов*: значительные требования к мышечно-суставной чувствительности;

д) *умственная деятельность*: непосредственно включена в практическую, при этом преобладают умственные действия, основанные на ранее полученных знаниях;

е) *моторные действия*: в трудовом процессе преобладают сенсомоторные реакции с выбором, работа сложная, стабильность движений различная.

Характеристика движений: участвуют верхние конечности, характер движений – средний, вращательные, нажимные, амплитуда большая, быстрые, точные движения, соразмерные движения рук в целом, синхронность в действиях рук ног, последовательность исполнения.

Управление вниманием: сосредоточение на процессе выполняемой работы.

Нервно-психическая напряженность в работе: может обуславливаться вынужденным темпом и ритмом работы.

Качества личности, способствующие успеху в работе: терпеливость, быстродействие, аккуратность, умственные способности, дисциплинированность.

Профессионально важные качества:

Психические: логическое мышление, гибкость и динамичность мышления, аналитические способности, долговременная память,

оперативная память, память на условные обозначения (знаки, символы, планы, схемы, графики), оперативность (скорость мыслительных процессов, интеллектуальная лабильность) мышления, стратегическое мышление, творческое мышление, техническое мышление, самоконтроль, способность действовать в экстремальных ситуациях, распределение внимания.

Физические: *статическая выносливость рук, точность и скорость движений, ловкость рук и пальцев кисти руки, общая статическая выносливость, сила мышц спины, шеи и рук, быстрота движений пальцев кисти рук, координация движений рук и ног, быстрота реакции.*



Обобщенная профессиограмма маляра

Возраст: от 18 лет.

Пол: мужчины и женщины.

Сфера деятельности и вид труда: отделочные работы.

Предмет и цели труда: производит окраску, оклейку, художественную отделку, ремонт наружных и внутренних поверхностей здания, используя ручной и механизированный инструмент, оклеивает их обоями, готовит поверхность к работе с помощью шлифовочных щеток, машин, краскопультов, электрощеток, краскосмесителей, валиков, кистей.

Типы основных орудий труда: кисти малярные, валики малярные, валики малярные быстросъемные, комплектующие для валиков, спец. одежда, лестница, стремянка.

Важнейшие производственные операции, обязанности: окраска фасадов зданий; окраска стен, окон, потолков, дверей, полов; побелка вентиляционных стояков и помещений элеваторных узлов; заделка отверстий в перегородках, карнизах после ремонта, прокладки трубопроводов, различных кабелей и т. д.

Виды трудностей, ошибок, аварий по вине работающего: недостаточно прокрашенная поверхность.

Преобладающие типы деятельности: преобладает ручной физический труд.

Формы организации труда и характер социальных связей: работа в коллективе с индивидуальными обязанностями.

Санитарно-гигиенические условия труда:

- а) *микроклиматические условия*: зависит от объекта;
- б) *режим и ритм работы*: нормированный режим работы, ритм монотонный. Рабочая поза – стоя;
- в) *основные виды профессиональных вредностей*: интоксикация;
- г) *травматизм*: повреждение при падении с лестницы или стремянки;
- д) *профессиональные заболевания*: отравление лаками и красками, заболевания костно-мышечной системы: растяжка, защемление;
- е) *мероприятия по охране труда*: униформа для защиты кожи, маски и респираторы;
- ж) *медицинские противопоказания*: заболевания опорно-двигательного аппарата; нервной системы; сердечно-сосудистой системы; органов зрения; иммунной системы; болезни, сопровождающиеся потерей сознания; бронхиальная астма; различные формы аллергий (в особенности на компоненты краски); физические ограничения (ограничения подвижности).

Психофизиологическая характеристика профессиональной деятельности:

- а) *сезонные процессы и перцептивные действия*: связь с объектом труда непосредственная, большой объем работы;
- б) *загрузка зрительного анализатора*: постоянная;
- в) *загрузка слухового анализатора*: особых требований нет;
- г) *особенности загрузки других анализаторов*: особых требований нет;
- д) *умственная деятельность*: ведется целенаправленное наблюдение за изменением объекта труда, для осуществления работы необходим определенный объем знаний, маляр должен уметь делать: грамотное управление потоками работ; анализ и минимизация возможных рисков; контроль за деятельностью своей работы;
- е) *моторные действия*: преобладает мелкая моторика в работе с кистями. Работа средней тяжести;

Характеристика движений: в моторных действиях учувствуют в основном верхние конечности в сочетании со зрительной системой, в процессе работы осуществляются мелкие и точные движения кистями и рук.

Управление вниманием: постоянное сосредоточение на объект деятельности.

Нервно-психическая напряженность в работе: может обуславливаться постоянной конкуренцией и необходимостью постоянного совершенствования.

Качества личности, способствующие к успеху на работе: коммуникабельность, логика, гибкость ума, тонкое цветовосприятие, трудолюбие, тщательность, дисциплина.

Профессионально-важные качества:

Психические: переключение внимания, помехоустойчивость внимания, образная долговременная память, творческое воображение, хорошие показатели кратковременной памяти.

Физические: высокая координация движения рук; точность двигательных реакций; высокая физическая работоспособность, выносливость мышц спины, ног и верхнего плечевого пояса, относительная сила рук, моторика кистей и пальцев рук, пространственная дифференцировка мышечных усилий; глазомер, вестибулярная устойчивость, способность сохранять равновесие в вертикальном положении; навыки в лазании, способность работы на высоте.



Обобщенная профессиограмма судового электрика

Возраст: от 18 лет.

Пол: мужчины.

Сфера деятельности и вид труда: сферой деятельности специалиста являются ремонт и обслуживание электрооборудования морских и речных судов.

Предмет и цели труда: выполнение работ по обслуживанию и ремонту электрооборудования промышленных установок, включение, выключение и осмотр трансформаторов, проверка состояния изоляторов и предохранителей, заземления и освещения, ремонт электродвигателей и генераторов постоянного и переменного тока, оборудования и аппаратуры распределительных устройств и др.

Типы основных орудий труда: металлический кейс для инструмента, изоляционные ленты высшего класса Scotch® Super 33+ универсальная изоляционная лента экономичного класса Temflex™ 1300, набор головок, набор ключей рожковых, набор шестигранников, нож сапожный, нож-трапеция, ножницы по металлу и рулетка.

Важнейшие производственные операции, обязанности: эксплуатация, техническое обслуживание и ремонт судового энерге-

тического оборудования, техническая эксплуатация главных энергетических установок судна, вспомогательных механизмов и связанных с ними систем управления, контроль выполнения национальных и международных требований по эксплуатации судна, техническое обслуживание и ремонт судового оборудования, выбор оборудования, элементов и систем оборудования для замены в процессе эксплуатации судов, эксплуатация судовых технических средств в соответствии с установленными правилами и процедурами, обеспечивающими безопасность операций и отсутствие загрязнения окружающей среды.

Виды трудностей, ошибок, аварий по вине работающего: при форсировании двигателей появляются проблемы с обеспечением эксплуатационной надежности и ресурса дизелей и, в первую очередь, с сохранением тепловой и механической напряженности основных деталей и узлов двигателя (цилиндропоршневая группа (ЦПГ), подшипники и др.).

Преобладающие типы деятельности: ручной и физический труд.

Форма организации труда и характер социальных связей: выполнение трудовых заданий зависит от процесса и результата действий других людей (члены коллектива, специалисты других контактных подразделений), при этом самостоятельно планирует и распределяет свою рабочую нагрузку. Контакты немногочисленные: с коллегами по работе и представителями смежных организаций, которые связаны между собой общими трудовыми функциями.

Санитарно-гигиенические условия труда:

а) *микrokлиматические условия:* постоянная смена микроклимата с иногда очень большим превышением концентрации различных загрязняющих веществ, постоянная смена температурных показателей;

б) *режим и ритм работы:* работа двухсменная, ритм работы предполагает постоянную смену рода деятельности;

в) *основные виды профессиональных вредностей:* нагрузка на опорно-двигательный аппарат, позвоночник;

г) *травматизм:* повреждения от падений;

д) *профессиональные заболевания:* психические заболевания и заболевания нервной системы, заболевания, связанные с потерей сознания;

е) *мероприятия по охране труда:* в соответствии с соглашением по охране труда;

ж) *медицинские противопоказания*: нарушение функций опорно-двигательного аппарата, зрения, слуха; заболевания нервной системы; болезни, сопровождающиеся потерей сознания; эпилепсия.

Психофизическая характеристика профессиональной деятельности:

а) *сезонные процессы и перцептивные действия*: связь с объектом труда непосредственная;

б) *загрузка зрительного анализатора*: использование различного рода приборов подразумевает необходимость усиленной нагрузки на глаза;

в) *загрузка слухового анализатора*: работа проходит часто в очень тяжелых для слуховых органов условиях, это обуславливает необходимость обладания устойчивой системой слуха к тяжелым условиям;

г) *особенности загрузки других анализаторов*: особых требований нет;

д) *умственная деятельность*: ведется целенаправленное наблюдение за изменением объекта труда;

е) *моторные действия*: преобладает работа крупных групп мышц. Работа средней тяжести.

Характеристика движений: в моторных действиях участвуют верхние конечности, данные действия долговременные и претерпевают больших усилий. Нагрузку организма несут нижние части тела, вследствие необходимости преодоления работником больших расстояний.

Управление вниманием: сосредоточение на процессе выполняемой работы при помехах, а также при некотором однообразии раздражителей.

Нервно-психическая напряженность в работе: включает в себя физические нагрузки; работу в замкнутых пространствах; работу во вредных условиях (загазованность воздуха, наличие вибрации, повышенная влажность); возможность возникновения сложных ситуаций и готовность оценить, предвидеть степень их изменчивости.

Личные качества, способствующие успеху в работе: личная организованность, наблюдательность, умение принимать решение, технический склад ума.

Профессионально важные качества:

Психические: *стратегическое мышление, концентрация внимания, эмоциональная устойчивость, оперативное и логическое мышление, хорошая оперативная и долговременная память, произвольное и устойчивое внимание.*

Физические: *общая выносливость, вестибулярная устойчивость, хорошая координация движений (на уровне рук), тонкая моторика (подвижность лучезапястного сустава), сила, сила мышц спины, шеи и рук, быстрота движений пальцев кисти рук, быстрота реакции, сила, равновесие. формирование прикладных навыков (лазания по лестницам).*



Обобщенная профессиограмма водолаза

Возраст: от 20-45 лет

Пол: мужчины.

Сфера деятельности и вид труда: обычно под водолазными работами подразумевают подводно-технические работы, которые востребованы во время обслуживания нефтепроводов, расположенных под водой, либо очищения территории дна портов, либо строительства гидросооружений.

Предмет и цели труда: погружение под воду для выполнения каких-либо работ.

Типы основных орудий труда: специализированное водолазное оборудование.

Важнейшие производственные операции, обязанности: погружение под воду на определенные глубины, нахождение вредных загрязнений.

Виды трудностей, ошибок, по вине работающего: неправильная заправка акваланга, неправильно рассчитанное время для погружения.

Преобладающие типы деятельности: ручной труд с физическим.

Формы организации труда и характер социальных связей: смешанный, коллективный (совместный) труд.

Санитарно-гигиенические условия труда:

а) *микrokлиматические условия:* условия меняются в зависимости от глубины водоемов;

- б) *режим и ритм работы*: сменный, ритм напряженный;
- в) *основные виды профессиональных вредностей*: переохлаждение, нехватка кислорода, давление;
- г) *травматизм*: утопление;
- д) *профессиональные заболевания*: декомпрессионная болезнь, баротравма легких, баротравма уха, отравление углекислым газом, кислородное голодание, переохлаждение или перегревание организма;
- е) *мероприятия по охране труда*: специальная форма, допуск к подводным работам;
- ж) *медицинские противопоказания*: выраженные пороки развития опорно-двигательного аппарата и последствия травм; хронический отит, атрофические рубцы барабанных перепонок, хронический евстахиит; хронические заболевания верхних дыхательных путей, бронхолегочного аппарата; нарушение функции вестибулярного аппарата, в т.ч. болезнь Меньера; любое заболевание глаз, ведущее к стойкому нарушению функции зрения; острота зрения ниже 0,8 на одном глазу и ниже 0,5 на другом глазу (без коррекции); хронические заболевания центральной и периферической нервной системы; болезни сердца независимо от степени их компенсации; грыжи с склонностью к ущемлению; распространенное варикозное расширение вен, геморрой; облитерирующие заболевания сосудов; гипертоническая болезнь.

Психофизиологическая характеристика профессиональной деятельности:

- а) *сезонные процессы и перцептивные действия*: связь с объектом труда прямая, объем получаемой информации высокий, поступает с помощью зрительных сигналов;
- б) *загрузка зрительного анализатора*: постоянная, способность различать цвета различных предметов, концентрация внимания, должен иметь объемный и линейный глазомер;
- в) *загрузка слухового аппарата*: особых требований нет, восприятие и различие определенных звуковых сигналов, необходимость различать специфические технические шумы (отказ трубной подачи воздуха);
- г) *особенности загрузки других анализаторов*: тонкое чувство времени, высокая чувствительность;

д) *умственная деятельность*: хорошая память (запоминание места своего погружения, всплытия и нахождения транспорта для возвращения на сушу);

е) *моторные действия*: физическая выносливость, подвижность пальцев рук, разнообразие движений, работа средней-высокой тяжести (зависит от погружаемой глубины), отличная подвижность нижних конечностей.

Характеристика движений: хорошая зрительно-двигательная координация (на уровне движений рук, ног), хорошая координация движений обеих рук и ног.

Управлением вниманием: способность к распознаванию небольших отклонений параметров технологических процессов от заданных значений по визуальным признакам в процессе погружения.

Нервно-психическая напряженность в работе: зависит от объема выполняемых работ. Подвержен достаточно серьезным физико-психическим нагрузкам (долгое нахождение под водой, потеря контроля над собой).

Качества личности, способствующие успеху в работе: терпеливость и выдержанность, ответственность, целеустремленность, стойкость, смелость, решительность, сильная воля.

Профессионально важные качества:

Психические: *быстрый темп протекания психических процессов, широкие возможности интенсификации и активизации психической деятельности, эмоциональная устойчивость к стрессовым ситуациям, повышенные адаптационные способности организма и психики, адекватность мобилизации при усложнении обстановки, память образная долговременная, произвольное внимание; устойчивость внимания, оперативное мышление.*

Физические: *общая и силовая выносливость, хорошо развитый опорно-двигательный аппарат, вестибулярная устойчивость, координация движений, устойчивость к гипоксии, быстрота реакции, сила, быстрое действие, устойчивость к гипоксии, воздействию различных неблагоприятных экологических факторов.*

**Обобщенная профессиограмма наладчика
холодильного оборудования
(родственные профессии: наладчик по ремонту
газового оборудования)**

Возраст: от 20 лет.

Пол: мужчины.

Сфера деятельности и вид труда: сфера услуг по ремонту и наладке холодильного (газового) оборудования. Ручной труд на объекте или в ремонтных мастерских.

Предмет и цели труда: узлы, механизмы, детали и запасные части холодильного оборудования, ремонт холодильного оборудования.

Типы основных орудий труда: ручной инструмент, электроинструмент, диагностическое оборудование.

Важнейшие производственные операции, обязанности: замена вышедших из строя узлов и механизмов, ремонт.

Виды трудностей, ошибок, аварий по вине работающего: не качественный ремонт оборудования, использование запасных частей и материалов, не соответствующих данному виду оборудования.

Преобладающие типы деятельности: ручной труд.

Формы организации труда и характер социальных связей: работа коллективная в малых группах, исполнительская деятельность, деловые контакты с руководством, с равными себе работниками, умеренные контакты с постоянным кругом лиц.

Санитарно-гигиенические условия труда:

а) *микроклиматические условия:* нормальный микроклимат;

б) *режим и ритм работы:* работа сменная, длительное время пребывания на ногах, в нагнутом положении, темп вынужденный, работа разнообразная;

в) *основные виды профессиональных вредностей:* вибрация, воздействие шумов, работа с токсичными летучими веществами (хладон, фреон, аммиак), работа с горюче смазочными веществами;

г) *травматизм:* порезы рук, ушибы, ссадины, попадание одежды во вращающиеся части агрегатов (на промышленных установках);

д) *профессиональные заболевания:* радикулит, насморк, болезни легких;

е) *мероприятия по охране труда:* ограждение опасных зон, вентиляция производственных помещений, ремонтных мастерских;

ж) *медицинские противопоказания:*

– врожденные пороки развития, деформации, хромосомные аномалии со стойкими выраженными нарушениями функции органов и систем;

– последствия повреждений центральной и периферической нервной системы, внутренних органов, костно-мышечной системы и соединительной ткани от воздействия внешних факторов (травмы, радиация, термическое, химическое и другое воздействие и т.д.) с развитием необратимых изменений, вызвавших нарушения функции органов и систем выраженной степени;

– заболевания центральной нервной системы различной этиологии с двигательными и чувствительными нарушениями выраженной степени, расстройствами координации и статики, когнитивными и интеллектуальными нарушениями;

– нарколепсия и катаплексия;

– заболевания, сопровождающиеся расстройствами сознания: эпилепсия и эпилептические синдромы различной этиологии, синкопальные синдромы различной этиологии и др.;

– психические заболевания с тяжелыми, стойкими или часто обостряющимися болезненными проявлениями и приравненные к ним состояния, подлежащие обязательному динамическому наблюдению в психоневрологических диспансерах;

– алкоголизм, токсикомания, наркомания.

Психофизиологическая характеристика профессиональной деятельности:

а) *сезонные процессы и перцептивные действия:* связь с объектом труда непосредственная, информация о ходе рабочего процесса поступает непрерывно, объём информации средний, в виде последовательных зрительных и слуховых сигналов;

б) *загрузка зрительного анализатора:* узлы, механизмы, запасные части, инструмент, вспомогательные материалы, удалённость воспринимаемого объекта, поле зрения суженное, освещённость не всегда достаточная, слежение за движущимися частями, цвета обыкновенные, измерения точные, линейные;

в) *загрузка слухового анализатора:* приходится воспринимать и различать в окружающей среде специфические технические шумы, информирующие о нормальной или ненормальной работе холодильного оборудования;

г) *особенности загрузки других анализаторов*: требования кожной и мышечно-суставной чувствительности, с помощью которой определяются неровности, шероховатости, задиры, выработка вращающихся узлов и механизмов холодильных агрегатов, регулируется степень нажатия на инструмент;

д) *умственная деятельность*: непосредственно включена в практическую. Необходимы специальные знания по ремонту и обслуживанию данного вида оборудования. Ведётся наблюдение непосредственно за объектом ремонта в целях контроля ремонтного процесса. В процессе ремонта возникают практические задачи, в том числе и не стандартные, которые решаются с мастером или начальником ремонтного участка;

е) *моторные действия*: в трудовом процессе преобладают реакции с выбором, на движущийся объект, моторные акты, связанные с воздействием на предмет.

В регуляции действий первостепенное значение имеет непосредственное восприятие объекта, работа средней тяжести с нагрузкой половины мышечного аппарата. Относительная стабильность движений.

Характеристика движений: в моторных действиях участвуют как верхние так и нижние конечности; характер движений – мелкие, вращательные, нажимные, возвратно-поступательные; траектория движений – прямолинейная, криволинейная, сложная, круговая; амплитуда малая; направление – во всех плоскостях; темп – быстроедействие в условиях нехватки времени и невозможности простоя оборудования, скорость отдельных реакций, точные движения пальцев (работа с мелкими деталями) синхронность действий рук ног, последовательность исполнения.

Управление вниманием: сосредоточение на процессе выполняемой работы при помехах (общий шум в мастерской, шум работающего агрегата).

Нервно-психическая напряженность в работе может обуславливаться вынужденным темпом работы в условиях отсутствия времени или ограниченного времени на ремонт.

Качества личности, способствующие успехам в работе: терпеливость, быстроедействие, уравновешенность, трудолюбие, прилежание, аккуратность, математические и технические способности, самоконтроль.

Профессионально важные качества:

Психические: логическое мышление, гибкость и динамичность мышления; аналитические способности, долговременная память, оперативная память, память на условные обозначения (знаки, символы, планы, схемы, графики), оперативность (скорость мыслительных процессов, интеллектуальная лабильность) мышления; концентрация и переключение внимания, хорошее пространственное воображение, хорошая оперативная память, быстрота реакции, эмоциональная устойчивость.

Физические: статическая выносливость рук, точность и скорость движений, ловкость рук и пальцев кисти руки, общая статическая выносливость; сила мышц спины, шеи и рук, быстрота движений пальцев кисти рук, общая сила, хороший линейный и объемный глазомер, способность дозировать силовые напряжения, способность к сохранению устойчивого положения тела в условиях разнообразных движений и поз, поддерживать высокую работоспособность при работе в разных условиях.



Обобщенная профессиограмма технолога нефтяного и газового оборудования

(родственные профессии: технологи, механики, геодезисты)

Возраст: от 20 лет.

Пол: мужчины.

Сфера деятельности и вид труда: организация и проведение работ по бурению нефтяных и газовых скважин.

Предмет и цели труда: технологические процессы бурения; технологическая и нормативная документация.

Типы основных орудий труда: буровое оборудование в соответствии с геолого-техническими условиями проводки скважин.

Важнейшие производственные операции, обязанности: производить выбор бурового оборудования в соответствии с геолого-техническими условиями проводки скважин; производить техническое обслуживание бурового оборудования, готовить буровое оборудование к транспортировке; проводить проверку работы контрольно-измерительных приборов, автоматов, предохранительных

устройств, противовыбросового оборудования; осуществлять оперативный контроль за техническим состоянием наземного и подземного бурового оборудования.

Виды трудностей, ошибок, аварий по вине работающего: аварии, произошедшие из-за несоблюдения работниками правил эксплуатации бурового оборудования и правил безопасности.

Преобладающие типы деятельности: ручная работа: калибровка скважинных приборов; подготовительные работы перед проведением ГИС проводят в стационарных условиях на базе геофизического предприятия (производителя работ) и непосредственно на скважине; проведение геофизических исследований и работ.

Форма организации труда и характер социальных связей: работа коллективная в малых группах с устойчивым разделением труда; исполнительная деятельность, выражающаяся в высокой ответственности работника к исполняемой работе.

Санитарно-гигиенические условия труда:

а) *микrokлиматические условия:* нормальный микроклимат с небольшим превышением концентрации различных веществ нефтяного и газового происхождения;

б) *режим и ритм работы:* работа двухсменная, ритм работы предполагает постоянную смену рода деятельности;

в) *профессиональные заболевания:* психические заболевания и заболевания нервной системы, заболевания, связанные с потерей сознания;

г) *травматизм:* повреждения от падений;

д) *профессиональные заболевания:* вибрационная болезнь;

е) *мероприятия по охране труда:* обеспечение работников необходимой униформой и средствами индивидуальной защиты;

ж) *медицинские противопоказания:* нарушение функций опорно-двигательного аппарата, заболевания органов зрения, слуха.

Психофизическая характеристика профессиональной деятельности:

а) *сезонные процессы и перцептивные действия:* связь с объектом непосредственная, объем информации большой, в виде последовательных слуховых и зрительно воспринимаемых сигналов;

б) *загрузка зрительного анализатора:* использование различного рода приборов подразумевает необходимость усиленной нагрузки на глаза;

в) *загрузка слухового анализатора*: работа проходит часто в очень тяжелых для слуховых органов условиях, это обуславливает необходимость обладания устойчивой системой слуха к тяжелым условиям;

г) *особенности загрузки других анализаторов*: особых требований нет;

д) *умственная деятельность*: ведется целенаправленное наблюдение за изменением объекта труда;

е) *моторные действия*: преобладает работа крупных групп мышц. Работа средней тяжести.

Характеристика движений: труд современного технолога отличается большим объёмом разнообразных действий, включающих в работу более 2/3 мышечных групп.

Управление вниманием: сосредоточение на процессе выполняемой работы при помехах (общий шум на нефти или газодобывающих станциях) а также при некотором однообразии раздражителей.

Нервно-психическая напряженность в работе обусловлена значительным эмоциональным напряжением (стрессом), большой ответственностью за принятые решения, здоровье и жизнь подчинённых.

Личные качества, способствующие успеху в работе: склонность к техническим наукам, умение работать в коллективе, ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

Профессионально важные качества:

Психические: *логическое мышление, гибкость и динамичность мышления, аналитические способности, математические и технические способности, долговременная память, оперативная память, память на условные обозначения (знаки, символы, планы, схемы, графики), оперативность (скорость мыслительных процессов, интеллектуальная лабильность) мышления, стратегическое мышление, творческое мышление, техническое мышление, самоконтроль, способность действовать в экстремальных ситуациях, устойчивость и распределение внимания.*

Физические: *статическая выносливость рук, точность и скорость движений, ловкость рук и пальцев кисти руки, общая статическая выносливость, сила мышц спины, шеи и рук, быстрота*

движений пальцев кисти рук, общая сила, хороший линейный и объемный глазомер, способность дозировать силовые напряжения, устойчивость к неблагоприятным метеорологическим факторам (высокой и низкой температуре и другим), запыленности, загазованности, шуму; способность к сохранению устойчивого положения тела в условиях разнообразных движений и поз, поддерживать высокую работоспособность при работе в разных условиях.



Обобщенная профессиограмма швей-мотористки *(родственные профессии: модельер, дизайнер, вышивальщица, закройщик, портной, технолог-конструктор)*

Возраст: от 18 лет.

Пол: мужчины и женщины.

Сфера деятельности и вид труда: сфера обслуживания.

Предмет и цели труда: пошив одежды, белья и других вещей для использования людьми.

Типы основных орудий труда: швея в работе использует разнообразные ручные и электромеханические средства.

Важнейшие производственные операции, обязанности: выполнение работ по заправке и регулировке швейной машины с учетом особенностей выполнения различных операций; управление универсальной и специальной швейной техникой; уход, чистка и смазка машин, при необходимости – устранение неполадок в их работе; выполнение операций по пошиву одежды из различных материалов; окончательная отделка готовых изделий, чистка и влажно-тепловая обработка утюгом.

Виды трудностей, ошибок, аварий по вине работающего: снять выкройку «на глаз», невнимательность, боязнь испортить ткань, ошибки в выборе ткани, незнание работы швейной машины, недошитые изделия.

Преобладающие типы деятельности: в основном ручной труд с частичной механизацией.

Формы организации труда и характер социальных связей: работа в коллективе с устойчивым разделением труда или индивидуальная.

Санитарно-гигиенические условия труда:

а) *микроклиматические условия*: нормальный микроклимат постоянно, комнатная температура;

б) *режим и ритм работы*: режим работы одно – двухсменный, индивидуально и в составе бригады, в свободном (швея в ателье) или заданном темпе (на конвейере). Работа на конвейере характеризуется монотонностью;

в) *основные виды профессиональных вредностей*: постоянная работа сидя, напряжение зрения, рук, спины, шеи;

г) *травматизм*: проколы, порезы;

д) *профессиональные заболевания*: радикулит, сколиоз, нарушения зрения, варикоз нижних конечностей;

е) *мероприятия по охране труда*: регулярный технический осмотр швейного оборудования.

ж) *медицинские противопоказания*: профессия швеи не рекомендуется лицам с заболеваниями опорно-двигательного аппарата, с нарушением функций работы рук, варикозным расширением вен, миопией высокой степени, психическими расстройствами, хроническими заболеваниями бронхолегочной системы; аллергическими реакциями на пыль, продукты животного и растительного происхождения, полимерные материалы.

Психофизиологическая характеристика профессиональной деятельности:

а) *сезонные процессы и перцептивные действия*: связь с объектом труда непосредственная;

б) *загрузка зрительного анализатора*: швейное оборудование;

в) *загрузка слухового анализатора*: особых требований нет;

г) *особенности загрузки других анализаторов*: особых требований нет;

д) *умственная деятельность*: швея должна знать: ассортимент швейной продукции и свойства материалов; методы и приемы выполнения операций по пошиву одежды из различных материалов; конструктивные особенности обслуживаемых машин. Швея должна уметь: выполнять на машинах или вручную операции различной степени сложности по пошиву изделий с учетом ассортимента изделий; учитывать свойства применяемых материалов при выполнении соответствующих работ; применять оборудование, инструменты и приспособления при выполнении швейных операций; определять и устранять мелкие неполадки в работе обслуживаемых машин;

е) *моторные действия*: работа средней, умеренной тяжести.

Характеристика движений: в моторных действиях участвуют в основном верхние конечности в сочетании со зрительной системой, в процессе работы осуществляются мелкие и точные движения кистями и пальцами рук.

Управление вниманием: постоянное сосредоточение на объекте деятельности.

Нервно-психическая напряженность в работе: может обуславливаться постоянной напряженностью и необходимостью постоянного совершенствования.

Качества личности, способствующие к успеху на работе: терпение, склонность к выполнению однообразных и монотонных действий, усидчивость, аккуратность.

Профессионально важные качества:

Психические: *способность к концентрации внимания в течение длительного времени, устойчивость и распределение внимания; стрессоустойчивость, образная память, точный объемный глазомер.*

Физические: *хорошая координация, высокая тактильная чувствительность пальцев, быстрота и точность движения пальцев, общая выносливость, способность интенсивно работать в течение длительного времени без снижения результативности, длительная работоспособность, выносливость мышц спины, статическая выносливость, навыки быстрого передвижения между различными препятствиями; ловкость, динамическая выносливость.*



Обобщенная профессиограмма печника (реставратора)

Возраст: от 18 лет.

Пол: мужчины, редко женщины.

Сфера деятельности и вид труда: кладка и облицовка печей.

Предмет и цели труда: создавать по плану заказчика и строить новые проекты печек и каминов, восстанавливать жизнедеятельность старинных печей, ремонтировать камины, проводить профилактические осмотры.

Типы основных орудий труда: печной молоток, кирочка, кельма, нож-цикля, чертилка, расшивка, растворная лопата, кувалда, трамбовка, отвес, складной метр и рулетка, уровень, правило, гибкий водяной уровень, сколы.

Важнейшие производственные операции, обязанности: в зависимости от разряда (1-5).

Виды трудностей, ошибок, аварий по вине работающего: размеры и качество фундамента, контур топливника, зауженные дымовые каналы, установка печной фурнитуры.

Преобладающие типы деятельности: ручной труд.

Формы организации труда и характер социальных связей: может работать как в составе бригады или пары, так и индивидуально.

Санитарно-гигиенические условия труда:

- а) *микrokлиматические условия:* переменные;
- б) *режим и ритм работы:* нормированный рабочий день, работает или на открытом воздухе – на стройке или в помещении;
- в) *основные виды профессиональных вредностей:* нагрузка на опорно-двигательный аппарат, позвоночник;
- г) *травматизм:* повреждения от падений, ожоги;
- д) *профессиональные заболевания:* заболевания позвоночника (смещения, позвоночная грыжа), варикозное расширение вен;
- е) *мероприятия по охране труда:* в соответствии с соглашением по охране труда;
- ж) *медицинские противопоказания:* заболевания сердца, суставов, легких и дыхательных путей, болезни опорно-двигательного аппарата, кожи, дефекты зрения и слуха (низкая острота зрения, неустойчивость ясного видения и т.п.), аллергия на пыль, глину, песок и другие строительные материалы. Нервно-психические заболевания.

Психофизиологическая характеристика профессиональной деятельности:

- а) *сезонные процессы и перцептивные действия:* связь с объектом труда непосредственная;
- б) *загрузка зрительного анализатора:* постоянный контроль за выполнением работы;
- в) *загрузка слухового анализатора:* особой загрузки нет;
- г) *особенности загрузки других анализаторов:* особых требований нет;
- д) *умственная деятельность:* ведется целенаправленное наблюдение за изменением объекта труда;
- е) *моторные действия:* преобладает работа крупных групп мышц. Работа средней тяжести.

Характеристика движений: в моторных действиях учувствуют в основном верхние конечности в сочетании со зрительной

системой, в процессе работы осуществляются точные движения кистями и пальцами рук.

Управление вниманием: постоянное сосредоточение на объекте деятельности.

Нервно-психическая напряженность в работе: может обуславливаться постоянной конкуренцией и необходимостью постоянного совершенствования.

Качества личности, способствующие к успеху на работе: коммуникабельность, вежливость (для общения с клиентами и заключения сделок), аналитический склад ума, аккуратность и точность, хороший вкус и чувство гармонии.

Профессионально важные качества:

Психические: *хорошо развитое пространственное и плоскостное мышление, сосредоточенность и устойчивость внимания, психологическая устойчивость, зрительная память, наглядно-образное мышление.*

Физические: *сила рук и спины, статическая выносливость, подвижность кистей и пальцев рук, точный линейный и объемный глазомер, точность движений, устойчивость стояния в вертикальной позе.*



Обобщенная профессиограмма водителя автотранспорта

Возраст: с 18 лет.

Пол: мужчины и женщины.

Сфера деятельности и вид труда: перевозка различных грузов, обслуживание пассажиров, спорт.

Предмет и цели труда: управление автомобилем.

Типы основных орудий труда: автомобили.

Важнейшие производственные операции, обязанности: вождения автомобиля для выполнения различных производственных, профессиональных, личных, спортивных задач.

Виды трудностей, ошибок, по вине работающего: аварии.

Преобладающие типы деятельности: умственный труд.

Формы организации труда и характер социальных связей: индивидуальная.

Санитарно-гигиенические условия труда:

а) *микроклиматические условия*: неблагоприятные: работа на открытом воздухе постоянно;

б) *режим и ритм работы*: режим ненормированный, длительное пребывание в одном положении (в сидячем положении за рулём); темп напряженный;

в) *основные виды профессиональных вредностей*: запыленность салона авто, неисправность автомобиля;

г) *травматизм*: физические повреждения (царапины, ушибы, переломы, сотрясения при авариях), отравления токсинами;

д) *профессиональные заболевания*: заболевания дыхательной системы, возникновение заболеваний, возникших после аварии (сотрясение мозга и т.п.);

е) *мероприятия по охране труда*: повышения мер безопасности при вождении, исправность систем безопасности автомобиля;

ж) *медицинские противопоказания*: аллергия, врожденное снижение остроты зрения, психическое расстройство и эмоциональная неуравновешенность, заболевания опорно-двигательного аппарата.

Психофизиологическая характеристика профессиональной деятельности:

а) *сезонные процессы и перцептивные действия*: связь с объектом труда прямая, информация поступает в основном с помощью слуховых и зрительных сигналов;

б) *загрузка зрительного анализатора*: постоянная, поле зрение – расширенное, частая смена фокусировки зрения;

в) *загрузка слухового анализатора*: необходимость различать специфические технические шумы;

г) *особенности загрузки других анализаторов*: без особенностей;

д) *умственная деятельность*: включена в практическую; происходит запоминание ситуаций и действий; умственная деятельность позволяет водителю ориентироваться в пространстве, запоминать карту, маневрировать на трассе и т.п.

е) *моторные действия*: в трудовом процессе имеют место повторяющиеся движения рук и ног; работа умеренной тяжести; характерна нестабильность движений.

Характеристика движений: в моторных движениях преобладают движения верхних и нижних конечностей; темп – зависит от манеры вождения.

Управление вниманием: необходимо концентрироваться и сосредотачиваться на дорожной ситуации; быстрая смена внимания с одного объекта на другой.

Нервно-психическая напряженность в работе: зависит от объема выполняемых работ и от их сложности. Для преодоления состояния напряженности вводится смена видов деятельности.

Качества личности, способствующие успеху в работе: уверенность в себе, внимательность, терпение, уравновешенность.

Профессионально важные качества:

Психические: *психическая и эмоциональная устойчивость, адекватная самооценка; произвольное, перцептивное, опосредованное динамическое и статическое внимание; концентрация, устойчивость и распределение внимания; долговременная и оперативная память, чувство пространства, наблюдательность, отличный глазомер, оперативное мышление, чувство времени и расстояния.*

Физические: *общая физическая выносливость, хорошо развита подвижность конечностей и быстрота двигательных реакций; острота зрения, хороший глазомер: линейный, угловой, объемный; хорошо развита быстрота глазодвигательных реакций, способность точно дозировать силовые напряжения, координацию движений рук и ног, вестибулярная устойчивость, устойчивость к гиподинамии.*



Обобщенная профессиограмма фотографа

Возраст: от 18 лет.

Пол: мужчины и женщины.

Сфера деятельности и вид труда: обслуживание, творчество, ручной труд.

Предмет и цели труда: выполнение черно-белой и цветной художественной фотосъемки в павильоне и вне павильона, и фотосъемки для документов, технологической съемки неподвижных объектов в выездных и стационарных условиях. Ведет панорамную стереоскопическую и растровую фотосъемку.

Типы основных орудий труда: фотокамера, осветительное оборудование, компьютерная техника.

Важнейшие производственные операции, обязанности: фотографирование людей и событий, проведение фотосессий, обеспечение фотоинформационной наглядности.

Виды трудностей, ошибок, аварий по вине работающего: некачественность фотографических снимков.

Преобладающие типы деятельности: настройка аппаратуры для съемки, работа с объектом (моделью фотосъемки), обработка фотографий (коррекция), печать фотографий.

Формы организации труда и характер социальных связей: работа индивидуальная, иногда в коллективе, характер социальных контактов – высокий.

Санитарно-гигиенические условия труда:

а) *микrokлиматические условия:* работа в помещении, на свежем воздухе, в условиях искусственного освещения;

б) *режим и ритм работы:* свободный график работы, темп быстрый, вынужденный;

в) *основные виды профвредностей:* в зависимости от места работы;

г) *травматизм:* повреждение верхних конечностей (чаще кисти рук), локальный травматизм;

д) *профессиональные заболевания:* мышечные спазмы, синдром сдавления ротатора плеча, тендинит (воспаление ткани сухожилия), синдром запястного сустава, заболевания глаз;

е) *мероприятия по охране труда:* технические (относится обеспечение выполнения требований безопасности к производственному оборудованию), санитарные (обеспечение качества освещения; обеспечение санитарно-бытовыми помещениями и санитарно-техническими устройствами; выполнение требований производственной эстетики и санитарной защиты окружающей среды);

ж) *медицинские противопоказания:* нервно-психические расстройства; судороги, потери сознания, употребление наркотиков, зависимость от алкоголя, некорректируемое снижение остроты зрения, нарушение цветоразличения, бинокулярного зрения, расстройства слуха, вестибулярные расстройства, нарушение чувства равновесия, расстройства координации движений, дрожание рук; заболевания позвоночника, суставов или нижних конечностей; аллергии, кожные заболевания, выраженные физические недостатки, хронические инфекционные болезни.

Психофизиологическая характеристика профессиональной деятельности:

а) *сезонные процессы и перцептивные действия*: прямое общение с клиентом, объем получаемой информации – средний;

б) *загрузка зрительного анализатора*: постоянная, способность подмечать изменения в окружающей обстановке, не сосредотачивая сознательно на них внимание; острота зрения, устойчивость зрительной чувствительности во времени, быстрая хорошая зрительная оценка размеров предметов; хороший глазомер динамический (способность оценивать направление и скорость движения предмета);

в) *загрузка слухового анализатора*: высокая помехоустойчивость;

г) *особенности загрузки других анализаторов*: необходимо развитое чувство осязания, что помогает фотографу «чувствовать» камеру;

д) *умственная деятельность*: включена в практическую через сенсорные системы внимания, памяти, мышления;

е) *моторные действия*: в трудовом процессе преобладают движения руками при необходимой точности выполнения движений.

Характеристика движений: в моторных движениях преобладают движения верхними конечностями, характер движений – мелкие и средние, возвратно-поступательные, нажимные; темп – средний и низкий (в зависимости от характера и величины фотосъемок); быстрота и точность выполнения движений.

Управление вниманием: развитый объем внимания (способность одновременно воспринимать несколько объектов и подмечать изменения в окружающей обстановке), переключаемость внимания (способность быстрого переключения внимания с одного объекта на другой или с одной деятельности на другую); избирательность, концентрированность внимания; способность подмечать изменения в окружающей обстановке.

Нервно-психическая напряженность в работе: в зависимости от сроков выполнения заказа.

Качества личности, способствующие успеху в работе: визуальное и пространственное воображение, хороший художественный вкус, хорошая механическая память, коммуникабельность.

Профессионально важные качества:

Психические: *объем, концентрация, переключение и избирательность внимания, оперативность мышления, помехоустойчивость, долговременная память, высокая ригидность.*

Физические: *общая выносливость, хороший глазомер динамический (способность оценивать направление и скорость движения предмета); объем и острота зрения, ловкость рук, пространственная ориентировка, быстрота и точность двигательных реакций (скорость отдельного движения), активная динамическая гибкость, чувство симметрии; вестибулярная устойчивость (чувство равновесия).*



Обобщенная профессиограмма оператора станков с программным управлением

Возраст: от 18 лет.

Пол: мужчины и женщины (преобладают мужчины).

Сфера деятельности и вид труда: сфера производственной деятельности по обработке вращающихся заготовок с пульта управления деталей на налаженных станках с программным управлением для изготовления той или иной детали из дерева, металла, оргстекла, пластмассы и других материалов.

Предмет цели труда: обработка и преобразование заготовки для изготовления той или иной детали посредством некоторых операций на налаженных станках с программным управлением.

Типы основных орудий труда: налаженные станки с программным управлением.

Важнейшие производственные операции, обязанности: непосредственное обслуживание станка (подготовку и уборку рабочего места, установку и съем детали, уход за станком); производство контрольно-измерительных операций (осмотр заготовки детали и режущего инструмента, измерение, контроль размеров обработанных деталей); наладку станка на новую партию деталей (подготовку и установку рабочих органов станка, режущего инструмента и приспособлений для обработки деталей).

Преобладающие типы деятельности: наблюдение за работой систем обслуживаемых станков по показаниям цифровых табло и сигнальных ламп.

Виды трудностей, ошибок, по вине работающего: неправильная обработка деталей, допущенные отклонения от размеров, за-

данных в чертежах, отсутствие достаточных знаний в чтении чертежей, недостаточные знания технологического процесса по обработке материалов.

Формы организации труда и характер социальных связей: работа индивидуальная, носит узкопрофессиональный характер, характеризуется узким кругом делового общения, характер социальных связей умеренный.

Санитарно-гигиенические условия труда:

а) *микроклиматические условия:* работа в помещении на постоянном рабочем месте, при хорошем освещении;

б) *режим и ритм работы:* работа сменная, заработная плата зависит от выработки и квалификации, основная рабочая поза – стоя, слегка согнувшись или сидя, оптимальный ритм работы (наиболее продуктивный для выполнения работы);

в) *основные виды профвредностей:* повышенный уровень шума, металлическая пыль, пары эмульсии и масла в воздухе, недостаточная освещенность рабочего места;

г) *травматизм:* порезы об острые заточенные края деталей, стружки, обрабатывающего инструмента, ушибы от вращающихся деталей станка и заготовок, поражение электрическим током;

д) *профзаболевания:* тромбоз глубоких и поверхностных вен, варикоз нижних конечностей. плоскостопие, сколиоз, заболевания дыхательной системы, заболевания суставов верхних и нижних конечностей, артрит, радикулит;

е) *мероприятия по охране труда:* повышенные меры безопасности на рабочем месте, ношение специальных очков и униформы;

ж) *медицинские противопоказания:* дефекты зрения – астигматизм, острота зрения ниже 0,5; повышенная кожная чувствительность, хронические заболевания органов дыхания, сердечно-сосудистой системы, опорно-двигательного аппарата, ЦНС, головокружения, эпилепсия.

Психофизиологическая характеристика профессиональной деятельности:

а) *сезонные процессы и перцептивные действия:* работа круглогодичная; связь с объектом труда прямая, объем получаемой информации средний, поступает в основном в виде зрительных сигналов;

б) *загрузка зрительного анализатора:* постоянная, необходима достаточная освещенность, поле зрения суженное, работа в определенном лимите времени, часто происходит смена фокусировки зрения;

в) *загрузка слухового анализатора*: особых требований нет, восприятие и различие определенных слуховых сигналов, необходимость различать специальные технические шумы;

г) *особенности загрузки других анализаторов*: в определенной степени подвержен нагрузке осязательный анализатор, он помогает определить чистоту обработки изготавливаемых деталей;

д) *умственная деятельность*: краткосрочная и долгосрочная память, умственная деятельность включена в практическую, происходит запоминание различных свойств материалов и размера изготавливаемых изделий; умственная деятельность помогает токарю определить конечный результат своего труда. Люди этой профессии наделены пространственным воображением. Данная профессия относится к эвристическому (творческому) и исполнительскому (алгоритмическому) классу профессий;

е) *моторные действия*: присутствует мелкая моторика, в трудовом процессе имеют место повторяющиеся движения кистей рук, общий объем движений – средний, статическая выносливость рук и ног.

Характеристика движений: в моторных движениях преобладают движения верхними конечностями; темп высокий и низкий (зависит от характера и величины обрабатываемого материала), быстрые и точные движения рук.

Управление вниманием: сосредоточенность, концентрация и переключение внимания.

Нервно-психическая напряженность в работе: присутствует достаточная скорость нервных реакций, необходима толерантность, но не ригидность.

Качества, способствующие успеху в трудовой деятельности: наблюдательность, аккуратность, старательность, умение планировать свою деятельность, терпимость, трудолюбие, творческое воображение, сообразительность, организованность, исполнительность, предусмотрительность.

Профессионально важные качества:

Психические: *устойчивость, переключение и концентрация внимания; долгосрочная и краткосрочная память; зрительная и двигательная память; оперативная память; творческое и практическое мышление; техническое локальное и образное мышление; эмоциональная устойчивость, помехоустойчивость.*

Физические: *общая выносливость; статическая выносливость рук и ног; силовая и координационная выносливость; моторика рук; быстрота простой и сложной двигательной реакции; точность и быстрота мышечных движений; подвижность суставов; сила мышц спины, рук и ног; симметричность движений; хороший глазомер: линейный, угловой, объемный.*

2.2.3. ПРОФЕССИИ ТИПА «ЧЕЛОВЕК – ЧЕЛОВЕК» («Ч – Ч»)

Профессиограмма технолога общественного питания
(*родственные профессии: повар, пекарь, кондитер, бармен*)

Возраст: от 21 года.

Пол: мужчины и женщины.

Сфера деятельности и вид труда: сфера общественного питания, охватывает круг обязанностей в области оформления необходимой документации учёта материальных ценностей, оборудования, сырья, готовой продукции, а также составления рецептов новых блюд и технологических карт.

Типы основных орудий труда: специальное кухонное оборудование, использование компьютера, технологические карты.

Важнейшие производственные операции, обязанности: контроль за соблюдением последовательности и качества операций, сопровождающих процесс приготовления продуктов; анализ и контроль качества сырья, материалов, готовой продукции, проведение необходимых технологических расчетов и оформление технической документации, выявление причин брака продукции, разработка мер по его предупреждению и ликвидации, осуществление контроля над соблюдением правил техники безопасности, обеспечение высокого качества продуктов питания, сохранение здоровья людей.

Виды трудностей и ошибок по вине работающего: любое отступление от рецептуры может привести к браку целой партии товара; поломка оборудования, непредвиденная задержка поставок сырья, недостаточное количество тары.

Требования к индивидуальным особенностям специалиста: знание биологии, химии, технологии пищевых производств, склонность к работе с информацией, способность к концентрации внимания, склонность к работе с объектами природы, развитые мате-

матические способности, склонность к ручному труду, аккуратность, чистоплотность, ответственность, внимательность, выносливость, выдержанность, терпеливость.

Преобладающие типы деятельности: преобладает умственный и творческий труд.

Форма и организация труда и характер социальных связей: труд технолога общественного питания имеет такую организацию, при которой он может либо самостоятельно от начала до конца выполнять свою работу и за нее отвечать, либо работать в составе коллектива; функционально технолог самостоятельно планирует и распределяет свою нагрузку, а также является организатором работы других специалистов. Контакты являются многочисленными с сотрудниками по работе, с поставщиками, с учениками (проведение занятий и повышение квалификации) и т.д.

Санитарно-гигиенические условия труда:

а) *микrokлиматические условия:* работа в помещении со специфическим микrokлиматом, повышенный уровень влажности и температуры, при закупке оборудования технолог выезжает за пределы предприятия, проводит рабочее время в переговорах с поставщиками;

б) *режим и ритм работы:* сидя, значительная часть времени стоя, работа в дневные и вечерние часы (8-ми часовой рабочий день) – иногда в ночные часы, в одну смену;

в) *основные виды профессиональных вредностей:* повышенная температура и влажность воздуха, испарение;

г) *травматизм:* возможность получения ожогов, порезов (при несоблюдении сотрудниками требований по технике безопасности);

д) *профессиональные заболевания:* заболевания, связанные с болями в спине и ногах, варикозное расширение вен, артриты и другие болезни суставов рук и кистей, порезы, ожоги, проблемы с кожей, аллергии, потеря или искажение кулинарного вкуса, падение зрения;

е) *мероприятия по охране труда:* повышение мер безопасности на рабочем месте, регулярное проветривание помещения, его достаточное освещение, обязательное ношение спецодежды (костюм, перчатки), повышенные гигиенические требования;

ж) *медицинские противопоказания:* нервно-психические заболевания (шизофрения, менингит); сердечно-сосудистые заболева-

ния (гипертония, порок сердца); заболевания опорно-двигательного аппарата, хронические инфекционные, кожные заболевания; аллергические заболевания; заболевания дыхательных путей (бронхиальная астма, туберкулез); иммунной системы, заболевания органов слуха и зрения, заболевания органов пищеварения.

Психофизическая характеристика профессиональной деятельности:

а) *сезонные процессы и перцептивные действия*: связь с объектом труда прямая, объем получаемой информации средний, поступает в основном в виде зрительных, осязательных, вкусовых сигналов;

б) *загрузка зрительного анализатора*: постоянная, достаточная освещенность, поле зрения широкое, работа в определенном лимите времени, концентрация внимания на качестве сырья, производимой продукции, исправности производственного оборудования;

в) *загрузка слухового анализатора*: наличие особых требований (контроль за исправностью производственного оборудования, его постоянная проверка), восприятие и различие определенных звуковых сигналов, необходимость различать специфические шумы;

г) *особенности загрузки других анализаторов*: особенно подвержен нагрузке обонятельный и вкусовой, кинестетический анализатор;

д) *умственная деятельность*: включена в практическую, умственная деятельность помогает определить конечный результат труда (производство качественной продукции, соответствующей определенным требованиям);

е) *моторные действия*: в трудовом процессе имеют место повторяющиеся движения кистей рук, работа средней и умеренной тяжести, относительная стабильность движений.

Характеристика движений: движение рук, стабильность движения, работа с производственным оборудованием и продукцией.

Управление вниманием: сосредоточенность на выполняемой операции.

Нервно-психическая напряженность в работе: возможным стрессогенным фактором являются многочисленные контакты с поставщиками, сотрудниками, повышенная ответственность за жизнь и здоровье людей.

Качества личности, способствующие успеху в работе: целеустремленность, внимательность, предусмотрительность, ответ-

ственность, пунктуальность, оперативность, энергичность, активность, аккуратность, чистоплотность, выносливость, терпеливость, выдержанность, зрительная, обонятельная и вкусовая чувствительность, творческие способности, эстетический вкус.

Профессионально важные качества:

Психические: *склонность к анализу и прогнозу, наглядно-действенное мышление, образная память, внимательность (сосредоточенность внимания, наблюдательность, переключаемость), хорошая долговременная память (зрительная, слуховая, обонятельная, вкусовая), коммуникабельность, математические способности.*

Физические: *быстрота двигательных реакций, общая и специальная выносливость, мышечная сила рук, координация движений, развитая моторика кистей рук, дозированные мышечные усилия (пространственные), противостояние усталости.*



Обобщенная профессиограмма сомелье

(родственные профессии: шоколатье, дегустатор, бариста)

Возраст: от 21 года.

Пол: мужчины и женщины.

Сфера деятельности и вид труда: обслуживание / услуги.

Предмет и цели труда: дегустирует вина, различные алкогольные напитки, следит за винными хранилищами, а также предоставляет вниманию посетителей ресторана винную карту.

Типы основных орудий труда: нет.

Важнейшие производственные операции, обязанности: изучение винной карты, дегустация вин и различных алкогольных напитков.

Виды трудностей, ошибок, по вине работающего: передозировка алкоголя, неправильная рекомендация напитка клиенту.

Преобладающие типы деятельности: дегустирование винных изделий.

Формы организации труда и характер социальных связей: ориентирована на общение и взаимодействие с людьми, требуется умение устанавливать и поддерживать контакты, знание психологии людей.

Санитарно-гигиенические условия труда:

- а) *микроклиматические условия*: поддержание нормального микроклимата на рабочем месте постоянно;
- б) *режим и ритм работы*: ненормированный, напряженный;
- в) *основные виды профвредностей*: болезни печени, почек;
- г) *травматизм*: очень редко;
- д) *профессиональные заболевания*: болезни печени, почек, алкоголизм;
- е) *мероприятия по охране труда*: ношение униформы;
- ж) *медицинские противопоказания*: болезни сердца, болезни печени, почек, венерические заболевания, заболевания, передающиеся воздушно-капельным путем (туберкулез).

Психологическая характеристика профессиональной деятельности:

- а) *сезонные процессы и перцептивные действия*: связь с объектом труда прямая;
- б) *загрузка зрительного анализатора*: постоянная;
- в) *загрузка слухового анализатора*: постоянная;
- г) *особенности загрузки других анализаторов*: вкусовые анализаторы;
- д) *умственная деятельность*: умение различать, распознавать различные сорта вин.

Характеристика движений: в моторных действиях преобладает работа верхних конечностей и челюсти.

Управление вниманием: сосредоточение и концентрация на определенных объектах, возможна быстрая смена внимания с одного объекта на другой.

Нервно-психическая напряженность в работе зависит от объема выполняемых работ. Для преодоления состояния напряженности вводится длительный отпуск.

Качества личности, способствующие успеху в работе: дисциплинированность, организованность, сдержанность, самоконтроль, самообладание, пунктуальность, уверенность в себе.

Профессионально важные качества:

Психические: *стрессоустойчивость, хорошая долговременная память, эмоциональная устойчивость, хорошо развитая рецепторная память.*

Физические: *общая и специальная выносливость, статическое равновесие и динамическое равновесие.*

Обобщенная профессиограмма бармена

Возраст: от 18 лет.

Пол: мужчины и женщины.

Сфера деятельности и вид труда: сфера услуг, обслуживание.

Предмет и цели труда: оказание услуг потребителям.

Типы основных орудий труда: использует ручные орудия труда (ложки, щипцы, ножи, лопатки), электромеханические (миксер, кофеварку, холодильные установки, электроплиту), а также весы и калькулятор.

Важнейшие производственные операции, обязанности: отпускает продукцию посетителям, производит расчеты с ними, подсчитывает выручку, оформляет документы на реализуемые продукты, по установленным рецептурам составляет напитки (смешивает, взбивает, варит, охлаждает, разливает), украшает готовую продукцию, получает продукты, обеспечивает их хранение в соответствии с санитарными нормами.

Виды трудностей, ошибок по вине работающего: ошибка в расчете клиентов, нарушение хранения продуктов, нарушение рецептуры приготовления напитка.

Преобладающие типы деятельности: преобладает ручной труд.

Форма организации труда и характер социальных связей: работа в коллективе, где существует четкое распределение обязанностей.

Санитарно-гигиенические условия труда:

а) *микrokлиматические условия:* постоянное поддержание нормального микrokлимата на рабочем месте;

б) *режим и ритм работы:* полный рабочий день, трудовые действия в вынужденном ритме, в условиях дефицита времени (при наплыве посетителей) и многочисленные межличностные контакты;

в) *основные виды профвредностей:* повышенная степень ответственности за результаты труда, высокая нагрузка на зрение, длительная статичная поза;

г) *травматизм:* порезы, ожоги;

д) *профзаболевания:* ухудшение зрения, болезни позвоночника, заболевания сердечно-сосудистой системы;

е) *мероприятия по охране труда:* предусмотрено ношение униформы;

ж) медицинские противопоказания: органов дыхания (туберкулез, хроническая пневмония и др.); сердечно-сосудистой системы (гипертония, пороки сердца и др.), опорно-двигательного аппарата (деформации позвоночника, хронический ревматизм и др.); нервной системы (обмороки, неврозы и др.); кожи с локализацией на кистях рук (дермиты, экзема и др.); органов слуха (пониженный слух).

Психофизиологическая характеристика профессиональной деятельности:

а) *сезонные процессы и перцептивные действия:* связь с объектом труда прямая, объем получаемой информации высокий, поступает в основном в виде зрительных сигналов;

б) *загрузка зрительного анализатора:* постоянная, достаточная освещенность, поле зрения суженное, работа в определенном лимите времени, концентрация на оформлении различных документов, часто происходит смена фокусировки зрения;

в) *загрузка слухового анализатора:* постоянная;

г) *особенности загрузки других анализаторов:* особых требований нет;

д) *умственная деятельность:* умственная деятельность задействована в практической;

е) *моторные действия:* в процессе имеют место повторяющиеся движения кистей рук; работа средней, умеренной тяжести; относительная стабильность движений.

Характеристика движений: в моторных движениях преобладают движения верхними конечностями; темп зависит – от объема выполняемой работы, работа с компьютерной техникой.

Управление вниманием: возможна быстрая смена внимания от одного объекта на другой.

Нервно-психическая напряженность в работе зависит от объема выполняемых работ: для преодоления состояния напряженности вводится смена видов деятельности.

Качества личности, способствующие успеху в работе: целеустремленность, принципиальность, терпение, трудолюбие, развитое творческое воображение, коммуникативные способности, доброжелательность, аккуратность, энергичность, умение слушать клиента, вежливость, презентабельная внешность, обладание безупречными манерами, чувство юмора.

Профессионально важные качества:

Психические: переключаемость внимания, оперативность мышления, долговременная и оперативная память, умение быстро переключаться, эмоциональная устойчивость, способность быстро реагировать на изменившуюся ситуацию (ригидность); стрессоустойчивость, устойчивость нервной системы.

Физические: общая и специальная выносливость, сила мышц верхнего плечевого пояса, глазомер, координация движений обеих рук, развитая моторика рук, координация движений, быстрота реакции, дозированные мышечные усилия, высокая статическая выносливость мышц мышечного корсета позвоночника, ног, верхнего плечевого пояса, ортостатическое равновесие.



Обобщенная профессиограмма официанта

Возраст: от 18 лет.

Пол: мужчины и женщины.

Сфера деятельности и вид труда: сфера услуг, обслуживание.

Предмет и цели труда: оказание услуг потребителям в ресторанах, кафе, выполнение заказов посетителей и получение расчета за услуги, уборка и сервировка стола.

Типы основных орудий труда: использует ручные орудия (поднос, ручка, блокнот, полотенце) и калькулятор.

Важнейшие производственные операции, обязанности: должен: знать названия блюд и напитков, предложенных в меню, разбираться в их рецептуре, быть готовым рассказать об их составе и вкус, владеть искусством сервировки стола: знать, как постелить скатерть, скрутить салфетки, расставить посуду, разложить столовые приборы.

Виды трудностей, ошибок по вине работающего: ошибка в расчете клиентов.

Преобладающие типы деятельности: преобладает ручной физический труд: подготовка зала к приему посетителей; отбор посуды, столового белья, приборов, сервировка стола в соответствии с видом обслуживания (банкеты, торжества и др.); прием заказа от посетителей передача его повару; знание основ составления меню; знание формы и документации расчета с посетителями; выполнение санитарно-гигиенических требований по содержанию своего рабочего места.

Форма организации труда и характер социальных связей: профессия официанта ориентирована на общение и взаимодействие с людьми, требуется умение устанавливать и поддерживать контакты, понимать людей, проявлять активность, обладать развитыми лексическими способностями и вербальным мышлением, обладать эмоциональной устойчивостью.

Санитарно-гигиенические условия труда:

а) *микроклиматические условия:* работают преимущественно в закрытых помещениях с климатом бытового характера;

б) *режим и ритм работы:* работа посменная, ненормированная;

в) *основные виды профвредностей:* нерациональный режим труда, перенапряжение отдельных систем и органов;

г) *травматизм:* относительно безопасно, но могут происходить непредвиденные травмоопасные ситуации;

д) *профзаболевания:* перенапряжение опорно-двигательного аппарата возникает в результате слишком интенсивных или длительных усилий (напряжений) при условии недостаточного отдыха организма в результате хронических заболеваний (язва желудка, геморрой и др.), последствий инфекционных заболеваний (грипп, ангина и др.);

е) *мероприятия по охране труда:* предусмотрено ношение униформы;

ж) *медицинские противопоказания:* астма, заболевания опорно-двигательного аппарата, органов пищеварения (язва, сахарный диабет и пр.), зрения и слуха, кожные заболевания кистей рук.

Психофизиологическая характеристика профессиональной деятельности:

а) *сезонные процессы и перцептивные действия:* связь с объектом труда прямая, объем получаемой информации высокий, поступает в основном в виде звуковых сигналов;

б) *загрузка зрительного анализатора:* постоянная, объем зрения – высокий, концентрация на оформлении заказов, часто происходит смена фокусировки зрения;

в) *загрузка слухового анализатора:* постоянная, восприятие различных звуковых сигналов, необходимость четко и ясно расслышать заказ клиента;

г) *особенности загрузки других анализаторов:* особых требований нет;

д) *умственная деятельность:* необходимо запоминание заказов;

е) *моторные действия*: в процессе трудовой деятельности задействован весь опорно-двигательный аппарат, работа средней умеренной тяжести с большим количеством передвижений.

Характеристика движений: в моторных движениях преобладают движения нижними конечностями; темп зависит – от объема выполняемой работы.

Управление вниманием: сосредоточение и концентрация внимания.

Нервно-психическая напряженность в работе зависит от объема выполняемых работ.

Качества личности, способствующие успеху в работе: пунктуальность, коммуникабельность, выдержка, самообладание, коммуникабельность, чувство юмора, знание этикета, умение сервировать стол, умение правильно подать напитки или блюда.

Профессионально важные качества:

Психические: *стрессоустойчивость; устойчивость нервной системы; способность к концентрации внимания; высокая эмоциональная устойчивость; большой объем кратковременной памяти; зрительная память; оперативное мышление; эмоциональная устойчивость.*

Физические: *общая и динамическая выносливость; координационная выносливость; силовая выносливость мышц спины, верхнего плечевого пояса, быстрое действие; координация движений обеих рук; развитая мелкая моторика пальцев; пространственное дифференцирование мышечных усилий; вестибулярная устойчивость; объем зрения, быстрота зрительно-моторных реакций.*



Обобщенная профессиограмма бортировщика (родственные профессии: проводники в поездах, стюарды)

Возраст: от 20 до 30 лет.

Пол: женщины и мужчины.

Сфера деятельности и вид труда: пассажирские перевозки в воздухе (на всех видах транспорта).

Предмет и цели труда: обеспечение комфортного и безопасного времяпровождения пассажиров во время полёта (или поездки).

Типы основных орудий труда: униформа.

Важнейшие производственные операции, обязанности: проведение комплекса мероприятий по информированию пассажиров о правилах пребывания в самолете, правилах поведения в экстренных ситуациях.

Виды трудностей, ошибок, по вине работающего: невежливое отношение к пассажирам.

Преобладающие типы деятельности: обслуживание экипажа самолета и пассажиров, встречают и размещают пассажиров на борту, разъясняют правила поведения на воздушном судне и осуществляют контроль за их выполнение.

Формы организации труда и характер социальных связей: работа в коллективе, где существует точное разделение труда, высокий уровень социальных отношений.

Санитарно-гигиенические условия труда:

а) *микrokлиматические условия:* температурные воздействия при посадке воздушного судна в различных климатических зонах сопровождаются частым переохлаждением организма;

б) *режим и ритм работы:* ненормированный;

в) *основные виды профессиональных вредностей:* рабочие места стюардесс, как правило, находится в зоне недостаточного комфорта, поэтому вибрация, шум оказывают неблагоприятные влияния на организм;

г) *травматизм:* в большей степени, стюардессы находятся в положении стоя в кухни самолета, где движение, вызванные турбулентностью атмосферы, могут привести их к соударению с твердыми поверхностями;

д) *профессиональные заболевания:* варикоз, снижение остроты слуха, нервные расстройства, нарушение ритма сердца, плохой сон;

е) *мероприятия по охране труда:* повышение мер безопасности, застегивать ремни безопасности;

ж) *медицинские противопоказания:* нарушения в работе вестибулярного аппарата, сердечно-сосудистые заболевания, нарушения функций опорно-двигательного аппарата.

Психофизиологическая характеристика профессиональной деятельности:

а) *сезонные процессы и перцептивные действия:* связь с объектом труда прямая, объем получаемой информации средний, поступает в основном в виде звуковых сигналов;

б) *загрузка зрительного анализатора:* постоянная, достаточная освещенность, работа в определенном лимите времени;

в) *загрузка слухового анализатора*: восприятие и различение определенных звуковых сигналов;

г) *особенности загрузки других анализаторов*: большая нагрузка на двигательный анализатор;

д) *умственная деятельность*: помогает оказывать помощь в различных ситуациях;

е) *моторные действия*: имеют место повторяющиеся движения кистей рук.

Характеристика движений: в моторных движениях преобладают движения верхними конечностями.

Управление вниманием: самоконтроль, высокая концентрация и устойчивость внимания.

Нервно-психическая направленность: высокая психическая утомляемость.

Качества личности, способствующие успеху в работе: сдержанность, внимание, дипломатичность, владение иностранным языком, знать основы социальной психологии, иметь навыки обращения с аварийно-спасательным оборудованием, дисциплинированность, ответственность, самоконтроль, способность действовать в экстремальных ситуациях, интерес к деталям, предусмотрительность, решительность, доброжелательность.

Профессионально важные качества:

Психические: *избирательность, устойчивость и концентрация внимания; зрительная и образная память; помехоустойчивость; сила и уравновешенность нервной системы; экстравертированность.*

Физические: *общая выносливость; острота слуха, объем зрения, точность двигательных реакций; ортостатическая устойчивость, средняя моторика верхних и нижних конечностей; общая координированность, активная гибкость.*



Обобщенная профессиограмма воспитателя детского сада (родственные профессии: няня, учитель начальных классов, организатор детского досуга)

Возраст: от 18 лет.

Пол: женщины и мужчины.

Сфера деятельности и вид труда: образовательная и досуговая деятельность.

Предмет и цели труда: развитие личности дошкольников (младших школьников), воспитание моральных качеств ребенка.

Типы основных орудий труда: педагогические приемы, методическая литература.

Важнейшие производственные операции, обязанности: выполнять режим и распорядок дня, следить за дисциплиной и образовательной деятельностью.

Виды трудностей, ошибок по вине работающего: конфликт с детьми и их родителями, психологическая травма у детей.

Преобладающие типы деятельности: преобладает умственный труд с ручным: прием детей, приготовление пищи, непосредственно образовательная деятельность, организация распорядка дня, игр, чтение художественной литературы, индивидуальные беседы, организация праздников.

Формы организации труда и характер социальных связей: работа в коллективе.

Санитарно-гигиенические условия труда:

а) *микrokлиматические условия:* поддержание комфортного микроклимата на рабочем месте;

б) *режим и ритм работы:* работа сменная, подвижная, темп умеренный;

в) *основные виды профессиональных вредностей:* профессиональное выгорание;

г) *травматизм:* низкий уровень;

д) *профессиональные заболевания:* заболевания сердечно-сосудистой и нервной системы, нервные расстройства, нарушение ритма сердца, плохой сон;

е) *мероприятия по охране труда:* профилактика травматизма на рабочем месте;

ж) *медицинские противопоказания:* неврозы, душевные болезни, алко- и наркозависимости.

Психофизиологическая характеристика профессиональной деятельности:

а) *сезонные процессы и перцептивные действия:* связь с объектом труда прямая, объем получаемой информации средний, поступает в виде зрительных и звуковых сигналов;

б) *загрузка зрительного анализатора:* постоянная, достаточная освещенность;

в) *загрузка слухового анализатора:* постоянная;

г) *особенности загрузки других анализаторов*: большая нагрузка на двигательный анализатор;

д) *умственная деятельность*: включается в практическую, необходимо запоминание различных действий;

е) *моторные действия*: в трудовом процессе имеют место движения, связанные с демонстрацией различных двигательных действий.

Характеристика движений: в моторных движениях преобладают движения верхних конечностей, темп зависит от характера деятельности, в основном быстрые движения рук.

Управление вниманием: высокая концентрация и сосредоточенность внимания на поведении детей, частое переключение внимания с одного объекта на другой.

Нервно-психическая направленность: в зависимости от количества детей.

Качества личности, способствующие успеху в работе: развитый речедвигательный аппарат, толерантность, сочувствие, эмоциональная выдержка, уравновешенность, высокие коммуникативность, доброжелательность.

Профессионально важные качества:

Психические: *высокие коммуникативные качества; избирательность, устойчивость и концентрация внимания; зрительная и образная память; помехоустойчивость; сила и уравновешенность нервной системы; экстравертированность; память оперативная и долгосрочная, сценарийное (образное) мышление, сильная нервная система.*

Физические: *общая и статическая выносливость; общая гибкость (предельная подвижность отдельных суставов), острота слуха, объем зрения, точность двигательных реакций; ортостатическая устойчивость, средняя моторика верхних и нижних конечностей; общая координированность, активная гибкость.*



Обобщенная профессиограмма учителя начальных классов

Возраст: от 21 года.

Пол: мужчины и женщины.

Сфера деятельности и вид труда: образовательная деятельность.

Предмет и цели труда: обучение учащихся начальных классов.

Типы основных орудий труда: ручные инструменты (карандаши, ручки, указка и т.д.), технические и электронные средства (мультимедийный проектор, электронная доска, компьютер).

Важнейшие производственные операции, обязанности: работа в системах «человек-человек» (многочисленные контакты с детьми, родителями, коллегами) и «человек-знак» (составление учебных планов, проверка и оценка письменных работ, ведение документации).

Виды трудностей и ошибок по вине работающего: повышенная ответственность за жизнь и здоровье детей, материальная ответственность за сохранность оборудования учебного класса.

Преобладающие типы деятельности: преобладает умственная деятельность: проведение уроков, изложение учебного материала, организация работы учеников по его усвоению и закреплению. Формирует у них навыки самостоятельной учебной работы. Проверяет письменные работы, контролирует и оценивает уровень усвоения знаний. Ведет школьную документацию (заполняет журнал, составляет отчеты, ведет личные дела учеников). Проводит внеклассные мероприятия (праздники, экскурсии и т.д.).

Форма и организация труда и характер социальных связей: работа в коллективе с многочисленными длительными контактами с группой детей, взрослых.

Санитарно-гигиенические условия труда:

а) *микроклиматические условия:* работа в помещении, поддержание комфортного микроклимата на рабочем месте (классной комнате);

б) *режим и ритм работы:* работа двухсменная, подвижная, темп – умеренный;

в) *основные виды профессиональных вредностей:* эмоциональное выгорание;

г) *травматизм:* редко;

д) *профессиональные заболевания:* заболевания сердечно-сосудистой системы, варикозное расширение вен, артриты и другие болезни суставов рук, падение зрения, радикулит;

е) *мероприятия по охране труда:* повышение мер безопасности на рабочем месте, регулярное проветривание помещения, его достаточное освещение, повышенные гигиенические требования;

ж) *медицинские противопоказания:* нервно-психические заболевания (шизофрения, менингит); сердечно-сосудистые заболевания (гипертония, порок сердца); хронические инфекционные, кож-

ные заболевания; аллергические заболевания; заболевания дыхательных путей (бронхиальная астма, туберкулез); значительное снижение остроты слуха; ярко выраженные дефекты речи.

Психофизическая характеристика профессиональной деятельности:

а) *сезонные процессы и перцептивные действия*: связь с объектом труда прямая, объем получаемой информации высокий, поступает в основном в виде зрительных и слуховых сигналов;

б) *загрузка зрительного анализатора*: постоянная, достаточная освещенность, поле зрения широкое;

в) *загрузка слухового анализатора*: постоянная;

г) *особенности загрузки других анализаторов*: особых требований нет;

д) *умственная деятельность*: включена в практическую;

е) *моторные действия*: в трудовом процессе имеют место повторяющиеся движения, связанные с показом демонстрацией учебного материала; работа средней и умеренной тяжести, относительная стабильность движений.

Характеристика движений: в моторных действиях преобладают движения верхних конечностей, темп зависит от характера деятельности, в основном быстрые движения рук, мелкая моторика кистей и пальцев рук.

Управление вниманием: сосредоточенность, концентрация и распределение внимания.

Нервно-психическая напряженность в работе: эмоциональное напряжение, вызываемое многочисленными контактами в течение рабочего дня, часто в условиях шума.

Качества личности, способствующие успеху в работе: устойчивый интерес к работе с детьми, эмоционально-волевая устойчивость, толерантность к многочисленным контактам, способность к концентрации внимания в условиях помех.

Профессионально важные качества:

Психические: *наглядно-действенное мышление, образная память, сосредоточенность, концентрация и распределение внимания; хорошая долговременная память (зрительная, слуховая), устойчивость нервной системы и психических процессов; коммуникабельность, музыкальные и творческие способности.*

Физические: *общая выносливость; динамическая выносливость мышц ног и спины; быстрота и точность двигательных реакций; мышечная сила ног; общая координация; активная гибкость (предельная подвижность отдельных суставов); развитая мелкая моторика рук.*

Обобщенная профессиограмма социального работника

Возраст: не моложе 18 лет.

Пол: мужчины и женщины.

Сфера деятельности и вид труда: взаимодействие с населением и осуществление социальной поддержки населения.

Предмет и цели труда: оказание материально-бытовой помощи и морально-правовой поддержки инвалидам, одиноким престарелым людям, многодетным матерям, детям – сиротам, лицам, страдающим тяжкими недугами, алкоголикам и наркоманам.

Тип профессии по средствам труда: умственный труд.

Типы основных орудий труда: непосредственный контакт с населением (деловые связи, личные контакты, слова, приемы психотерапии, личное обаяние, а также телефон, специальные учетные бланки и т.д.).

Важнейшие трудовые операции, обязанности: сбор и анализ информации о личности, диагностика микросреды, прогноз дальнейшего развития и социализации личности, профилактика и социальная терапия негативных явлений окружающей среды, охранно-правовая защита, образовательно-воспитательные задачи, составление и ведение документации, работа с педагогическим коллективом.

Виды трудностей, ошибок, по вине работающего: недостаточное доверие к работнику со стороны клиентов по вине сотрудника, не должное отношение к клиенту(-ам), пренебрежение или непонимание жизненной ситуации клиента, невыполнение просьб/пожеланий клиента, отказ в помощи клиенту.

Преобладающие типы деятельности: наблюдение за состоянием здоровья, оказание экстренной доврачебной помощи, выполнение медицинских процедур, перевязок, инъекций по назначению лечащего врача, кормление ослабленных больных, покупка и доставка для подопечного продуктов, горячих обедов из соседних с домом торговых предприятий, а также непродовольственных товаров и лекарств, помощь в ремонте и уборке квартиры, доставка воды, топка печей, помощь в покупке топлива (для проживающих в домах без центрального отопления и (или) водоснабжения), оказание материально-бытовой помощи и морально-правовой поддержки инвалидам, одиноким престарелым людям, многодетным матерям, детям-сиротам, лицам, страдающим тяжкими недугами, алкоголикам и наркоманам.

Форма организации труда и характер социальных связей: работа с населением, многочисленные социальные связи.

Санитарно-гигиенические условия труда:

а) *микrokлиматические условия*: неблагоприятные, нахождение и долгое пребывание в местах с низким санитарно-гигиеническим уровнем;

б) *режим и ритм работы*: работа 8-часовая, односменная, ритм напряженный;

в) *основные виды профессиональных вредностей*: большая психологическая нагрузка;

г) *травматизм*: редко;

д) *профессиональные заболевания*: инфекционные и паразитарные заболевания, болезни опорно-двигательного аппарата, сосудистые болезни;

е) *мероприятия по охране труда*: в соответствии с соглашением по охране труда;

ж) *медицинские противопоказания*: сердечно-сосудистые заболевания, заболевания центральной нервной системы, вестибулярные расстройства.

Психофизиологическая характеристика профессиональной деятельности:

а) *сезонные процессы и перцептивные действия*: связь с объектом труда прямая, объем получаемой информации большой;

б) *загрузка зрительного анализатора*: постоянная;

в) *загрузка слухового анализатора*: без особенностей;

г) *особенности загрузки других анализаторов*: без особенностей;

д) *умственная деятельность*: постоянная, необходимо знать принципы работы с людьми, уметь находить общий язык;

е) *моторные действия*: в трудовом процессе место имеют однотипные движения; работа умеренной тяжести; постоянная повторяемость одних и тех же движений.

Характеристика движений: в моторных движениях преобладают движения верхних и нижних конечностей.

Управление вниманием: постоянная сосредоточенность на объекте труда.

Нервно-психическая напряженность: обусловлена работой с проблемными подопечными.

Качества личности, способствующие успеху в работе: целеустремленность, терпение, усердие, оптимистичность, порядочность, пунктуальность, сострадательность, выраженное чувство ответственности, выраженная склонность к работе в сфере общения,

склонность к сервисной работе, лексические способности, стремление понять позицию других, дружелюбие, общительность, способность стать лидером, вежливость, обходительность, руководство здравым смыслом, следование предписаниям, жизнерадостность, толерантность, упорство, коммуникативность (контактность, общительность, умение ладить с людьми), организаторские способности и навыки.

Профессиональные качества:

Психические: *практическое логическое мышление предметно-действенного склада, память долгосрочная, стрессоустойчивость, уравновешенность, самообладание, умение преодолевать трудности, высокая эмоциональная устойчивость, внимание.*

Физические: *быстрота двигательных реакций; общая и специальная выносливость, мышечная сила ног; общая ловкость; общая гибкость (предельная подвижность отдельных суставов), развитая мелкая моторика рук, общая работоспособность; навыки рациональной ходьбы, передвижений по ограниченной опоре, сохранения равновесия, вестибулярная устойчивость.*



Обобщенная профессиограмма оператора call-центра *(родственные профессии: телефонист, телефонный диспетчер)*

Возраст: от 18 лет.

Пол: мужчины и женщины.

Сфера деятельности и вид труда: работа оператора call-центра связана с постоянным общением с людьми, потребителями услуг компании или покупателями какой-либо продукции

Предмет и цели труда: прием входящих звонков, предоставление информации по продуктам и услугам компании; документальное оформление заявок и заказов, обработка запросов клиентов с сайта, подготовка отчетов о выполненной работе.

Типы основных орудий труда: Excell, телефон, микрофон, колонки.

Важнейшие производственные операции, обязанности: должен знать и применять в своей деятельности: технологии и приемы ведения переговоров в соответствии с утвержденным перечнем ли-

тературы; методы тайм-менеджмента, программные средства, используемые компанией для обеспечения рабочего процесса; соблюдать режим сохранения коммерческой тайны.

Виды трудностей, ошибок, аварий по вине работающего: ошибочное информирование клиента.

Преобладающие типы деятельности: умственный труд.

Формы организации труда и характер социальных связей: работа в коллективе с индивидуальными обязанностями.

Санитарно-гигиенические условия труда:

а) *микrokлиматические условия:* нормальный микроклимат постоянно;

б) *режим и ритм работы:* работа в комфортабельных офисах, с нормированным режимом работы. Рабочая поза – сидя;

в) *основные виды профессиональных вредностей:* частая работа с компьютером и телефоном, постоянное нервное напряжение;

г) *травматизм:* повреждение от сломанного стула на рабочем месте, поражение током от рабочего компьютера;

д) *профессиональные заболевания:* проблемы со спиной от долгого сидячего режима, проблемы со зрением;

е) *мероприятия по охране труда:* тщательно проверять в безопасном ли состоянии находится рабочий компьютер и телефон;

ж) *медицинские противопоказания:* работа оператора не рекомендуется людям с нервно-психическими заболеваниями, людям с плохим зрением, хроническими инфекционными.

Психофизиологическая характеристика профессиональной деятельности:

а) *сезонные процессы и перцептивные действия:* связь с объектом труда непосредственная, финансист сам следит за рабочим процессом, поступает большой объем информации;

б) *загрузка зрительного анализатора:* рабочий компьютер;

в) *загрузка слухового анализатора:* телефон;

г) *особенности загрузки других анализаторов:* особых требований нет;

д) *моторные действия:* преобладает мелкая моторика в работе с компьютером. Работа средней тяжести.

Характеристика движений: в моторных действиях учувствуют в основном верхние конечности в сочетании со зрительной системой, в процессе работы осуществляются мелкие и точные движения кистями и пальцами рук.

Управление вниманием: основные составляющие способности концентрироваться: умение удерживать внимание на каком-то конкретном объекте; умение на время забыть обо всём, кроме этого объекта, и не пускать в голову посторонние мысли, эмоции и образы; умение удерживать внимание в течение длительного времени; умение при необходимости быстро переключать внимание с одного объекта (дела) на другой.

Нервно-психическая напряженность в работе: особо не выраженная.

Качества личности, способствующие успеху на работе: способность контактировать с окружающими, незаурядная способность убеждать других, творческая активность в самых разных областях. целеустремленность, принципиальность, терпение, трудолюбие, доброжелательность, умение слушать клиента, вежливость, чувство юмора.

Профессионально важные качества:

Психические: высокая способность к анализу, синтезу, обобщению полученной информации; концентрация, устойчивость и переключение внимания; хорошие мнемонические способности (развитие кратковременной и долговременной памяти); способность длительное время заниматься однообразным видом работы (склонность к работе с документами и цифрами); высокая помехоустойчивость; техническая эмоционально-психическая устойчивость (способность к самоконтролю).

Физические: высокая координация движения кистей рук, высокая физическая работоспособность, выносливость мышц спины, быстрота реакции, устойчивость к выполнению работ в вынужденных позах



Обобщённая профессиограмма парикмахера

(родственные профессии: мастер ногтевого сервиса, визажист)

Возраст: от 18 лет.

Пол: мужской и женский.

Сфера деятельности и вид труда: сфера услуг.

Предмет и цели труда: оказание парикмахерских услуг населению разных возрастов в специализированных салонах-парикмахерских.

Типы основных орудий труда: расчёски (с тонкой длинной ручкой и частыми зубьями, для тушёвки, с длинными редкими зубьями), щётки (брашинг, скелетная и массажные щётки), ножницы (обычные, филировочные), зажимы, фен, плойка, опрыскиватель, машинка для стрижки волос, шпильки, бигуди, кисти различных видов для окрашивания волос.

Важнейшие производственные операции и обязанности: осуществление различных видов стрижки, бритья, окрашивания, оформления причёсок и выполнение химической завивки волос.

Виды трудностей, ошибок, по вине работающего: наличие малого или наоборот большого объёма волос; повреждённые концы волос; неравномерная окраска волос; стрижка, которая не соответствует требованиям клиента; неаккуратно выполненная причёска; сожжённые волосы, которые являются следствием неправильно рассчитанной концентрации веществ при окраске волос.

Преобладающие типы деятельности: ручной труд: мытьё и массаж головы, стрижка волос, завивка волос разными способами, укладка волос в соответствии с направлениями современной моды и индивидуальными особенностями лица клиента, окраска волос различными способами, обесцвечивание, блондирование, мелирование, стрижка бороды и усов, оформление причёски с учётом направлений моды и индивидуальными особенностями клиента с применением современных парфюмерно-косметических средств для моделирования фиксации.

Форма организации труда и характер социальных связей: возможна работа как в коллективе, так и индивидуальная.

Санитарно-гигиенические условия труда:

а) *микrokлиматические условия:* поддержание постоянного комфортного микроклимата;

б) *режим и ритм работы:* двухсменный график работы; рабочая поза – стоя, с ограниченным передвижением, плечи приподняты, согнуты в локтевых суставах; темп работы свободный;

в) *основные виды профессиональных вредностей:* перенасыщенность воздуха парфюмерно-косметическими средствами;

г) *травматизм:* порезы, интоксикация;

д) *профессиональные заболевания:* острые и хронические интоксикации и их последствия, болезни кожи (контактный дерматит, фотодерматит, меланодермия, фторопластовая лихорадка), хронический пылевой бронхит, пневмоклероз, острая гипоксия,

невриты, шейно-плечевые плекситы, писчий спазм, туберкулёз, саб, сибирская язва, кандидамикоз;

е) *мероприятия по охране труда*: ношение униформы, гигиена;

ж) *медицинские противопоказания*: отрицательная реакция на химические препараты, кожные заболевания, нарушение функций опорно-двигательного аппарата, варикоз вен, нарушения координации движений кистей рук, неврозы, выраженные заболевания зрения.

Психофизиологическая характеристика профессиональной деятельности:

а) *сезонные процессы и перцептивные действия*: связь с объектом труда непосредственная;

б) *загрузка зрительного анализатора*: постоянная; освещение должно быть максимально естественным; поле зрения расширенное; время работы бывает как ограниченным, так и неограниченным; смена фокусировки может изменяться;

в) *загрузка слухового анализатора*: помогает различать различные шумы приборов;

г) *особенности загрузки других анализаторов*: необходим обонятельный и цветовой анализаторы;

д) *умственная деятельность*: запоминание различных видов стрижек, причёсок и укладок;

е) *моторные действия*: характерно активное движение кистей рук; умеренная тяжесть работы; особые движения тела отсутствуют, поскольку поза парикмахера стоячая с ограниченным движением.

Характеристика движений: характерно преобладание движений верхних конечностей; темп движений зависит от сложности причёски, стрижки или вида окрашивания, а также от ограниченности времени по требованию клиента; для движений рук необходима точность.

Управление вниманием: внимание устойчивое, сконцентрированное, сосредоточенное на различных уровнях окрашивания, стадиях выполнения причёски или стрижки.

Нервно-психическая напряжённость: определяется объемом и сложностью работы.

Качества личности, способствующие успеху в работе: эстетический вкус, творческое воображение, аккуратность, чистоплотность, целеустремленность, доброжелательность, трудолюбие,

увлечение модой, креативность, терпеливость, коммуникабельность, наблюдательность, художественные способности.

Профессионально важные качества:

Психические: зрительная память; концентрация и устойчивость внимания, высокий уровень зрительного и тактильного восприятия; устойчивость нервной системы.

Физические: мелкая моторика рук, быстрая скорость движений, хорошая координация движения рук, развитые мышцы спины, которые обеспечивают поддержание туловища в вертикальном положении, развитые мышцы кисти рук, общая выносливость, координационные способности, высокая статическая выносливость мышц мышечного корсета позвоночника, ног, верхнего плечевого пояса, устойчивая работа системы перераспределения крови, в частности в нижних конечностях, и умение расслабляться.

2.2.4. ПРОФЕССИИ ТИПА «ЧЕЛОВЕК – ЗНАКОВАЯ СИСТЕМА» («Ч – З»)

Обобщенная профессиограмма товароведа (родственные профессии: экономист, менеджер)

Возраст: от 18 лет

Пол: мужчины и женщины (предпочтительнее).

Сфера деятельности и вид труда: деятельность, связанная с организацией торговой, товароведной (учетной) и хозяйственной деятельностью в секциях, отделе, складе магазина, в совместных и малых предприятиях.

Предмет и цели труда: цель труда – поиск и налаживание взаимосвязей с представителями и поставщиками различных товаров для их реализации в торговой сети, определение требований к товарам и контроль их соответствия стандартам и нормам качества.

Основной предмет труда: знаковые системы (тексты, документы, цифры, деньги), сопутствующие – человек (торгово-сервисное обслуживание) и предмет труда, соответствующий специализации.

Типы основных орудий труда: ручные (авторучка); электрифицированные (калькулятор, персональный компьютер, телефон, факс и т.) орудия труда.

Важнейшие производственные операции, обязанности: участие в инвентаризациях и ревизиях, подготовки исков и претензий к производителям, если их продукция оказалась некачественной, а также отгрузки товара, его доставка и хранение, поиск затерявшегося в дороге груза. Избавление от накрпления излишних материальных ресурсов и поиск причин этого, проведение амортизации необходимого оборудования.

Виды трудностей, ошибок по вине работающего: нарушение договорных обязательств, поступления и реализации сырья, материалов, топлива, оборудования и готовой продукции; нарушения оформления документации, связанной с поставкой и реализацией продукции, составления отчетности по установленным формам; нарушения контроля правил хранения товарно-материальных ценностей на складах, подготовки готовых изделий к отпаврке потребителям; недостоверная информация о состоянии выполнения полученных заданий.

Преобладающие типы деятельности: преобладает умственный труд.

Формы организации труда и характер социальных связей: индивидуальная организация труда. Многочисленные контакты с широким кругом лиц.

Санитарно-гигиенические условия труда:

а) *микrokлиматические условия:* нормальный микроклимат нерегулярно.

б) *режим и ритм работы:* полная рабочая неделя при 8-часовом рабочем дне. Режим работы – дневной. Ритм работы – напряженный;

в) *основные виды профессиональных вредностей:* перенапряжение отдельных систем и органов (зрительных);

г) *медицинские противопоказания:* нервно-психические заболевания, заболевания опорно-двигательного аппарата, сердечно-сосудистые заболевания, хронические инфекционные заболевания, а также заболевания речеголового аппарата, зрительного и слухового анализаторов;

д) *профессиональные заболевания:* туберкулез, бруцеллез, сип, столбняк, энцефалит, сосудистые заболевания нижних конечностей, остеохондроз;

е) *мероприятия по охране труда:* в соответствии с соглашением по охране труда;

ж) *медицинские противопоказания*: заболевания сердечно-сосудистой системы, нервно-психические расстройства, снижение остроты зрения, расстройства органов восприятия, боязнь высоты, заболевания позвоночника, суставов, нижних конечностей.

Психофизиологическая характеристика профессиональной деятельности:

а) *сезонные процессы и перцептивные действия*: связь с объектом труда непосредственная. Большой объем информации, в виде последовательных и в основном зрительно воспринимаемых сигналов;

б) *загрузка зрительного анализатора*: значительные требования к зрительному анализатору необходимых для осмотра товаров на соответствие стандартам;

в) *загрузка слухового анализатора*: особые слуховые требования, необходимо для четкого восприятия информации во время контактов с широким кругом лиц (поставщики, представители фабрик, заводов, частных предприятий, фирм, потребители продукции, сотрудники по работе);

г) *умственная деятельность*: включена в практическую, с преобладанием умственных действий. Аналитическое, словесно-логическое мышление. Необходимы хорошие знания по математике, информатике, иностранному языку, русскому языку. Грамотная деловая письменная и устная речь и деловое поведение.

Характеристика движений: хорошая координация движений всего тела.

Управление вниманием: хорошая долговременная и оперативная память, распределение и переключение внимания, воображение.

Нервно-психическая напряженность в работе: обусловлена повышенной материальной и моральной ответственностью, коммуникативными и физическими нагрузками, возможными командировками.

Качества личности, способствующие успеху в работе: личная организованность, социальный интеллект (способность понимать поведение людей) активность, инициативность, умение прогнозировать, математические и технические способности.

Профессионально важные качества:

Психические: *эмоциональная устойчивость; логическое мышление; гибкость и динамичность мышления, аналитические способности, долговременная память, оперативная память, память на услов-*

ные обозначения (знаки, символы, планы, схемы, графики), оперативность (скорость мыслительных процессов, интеллектуальная лабильность) мышления, стратегическое мышление, творческое мышление, техническое мышление, переключение внимания, самоконтроль, способность действовать в экстремальных ситуациях.

Физические: *общая выносливость, статическая выносливость, статическая выносливость рук, точность и скорость движений, ловкость рук и пальцев кисти руки (средняя и мелкая моторика), сила мышц спины, шеи и рук, быстрота движений пальцев кисти рук.*



Обобщенная профессиограмма геодезиста (родственные профессии: топограф, картограф)

Возраст: от 18 лет.

Пол: мужчины и женщины.

Сфера деятельности и вид труда: картографическое определение границ государства, замеры и съемки на конкретной местности, разработка экологических и навигационных карт, различные виды геодезической съёмки с использованием сканирования лазерного, а также на создании топографических планов в цифровом виде и трёхмерных моделей местности, проектирование и строительство разнообразных зданий и сооружений, составлением геоподосновы, составление топографических планов.

Типы основных орудий труда: тахеометр, нивелир, GPS оборудование, штатив, вешка, лазерная рулетка, трубо-кабелеискатель, теодолит.

Важнейшие производственные операции, обязанности: для строительных компаний – это вынос проекта в натуру, контроль за правильностью строительства, для горнодобывающей промышленности – мониторинг состояния месторождений полезных ископаемых, создание системы координат и построение опорных геодезических сетей, позволяющих определить положение точек на земной поверхности.

Виды трудностей, ошибок, аварий по вине работающего: технические ошибки.

Преобладающие типы деятельности: умственный и ручной труд.

Формы организации труда и характер социальных связей: работа в коллективе с разграничением обязанностей.

Санитарно-гигиенические условия труда:

а) *микrokлиматические условия*: неблагоприятные, работа на свежем воздухе, часто в некомфортных метеорологических условиях;

б) *режим и ритм работы*: ненормированный рабочий день, ритм монотонный;

в) *основные виды профессиональных вредностей*: заболевания верхних конечностей;

г) *травматизм*: помимо травм опорно-двигательной системы, в результате падений и ушибов, геодезисты, работающие в полевых условиях, подвержены травмам от ударов током, молнии, нападения насекомых и животных, воздействию тепловой и биомагнитной активности, любым природным катаклизмам;

д) *профессиональные заболевания*: заболевания верхних конечностей;

е) *мероприятия по охране труда*:

– устранение вредных и опасных факторов на рабочих местах;
– создание новых технологий по предупреждению аварий на объектах повышенной опасности;

– проведение мероприятий по защите людей от шумовых, вибрационных и других нагрузок;

– совершенствование нормативно-правовой базы по вопросам охраны труда;

– решение проблем медицины труда;

– информационное обеспечение органов государственной власти и населения по вопросам охраны труда;

ж) *медицинские противопоказания*: заболевания органов дыхания; сердечно-сосудистой системы; почек и мочевыводящих путей; опорно-двигательного аппарата (выраженный остеохондроз позвоночника, полиартрит); органов зрения, вызывающих нарушение стереоскопичности и цветовосприятия.

Психофизиологическая характеристика профессиональной деятельности:

а) сезонные процессы и перцептивные действия: полевые работы носят, как правило, сезонный характер;

б) *загрузка зрительного анализатора*: постоянная;

в) *загрузка слухового анализатора*: постоянная;

г) *особенности загрузки других анализаторов*: без особенностей;

д) *умственная деятельность*: постоянная.

Характеристика движений: при полевых условиях труда геодезисту необходимо проходить пешком большие расстояния. При этом нести на себе оборудование.

Управление вниманием: постоянное сосредоточение на объекте деятельности, вычисление и расчет данных измерительных приборов.

Нервно-психическая напряженность в работе: длительность сосредоточенности наблюдения, нагрузки на слуховой анализатор, степень риска для собственной жизни и жизни окружающих.

Качества личности, способствующие успеху на работе: технический склад ума, математические способности, умение глобально мыслить, наблюдательность.

Профессионально важные качества:

Психические: *концентрация внимания, хорошая моторная память, хорошее пространственное воображение и наглядно-образное мышление, самостоятельность и гибкость мышления, точный линейный и объемный глазомер*

Физические: *выносливость, выносливость мышц спины и шеи, сила, хорошая зрительно-моторная координация, координация движений, быстрота реакции, дозированные мышечные усилия.*



Обобщенная характеристика оператора-кассира

Возраст: от 18 лет.

Пол: мужской и женский (предпочтительнее).

Сфера деятельности и вид труда: сферой деятельности кассира являются различные гипермаркеты, небольшие магазины, банки, образовательные учреждения с возможностью приема оплаты и иные административно-хозяйственные учреждения производящие наличные и безналичные расчеты.

Типы основных орудий труда: механические и автоматические кассовые аппараты, также активно используется зрительная физиологическая система.

Важнейшие производственные операции, обязанности: осуществление расчетов с покупателями и контрагентами, проведение ежедневной или ежесменной сверки суммы остатков в кассе и поступлений по кассовым операциям, участие в инвентаризации кассы и кассовых расчетов, ведение учетных кассовых журналов.

Виды трудностей, ошибок, аварий по вине работающего: прием фальшивых средств оплаты, расхождения в итоговой сумме в кассе и суммы от поступлений от всех кассовых операций за день (неделю, месяц), отсутствие записей в журнале кассовых операций, ответственность за поступающие и выдаваемые денежные средства организации, угрозы хищения средств.

Преобладающие типы деятельности: ручные механические операции на кассе, слежение за правильностью расчетов, внесение записей в журналы учета.

Форма организации труда и характер социальных связей: индивидуальная форма труда, в основном за кассовым аппаратом или в специализированном помещении; многочисленные контакты с покупателями, контрагентами, реже с руководством, бухгалтерией. Связи с внутренним коллективом устойчивые, постоянные.

Санитарно-гигиенические условия труда:

а) *микrokлиматические условия:* нормальный микроклимат, постоянно;

б) *режим и ритм работы:* работа двухсменная, длительное пребывание, в рабочей позе сидя, темп вынужденный, работа монотонная;

в) *основные виды профвредностей:* постоянное излучение от ЭВМ;

г) *травматизм:* случайные порезы и ушибы (очень редки);

д) *профзаболевания:* радикулит, сколиоз;

е) *мероприятия по охране труда:* проведение разминки организма при смене кассиров, вентиляция помещений;

ж) *медицинские противопоказания:* проблемы речеголового и слухового аппарата, хронические респираторные заболевания, заболевания нервной системы.

Психофизическая характеристика профессиональной деятельности:

а) *сезонные процессы и перцептивные действия:* связь с объектом труда непосредственная, информация о ходе рабочего процесса поступает непрерывно, объем информации средний, в основном в виде зрительной и знаковой информации;

б) *загрузка зрительного анализатора:* высокая, зрительными объектами являются купюры, монеты, банковские пластиковые карточки, высокий уровень зрительного внимания к денежным знакам из-за вероятности поступления фальшивых денежных средств;

в) *загрузка слухового анализатора:* особых требований нет, но необходимо отсутствие дефектов слуха, так как в ходе рабочего процесса происходит частое общение с клиентом или контрагентом;

г) *особенности загрузки других анализаторов*: особых требований нет, но приветствуется высокая тактильная чувствительность для определения фальшивых купюр на ощупь;

д) *умственная деятельность*: непосредственно включена в практическую деятельность, требуются хорошие познания в арифметике, приветствуется быстрый счет. Работа требует значительной внимательности и особой концентрации в моменты приема и выдачи денежных средств. Глубоких специализированных знаний не требуется;

е) *моторные действия*: в трудовом процессе преобладают сенсомоторные действия, высокая скорость исполнения моторных процессов не требуется, относительная стабильность движения.

Характеристика движений: в рабочем процессе участвуют верхние конечности, движения в основном мелкие монотонные, при работе на кассе в гипермаркетах с большим потоком покупателей движения в основном возвратно-поступательные, амплитуда малая, основные движения в горизонтальной плоскости, скорость действий средняя.

Управление вниманием: концентрация внимания значительная, требуется полное сосредоточение при условии помех и однообразии раздражителей.

Нервно-психическая напряженность в работе: работа связана с взаимодействием с большим потоком людей, которые из-за темпов работы являются раздражителями, также высокая напряженность в связи с высокой концентрацией внимания при приеме и выдаче денежных средств. Для снижения уровня напряженности практикуется частая смена кассиров при высоком клиентском потоке.

Качества личности, способствующие успеху в работе: внимательность, коммуникабельность, дружелюбность, уравновешенность, ответственность и усидчивость.

Профессионально важные качества:

Психические: *концентрация внимания; краткосрочная память; зрительная и слуховая память; эмоциональная устойчивость; помехоустойчивость; экстравертированность.*

Физические: *общая выносливость; выносливость зрительного и слухового анализаторов; крупная моторика рук; подвижность суставов верхних конечностей; точность и быстрота движений верхних конечностей.*

2.2.5. ПРОФЕССИИ ТИПА «ЧЕЛОВЕК – ХУДОЖЕСТВЕННЫЙ ОБРАЗ» («Ч – Х»)

Обобщенная профессиограмма модельера-дизайнера (*родственные профессии: закройщик, швея, вышивальщица*)

Возраст: от 25 лет.

Пол: женский и мужской.

Сфера деятельности и вид труда: сфера производственной деятельности модельной одежды.

Предмет и цели труда: карандаш, ручки, мел, метр, ножницы, напальчник, линейка, швейная машина, нитки, иголки, измерительные приборы для снятия мерок с моделей, персональный компьютер для визуализации моделей одежды.

Важнейшие производственные операции, обязанности: аккуратный и правильный раскрой материала для дальнейшего пошива из него эксклюзивных изделий.

Виды трудностей, ошибок по вине работающего: не правильный раскрой ткани, кривая прострочка.

Преобладающие типы деятельности: раскрой тканей для приготовления одежды.

Формы организации труда и характер социальных связей: работа в швейном коллективе, где идет распределение по видам работ.

Санитарно-гигиенические условия труда:

а) *микrokлиматические условия:* должно быть хорошо освещено; должна быть обеспечена возможность регулярного проветривания; поддержание нормальной температуры в рабочем помещении;

б) *режим и ритм работы:* работа 8-часовая, односменная, с часовым обеденным перерывом;

в) *основные виды профессиональных вредностей:* небольшая запыленность ворсом от тканей;

г) *травматизм:* иголочные проколы, мозоли, попадание в глаза мелкой ворсистой пыли;

д) *профессиональные заболевания:* степень нагрузки на зрение у дизайнеров очень высокая, в связи с этим возможно ухудшение остроты зрения; аллергия на пыль;

е) *мероприятия по охране труда*: ношение ватно-марлевых повязок, специальных очков, повышенные меры безопасности на рабочем месте;

ж) *медицинские противопоказания*: аллергия на шерсть, упадок зрения, сердечно-сосудистые заболевания, болезни центральной нервной системы, нарушение психики, заболевания опорно-двигательного аппарата с нарушением функций работы рук, миопия высокой степени.

Психофизиологическая характеристика профессиональной деятельности:

а) *сезонные процессы и перцептивные действия*: связь с объектом труда прямая, объем получаемой информации большой, поступает в основном в виде зрительного воображения;

б) *загрузка зрительного анализатора*: постоянная, достаточная освещенность, поле зрения нормальное, работа в нормированном рабочем времени, концентрация на мелких деталях создаваемой одежды;

в) *загрузка слухового анализатора*: необходимость различать технические шумы, издаваемые швейной машины;

г) *особенности загрузки других анализаторов*: подвержен небольшой нагрузке осязательный анализатор, он помогает определить кривизну строчек на изготовленных изделиях;

д) *умственная деятельность*: включена в творческую; модельер разрабатывает новую одежду на основе уже существующей – меняет выточки на рельефы, играет с формой рукава и воротника, варьирует длину изделия, смешивает стилевые направления, выбирает декоративное решение, что и называется умственным творчеством;

е) *моторные действия*: в трудовом процессе место имеют однотипные движения кистей рук и ноги; работа умеренной тяжести; постоянная повторяемость одних и тех же движения.

Характеристика движений: в моторных движениях преобладают движения верхних и нижних конечностей; сосредоточенное движение рук, работа с эксклюзивными материалами.

Управление вниманием: толерантность; сосредоточенность на определенных, элементах, в том числе и деталях одежды; быстрая смена внимания.

Нервно-психическая напряженность в работе: зависит от кропотливости издаваемого изделия. Для преодоления состояния

напряженности вводится профзарядка (упражнения для кистей рук, гимнастика для глаз, упражнения корректирующие и т.д.).

Качества личности, способствующие успеху в работе: личная организованность, коммуникабельность, креативность, целеустремленность, трудолюбие, терпение, усидчивость, творческий потенциал и нестерпимое чувство творить.

Профессионально важные качества:

Психические: избирательность, устойчивость и концентрация внимания; чувство обязательной симметрии; интуитивное и образное мышление; устойчивость нервных реакций; цветовое восприятие; эстетический и художественный вкус, оперативная и долговременная память.

Физические: развитость моторики рук и ног; объём и глубина зрения; общее развитие зрительно-моторной координации; высокая тактильная чувствительность пальцев; сила мышц спины; подвижность суставов; общая выносливость (способность человека максимально долго быть координированным).

ГЛАВА 3. ПРИМЕРНЫЕ РЕКОМЕНДУЕМЫЕ ДВИГАТЕЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ (УПРАЖНЕНИЯ) ДЛЯ РАЗВИТИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНО ВАЖНЫХ КАЧЕСТВ И НАВЫКОВ

Большинство физических и психических профессионально важных качеств (ПВК) и навыков (ПВН) формируются с помощью специальных упражнений (двигательных заданий), которые эффективно могут быть реализованы в процессе практических занятий разделами базового физического воспитания (легкой атлетикой, спортивными играми, гимнастикой, плаванием и др.) и наиболее популярными видами спорта, имеющими прикладную направленность.

3.1. ДВИГАТЕЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ (УПРАЖНЕНИЯ) НА ФОРМИРОВАНИЕ И РАЗВИТИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНО ЗНАЧИМЫХ ФИЗИЧЕСКИХ КАЧЕСТВ

Упражнения, нормализующие состояние позвоночника: потягивания, суставная, тонизирующая и виброгимнастика, аэробные, общеразвивающие и анаэробные упражнения, элементы силовой и дыхательной гимнастики, выполняемые в сочетании с закаливанием воздухом, солнцем, холодом.

Упражнения для развития общей выносливости: формирование общей выносливости (ОВ) обеспечивается длительным выполнением тренировочной нагрузки в режиме, который соответствует работе умеренной и большой мощности.

1. Медленный длительный бег от 1 до 2 ч при ЧСС 130 – 50 уд/мин.

2. Длительный кроссовый бег до 3 ч при ЧСС 150 – 160 уд/мин.

3. Темповый кроссовый бег от 20 мин до 1 ч при ЧСС 160 – 180 уд/мин.

4. Фартлек («игра скоростей») от 30 мин до 2 ч при 130 – 180 уд/мин. равномерный произвольный бег, чередуемый по самочувствию занимающихся, с ускорениями на отрезках произвольной длины, пробегаемых с различной скоростью.

5. Медленный бег при ЧСС 120 – 130 уд/мин до 2 ч.

6. Медленный бег в чередовании с ходьбой до 2 ч.

7. Повторный бег на длинных отрезках (1-4 км) при ЧСС 160 – 180 уд/мин.

8. Интервальный (переменный) бег на отрезках от 200 до 1000 м (например, 4x400 м со скоростью, составляющей 85-90% от лучшего результата, с интервалом отдыха 3-10 мин).

9. Марш – бросок 4-10 км.

10. Быстрая ходьба до 1 ч.

11. Спортивная ходьба не менее 3 км.

12. Медленное длительное плавание.

13. Фартлек на воде: безостановочное плавание (от 5 до 30 мин) в медленном темпе, чередуемое с ускорениями произвольной длины.

14. Повторное проплывание отрезков 50-100 м с дозированным отдыхом между ними (например, 2-3 серии 5x50 м, отдых между повторениями 1-3 мин).

15. Продолжительное передвижение на лыжах до 1 ч в равномерном или переменном темпе.

16. Скоростной бег на лыжах на 5-15 км.

17. Продолжительная игра (до 2 ч) в баскетбол, ручной мяч, регби, футбол.

Упражнения на развитие статической выносливости: статическая выносливость мышц туловища лучше всего развивается специальными динамическими и статическими упражнениями с собственным весом и отягощениями.

1. *Продолжительные динамические упражнения:* ходьба, бег, марш – бросок, лыжные гонки, гребля, борьба, езда на велосипеде.

2. *Специальные динамические упражнения:* метание снаряда массой от 0,5 до 10 кг (гранаты, копья, диска, молота, ядер и др.); прыжки с шестом, броски гандбольного мяча сверху в прыжке; наклон туловища вперед, назад, в стороны – медленно и быстро, стоя ноги врозь и вместе, с выпадами (то же, с гимнастической палкой из исходного положения руки вверх, с гантелями, набивными мячами, блином, грифом штанги или со штангой небольшой массы, удерживаемой на плечах; то же, преодолевая сопротивление резинового амортизатора); наклоны вперед, назад, поднимая партнера на спине; наклоны с одновременным поворотом; наклоны и вращение головы; вращение туловища стоя ноги врозь; руки: а) на поясе, б) за головой, в) вверху (то же, с гимнастической палкой, гантелями, набивными

Глава 3. Примерные рекомендуемые двигательные задания (упражнения) для развития профессионально важных качеств и навыков

мячами, блином от штанги); прыжки вверх прогнувшись из положения присев; гимнастические прыжки через коня и козла; лазание по канату с помощью и без помощи ног; перевороты, размахивание изгибами в висе на перекладине, верхней жерди разновысоких брусьев, кольцах; поднимание и опускание туловища лежа на бедрах на скамейке, стуле, коне, козле, с закрепленными ногами, лицом вниз и вверх (то же самое, с небольшим отягощением).

3. *Статические упражнения*: равновесия, «мосты» («мост» опусканием на левой, правой руке, на предплечьях и т.п.), стойки (основная, стойка на лопатках, груди, предплечьях, голове, руках); парные и групповые гимнастические упражнения, удержание туловища в положении прогнувшись с закрепленными и незакрепленными ногами; перетягивание каната, борьба в стойке и партере; прохождение туристского маршрута пешком с полной выкладкой.

4. *Упражнения из различных статических положений* продолжительностью от 3 до 6 с. Медленные наклоны прогнувшись и медленное выпрямление. Поочередное поднимание ног, таза в наклоне прогнувшись, удержание ног под углом 30 и 45°. Лежа на животе: поднимание прямых ног назад. Различные движения ногами в упоре лежа сзади. Пружинящие наклоны в стороны. Различные прогибания в наклоне, в висе, из различных исходных положений (лежа на животе, спине, стоя, стоя на коленях, в стойке на кистях, с помощью партнера, на гимнастической стенке).

Упор лежа: передвижение в стороны, подтягивание согнутых в коленях ног к рукам, передвижение по кругу на руках не сдвигая ног, поднимание таза вверх отводя плечи назад.

Упор присев, переход в упор лежа, прыжки на руках в положении упора лежа.

Лежа на спине, поднимание согнутых в коленях ног и опускание с разгибанием, медленное поднимание ног до касания пола за головой и медленное опускание, поднимание и опускание ног одновременно и поочередно (не касаясь пола), разведение и сведение поднятых ног («ножницы»), сгибая туловище, одновременно поднять руки и ноги до касания, одновременно поднять и согнуть туловище и ноги, руки вперед, голова касается коленей, затем, медленно разгибаясь, лечь на спину.

Различные движения прямыми и согнутыми ногами в положении седа углом. Упоры лежа боком.

Надежность сердечно-сосудистой системы, динамическая выносливость организма: длительные аэробные упражнения в сочетании с воздействием естественных факторов природы (бег, езду на велосипеде, лыжные гонки, пеший и горный туризм, альпинизм).

Упражнения для развития общей ловкости:

Бег в сочетании с различными поворотами и прыжками; бег приставными шагами; бег спиной вперед; бег боком (вправо, влево); бег с изменением направления.

Разнообразные прыжки: прыжки на месте – ноги вместе, врозь – скрестно; прыжки на одной ноге, другая вперед, назад, в сторону; прыжки со сменой ног; прыжки с поворотами на 90, 180 и 360⁰; с различными движениями рук, туловища и головы; прыжки в длину стоя боком (спиной) в направлении прыжка; прыжки в длину (в высоту) разными способами; всевозможные повороты во время прыжка перед приземлением.

Метание различных предметов и легкоатлетических снарядов из различных исходных положений, после прыжков и поворотов; метание в цель в ускоренном темпе; метание в цель попеременно обеими руками; метание мяча в цель (мишень) на оценку (по попыткам).

Выполнение серии кувырков с последующей ловлей и передачей мяча, мячей-разновесов; метание предметов в цель с определенного расстояния после серии кувырков; броски мяча в корзину с места, в движении с двух шагов, в прыжке, после кувырков. Выполнение кувырков в сочетании с прыжками через вращающуюся скакалку; броски мяча в щит и ловля его после отскока; обводка мяча вокруг себя не сходя с места; обводка препятствий мячом.

Подбрасывание и ловля мяча с одновременным приседанием и касанием поочередно правой (левой) рукой пола, поворотами на 180⁰ и другими дополнительными движениями.

Прыжок-падение на руки с выполнением различных двигательных заданий; прыжки через закрепленный и вращающийся вперед и назад обруч.

Сохранение равновесия на подвижной площадке, лежащей на бревне, набивном мяче; жонглирование мячами, стоя на двух набивных мячах.

Лазание по вертикальному и горизонтальному канатам, веревочной лестнице, по горизонтальной, сферической и шатровой лестницам различными способами и с выполнением различных двигательных заданий.

Глава 3. Примерные рекомендуемые двигательные задания (упражнения) для развития профессионально важных качеств и навыков

Последовательное перешагивание через горизонтально удерживаемую гимнастическую палку с переводом палки назад через сторону.

Прыжки через обруч перешагиванием, на двух ногах, поочередно на правой и левой ногах.

Чувство симметрии: боулинг, бильярд, «зеркальное» выполнение общеразвивающих упражнений.

Упражнения для развития ловкости (моторики) пальцев: точные и быстрые движения рук, пальцев рук обеспечивают упражнения, выполняемые руками и пальцами рук, требующие точности движений.

1. Удары баскетбольным мячом в мишень, нарисованную на стене, отскочившего от стенки теннисного мяча.

2. Балансирование гимнастической палкой на пальцах, перевод ее с пальца на палец, ловля сжатием пальцев руки гимнастической палки, линейки на заданной отметке.

3. Расстановка карманных шахмат и фишек на время.

4. Левую кисть сжать в кулак, правой вытянутыми пальцами касаться левого мизинца, быстрыми движениями одновременно менять положение кистей.

Упражнения на координированность движений рук

Различные сложные по координации движения руками: хлопки руками спереди и сзади под каждый шаг, чередуя движения рук в стороны с хлопком под согнутым коленом правой и левой ноги.

В ходьбе на каждый шаг симметричные движения руками: в стороны, вверх, вперед, вниз, назад.

Броски и ловля мяча, подброшенного вверх двумя руками и одной левой рукой, стоя на месте, в движении, с поворотом на 360⁰.

Вращение мяча вокруг себя в правую и левую стороны.

Броски баскетбольного мяча двумя руками от груди, из-за головы в стену с последующей ловлей мяча из положения стоя, на коленях, лежа на животе.

Жонглирование мячами стоя, сидя, лежа: перебрасывание мяча с руки на руку по различным траекториям, подбрасывание малого мяча вверх из-под левой или правой ноги, из-за спины одной рукой и ловля другой, переброска правой рукой мяча из-за спины в левую, а левой – спереди по прямой в правую руку.

Жонглирование двумя-тремя теннисными мячами: перебрасывание из руки в руку трех мячей, подбрасывание двух мячей одной рукой.

Упражнения с волейбольными и баскетбольными мячами: верхняя передача волейбольного мяча; ведение баскетбольного мяча поочередно правой и левой руками; ударяя мячом об пол поочередно левой и правой руками, обводка мяча вокруг себя, не сходя с места; перекат мяча с ладони по руке через спину, по другой руке – на ладонь.

Упражнения с гимнастической палкой: балансировка гимнастической палкой на ладони, поднимая и опуская руки вверх-вниз; положить палку горизонтально на плечи перед собой, дать ей скатиться по рукам и поймать, прежде чем она упадет; поднять палку над головой, слегка наклониться вперед, разжать пальцы и поймать палку.

Упражнения для развития силы рук и плечевого пояса

В различных исходных положениях поднимать и опускать руки, вращать руками, сгибать и разгибать в различных направлениях: большие и малые круги в различных направлениях одновременно, последовательно и поочередно, рывки согнутыми и прямыми руками назад, махи руками вперед, вверх и назад с хлопками в ладони, сочетание различных движений руками. Эти упражнения выполняются с отягощениями различной массы, также можно применять резиновые амортизаторы.

Упражнения для развития силы ног

В основной стойке и в стойке с различным положением рук: пружинящие поднимания на носках, полуприседы и приседы на одной и двух ногах в быстром и медленном темпе – на носках и полной ступне, выпады вперед, назад и в стороны, попеременные сгибания и разгибания ног, в стойке ноги врозь – приседания на двух ногах.

Упоры присев. Полуприседы на одной ноге, другая в сторону или назад, приседы на одной ноге, другая вперед. Из приседа на одной, другая в сторону – перекат на другую ногу не вставая, не сдвигая ног; то же исходное положение – выпрямляя ногу, встать в стойку ноги врозь, сесть на другую.

Ходьба широким шагом в приседе: то же в сторону, назад, с поворотами на 90 и 180°. Прыжки в приседе, вверх из упора присев, прыжки через препятствия, прыжки через скакалку.

Упражнения для развития силы мышц стопы

Различные виды ходьбы (на носках, пятках, с перекатом с пятки на носок, на наружном своде стопы): ходьба по перекладинам горизонтальных, наклонных и вертикальных лестниц, палкам, планкам и канату, лежащим на полу. Различные виды подскоков на носках.

Глава 3. Примерные рекомендуемые двигательные задания (упражнения) для развития профессионально важных качеств и навыков

Лазание по гимнастической стенке с переходом с одного пролета на другой: приседание в висячем положении, стоя на гимнастической стенке на одной или обеих ногах, с упором на рейку носками, разведение и сведение ног, скользая носками по рейке.

Спортивная ходьба с обязательным соблюдением техники выполнения.

Упражнения для развития силы мышц живота

В и.п. – лежа на спине, руки за голову: поднимание ног под углом 45° , удерживая на весу, разведение и сведение ног, сгибание и разгибание коленей одновременно и поочередно; то же руки вдоль туловища: поднимание и опускание прямых ног до угла 45° , 90° , с касанием ногами пола за головой; лежа на спине, стопы стоят на полу, руки вдоль туловища – поднимание и опускание таза, удержание поднятого таза от 1 до 3 минут.

Лежа на спине, руки за голову, ноги закреплены – поднимание туловища до положения седа согнувшись, возврат в и.п.

Лежа на спине, руки за голову – одновременно поднимая туловище и ноги до угла 45° , удерживать положение от 1 до 3 мин.

Упражнения для развития силы мышц спины

И.п. – сед ноги врозь, руки на голени: махом руки вверх выпрямить спину и поднять голову, наклон туловища вперед, спина прямая – возврат в и.п.

И.п. – стоя спиной к стене, руки вверх – прогнуться вперед, касаясь стены пальцами рук.

И.п. – выпад левой вперед – прогибаясь, вытянуть руки в стороны и поднять правую ногу до положения равновесия на одной ноге «ласточка».

И.п. – сед на полу в упоре сзади – прогибаясь в пояснице, поднять таз до упора лежа сзади и одновременно поднимая одну ногу вверх.

И.п. – лежа на животе, руки за головой, ноги закреплены – разгибание туловища назад; то же, удержание туловища на весу от 1 до 3 мин; то же, разгибание туловища с поворотами вправо и влево поочередно и одновременно.

И.п. – лежа на животе, руки под подбородком – подъем прямых ног вверх до отрыва бедер.

И.п. – лежа на животе, руки выпрямлены вперед – одновременное поднимание и опускание туловища и ног; то же, удержание туловища и ног на весу от 1 до 3 мин; то же, одновременное поднимание и опускание разноименных рук и ног.

Упражнения для развития силы боковых мышц туловища

И.п. – сед ноги врозь, руки в стороны – достать правой рукой левый носок, и.п., то же другой рукой.

И.п. – сед в упоре сзади ноги широко врозь – приподнимая таз, перенос правой ноги через левую ногу до касания носком пола с левой стороны, то же другой ногой.

И.п. – стойка ноги врозь, руки за головой – поворачиваясь налево, наклониться вперед, то же в другую сторону.

И.п. – лежа на спине, руки в стороны ладонями вниз, ноги выпрямлены вверх – опускание ног влево и вправо.

Упражнения для развития быстроты двигательных реакций: быстрота движений улучшается путем повторного выполнения схожих движений с околопредельной и предельной быстротой в обычных, затрудненных и облегченных условиях.

Простая двигательная реакция совершенствуется максимально быстрым выполнением двигательных заданий по обусловленному сигналу:

1. Максимально быстро сжать и разжать пальцы рук, эспандер, теннисный мяч; поймать сжатием пальцев рук падающую гимнастическую палку, линейку, отскочивший теннисный мяч; броски мяча в стену и ловля его пальцами рук.

2. Быстрое одновременное и поочередное разгибание и сгибание рук с различной амплитудой в самых различных направлениях из положения стоя, сидя, лежа, без отягощений, с отягощениями, с резиновыми амортизаторами; беговые движения руками с максимальной скоростью; сгибание и разгибание рук в упоре на пальцах толчком о стену, стоя на коленях, в низком седее, стоя; быстрые отжимания в упоре, «бой с тенью», толкание и метание облегченных снарядов.

3. Максимально быстрое нанесение на бумагу точек карандашом (аналогично – палку в песок).

4. Быстрые наклоны, вперед, в стороны, поднятие и опускание туловища в положение лежа на бедрах на скамейке; выполнение упражнения «складной нож», быстрое сгибание и разгибание ног из положения упор сидя углом.

5. Темповые подскоки на месте без отягощения, с набивным мячом, с гантелями, со штангой на плечах; прыжки через короткую скакалку, бревно, прыжки с места в длину, вверх из упора присев с доставанием руками предметов. Темповые прыжки ноги врозь с одновременными хлопками руками над головой, перед грудью, за спиной.

Глава 3. Примерные рекомендуемые двигательные задания (упражнения) для развития профессионально важных качеств и навыков

6. Лежа на спине, броски набивного мяча толчком от груди вверх, вставая ловля мяча. Метание гранаты с места и с разбега на дальность и точность. Толкание ядра двумя руками вперед и через себя назад.

7. Метание теннисного мяча на дальность отскока от стены с последующей ловлей.

8. Бег с высоким подниманием бедра; лежа на спине ноги вверх, быстрые движения ногами как при беге; семенящий бег; максимально быстрый бег с ходу с возможно большим и наименьшим количеством шагов; бег по наклонной дорожке; бег на короткие дистанции с низкого старта; то же, с максимальной частотой шагов; то же, с максимальной скоростью из различных исходных положений: лежа, стоя, лицом, боком или спиной к стартовой линии; бег на месте с различной частотой шагов – 20, 25, 30, двойных шагов за 10 с; рывок после резкого изменения направления бега; бег по лестнице вверх через две-три ступени; серийные прыжки на двух и одной ноге через препятствия различной высоты; прыжки с места поточным способом соревновательным методом; прыжки в длину согнув ноги; прыжки в длину с разбега способом «прогнувшись»; бег прыжками на 20–30 м; прыжки через длинную и короткую скакалку (с максимальной частотой прыжков); преодоление полосы препятствий за максимально короткое время; метание теннисного мяча на дальность; метание теннисного мяча по внезапно появляющейся и быстроисчезающей цели; прыжки в высоту с места и с разбега.

9. Изменение способа передвижения (бег, ходьба, прыжки) на внезапно поданный сигнал; быстрое выполнение несложных движений и действий из различных исходных положений по заранее обусловленному сигналу; бег на скорость с низкого и высокого старта из исходного положения лежа, сидя, спиной к линии старта; бег с ускорением, со сменой направления движения.

10. Точные передачи мяча (с ударом о землю, по воздуху): с места; в движении; в прыжке; в прыжке с поворотом в воздухе при встречном передвижении игроку, двигающемуся впереди; с низкой и высокой траекториями; точные броски мяча в заданную точку баскетбольного щита и в корзину двумя руками от груди, одной рукой от плеча, двумя руками снизу с места; в движении с различных дистанций: коротких (до 3 м), средних (3–7 м) и дальних (свыше 7

м); нападающий удар в волейболе; защитные действия в волейболе, взаимодействие блокирующего и защитника в волейболе.

11. Ведение мяча одной рукой на месте различными способами (высокое, низкое), в движении (шагом, бегом), с изменением направления и обводкой препятствий, ведение мяча с ускорением и замедлением (по сигналу); ведение, передачи, броски в корзину без зрительного контроля; рывки за мячом, переданным партнеру после отскока; рывки за мячом, брошенным в щит (стену) из исходного положения стоя на расстоянии 5–10 м от него, спиной по направлению движения.

12. Жонглирование малыми (теннисными) мячами: подбрасывание вверх и ловля после дополнительных движений (присесть, подпрыгнуть, повернуться и т.д.); броски и ловля за спиной, под руку, через плечо, под ногой; перекидывание из руки в руку перед грудью, за спиной; подкидывание мяча одной ногой и ловля руками; ловля после хлопков руками.

Сложная двигательная реакция (реакция выбора):

1. Старт по одному из сигналов, например, по взмаху зеленым флажком – остаться на месте, красным – пробежать 10 м, по свистку – сделать 5 шагов и т.п.; эстафета с неожиданными препятствиями, преодоление которых возможно несколькими способами; бег под горку по незнакомой извилистой тропинке с преодолением различных препятствий (ямы, бревна, низко висящие ветки); быстрое нападение с преодолением защитника (в баскетболе, в гандболе).

2. По взмаху флажком красного цвета – сделать рывок, зеленого – остановиться и т.п.; игра типа «отрыв»; бег (по сигналу – остановка, по следующему сигналу – продолжить и т.п.).

3. Быстрый выбор нужного двигательного ответа из ряда возможных: эстафета с неожиданными препятствиями, преодоление которых возможно несколькими способами; бег под горку по незнакомой извилистой тропинке с преодолением различных неожиданных препятствий (ямы, бревна, низко висящей ветки); быстрое нападение с преодолением защитника (в баскетболе, ручном мяче).

Реакция на движущийся объект улучшается за счет использования упражнений в быстром адекватном двигательном ответе на сигнал в виде движущегося объекта, а именно: ударов рукой (ногой) по летящему (катящемуся) мячу, ловлей мяча (мячей) на месте и в движении.

Глава 3. Примерные рекомендуемые двигательные задания (упражнения) для развития профессионально важных качеств и навыков

Упражнения для тренировки реакции на движущийся объект: легкоатлетические эстафеты; упражнения со скакалкой; удары рукой (ногой) по летящему (катящемуся) мячу; ловля мяча на месте и в движении; прием волейбольного мяча; ловля и передача 2-3 мячей одновременно; ловля и передача мяча со сближением и удалением; ловля мяча после отскока от площадки, щита; игра по упрощенным правилам в баскетбол, волейбол, регби, лапту, теннис, настольный теннис; стендовая стрельба.

Упражнения на реакцию слежения: ходьба и бег по ограниченной опоре, узкому коридору, линиям; спуски с гор на лыжах, одной лыже; стрельба стоя и лежа из малокалиберной и пневматической винтовки, лука.

Упражнения для развития точности движений и дифференцирования мышечных усилий: способность точно чувствовать и дозировать по величине напряжения рук, пальцев рук формируется путем применения изометрических и изотонических упражнений с дифференцированным проявлением мышечных усилий.

Временная, силовая, пространственная дифференцировка:

Из раздела легкой атлетики: кросс по пресеченной местности; бег на 150 м в заданное время (пробежать первый отрезок за 6 с, второй – за 7 с, третий – за 6 с, четвертый – за 7 с, пятый – за 6 с); то же, с изменением скорости пробегающего второго и четвертого отрезков до 5 с; прыжки в длину способом «согнув ноги» и «прогнувшись», обращая внимание на точность отталкивания, положение рук и ног в полете и при приземлении; прыжки по беговой дорожке, размеченной на отрезки различной длины (стремиться точно попасть на разметку); прыжки на одной ноге с попаданием на отметки с расстоянием между ними 80, 100, 80, 100, 80 см; то же с изменением расстояния между отметками на 80, 60, 90, 70, 80 см; прыжки без зрительного контроля через препятствие; метание гранаты в цель на расстояние 10, 12, 15 м; ходьба на пятках, на носках, с перекатом с пятки на носок, ходьба с различными движениями рук; бег с бросанием и ловлей различных предметов; метание мяча в цель; преодоление полосы препятствий; прыжки вверх с доставанием предметов, подвешенных на разной высоте.

Из раздела гимнастики: опорные прыжки через коня и козла, акцентируя точный наскок на мостик, точную постановку рук и точное приземление; принять положение рук под углом 10, 90,

150⁰, опустить руки, а затем по сигналу воспроизвести указанный угол; ходьба по бревну; прыжки по бревну на левой и правой ногах; выполнение акробатической связки в парах синхронно с ведущим партнером; десять прыжков через скакалку за заданное время.

Из раздела спортивных игр: броски мяча в корзину с различных расстояний: с места и в движении; штрафные броски до первого промаха; выполнение точных передач партнеру; передачи по заданию с отклонениями вправо и влево, различные по высоте; подача волейбольного мяча по зонам; броски различных по массе набивных мячей на определенное расстояние; метание мячей (теннисных, волейбольных) с максимальным усилием, вполсилы, в четверть усилия; сжатие теннисного мяча с различными усилиями.

Из раздела лыжной подготовки: прохождение дистанции за 2 мин; спуск с горы по размеченной трассе; спуститься с горы на отмеченное расстояние; пройти заданную дистанцию за определенное количество шагов; спуск с одновременным расставлением с собиранием предметов; торможение различными способами при спуске; спуск с одновременным метанием в цель; скоростные спуски с гор.

Упражнения на гибкость

1. *Для пальцев рук и запястья, локтевых суставов:* массаж (растирание и разминание) пальцев рук и запястья; разгибание пальцев надавливанием другой рукой; сгибание и разгибание пальцев; сжатие малого мяча, резинового эспандера; статическое удержание в разогнутом положении пальцев и запястья за счет собственного разгибания и надавливания другой рукой; сгибание, разгибание и статическое удержание пальцев и запястья в разогнутом положении за счет упора руками в какой-нибудь предмет (стену, дерево).

2. *Для плечевых суставов:* взмахи и рывковые движения рук вверх, вниз, в стороны; вращение рук вперед и назад; висы на перекладине, приседания в висе стоя сзади, вис сзади, размахивание в висе; наклоны вперед, хватом за рейку гимнастической стенки или другую опору; выкруты с гимнастической палкой с постепенным уменьшением расстояния между руками; гимнастический мост; мост с опорой на одну руку, о гимнастическую стенку, вертикальную опору.

3. *Для голеностопных суставов:* массаж голеностопных суставов; оттягивание носков (сгибание и разгибание), статическое удержание оттянутых носков; сед на пятках с оттянутыми носками;

Глава 3. Примерные рекомендуемые двигательные задания (упражнения) для развития профессионально важных качеств и навыков

то же с опорой руками и покачиванием в этом положении, передавая тяжесть тела на оттянутые носки; ходьба на носках; переход из упора на коленях в положение приседа и обратно прыжком в быстром темпе.

4. *Для комплексного развития подвижности суставов:* ходьба в упоре согнувшись, не сгибая ног в коленях; из положения лежа на спине, ноги согнуты в коленях, руки в упоре за головой – последовательный переход из упора лежа на спине в мост на голове с покачиванием; то же, руки на поясе – в мост на руках с опусканием в мост на голове.

Лежа на спине, руки вверху – подъем прямых ног с оттянутыми носками, с касанием носками пола за головой.

Из положения лежа на спине, руки вверху, перейти в сед согнувшись, руками коснуться оттянутых носков (ноги не сгибать), удержание позы 2 сек.

Стоя на гимнастической стенке, ноги врозь, перейти в упор согнувшись, постепенно перебирая рейки.

В положении упор стоя, ноги на ширине плеч, перейти в упор лежа, вернуться в и.п. не сгибая ног в коленях; в положении стоя спиной к гимнастической стенке перейти в «мост», опираясь руками о рейки стенки; вращение гимнастического обруча на поясе; махи ногой вперед и назад; в положении седа и седа ноги врозь пружинистые наклоны вперед.

Упражнения для обеспечения устойчивости стояния в вертикальной позе

1. *Упражнения общего воздействия:* ходьба на носках на выпрямленных ногах; ходьба в полуприседе; прогибания с подниманием рук и отведением ноги, повороты в сторону с движением рук из различных исходных положений; прогибания в положении упора лежа на полу, лежа на бедрах, стоя на коленях, в упоре стоя на коленях, в упоре сидя сзади и т.п.

2. *Упражнения на гимнастической стенке:* прогибания в упоре и висе стоя на двух и на одной ноге; в висе, в висе лицом к гимнастической стенке; лазание по гимнастической стенке.

3. *Упражнения в балансировании:* упражнения, выполняемые с грузом на голове: ходьба на носках (правым или левым боком вперед, скрестными шагами), ходьба с переступанием через различные

предметы, ходьба по повышенной опоре и переход с одной скамейки на другую при различном положении рук; приседания и т.д.

4. *Акробатические упражнения*: кувырки вперед и назад из различных исходных положений, после поворотов на 90 и 180° , перевороты боком («колесо») вправо и влево; соединения из изученных элементов.

5. *Упражнения на гимнастическом бревне*: ходьба с различными движениями рук, ходьбу на носках, боком, скрестным шагом, со взмахом ноги вперед, выпадами, в полуприседе, приседе; поворотом на одной и двух ногах на носках на 90 , 180 , 270° ; подскоки на одной и двух ногах, прыжки с одной ноги на другую; равновесие из различных исходных положений с выполнением движений руками и ногами; «связки» из разученных элементов.

6. *Упражнения из раздела лыжной подготовки*: спуск со сгибанием и выпрямлением ног в коленях; спуск с подниманием и опусканием одной лыжи; спуск с переступанием на новую лыжню; сужение и расширение лыжни на спуске; спуск с расстановкой и собиранием предметов, подбрасыванием и ловлей предметов; длительное скольжение на одной лыже; элементы слалома (повороты и торможения).

Упражнения на развитие вестибулярной устойчивости: хорошее равновесие и вестибулярная устойчивость достигаются с помощью специальных упражнений на равновесие в условиях, его затрудняющих, и улучшение функций вестибулярного анализатора (полукружных каналов и отолитового органа).

1. Стойки на носках, одной ноге в сочетании с различными движениями руками, туловищем, поворотами на одной и двух ногах; повороты прыжком.

2. Ходьба обычная, приставным и переменным шагом, ходьба спиной вперед, боком, с наклоном или поворотом головы, с закрытыми глазами и различными движениями руками, с грузом, с преодолением препятствий; бег по ограниченному коридору.

3. Упражнения на повышенной и ограниченной опоре: передвижения по горизонтальным и вертикальным лестницам и канатам, прыжки вниз с высоты, прыжки с предохранительным поясом.

Упражнения в сохранении равновесия (выполняются на высоте и на полу): приседание и вставание на одной ноге; повороты в стойке на одной ноге; равновесие на левой и правой ногах («ласточка»); повороты в положении равновесия на одной ноге.

4. Комбинированные упражнения на сборной конструкции: лазание по вертикальной лестнице с переходом на горизонтальную лестницу и передвижением по ней на коленях, опуститься вниз по канату.

Те же способы лазания, но в обратном порядке.

Ходьба по круглому бревну.

Преодоление препятствий (низкого и высокого заборов): с опорой на руки – «зацепом», «силой», с помощью товарищей.

5. Упражнения на брусках: основные упоры: упор на руках, на предплечьях, согнув ноги, сед ноги врозь, сгибание и разгибание рук в упоре, из седа ноги врозь кувырок вперед в сед ноги врозь, из седа ноги врозь хватом спереди стойка на плечах, угол в упоре.

Обороты: вперед завесом из упора хватом снизу; назад завесом из упора верхом хватом сверху; завесом двумя руками из упора сзади; вперед верхом хватом снизу и верхом назад хватом сверху.

Соскоки из упоров: из седа на бедре, из седа на бедре углом, из седа на бедре боком перемахом через обе жерди, переворотом в сторону из стойки на плечах.

Размахивания: в упоре на руках, предплечьях.

Подъемы силой: из упора на согнутых руках поочередным и одновременным выпрямлением рук.

Передвижения на руках: поочередным перехватом, одновременным отталкиванием (на одной и двух жердях) вперед, назад, в стороны; ходьба на руках с поворотами кругом с поочередными перехватами с одной жерди на другую.

Передвижения на ногах: повороты переступанием с одной жерди на другую; ходьба по двум жердям с поворотами кругом и на 360°, переступанием с одной жерди на другую.

6. Упражнения на перекладине: висы смешанные: висы завесом одной ногой – внутри, вне, продольно и поперек; хватом сверху, снизу, разным хватом.

Вис завесом двумя ногами: внутри, слева, справа; висы завесом носками; переходы из висов в другие.

Висы простые: вис, вис на согнутых руках, вис согнув ноги, вис прогнувшись, вис сзади; переходы из одних висов в другие; передвижения вдоль перекладины в висячем положении.

Упоры: упор, упор сзади, упор верхом; переходы из одного упора в другой; передвижение вдоль перекладины в упоре хватом сверху и снизу.

Соскоки из упора: соскок махом назад, соскок боком; из упора сзади соскок махом вперед; из упора верхом соскок перемахом вперед с поворотом; соскок согнув ноги.

Переходы из виса в упор и обратно: из виса вис на согнутых руках различными хватами; подъем силой поочередно; из виса прогнувшись подъем вперед силой в упор сзади. Из упора верхом: спад в вис верхом согнувшись и подъем вперед в упор сзади. Из виса через вис завесом вне и внутри влезание на перекладину в упор верхом вне и внутри.

Обороты: оборот вперед завесом из упора верхом хватом снизу; оборот назад завесом из упора верхом хватом сверху.

Прыжки: безопорные прыжки, прыжки через планку, прыжки согнув ноги и перешагиванием, прыжки на возвышенность с разбега и с места, прыжки с высоты, прыжки с трамплина, опорные прыжки: через коня и козла (в длину и ширину).

7. Прыжки на батуте: прыжки на двух ногах, прыжки с ноги на ногу, прыжки с поворотами (направо и налево) на 90, 180, 360⁰; прыжки с ног на колени и обратно, прыжок в сед и обратно, прыжок на спину и подъем разгибом, то же с поворотом, прыжок на спину и полуоборот назад на ноги, прыжок на живот и обратно. Сальто вперед и назад.

8. Акробатические упражнения: кувырки вперед: кувырок вперед после поворота на 180⁰ переступанием или прыжком, кувырок вперед с опорой на одну руку, кувырок вперед из стойки ноги врозь без опоры руками, кувырок вперед прыжком с места или разбега, полет – кувырок через препятствия, полет – кувырок прыжком с трамплина на мягкую опору, серии кувырков вперед и различные их сочетания.

Кувырки назад: в группировке из упора присев, из седа, из положения лежа на спине, из основной стойки; кувырок назад после падения назад; кувырок назад согнувшись; серия кувырков назад и различные их сочетания.

Серии кувырков вперед и назад и в сторону.

Переворот вправо и влево с места и с разбега. Переворот вперед, С разбега прыжком кувырок на возвышение 1,5 м.

Статические положения: стойка на лопатках, руки на полу и под спину; стойка на голове и руках силой из упора присев и упора стоя согнувшись; стойка на плечах; стойка на руках с помощью партнера и самостоятельно.

Упражнения, оказывающие преимущественное воздействие на отолитовый аппарат

1. Ходьба и бег с ускорениями и внезапными остановками с последующей переменной положением тела или изменениями направления передвижения.

2. Прыжки на одной и двух ногах на месте, а также с продвижением в различных направлениях.

3. Быстрые приседания.

4. Прыжки с продвижением вперед с ноги на ногу.

5. Прыжки вверх на двух и одной ноге.

6. Прыжки со скакалкой.

7. Прыжки вверх на батуте.

8. Выпады вперед и в стороны.

9. Подтягивания на перекладине.

10. сгибание и разгибание рук в упоре.

11. Толкание ядра.

12. Подъемы переворотом на перекладине.

13. Обороты верхом на перекладине.

Упражнения комбинированного воздействия

1. Прыжки приставными шагами: лицом, спиной или боком вперед с поворотами налево и направо.

2. Серия кувырков в сочетании с прыжками с поворотами вокруг вертикальной оси.

3. Прыжки на батуте.

4. Вращение в комбинированном гимнастическом колесе.

5. Медленная фигурная езда на велосипеде.

6. Пробегание лабиринта на скорости.

7. Занятия велосипедным, гребным спортом, акробатикой, гимнастикой, прыжками в воду, прыжками на батуте, слаломом.

Упражнения для совершенствования умений расслаблять мышцы

Из положения руки «вверх» встряхивание рук и опускание их вниз с наклоном вперед; встряхивание рук, отведенных в стороны; расслабленные движения руками вперед и назад; махи расслабленной ногой вперед и назад с подскоками на другой; встряхивание ноги, выполняющей движения в различных плоскостях, опираясь руками; встряхивание ног, согнутых в коленях, лежа на спине; повороты туловища вправо и влево при ходьбе выпадами; семенящий бег

с полностью расслабленными руками; из положения стойка ноги вместе руки вверх последовательное расслабление мышц рук, шеи, туловища, ног; из положения лежа на спине руки за голову, ноги согнуты, стопы на полу, встряхнуть расслабленными мышцами ног.

Упражнения для развития устойчивости к выполнению работ в вынужденных позах

Различные виды ходьбы: обычная, скрестно на носках, с опорой руками о колени, с наклоном туловища вперед, в полуприседе с закрытыми глазами.

Бег пригнувшись, на четвереньках, с закрытыми глазами, спиной вперед.

Прыжки в полуприседе, в полном приседе, с поворотами.

Упражнения в исходном положении стоя на коленях: наклоны вперед, назад, в стороны, пружинящие с различными положениями рук, повороты туловища, с партнерами, с предметами (палками, мячами, гантелями), на гимнастических снарядах (гимнастическая скамейка и стенка), различные повороты, наклоны, передача и ловля мяча, поднятие гантелей и набивных мячей, перетягивание каната.

Упражнения в исходном положении сидя: различные наклоны, повороты туловища, поднимание прямых и согнутых ног, отведение и приведение прямых ног, скрестные движения ногами; перемахи ногами через различные предметы (мячи, гимнастические палки).

Упражнения в исходном положении лежа на животе: прогибание туловища с различными положениями рук, с предметами, отжимания от пола, повороты на левый (правый) бок, перекаты на спину, группировка, поднимание таза.

Упражнения в исходном положении лежа на спине: одновременное и поочередное поднимание и опускание прямых и согнутых ног, отведение и приведение прямых ног, прогибание туловища («мост»), жим руками и ногами тяжестей (гантелей и штанги), сгибание и разгибание туловища с фиксацией ног.

Упражнения для формирования устойчивости к различным неблагоприятным природным и метеорологическим факторам

Устойчивость к гипоксии, проникающей радиации, интоксикации обеспечивается продолжительной интенсивной тренировкой на выносливость в сочетании с закаливанием естественными факторами природы и гипоксической тренировкой.

Глава 3. Примерные рекомендуемые двигательные задания (упражнения) для развития профессионально важных качеств и навыков

1. Медленный непрерывный бег на открытом воздухе, плавание в открытых и закрытых водоемах, туристические походы в горной и лесистой местности, горные восхождения, пребывание в горах.

2. Специальные приемы, направленные на искусственное обеспечение гипоксии типа дозированной задержки дыхания при беге и плавании, ныряние в длину и в глубину.

3. Повторный бег 4–5 раз по 20–80 м в полную силу (3–4 серии). Отдых между отрезками 2–3 мин, между сериями 7–8 минут.

4. То же, в крутую гору, по песку, снегу, с задержкой дыхания.

5. Повторный бег 3–4 раза по 150–200 м со скоростью 90–95% от максимальной (2–3 серии). Отдых между отрезками 5–8 мин, между сериями 10–15 мин. То же, в гору, по песку.

6. Бег 200, 300, 400 м в полную силу. То же, в гору, по песку.

7. Ходьба или бег в спокойном темпе со строго дозированным дыханием (6 шагов – вдох, 7 шагов – задержка дыхания, 6 шагов – выдох).

8. Игра в мини-футбол 2–3 тайма по 10 минут. Отдых между таймами 7–8 минут.

9. Игра в баскетбол (стритбол) 3x3 2–3 тайма по 10 мин. Отдых между таймами 7–8 минут.

10. Игра в регби по упрощенным правилам 2 тайма по 10 минут.

11. Подъем на лыжах в гору 4–5 раз по 20–30 м с максимальной скоростью попеременным ходом или «елочкой» (3–4 серии). Отдых между отрезками 2–3 мин, между сериями 7–8 минут.

13. Подъем на лыжах в гору 3–4 раз по 50–100 м со скоростью 90–95% от максимальной попеременным ходом или «елочкой» (2–3 серии). Отдых между отрезками 5–8 мин, между сериями 10–15 минут.

13. Проплавание дистанции 10–15 м с полной координацией движений или с движениями одними руками или одними ногами с максимальной скоростью (3–4 серии по 4–5 отрезков в каждой). Отдых между отрезками 30–40 с. Продолжительность отдыха между сериями 3–5 мин.

14. Проплавание дистанции 25 м с полной координацией движений или с движениями одними руками или одними ногами с максимальной скоростью (3–4 серии по 4–5 отрезков в каждой). Продолжительность отдыха между отрезками 1,5 мин, между сериями 5–7 мин.

15. То же, со скоростью 90–95% от максимальной. Продолжительность отдыха между отрезками 5–15 с, между сериями 4–6 мин.

16. Серийно-интервальное проплавание дистанции 50 м с полной координацией движений или с движениями одними руками или одними ногами; со скоростью 90–95% от максимальной (2–3 серии по 4–5 отрезков в каждой). Отдых между отрезками 10–15 с., между сериями 5–8 мин.

17. Дыхательные упражнения в различных исходных положениях (стоя, сидя, лежа). При выполнении упражнений вдыхать через нос, выдыхать ртом.

Формирование устойчивости к неблагоприятным метеорологическим факторам производственной среды достигается тремя путями: за счет закаливания организма неспецифическими и специфическими раздражителями, мышечной тренировки общего и целенаправленного воздействия, активного закаливания – сочетания мышечной тренировки и закаливания. Важное значение имеют не только содержание физической тренировки, но и ее величина и длительность.

Выносливость и устойчивость к повышенным и пониженным температурам достигается с помощью физических упражнений, сопровождающихся либо большим теплообразованием, либо выполняемых упражнений, выполняемых в условиях низкой температуры в облегченной одежде, а также местным и общим закаливанием холодным воздухом и водой:

1. Проведение занятий на открытом воздухе в холодное время года в легкой одежде – 30-90 мин.
2. Проведение занятий на открытом воздухе при высокой температуре – до 90 мин.
3. Проведение занятий в условиях интерменирующих температур и инсоляции.

Первый вариант: занятие начинается в зале при температуре 20-22°C с повышенной интенсивностью, затем быстро переносится на открытый воздух и проводится при температуре 5-10°C и ниже с небольшой интенсивностью.

Второй вариант: физические упражнения повышенной интенсивности выполняются на солнце, затем группа переходит в тень, где выполняет небольшое количество упражнений с малой интенсивностью. Сделать за занятие 3-4 перехода.

4. Продолжительное выполнение упражнений с повышенной интенсивностью в условиях затрудненной теплоотдачи. Например, пробежать в равномерном темпе 2-5 км в теплом тренировочном

Глава 3. Примерные рекомендуемые двигательные задания (упражнения) для развития профессионально важных качеств и навыков

костюме, поверх костюма – непроницаемая для воздуха куртка, брюки.

5. То же, но вместо бега продолжительная езда на велосипеде, гребля, бег на лыжах до 10 км.

6. Продолжительный бег, езда на велосипеде, гребля, игра в баскетбол, ручной мяч, футбол, регби при температуре выше 25 °С и слабом ветре.

7. Чередующийся с ходьбой бег при низкой температуре воздуха: пробежать 1000м с повышенной интенсивностью, перейти на шаг, пройти медленно 400-800 м, снова пробежать 1000 м и опять перейти на шаг и т. д. Выполнять 2-3 серии.

8. Ходьба на лыжах в переменном темпе: 1000м пробежать в среднем темпе, затем 1000 м – медленно, 1000 м – в быстром темпе, 1000 м – медленно. Выполнять 2-3 серии.

9. Метание снежков в цель голыми руками – 5-10 мин.

10. Штурм снежной горки – 10-15 мин.

11. Игра зимой на улице без перчаток в баскетбол (ручной мяч, регби) – 10-20 мин.

12. Гидропроцедуры: обтирание водой – 1-2 мин, обливание – 1-2 мин.

Выносливость и устойчивость к резким перепадам температур достигаются с помощью упражнений, выполняемых в условиях резких колебаний температуры (физические упражнения зимой выполняются в помещении, а затем на открытом воздухе, и наоборот; упражнения выполняются на солнце и в тени; интенсивный бег на солнце чередуется с медленной ходьбой в тени). Большой эффект дает применение контрастного душа.

1. Контрастный душ: 1 мин – душ под горячей водой (38-40 °С), 5-10 с – душ под холодной водой (+12...+15 °С), затем снова под горячей водой и т. д. Продолжительность процедуры – до 5-7 мин.

2. Теплые ванны (+ 32...+34 °С). Продолжительность приема – 10-15 мин.

3. Контрастные ванны. Принимаются в двух ваннах (бассейнах): с горячей водой (температура +38... +42 °С) и с холодной (температура +10...+24 °С). Сначала в течение 2-3 мин находятся в горячей ванне, затем 1-1,5 мин – в холодной. Менять ванны до 7 раз. Процедура заканчивается в холодной ванне.

4. Сауна с температурой +70... +75 °С и относительной влажностью в пределах 5-10%. Вымыться под теплым душем, не замочив головы, после чего сделать 2-3 захода в сауну по 5-7 мин. После каждого выхода рекомендуется принять холодный душ или ванну с температурой воды +13...+15 °С в течение 20-40 с, а затем душ или ванну с температурой воды +37...+39 °С в течение 1,5-2 мин. Далее становятся под холодный душ на 10-15 с, а потом под горячий – не более 1 мин. После этого отдых в предбаннике сидя или лежа в течение 5-7 мин.

3.2. ДВИГАТЕЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ (УПРАЖНЕНИЯ) НА ФОРМИРОВАНИЕ И РАЗВИТИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНО ЗНАЧИМЫХ ПСИХИЧЕСКИХ (ПСИХОЛОГИЧЕСКИХ) КАЧЕСТВ

Упражнения на развитие различных функций внимания

Произвольное внимание: стрельба из лука, дартс, настольный теннис (подача мяча), городки, а также:

1. *Из раздела «Легкая атлетика»:* кросс, пробегание 15-метровых отрезков за указанное время по зрительным или слуховым сигналам, прыжки через скакалку с различной частотой вращения, выполнение упражнения по словесному объяснению без показа.

2. *Из раздела «Гимнастика»:* при подборе средств гимнастики, учитывают необходимость усложнений двигательных заданий, новизну, неожиданность появления тех или иных сигналов, изменение ситуаций: периодическое изменение способа выполнения упражнений (на месте, в движении, прыжками и т.д.), постепенное введение новых действий, изменение условий выполнения упражнений и т.п.

3. *Из раздела «Спортивные игры»:* ведение баскетбольного мяча с изменением направления и скорости, остановка по звуковым сигналам, броски и ловля мяча различными хватами; ведение мяча без зрительного контроля, выполнение передач мяча в заданную цель по звуковым сигналам, учебная игра в баскетбол при судействе флажками.

4. *Из раздела «Лыжная подготовка»:* спуски с горы с разными видами торможения (меняются с помощью зрительных ориентиров); преодоление неровностей; эстафета с этапами 200 м: 200 м – по указанным флажкам, меняя способы ходов, 200 м – спуск с горы

торможением, 200 м – без помощи палок; подвижные игры на лыжах; ориентировка на местности.

Переключение внимания лучше всего тренируют упражнения на переключение внимания с объекта на объект с предварительным усвоением техники и маршрутов переключений, выделением наиболее важных объектов из второстепенных, тренировкой в быстроте переключений с объекта на объект:

1. Передвижение по прямой, по кругу, квадрату с чередованием заранее обусловленных действий (ходьба – спортивная ходьба, бег скрестным шагом – обычный бег – прыжки «лягушка» – семенящий бег и т. п.) переменный бег по прямой, квадрату, диагоналям квадрата («трусцой») – максимально быстро – медленно – средней интенсивности); челночный бег с переноской 2-3 предметов.

2. Преодоление полосы препятствий; комплексное плавание; выполнение комплекса гимнастических упражнений, упражнения во вращениях и на специальных снарядах с открытыми и закрытыми глазами, наклоны головы.

3. Ведение мяча на месте в заранее обусловленном ритме (например, два удара с обычным отскоком, два – со сниженным); ведение мяча с изменением направления, скорости перемещения, остановками; сочетание приемов ловли, передачи, ведения, бросков мяча в корзину (по воротам), быстрая смена различных тактических действий.

4. Выступления в многоборьях; настольный теннис, теннис, бадминтон, лапта, городки.

Подвижные игры: «Съедобное – несъедобное», «Мяч в круге», «Волейбол без мяча», «Мертвая хватка», «Наступалки», «Стой», «Ладонки», «Падающая палка» и др.

Сосредоточенность и устойчивость внимания формируются с помощью упражнений, обеспечивающих выносливость глазодвигательного аппарата и способность переносить длительную работу по восприятию и переработке информации: продолжительный бег и ведение мяча по линиям, прыжки со скакалкой, удары мяча в круг небольшого диаметра, игра в шахматы, стрельба из лука, дартс, настольный теннис (подача и прием мяча), гимнастика (ходьба по двум параллельно поставленным гимнастическим скамейкам), удары по теннисному мячу, летящему с высокой скоростью, вращающемуся и меняющему траекторию, передача мяча в волейболе,

защитные действия в волейболе; биатлон (*стрельба по мишеням*), *стрельба из лука*, дартс, настольный теннис, баскетбол (*броски в кольцо*), кёрлинг (*розыгрыш «камня»*), гольф, бильярд.

Концентрация внимания развивается с помощью упражнений, направленных на воспитание установки на внимание: бег по узким коридорам, тропинкам, с выполнением различных заданий по сигналу тренера, плавание по линиям, ведение мяча по заданным маршрутам, ограниченными стойками, бег в среднем и быстром темпе с одновременным выполнением заданий для рук и ног, бег под гору между деревьями, прыжки в длину и в высоту с разбега, метание легкоатлетических снарядов; упражнения на координацию движений рук и ног, жонглирование двумя и более мячами, езда на велосипеде по пересеченной местности.

Подвижные игры: «Салки»: «Салки с домиком»: играющий может спастись, если встанет на какой-либо предмет. «Салки-зайки»: играющий оказывается в безопасности, если запрыгает на двух ногах одновременно. «Салки с мячом»: водящий должен «запятнать» игроков мячом, который держит в руках.

Распределение и объем внимания совершенствуют упражнения в одновременном выполнении нескольких действий с постепенным увеличением количества воспринимаемых объектов и явлений, расстояний между ними и темпа восприятия: езда на велосипеде по шоссе; бег в среднем и быстром темпе с одновременным выполнением заданий для рук и ног (например, эстафетный бег); бег под гору между деревьями; прыжки в длину с разбега, метание легкоатлетических снарядов; выполнение вольных гимнастических упражнений на координацию движений рук и ног, жонглирование двумя и более мячами, ходьба по двум параллельно поставленным гимнастическим скамейкам с жонглированием мячами; прыжки через вертящуюся скакалку с ловлей и передачей мяча партнеру, передача мяча при встречном движении по кругу, ведение двух мячей одновременно (правой и левой рукой); обводка препятствий с одновременным переносом 2-3 набивных мячей; передача мяча в парах, тройках, с перемещением вдоль площадки; двусторонние игры в баскетбол, ручной мяч, волейбол, регби, футбол, парные игры в теннис, настольный теннис, бадминтон.

Подвижные игры: «Пятнашки», «Мяч своему капитану».

Помехоустойчивость внимания и стрессоустойчивость развивается в процессе выполнения сложных двигательных и ум-

Глава 3. Примерные рекомендуемые двигательные задания (упражнения) для развития профессионально важных качеств и навыков

ственных заданий в условиях воздействия сильных внешних раздражителей и стресс-факторов.

1. Преодоление полосы препятствий, бадминтон, дартс, командные спортивные игры.

2. Велотренировка по пересеченной местности под музыку, совмещенная с попутным просмотром фильмов.

3. Подвижная игра «Карусель»: участники разбиваются на две группы. Игроки одной группы садятся или встают в круг лицом наружу. Участники второй группы встают вокруг детей первой группы. Первая группа по команде «начали» должны сосчитать до 20 и обратно, а участники второй группы в это время мешают им выполнять задание (смешат, сбивают счет, задают вопросы), перемещаясь по кругу и изображая карусель. Командой «стоп» руководитель останавливает «карусель». Важным достоинством игры «Карусель» является то, что, участвуя в ней, участники овладевают умением противостоять внушению извне.

4. Передвижение по узкой качающейся опоре, разновысокие диски вращения, единоборства, акробатические упражнения, прыжки в воду, йога.

Упражнения на развитие различных функций памяти и мышления

Долгосрочная (долговременная) и краткосрочная память развивается с помощью выполнения заученных двигательных комплексов, периодического повторения двигательных заданий по памяти, а также многократного повторного передвижения: шахматы и шашки; керлинг; тактические действия в спортивных играх.

Оперативную память рекомендуется развивать, используя игры с запоминанием места в строю и команд, выполнение двигательных заданий «с листа», повторный бег по сложной трассе, ходьбу и бег с подсчетом кругов, игры в шахматы и шашки вслепую, выполнение только что полученного задания.

Зрительная память: подвижные игры: «У ребят порядок строгий», «Тайное движение», «Выполни движение», «Запомни порядок». Игра: городки.

Образная долговременная память: игра в шахматы, шашки (предусматривать ходы по игровой доске).

Оперативное мышление формируется путем выполнения упражнений с решениями различных двигательных алгоритмических и эвристических задач в жестком лимите времени: бег (эстафеты с общей зоной передачи, эстафеты с преодолением препятствий, с ведением, переноской мяча), скоростной спуск на лыжах, санях по закрытому маршруту, бег под гору между деревьями; езда на велосипеде, скоростной спуск на лыжах; спортивное ориентирование; спортивные игры; игра в бадминтон, волейбол, теннис, ориентирование на местности, быстрые шахматы, шашки, передачи мяча в баскетболе, футболе, хоккее в условиях ограниченности времени под прессингом соперников.

Пространственное мышление: шахматы, кёрлинг, шашки.

Упражнения для формирования психоэмоциональной устойчивости

Повышение психологической устойчивости:

(из раздела «Плавание»):

1. Зайти в воду по пояс, расставить ноги на ширину плеч и делать движения руками вправо, влево, вперед, назад. Руки выпрямлены, но не напряжены.

2. В том же исходном положении согнутыми в локтях руками делать частые гребки руками (кости рук напряжены) в виде восьмерки. За счет частых движений руками постараться оторвать от дна ноги.

3. Стоя в воде по пояс, делать движения ногами вперед, назад, в стороны, меняя положение стопы.

4. Взяться за руки вдвоем и передвигаться в воде сначала шагом, затем бегом с поворотами направо, налево, помогая гребковыми движениями свободной руки.

5. Стоя в воде по пояс, наклониться вперед и опустить лицо в воду, погрузиться до уровня щек, глаз, с головой. В этом же положении опуститься под воду с головой и открыть глаза.

(из раздела «Боевые искусства»): сжатие эспандера (резинное кольцо); отжимание на пальцах – от пяти до одного пальца и обратно; сгибание-разгибание кисти с гантелей; накручивание на палку веревку, к которой привязан груз (если упражнение выполняется тяжело – руки опустить вниз или слегка согнуть, если выполняется легко – руки выпрямить вперед, параллельно полу).

(упражнения с отягощениями): взять штангу с небольшим весом за спиной хватом на ширине плеч, так, чтобы руки были максимально выпрямлены - выполнить сгибание-разгибание кисти до 10 раз.

Уравновешенность, самообладание, эмоциональная устойчивость: передвижение по узкой и качающейся опоре на значительной высоте, прыжки вниз, через глубокие и широкие препятствия, спуски и прыжки на лыжах, упражнения на гимнастических снарядах; прыжки в глубину, на лыжах, в воду; акробатические упражнения; прыжки на батуте, альпинизм.

Устойчивость к психологическим нагрузкам: прыжки с трамплина, спортивная акробатика (мосты и шпагаты), спортивные игры.

Навыки саморегуляции психических состояний обеспечивают упражнения для овладения приемами саморегуляции эмоциональной напряженности: контроль и регуляция тонуса мышечных групп и скелетной мускулатуры, успокаивающее дыхание, релаксация, аутогенная тренировка и др.

Упражнения для развития социально-коммуникативных и личностных психологических качеств (свойств)

Улучшающие способность к социально-коммуникативным взаимодействиям: *командные виды спорта, например:*

(из раздела «Баскетбол»): Разминочное упражнение – 3 или 4 игрока одновременно ведут мяч от лицевой до лицевой. У каждого по защитнику, задача которых не перехватить мяч, а следовать за атакующим в правильной защитной стойке. Смена мест каждые 1-2 минуты.

Атака в быстром прорыве – разбить игроков на группы по 2-3 человека вдоль лицевой линии. Первый игрок бежит на максимальной скорости с ведением, имитируя быстрый прорыв. Он атакует одно кольцо сначала «сильной» рукой, а возвращаясь назад другое – «слабой». Если игрок попадает – остальные игроки приступают к упражнению. Если нет – все ждут, пока он проведет две удачные атаки подряд «слабой» и «сильной рукой».

Один в середине – вдоль каждой лицевой линии находятся по 2 игрока с каждой стороны. У одного мяч, расстояние между игроками 10-12 метров. Третий игрок пытается перехватить мяч, работая в правильной защитной стойке. Очень быстро: как только игрок 1 попытается сделать передачу игроку 2, защитник переключается на игрока 2. Смена позиций происходит каждые 1-2 минуты.

Бег с ведением – И.П.: пять игроков в ряд на лицевой линии. У каждого по мячу и все готовы к дриблингу. По сигналу игроки начинают ведение левой рукой до противоположной лицевой, а возвращаются с ведением правой рукой. В любой момент, по

свистку, они должны поменять направление движения и, соответственно, руку, которой они ведут мяч. Со временем можно делать это же упражнение с 2 мячами.

(из раздела «Волейбол»): ведение одного-двух мячей; передачи двух-трех мячей у стены на время – 30-40 с.; отбивание или ловля двух-трех теннисных мячей, стоя спиной к стене на расстоянии 2-3 м.; передачи у стены правой руки с одновременным ведением левой руки.; жонглирование двумя-тремя теннисными мячами одной и двумя руками; передача двумя-тремя игроками, лежащими на животе (или в положении сидя) на расстоянии 2-3 м друг от друга за 30 с.

(из раздела «Футбол»): Без мяча: кувырки вперед и назад из упора присев; серии кувырков: один вперед, один назад; кувырки впереди назад через плечо; опорные прыжки ноги врозь и согнув ноги через «козла»; продвижение прыжками между стойками (каменьями, флажками); прыжки через набивные мячи и другие препятствия; бег между деревьями (стойками, мячами, флажками, камнями); прыжки вверх-вперед после разбега и толчка с мостика (трамплина) и ловля футбольного (теннисного) мяча во время полета – мяч набрасывается партнером.

С футбольным мячом: кувырки вперед и назад с мячом в руках; подбросить мяч руками вверх, сделать кувырок вперед, поймать опускающийся мяч; то же, но после кувырка быстро встать, выпрыгнуть вверх и поймать мяч; жонглирование мячом ногами, бедром, головой; ведение мяча между деревьями (флажками, кирпичами и т. п.) на различной скорости; с расстояния 7-8 шагов руками из-за головы направить мяч в стенку, сделать кувырок вперед и поймать отскочивший от стенки мяч.

Инициативность и находчивость: вырабатывается в процессе спортивных игр, в единоборствах, в беге с ориентированием, выполнением действий по внезапно подаваемым командам и сигналам.

Настойчивость: развивается многократным выполнением упражнений с большой физической нагрузкой, применением соревновательного метода, выполнением упражнений в условиях значительных психических напряжений на фоне утомления.

Повышение умственной работоспособности обеспечивает выполнение упражнений, направленных на решение алгоритмических и эвристических задач в течение длительного времени, а именно: продолжительные игры в баскетбол, ручной мяч, мини-футбол, тен-

Глава 3. Примерные рекомендуемые двигательные задания (упражнения) для развития профессионально важных качеств и навыков

нис, водное поло с выполнением тактических и технических заданий, требующих переработки большого количества информации, прогулки ускоренным шагом и с пробежками, плавание в бассейне, ритмическая гимнастика, занятия на тренажерах, физический труд, ближний пешеходный, вело-, водный и лыжный туризм.

Волевые качества (смелость, решительность, самообладание) воспитываются с помощью упражнений, способствующих приобретению опыта волевого поведения в условиях эмоциональной напряженности и содержащих элементы риска и требующие преодоления чувства боязни и колебания: эстафеты; преодоление полосы препятствий; выполнение падений, кувырков из различных положений; выполнения сложных двигательных заданий на высоте; прыжков в воду с вышки; лазания со страховкой по крутым стенкам; бег с горы по сложному маршруту; прыжки в высоту с разбега или через барьеры; выполнение сложных гимнастических упражнений; прыжки на батуте; езда на велосипеде под уклон; скалолазание.

Стойкость формируется с помощью упражнений, содержащих элементы преодоления значительных внешних и внутренних трудностей (искусственное наращивание усилий, групповые занятия, выполнение в соревновательной атмосфере, использование различных технических средств контроля и оценки).

Упражнения на стойкость:

1. Медленный длительный бег в сложных метеорологических условиях – до 3 ч.

2. Темповый кроссовый бег – до 3 ч.

3. Кроссовый бег по сложной, изобилующей различными препятствиями местности.

4. Тренировка в кроссе и марш-броске при неблагоприятных метеорологических условиях: в дождь, снегопад, при сильном и встречном ветре, высокой и низкой температуре.

5. Соревнования в марш-броске, беге на 8, 10, 20, 30 км, 42 км, 195 м.

6. Плавание на дальность.

7. Нырание на дальность.

8. Преодоление специальных полос препятствий.

9. Борьба с более сильным противником.

10. Однодневные и многодневные пешие и лыжные турпоходы.

11. Шлюпочный поход на 20 км и более.
12. Лыжный переход, велопробег.
13. Задержка дыхания на время на вдохе или выдохе.

Организаторские и командные навыки формируются участием в организации различных форм учебных и внеучебных занятий по физическому воспитанию и спорту, привлечением студентов к выполнению функций преподавателя физического воспитания и его помощников для приобретения опыта руководства коллективом.

Творческое воображение: фигурное катание (воплощение образа на льду); индивидуальные действия игроков в спортивных играх, танцы.

Прогнозирование: волейбол, керлинг, бильярд.

Наблюдательность хорошо развивать рассматриванием в процессе занятий увеличивающегося объема двигающихся предметов, разбором выполнения двигательных заданий, командных игр.

Трудолюбие достигается многократным повторением двигательных заданий, приводящих к результатам, положительно оцененным педагогом и самим занимающимся, вызывающих чувство удовлетворения и желание продолжить занятия физическими упражнениями.

Коллективизм успешнее всего воспитывают регулярные тренировки в группе, сложившемся коллективе, выполнение групповых упражнений, участие в эстафетах, тренировках и командных соревнованиях по игровым видам спорта, многодневных сложных туристических походах, требующих товарищеской поддержки, взаимовыручки, коллективной ответственности.

Активность: участие в командных играх с мячом в роли капитана, лидера, разыгрывающего, в туристских походах – в роли руководителя группы.

Коммуникативность (коммуникабельность): тренировка в группе, выступления в командных соревнованиях, участие в однодневных и многодневных туристских походах с малознакомыми партнерами.

3.3. ДВИГАТЕЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ (УПРАЖНЕНИЯ) ПРИКЛАДНОЙ НАПРАВЛЕННОСТИ ПО БАЗОВЫМ ВИДАМ СПОРТА, РЕАЛИЗУЕМЫМ В РАМКАХ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА В УЧРЕЖДЕНИЯХ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ

Эффективными средствами комплексного формирования профессионально важных качеств в процессе обучения в учреждениях профессионального образования различного уровня являются занятия профилированными видами спорта, которые, с одной стороны, являются базовыми для всех программ физического воспитания, с другой, имеют большую прикладную направленность.

Легкая атлетика

На практических занятиях преимущественно используются упражнения для укрепления сердечно-сосудистой и дыхательной систем, развития общей выносливости, устойчивости к неблагоприятным метеорологическим факторам, гипоксии, проникающей радиации, гиподинамии, быстроты и точности движений, различных видов реакции, внимания, оперативного мышления, эмоциональной устойчивости, смелости, решительности, стойкости, формирования навыков рациональной ходьбы, быстрого восстановления, приобретения опыта волевого поведения в условиях эмоциональной напряженности.

Для этого широко применяются в различных сочетаниях и дозировках:

- ускоренная ходьба до 5 км;
- длительный бег трусцой и в медленном темпе при ЧСС 130-150 уд/мин;
- темповый кроссовый бег до 20 мин;
- фартлек («игра скоростей») до 30 мин;
- проведение занятий легкой атлетикой на открытом воздухе в переходное и теплое время года в условиях интерменирующих температур;
- прыжки с места на заданное расстояние;
- бег со старта по команде голосом, по свистку, по взмаху флажком, под выстрел, по одному из оговоренных сигналов;

- медленный бег с рывками по зрительному или слуховому сигналу;
- повторный бег 3-4 x 20-60м в полную силу с ограниченным отдыхом (для развития устойчивости к гипоксии);
- то же, но в крутую горку (уклон 20-30⁰), по мягкому грунту, с задержкой дыхания;
- бег под горку между деревьями (способствует развитию оперативного мышления);
- челночный бег с переноской 1-2 малых предметов;
- продолжительный бег по разметкам беговой дорожки, по узкой тропке, с выполнением различных сигналов по заданию преподавателя;
- выполнение различных тактических алгоритмических и эвристических заданий для бегуна на средние дистанции;
- легкоатлетические эстафеты с общей зоной передачи;
- бег под гору по сложному закрытому маршруту с преодолением препятствий;
- прыжки с места в глубину;
- медленный длительный бег в сложных метеорологических условиях.

Плавание

На занятиях по плаванию акцент делается на выполнении упражнений, способствующих улучшению функционирования сердечно-сосудистой, дыхательной систем, мозгового кровообращения, системы терморегуляции, механизмов энергообеспечения, развития вестибулярного аппарата, устойчивости к неблагоприятным метеорологическим факторам, гипоксии, проникающей радиации, воспитанию смелости, решительности, стойкости к перенесению психофизических нагрузок.

В связи с этим в дидактическое наполнение занятий по плаванию в большом объеме включаются:

- длительное плавание (до 15 мин);
- ходьба и бег в воде;
- повторное проплывание коротких отрезков;
- ныряние в глубину и на дальность;
- прыжки в воду с 3- и 5-метровой вышки различными способами;
- кувырки вперед и назад в воде;

Глава 3. Примерные рекомендуемые двигательные задания (упражнения) для развития профессионально важных качеств и навыков

- плавание с поворотами вокруг своей оси;
- плавание по линии;
- выполнение упражнений, стоя на краю вышки для прыжков в воду.

Спортивные игры

На занятиях спортивными играми (баскетбол, волейбол) широко используются упражнения, способствующие обеспечению высокого уровня функционирования и надежности центральной нервной, сердечно-сосудистой систем, вестибулярного аппарата, зрительного и тактильного анализаторов, формированию качеств быстродействия, ловкости и координации рук, точности движений, реакции на движущийся объект, выбора, распределения, переключения, сосредоточения концентрированного внимания, оперативного мышления, эмоциональной устойчивости, коммуникативных способностей, инициативности, предприимчивости.

На занятиях *баскетболом* применяются:

- ходьба и бег с ускорениями и внезапными остановками;
- прыжки на месте с поворотами «в движении приставными шагами»;
- прыжки со скакалкой;
- пробегание на скорость лабиринта;
- ловля и передача баскетбольного мяча со сближением и удалением в парах, тройках, с перемещением вдоль площадки;
- максимально быстрые броски баскетбольного мяча в стену, в круг со среднего и небольшого расстояния одной и двумя руками;
- ведение баскетбольного мяча поочередно и одновременно правой и левой руками, с обводкой различных предметов, с изменением направления, по узкому коридору, обводка препятствий и т. п.;
- многократные броски в корзину с разных расстояний одной, двумя руками с места, после ведения, остановок;
- кратковременные и продолжительные двусторонние игры в баскетбол на площадках стандартных размеров в различных составах с выполнением разнообразных тактических и эвристических заданий.

На занятиях *волейболом* широко используются:

- верхняя передача волейбольного мяча в парах, тройках, с перемещением вдоль площадки;

- удары рукой по летящему мячу с разной силой;
- удары по мячу правой и левой руками после его отскока от пола, стены, передачи партнерам;
- многократные передачи мяча в парах;
- двусторонняя игра в волейбол с выполнением различных тактических и эвристических заданий;
- то же на площадке укороченного размера 5x5; 4x4; 3x3; 2x2; 1x1;
- игра в волейбол при высокой и сниженной сетке, через закрытую сетку.

Гимнастика

Учебные занятия по гимнастике преимущественно направлены на улучшение мозгового кровообращения, функциональных возможностей вестибулярного аппарата, укрепление мышечного корсета позвоночника, мышечной системы в целом, развитие статической выносливости мышц туловища, ловкости и координации движений, быстроты и точности движений рук, пальцев рук, концентрированного внимания, эмоциональной устойчивости, смелости, решительности; на формирование навыков лазания, передвижений по ограниченной опоре, в ограниченном пространстве. Для решения этих задач предлагается использовать:

- вольные упражнения;
- упражнения с предметами;
- силовые динамические и статические упражнения на снарядах и без снарядов, при выполнении которых действуют преимущественно те же группы мышц, что и в статических рабочих позах специалистов энергетического комплекса;
- различные акробатические упражнения;
- упражнения на повышенной опоре;
- упражнения на специальных силовых тренажерах;
- прыжки в глубину, через снаряды;
- длительные прыжки со скакалкой;
- лазание по гимнастической стенке и др.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

Андреев В.И. Профессиональная направленность физической подготовки курсантов пожарно-технических училищ МВД России: автореф. ... канд. пед. наук. – М., 1995. – 24 с.

Анисимов Е.А. К вопросу об использовании средств физической культуры и спорта в целях подготовки школьников к труду / Е.А. Анисимов, С.А. Косилов // Теория и практика физической культуры. – 1986. – № 9. – С. 10–12.

Бака М.М. Физическая и военно-прикладная подготовка допризывной молодежи: учеб.-метод. пособие. – М.: Советский спорт, 2004. – С. 7–36.

Баландин В.И. Физиология физической подготовки и военного труда: учебник для курсантов и слушателей института / под ред. В.И. Баландина, В.Н. Голубевой. – Л.: ВДКИФК, 1991. – 272 с.

Батаршев А.В. Базовые психологические свойства и профессиональное самоопределение личности: практическое руководство по психодиагностике. – СПб.: Речь, 2005. – 208 с.

Батаршев А.В. Диагностика профессионально важных качеств / А.В. Батаршев, И.Ю. Алексеева, Е.В. Майорова. – СПб.: Питер, 2007. – С. 8–16.

Батышев С.Я. Некоторые вопросы совершенствования подготовки квалифицированных рабочих в профтехучилищах // Профтехобразование. – 1988. – № 5.

Белинович В.В. Вопросы организации физического воспитания учащихся профтехучилищ с учетом профессиональной подготовки. – М.: Высшая школа, 1967. – С. 5–8.

Беляев И.А. Решение проблем профилирования физического воспитания учащихся медицинских училищ: автореф. дис. ... канд. пед. наук. – Екатеринбург, 1994. – 22 с.

Бобылев Ю.П. Экспериментальное обоснование ППФП будущих специалистов конструкторского профиля: автореф. дис. ... канд. пед. наук. – М., 1974. – 21 с.

Буйкова О.М. Профессионально-прикладная физическая культура студентов медицинского вуза: учеб. Пособие. – Иркутск, ИГМУ, 2016. – 30 с.

Буров А.Э. Коррекционно-формирующая направленность прикладных видов спорта, используемых в вузе // Совершенствование

подготовки кадров в области физической культуры и спорта в условиях модернизации профессионального образования в России: мат-лы VII Всероссийской науч.-практич. конф. – М.: Физическая культура, 2009. – С. 201–204.

Буров А.Э. Определение критериальных показателей профессиональной психофизической готовности студентов в период обучения в вузе. Серия: Педагогические науки / А.Э. Буров, О.А. Ерохина, С.А. Горцунов // Известия Волгоградского педагогического университета. – 2010. – № 4(48). – С. 103–107.

Буров А.Э. Определение функциональной направленности прикладных видов спорта на формирование психофизической готовности к будущей профессии студентов вуза / А.Э. Буров, О.С. Южикова // Физическая культура: воспитание, образование, тренировка. – 2011. – № 2. – С. 72–75.

Буров А.Э. Организационно-методические рекомендации профессиональной физической культуры в высших учебных заведениях / А.Э. Буров, О.А. Ерохина // Современные аспекты физкультурной и спортивной работы с учащейся молодежью: мат-лы Международной науч.-практич. конф. – Пенза: ПГПУ, 2009. – С. 167–169.

Буров А.Э. Особенности психофизиологических функций будущих программистов, относящихся к группе социального риска // Вестник спортивной науки. – 2009. – № 2. – С. 45–48.

Буров А.Э. Профессиональная физическая культура в непрерывном образовании учащейся молодежи с признаками девиантного поведения: дис. ... д-ра пед. наук. – М., 2012. – 373 с.

Буров А.Э. Эффективность применения средств и методов профессиональной физической культуры для студентов СМГ / А.Э. Буров, О.А. Ерохина, А.Ю. Жмыхова // В мире научных открытий. – 2013. – № 3.3 (39). – С. 199.

Бурок Л.В. Исследование эффективности физического воспитания с прикладной направленностью в профессионально-технических училищах (на примере строителей-отделочников): автореф. дис. ... канд. пед. наук. – Л., 1970. – 24 с.

Ваганова Г.С. Формирование организационно-исследовательского компонента профессиональной подготовки будущих специалистов службы спасения: автореф. дис. ... канд. пед. наук: 13.00.08. – Екатеринбург, 2007. – 24 с.

Васельцова И.А. Система профессионально-прикладной физической подготовки студентов железнодорожного вуза: дис. ... канд. пед. наук. – Самара, 2004. – 236 с.

Виноградов М.И. Руководство по физиологии труда. – М.: Медицина, 1969. – С. 40.

Воротова М.С. Влияние занятий профессионально-прикладной физической культурой на формирование готовности специалиста аграрного профиля // Педагогико-психологические и медико-биологические проблемы физической культуры и спорта. – 2014. – № 4(33). – С. 35–41.

Гаврилов В.Е. Использование модульного подхода для классификации профессий / Вопросы психологии. – 1987. – № 1.

Гаврилов В.Е. Составление и использование психологических характеристик профессий в целях профориентации / ВНИИ профтехобразования. – Л., 1988. – С. 19.

Галкина О.И. Информационно-поисковая система «Профессиография»: методические рекомендации / О.И. Галкина, Р.Л. Каверина, Е.А. Климов и др. / под общ. ред. Е.А. Климова. – Л., 1972. – 297 с.

Голубева Э.А. Способности, личность, индивидуальность. – Дубна: Феникс, 2005. – С. 380–406.

Гориневский В.В. Избранные сочинения. Т. 1. – М., 1951. – С. 274–275.

Горшков С.И. Методики исследований в физиологии труда / С.И. Горшков, З.М. Золина, Ю.В. Мойкин. – М.: Медицина, 1972. – 312 с.

Деманов А.В. Разработка и применение учебных нормативов по профессионально-прикладной физической подготовке для учащихся СПТУ строительного профиля: автореф. дис. ... канд. пед. наук. – М., 1991. – 23 с.

Динаев Б.М. Совершенствование профессионально-прикладной физической подготовки курсантов в вузах пожарно-технического профиля: автореф. дис. ... канд. пед. наук. – Шуя, 2009. – 23 с.

Дружинин В.Н. Психология общих способностей. – 3-е изд. – СПб.: Питер, 2007. – С. 213–243.

Евсеев Ю.И. Педагогическое проектирование целенаправленного физического воспитания в высшем профессиональном образовании студентов: на примере подготовки специалистов, контактирующих с рискгеофакторами: автореф. дис. ... д-ра пед. наук. – Ростов н/Д, 2005. – 48 с.

Егорычев А.О. Психолого-педагогические основы профессионально-прикладной физической подготовки студентов: монография. – М.: Изд-во «Нефть и газ» РГУ нефти и газа им И.М. Губкина. – 2003. – С. 17, 58–62.

Егорычев А.О. Теория и технология управления психофизической подготовкой студентов к профессиональной деятельности: автореф. дис. ... д-ра пед. наук. – Ярославль, 2005. – 48 с.

Ерохина О.А. Коррекционная направленность профессиональной физической культуры студентов технического вуза, относящихся к группе социального риска: автореф. дис. ... канд. пед. наук. – Ярославль, 2010. – 23 с.

Жидких В.П. Профессионально-прикладная физическая культура в системе подготовки специалистов-строителей: дис. ... д-ра пед. Наук. – Омск, 2000. – 331 с.

Загорский Б.И. Профессионально-прикладная физическая подготовка // Теория и методика физического воспитания. Т. 2 / под ред. Л.П. Матвеева, А.Д. Новикова. – М.: Физкультура и спорт, 1976. – С. 71–88.

Зайцев А.А. Профессионально-прикладная физическая подготовка в вузах и сузах Минрыбхоза СССР: метод. матер. – Калининград, 1987. – С. 27–29; 65–70.

Зараковский Г.М. Психофизиологический анализ трудовой деятельности. – М., 1966. – С. 26–54.

Захаров Н.Н. Профессиональная ориентация школьников. – М.: Просвещение, 1988. – 272 с.

Зеер Э.Ф. Психология профессий: учебное пособие для студентов вузов. – 3-е изд., перераб. и доп. – М.: Академический проект; Фонд «Мир», 2005. – С. 61–67.

Зуев В.Н. Интегральные компоненты профессиональной физической готовности / В.Н. Зуев, А.И. Рахматов, В.А. Галкин // Ученые записки Университета имени П.Ф. Лесгафта. – 2017. – №7 (149) – С. 99–101.

Зуев В.Н. Педагогические и психофизиологические основы отбора в специальные учебные заведения (на примере таможенной службы): дис. ... д-ра пед. наук. – М., 1999. – 296 с.

Зуев В.Н. Профессиональная психофизическая готовность: учеб. пособие / под общ. Ред. В.А. Коваленко. – М.: АСВ, 2000 – С. 293–317.

Иванов Г.Д. Профессионально-прикладная физическая подготовка студентов. – Алма-Ата, 1978. – С. 10–22.

Ильинич В.И. Профессионально-прикладная физическая подготовка будущих агрономов // Теория и практика физической культуры. – 1980. – №1. – С. 41–42.

Ильинич В.И. Рекомендации по проблеме средств физической культуры и спорта при подготовке студентов к будущей профессиональной деятельности – М.: ФиС, 1986. – 72 с.

Ильязова М.Д. Ситуационные контексты формирования профессионально важных качеств личности будущих специалистов / М.Д. Ильязова, А.Э. Буров // Башкирский педагогический журнал. – 2011. – № 3 (34). – С. 85–91.

Кабачков В.А. Оптимальный двигательный режим учащихся в СПТУ: метод. рекомен. / В.А. Кабачков, В.И. Жигачев, В.В. Волчанская. – М., 1986. – 62 с.

Кабачков В.А. Изучение коррекционного влияния физических упражнений прикладной направленности на формирование профессиональных компетенций студентов группы риска / В.А. Кабачков, А.Э. Буров // Вестник спортивной науки. – 2008. – № 2. – С. 56–60.

Кабачков В.А. Методические рекомендации по проведению профессионально-прикладной физической подготовки среди обучающейся молодежи на этапе профессионального обучения / В.А. Кабачков, В.А. Куренцов, Э.А. Зюрин // Физическое воспитание и детско-юношеский спорт. – 2013. – №5. – С. 27–41.

Кабачков В.А. Профессиональная направленность физического воспитания в ПТУ / В.А. Кабачков, С.А. Полиевский. – М.: Высшая школа, 1991. – С. 171–183.

Кабачков В.А. Профессиональная физическая культура в системе непрерывного образования молодежи: науч.-метод. пособие / В.А. Кабачков, С.А. Полиевский, А.Э. Буров. – М.: Советский спорт, 2010. – 296 с.

Кабачков В.А. Профессионально-прикладная физическая подготовка учащихся в средних ПТУ: метод. пособие / В.А. Кабачков, С.А. Полиевский. – М.: Высшая школа, 1982. – С. 6–23.

Кабачков В.А. Физическое воспитание с профессиональной направленностью студентов инженерно-строительных вузов: метод. указания / В.А. Кабачков, С.Н. Зуев, Т.Г. Санкив. – М., 1990. – 37 с.

Карпов В.А. Профессионально-прикладная физическая подготовка курсантов речных училищ: автореф. дис. ... канд. пед. наук – М., 2003. – 24 с.

Карцев И.Д. Вопросы теории, профотбора и профобучения // Гигиена и санитария. – 1973. – №1. – С. 32–36.

Карцев И.Д. Физиологические критерии профессиональной пригодности подростков к различным профессиям. – М.: Медицина, 1969. – 169 с.

Кивихарью И.В. Профессиограмма специалистов в области декоративно-прикладного искусства / И.В. Кивихарью, Е.С. Крючек // Ученые записки. – № 3 (85). – 2012. – С. 103–107.

Климов Е.А. Индивидуальный стиль деятельности в зависимости от типологических свойств нервной системы. К психологическим основам научной организации труда, учения, спорта / дис. ... д-ра психол. наук. – Казань, 1968. – 452 с.

Климов Е.А. Информационно-поисковая система «Профессиография»: методические рекомендации / под общ. ред. проф. Е.А. Климова. – Л., 1972. – 297 с.

Климов Е.А. Психология профессионального самоопределения. – Ростов н/Д: Феникс – 512 с.

Коваленко В.А. Физическая культура в обеспечении здоровья и профессиональной готовности студентов // Физическая культура и спорт в Российской Федерации (студенческий спорт). – М.: Полиграф-сервис, 2002. – С. 43–66.

Ковачева И.А. Содержание, методы и организационные формы профессионально-прикладной физической подготовки студенток гуманитарных специальностей: автореф. дис. ... канд. пед. наук. – М., 2002. – 23 с.

Козлятников О.А. Профессионально-прикладная физическая подготовка курсантов образовательных учреждений ВД России: монография. – Астрахань: ФКРУ России, 2008. – 58 с.

Комплексная программа физического воспитания учащихся средних профессионально-технических училищ. – М., 1986. – 72 с.

Коровин С.С. Теоретические и методические основы профессиональной физической культуры учащейся молодежи: автореф. дис. ... д-ра пед. наук. – М., 1997. – 49 с.

Косилов С.А. Физиологические основы производственного обучения. – М.: Высшая школа, 1975. – 264 с.

Косилов С.А. Функции двигательного аппарата и его рабочее применение: руководство по физиологии труда / под ред. З.М. Золотиной, Н.Ф. Измерова. – М.: Медицина, 1983. – С. 75–114.

Котелова Ю.В. Очерки по психологии труда: учеб. пособие / под ред. Е.М. Ивановой. – М.: Изд-во МГУ, 1986. – 118 с.

Кривцун В.П. Профессиональная направленность занятий физическими упражнениями инженерно-технических работников: автореф. дис. ... канд. пед. наук. – М., 1988. – 25 с.

Кузнецов В.С. Прикладная физическая подготовка: 10–11 классы: учеб.-метод. пособие / В.С. Кузнецов, Г.А. Колодницкий. – М.: Владос-Пресс, 2003. – С. 127–141.

Кузнецов И.А. Прикладная физическая культура для студентов специальных медицинских групп: учебное пособие / И.А. Кузнецов, А.Э. Буров, И.В. Качанов. – М.; Берлин: Директ-Медиа, 2018. – 178 с.

Кулагин Б.В. Основы профессиональной психодиагностики. – М.: Медицина, 1984. – С. 21–39.

Куренцов В.А. Использование средств и методов ППФП студентов автомобильно-дорожных вузов: методические рекомендации / В.А. Куренцов, В.М. Поляков, М.М. Назаров и др. – М., 1988. – 40 с.

Куренцов В.А. Методические указания по организации и методике проведения учебных занятий по физическому воспитанию с профессиональной направленностью со студентами МАДИ / В.А. Куренцов, В.М. Поляков, В.Ф. Анучин. – М., 1989. – С. 7–9.

Лапина Г.А. Формирование здорового образа жизни учащихся строительных специальностей учреждений среднего профессионального образования средствами физической культуры: автореф. дис. ... канд. пед. наук. – М., 2004. – 23 с.

Макушин В.Г. Лекции по курсу «Основы физиологии и психологии труда» // Высшая школа профдвижения ВЦСПС. – М.: Профиздат, 1971. – 59 с.

Маркова А.К. Психология профессионализма. – М.: Международный гуманитарный фонд «Знания», 1996. – 308 с.

Материалы IV Всесоюзной научно-методической конференции по профессионально-прикладной физической подготовке (Клайпеда, 1975) / под общ. ред. В.А. Кабачкова. – М.: ВНИИФК, 1975. – 99 с.

Махаева О.А. Я выбираю профессию. Комплексная программа активного профессионального самоопределения школьников / О.А. Махаева, Е.Е. Григорьева. – М.: УЦ «Перспектива», 2002. – 52 с.

Милерян Е.А. Эмоционально-волевые компоненты надежности оператора // Очерки психологии труда оператора / под ред. Е.А. Милеряна. – М., 1974. – С. 44–53.

Минин Е.Ф. Профессионально-прикладная физическая подготовка судового механика: автореф. дис. ... канд. пед. Наук. – М., 1991. – 23 с.

Муравов О.И. Состояние двигательной активности рабочих и служащих предприятия и возможности ее повышения (на примере организованных популяций г. Москвы): автореф. дис. ... канд. мед. наук. – М., 1991. – 24 с.

Муровицкий А.И. Инновационная методика воспитания физических качеств у спасателей и пожарных в процессе профессионально-прикладной подготовки: дис. ... канд. пед. наук. – Смоленск, 2004. – 127 с.

Никифоров Г.С. Надежность профессиональной деятельности. – СПб., 1996. – С. 51–55.

Осипов А.В. Профессионально важные качества сотрудников пожарно-спасательных формирований на разных этапах профессионального становления: автореф. дис. ... канд. психол. наук. – Ростов н/Д, 2009. – 24 с.

Основы психофизиологии экстремальной деятельности / под ред. проф. А.Н. Блеера. – М.: Анита-Пресс, 2006. – 380 с.

Платонов К.К. Вопросы психологии труда. – Изд. 2-е, доп. – М.: Медицина, 1970. – 284 с.

Полиевский С.А. Профессиональная и военно-прикладная физическая подготовка на основе экстремальных видов спорта: монография / С.А. Полиевский, Р.Т. Раевский, Г.А. Ямалетдинова. – Екатеринбург: Гуманитарный ун-т, 2013. – 392 с.

Полиевский С.А. Роль спортивной подготовки в овладении профессией // Теория и практика физической культуры. – 1969. – № 5. – С. 12–15.

Полиевский С.А. Стимуляция двигательной активности: монография / С.А. Полиевский. – М.: Физическая культура, 2006. – С. 36–45.

Полиевский С.А. Физкультура и профессия / С.А. Полиевский, И.Д. Старцева. – М.: Физкультура и спорт, 1988. – 188 с.

Полянский В.П. Теоретико-методические основы совершенствования прикладной физической культуры (её содержания и форм) в современном обществе: автореф. дис. ... д-ра пед. наук. – М., 1999. – 62 с.

Программа «Профессионально-прикладная физическая подготовка для высших и средних специальных учебных заведений / Б.В. Веретин. – М., 1985. – 16 с.

Профессии: банкир, финансист, экономист [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.devchat.ru/my-life/school-and-career/article/banker-financier-economist>

Профессиографическое описание основных видов деятельности сотрудников ГПС МВД России: учеб. пособие / ред. М.И. Марьин, И.Н. Ефанов, М.Н. Поляков и др. – М.: ВНИИПО, 1998. – 132 с.

Профессиональные болезни офисных работников [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://similia21.ru/article/professionalnye-zabolevaniya-ofisnyh-rabotnikov//>

Психологическое обеспечение профессиональной деятельности / Г.С. Никифоров, М.А. Дмитриев, Л.И. Коренева [и др.] / под ред. Г.С. Никифорова. – СПб.: Изд-во СПбГУ, 1991. – 152 с.

Раевский Р.Т. Профессионально-прикладная физическая подготовка студентов технического вуза. – М.: Высшая школа, 1985. – 168 с.

Раевский Р.Т. Профессионально-прикладная физическая подготовка студентов высших учебных заведений: учеб.-методич. пособие / Р.Т. Раевский, С.М. Канишевский. – Одесса: Наука и техника, 2010. – 38 с.

Раевский Р.Т. Профессионально-прикладная физическая подготовка. Здоровье, здоровый и оздоровительный образ жизни студентов / Р.Т. Раевский, С.М. Канишевский. – Одесса: Наука и техника, 2008 – 350 с.

Рожновский А.Ф. Профессиональная физическая подготовка в инженерно-морских вузах: автореф. дис. ... канд. пед. наук. – М., 1987. – 23 с.

Рожновский А.Ф. Профессиональная физическая подготовка судовых практикантов высших морских и средних мореходных училищ: метод. Указания. – Калининград, 1982. – 29 с.

Рязанцев А.А. Профессиональная физическая культура будущего строителя: учеб.-методич. Пособие. – Астрахань: ГАОУ «АГАСУ», 2018. – 68 с.

Рязанцев А.А. Профессионально-прикладная физическая подготовка студентов музыкальных вузов, исполнителей на духовых инструментах: автореф. дис. ... канд. пед. наук. – М., 2009. – 24 с.

Сазонов А.Д. Профессиональная ориентация учащихся / А.Д. Сазонов, В.Д. Симоненко, В.С. Аванезов [и др.]. – М.: Просвещение, 1988. – 223 с.

Саноян Г.Г. Физическая культура для трудящихся. – М.: Физическая культура, 2007. – С. 95–99.

Семенов Ю.А. Обучение прикладному плаванию. – М., 1990. – С. 12–30.

Семенова Н.С. Формирование профессиональной готовности студентов экономического профиля в системе многоуровневой подготовки специалистов среднего звена: дис. ... канд. пед. наук. – Димитровград, 2005. – 224 с.

Сирис П.З. Профессионально-производственная направленность физического воспитания школьников: кн. для учителя / П.З. Сирис, В.А. Кабачков. – М.: Просвещение, 1988. – С. 12–18.

Скакун В.А. Организация и методика профессионального обучения: учебное пособие. – М.: Форум: Инфра-М, 2007. – С. 260–262.

Смирнов И.П. Человек – образование – профессия – личность. – М.: Граф-Пресс, 2002. – С. 7–24.

Соколов И. Система трудовой гимнастики. – М., 1922. – 22 с.

Сорока Б.В. Прикладная силовая тренировка в системе подготовки будущих специалистов рыбопромыслового флота: дис. ... канд. пед. наук. – Калининград, 2016. – 176 с.

Стратегии учреждений профессионального образования на рынках образовательных услуг. Информационный бюллетень. – М.: ГУ – ВШЭ, 2004. – С. 43.

Титов В.С. Профессиональная направленность физического воспитания учащихся средних учебных заведений горного профиля: метод. реком. по физическому воспитанию. Вып. 4. – М.: Высш. шк., 1985. – С. 28–46.

Ткачев Ф.Т. Физическая культура в трудовом процессе – Киев: Здоров'я, 1977. – 94 с.

Тонков Н.И. Профессионально-прикладная физическая культура в системе подготовки специалистов экономического профиля: дис. ... канд. пед. наук. – М., 1999. – 138 с.

Туревский И.М. Структура психофизической подготовленности человека: автореф. дис. ... д-ра пед. Наук. – М., 1998. – 48 с.

Фейгин С.Л. Физическая культура и производительность труда / С.Л. Фейгин, И.В. Ловицкая. – Л.: Знание, 1967. – С. 5–8.

Халдеева Л.Ф. Физиологические критерии профессиональной пригодности здоровых подростков к профессиям, связанным со сборкой изделий из мелких деталей: автореф. дис. ... канд. мед. наук. – М., 1972. – 23 с.

Цаун В.А. Профессионально-прикладная физическая подготовка учащихся строительных ПТУ / В.А. Цаун, А.П. Пустовой. – М., 1977. – С. 52.

Шаропин К.А. Информационная система оценки психофизической готовности студентов к профессиональной деятельности: автореф. дис. ... канд. техн. наук. – Томск, 2007. – 24 с.

Шеманаев В.К. Профессионально-прикладная физическая подготовка студентов маркшейдерско-геодезических специальностей: автореф. дис. ... канд. пед. наук. – М., 1991. – 24 с.

Шилько В.Г. Физическое воспитание рабочих-нефтяников при вахтовых условиях труда в Западной Сибири: автореф. дис. ... канд. пед. Наук. – Малаховка, 1988. – 22 с.

Ямалетдинова Г.А. Профессионально-прикладная физическая подготовка следователей ОВД: автореф. дис. ...канд. пед. наук. – М., 1991. – 24 с.

Яншин В.В. Профессионально-прикладная физическая подготовка в вузах МВД СССР: дис. ... канд. пед. наук. – М., 1989. – 196 с.

Для заметок

Для заметок

Учебное издание

А.Э. Буров, И.А. Лакейкина, М.Х. Бегметова, С.В. Небрятенко

**ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА И СПОРТ
В СОВРЕМЕННЫХ ПРОФЕССИЯХ**

Учебное пособие
Чебоксары, 2019 г.

Редактор *А.Э. Буров*
Компьютерная верстка и правка *Л.С. Миронова*
Дизайн обложки *Н.В. Фирсова*

Подписано в печать 26.07.2019 г.
Дата выхода издания в свет 31.07.2019 г.
Формат 60×84/16. Бумага офсетная. Печать офсетная.
Гарнитура Times. Усл. печ. л. 17,205. Заказ 1401. Тираж 500 экз.
Издательский дом «Среда»
428000, Чебоксары, Гражданская, 75, офис 12
+7 (8352) 655-731
info@phsreda.com
www.phsreda.com

Отпечатано в ООО «Типография «Перфектум»
428000, Чебоксары, ул. К. Маркса, 52