

## КАК ВЫБРАТЬ ВУЗ?

Нелегко бывает выбрать свою будущую профессию выпускникам школ. Справиться с трудностями, возникающими при принятии решения, вам помогут статьи в специализированных изданиях, рассказывающие о той или иной профессии и о требованиях, которые она предъявляет человеку, советы родственников и, конечно же, квалифицированная помощь психолога или профконсультанта. Последний окажет вам комплексную поддержку: ответит на интересующие вас вопросы по этой теме, проведёт ряд тестов, определяющих ваши склонности и способности, попытается устраниить разногласия (если таковые есть) между вашими представлениями о своём профессиональном будущем и взглядами на этот вопрос родителей.

После того как решение о вашей будущей специальности будет принято, перед вами возникнет второй вопрос: какой вуз предпочесть для её получения?

Время, когда по конкретной специальности студентов готовили один-два вуза (например, юристов), кануло в прошлое. Сегодня спектр высших учебных заведений значительно расширился — в основном за счёт появления негосударственных вузов. Однако увеличение их количества зачастую не только не облегчает абитуриенту выбор, но, наоборот, усложняет его. Сориентироваться в многообразии вузов, форм обучения, предлагаемых программ трудно не только старшеклассникам и их родителям, но даже специалистам (педагогам, профконсультантам). К этим проблемам необходимо прибавить ежегодно меняющиеся условия приёма.

Чтобы разобраться в тонкостях выбора вуза и поступления в него, нужно учитывать ряд факторов. Наиболее существенными из них являются наличие в вузе талантливого преподавательского состава, высокое качество обучения, техническое оснащение и др. К сожалению, зачастую внимание обращено на менее важные обстоятельства, например, на близость института к месту жительства. Конечно, никто не возражает, что хорошо, когда учебное заведение находится рядом с домом: вы будете меньше времени тратить на дорогу, а следовательно, его больше останется для самостоятельных занятий (чтения литературы, подготовки к семинарам, для написания рефератов и других контрольных работ). Но всё-таки это не главное.

Сегодня разрешается подавать документы сразу в несколько вузов. Для вас это несомненно выгодно: вероятность поступить в один из двух-трёх вузов увеличивается. Однако необходимо учитывать то, что подготовка к поступлению в несколько учебных заведений займёт гораздо больше времени и сил, чем в одно. К тому же следует принять во внимание, что вступительные экзамены на одну и ту же специальность в разных вузах могут отличаться. Поэтому в смысле эффективности подготовки разумнее выбирать те вузы, где набор экзаменов приблизительно одинаков. При этом не забывать, что шансы поступить находятся в прямой зависимости от количества и качества ваших знаний.

На что ещё, кроме вступительных экзаменов, следует обратить внимание при выборе вуза?

Если вы иногородний — узнайте, есть ли при учебном заведении общежитие и каковы условия проживания в нём.

Для тех, кто собирается продолжить обучение на вечернем или заочном отделении, особо актуальное значение будет иметь наличие в вузе хорошо укомплектованной библиотеки. Если её нет, будьте готовы к тому, что большинство книг и учебников придётся покупать за свой счёт.

Для ребят одним из условий выбора может стать наличие военной кафедры.

Сегодня многие институты предлагают обучение по таким престижным и интересным специальностям как реклама, режиссура телевидения и т.п. Хорошая техническая база — одно из главных условий для успешного овладения данными

профессиями. К сожалению, у многих таких высших учебных заведений она просто отсутствует. Если вы хотите стать режиссёром, оператором — убедитесь, что в институте есть достаточное количество видеокамер, монтажная аппаратура, а для специалистов по рекламе нужна фотолаборатория и т.д.

Какой вуз предпочесть: государственный или негосударственный?

Во многом это зависит от материального положения вашей семьи. В государственном вузе есть возможность поступить на бюджетное отделение. К сожалению, объявления типа “Негосударственный вуз проводит набор для бесплатного обучения по следующим специальностям...” в большинстве случаев не соответствуют действительности, а являются рекламным трюком.

Кроме того, диплом государственного вуза больше ценится сегодняшними работодателями. Возможно, это связано с действующим у многих в сознании стереотипом, что “за деньги можно не учиться”. Возможно с тем, что многие негосударственные вузы возникли не так давно и ещё не успели, что называется, “обкатать” свою программу. Поэтому, несмотря на то что некоторые коммерческие высшие учебные заведения предлагают действительно высококлассное образование, на рынке труда продолжает существовать определённая дискриминация их выпускников.

Однако углублённое изучение во многих негосударственных институтах нескольких иностранных языков и компьютера может с лихвой компенсировать упомянутый недостаток, так как эти знания являются сегодня несомненным преимуществом при поиске работы.

Если вы решили остановиться на коммерческом высшем учебном заведении, не забудьте убедиться в наличии у него государственной аттестации и аккредитации; посмотрите, кто его учредитель — хорошо, если это солидная общественная организация. Обратите внимание на год основания вуза: чем раньше он создан, тем лучше.

## **10 СОВЕТОВ, КАК ПРОРВАТЬСЯ В ВУЗ**

### **Совет первый: помни о своих правах**

Абитуриент имеет право поступать одновременно в несколько вузов. Больше попыток – больше шансов. Все российские университеты и академии (и государственные, и коммерческие) должны принимать заверенные копии документов о среднем образовании. Заверить их можно у любого нотариуса. Лишь в МГУ могут попросить принести оригинал документа. Главное при многовариантном поступлении – рассчитать время и силы так, чтобы успеть на все экзамены. А то придется, как в стихотворении Маяковского, разрываться на две половинки.

### **Совет второй: не спеши лезть за кошельком**

В государственных вузах согласно Закону «Об образовании» принимают документы и проводят экзамены (в том числе и для поступающих на коммерческой основе) совершенно бесплатно. Всякие сборы на всякие так называемые «канцелярские расходы» - незаконны. В негосударственных вузах плата за экзамены должна оговариваться в договоре, заключаемом между абитуриентом и учебным заведением.

### **Совет третий: опасайся мошенников**

Советуем крайне скептически отнестись к предложениям незнакомых людей заплатить круглую сумму «своему» человеку в приемной комиссии, чтобы обеспечить стопроцентное поступление. Слишком велика вероятность того, что вас просто «кинут».

Мошенники обычно прикрываются якобы имеющимися связями в руководстве вуза, однако знайте: настоящие «толкачи» (протаскивающие «нужных» абитуриентов на экзамене) свои услуги на улице не предлагают! Гораздо дешевле и надежнее (при наличии средств, разумеется) поступать сразу на платное отделение вуза. И деньги не пропадут, и государственный диплом будет обеспечен. К тому же на время обучения ребятам предоставляется отсрочка от армии. Только не забудьте заключить с вузом письменный договор, в котором четко обговорите все права и обязанности – как свои собственные, так и учебного заведения.

### **Совет четвертый: апеллируй, но в меру**

Если на экзамене злобные преподаватели поставили незаслуженно низкую оценку или вообще завалили – подавай апелляцию. Это делается сразу же после устного экзамена или в день объявления результатов письменной работы.

Необходимо написать заявление на имя ответственного секретаря приемной комиссии и аргументированно доказать, что экзаменаторы были, мягко говоря, не правы. Заявление в тот же день рассмотрит специальная апелляционная комиссия. Ее решение объявят в вашем присутствии. Но не факт, что оценку после этого повысят. Комиссия, как показывает опыт, крайне неохотно идет на пересмотр результатов экзамена. Что понятно: преподаватели отстаивают честь своего мундира. Но при настойчивости и аргументированности требований можно добиться своего.

Поводом для подачи апелляции может быть и то, что на устном экзамене ваш ответ выслушивал только один преподаватель (второй в это время спрашивал другого абитуриента или вообще отсутствовал в аудитории) или вашу письменную работу проверял опять-таки только один человек (должны проверять как минимум двое).

Апеллируйте, если преподаватель оказывал на вас моральное давление, был груб, нетерпелив, не дослушал ваш ответ до конца. Можно подавать апелляцию, если от вас требовали знаний сверх школьной программы или спрашивали то, что проходят только на платных подготовительных курсах вуза. Все это считается нарушением правил проведения вступительных испытаний и может быть поводом для пересмотра их результатов. Помните: на апелляции не имеют права задавать дополнительные вопросы!

### **Совет пятый: запасайся справками**

Если вы не смогли явиться на экзамен по причине болезни, несчастного случая или – не дай бог! – смерти близкого родственника, а так же если вдруг почувствовали себя плохо непосредственно во время его проведения – требуйте пересдачи в другое время.

Вам обязаны пойти навстречу и назначить дату переэкзаменовки. Не забудьте только представить в приемную комиссию соответствующую справку, заверенную печатью медицинского учреждения. Кстати: перед подачей документов вовсе не обязательно бежать в поликлинику и брать справку формы №286. Она необходима только в том случае, если вы поступаете на факультет, требующий особо хорошего состояния здоровья. Например, в геологоразведочную академию, военные или спортивные учебные заведения.

## **Совет шестой: не забывай о льготах**

Это касается прежде всего детей-сирот, инвалидов с детства и инвалидов I и II групп, «чернобыльцев», солдат, отслуживших по призыву в «горячих точках» - на территории Афганистана, Чечни, Закавказья, Прибалтики и республики Таджикистан, а так же некоторых других категорий абитуриентов.

Льготники поступают в вузы вне конкурса: им достаточно получить на экзаменах положительные оценки. Особые права имеют победители всероссийских и международных олимпиад. Победители-«международники» поступают вообще без экзаменов, все остальные победители – по усмотрению вуза. Школьникам-медалистам, а так же выпускникам профучилищ, колледжей и техникум, имеющих диплом с отличием, для зачисления на первый курс достаточно сдать на «пять» один, профильный экзамен (в каждом вузе он свой).

## **Совет седьмой: не гонитесь за престижностью**

Конкурсы в российские академии и университеты растут с каждым годом. В некоторых вузах на одно студенческое место претендует 12-15 человек! Оцени свои шансы реально и подумай: может быть, стоит пойти на ту же специальность, только в менее крутое учебное заведение? Лучше быть студентом средненького вуза, чем несколько лет подряд биться лбом о стенку «крутого» университета, потеряв при этом кучу времени и денег.

## **Совет восьмой: будь скромнее**

Не одевайся на экзамен вызывающе, не демонстрируй свой «крутой» прикид, длинные ноги и голый пупок. Преподавателей это раздражает, особенно дам бальзаковского возраста.

Лучше прийти одетым скромненько, но со вкусом. И ни в коем случае не показывай, что ты знаешь больше экзаменаторов! Они этого не любят. Смотри преподавателю прямо в глаза, отвечай четко, уверенно, не без наглости. Если чувствуешь, что откровенно «валят», пострайся сохранять самообладание. Записывай все вопросы, и свои ответы. Не скандаль на экзамене, лучше сразу после него подай апелляцию и изложи в ней свои претензии.

## **Совет девятый: держись «золотой середины»**

Пострайся попасть в аудиторию не первым и не последним. Первых, как правило, строже спрашивают, последним достаются худшие оценки. Главный принцип поведения на экзамене – не высовываться.

## **Совет десятый: забудь про пиво, мобилу и шпаргалку**

С собой в аудиторию разрешается брать бутылку воды, шоколадку, калькулятор. А вот пользоваться дополнительной литературой (тем более шпаргалками) нельзя. Категорически запрещается приносить с собой пейджеры или мобильные телефоны. Не разрешается разговаривать на экзамене. За все эти нарушения вас вполне могут попросить из аудитории и поставить «два».

## ПСИХОФИЗИОЛОГИЧЕСКИЕ И ВЫБОР ПРОФЕССИИ

Природа индивидуальных особенностей человека двояка. Такие индивидуальные особенности как интересы, склонности характеризуются непостоянством, колебаниями, изменчивостью. Поэтому и учитывать их нужно с вполне определенной целью - стимулировать их развитие.

Есть и другой тип индивидуальных особенностей. Они довольно устойчивы. Изменить их практически нельзя, но невозможно и не обращать на них внимания, ибо их влияние ощутимо в деятельности, в поведении, во взаимоотношениях с окружающими. К таким особенностям относятся черты, связанные с индивидуальными проявлениями основных свойств нервной системы.

Постоянство индивидуального поведения в определенных ситуациях - первый признак того, что в основе его лежат природные свойства нервной системы. Среди природных индивидуально-типологических свойств наиболее изучены в настоящее время сила-слабость (то есть степень выносливости, работоспособности нервной системы, ее устойчивость к различного рода помехам) и подвижность-инертность (то есть скорость смены и скорость протекания процессов возбуждения и торможения). При наличии сильной (или слабой) нервной системы, подвижной(или инертной) могут в ходе развития, при разных условиях жизни, воспитания, обучения возникнуть разные психологические черты личности.

Сильную нервную систему характеризует высокая работоспособность. Другими словами, нервные клетки длительное время могут воспринимать и передавать нервные импульсы, не переходя в тормозное состояние, "не уставая". Для слабой нервной системы характерна низкая работоспособность нервных клеток, они быстрее истощаются. Эти свойства нервной системы имеют соответствующие проявления в деятельности, поведении человека. Человек со слабой нервной системой - чаще всего спокойно тихий, осторожный, послушный. Он не может долго участвовать в шумных, подвижных делах, что связано с его небольшим запасом сил, повышенной утомляемостью. Часто склонен к аккуратности, отличается повышенной впечатлительностью. Непривычная среда, внимание незнакомых людей, оказываемое на него психическое давление - все это может стать для такого человека сверхсильным раздражителем. В таких случаях он теряется, не находит нужных слов, не отвечает на вопросы, не выполняет простейших просьб. Вследствие своей повышенной чувствительности такие люди отличаются особой уязвимостью, болезненно реагируют на критику, недовольство окружающих. Нередко таким людям не хватает уверенности в себе, им свойственны боязнь неудачи и страх глупо выглядеть, вследствие чего для них значительно осложняется продвижение к успеху.

Совсем иным видится окружающим человек с сильной нервной системой - чаще всего бодрый, уверенный в себе, не испытывающий напряжения в учении, поражающий легкостью, с которой он осваивает значительный по объему материал. Он полон энергии, неутомим, постоянно готов к деятельности. Он почти не бывает усталым, вялым, расслабленным. Включаясь в работу, он почти не испытывает трудностей; ему нипочем дополнительные нагрузки, переход к незнакомой новой деятельности. Человека с сильной нервной системой отличает большая эффективность использования времени, способность выполнить за тот же отрезок времени больше, чем другие, благодаря своей выносливости, отсутствию остановок и сбоев в работе. Еще одним преимуществом сильной нервной системы является способность адекватно реагировать на сверхсильные раздражители, даже имеющие устрашающий характер. У лиц со слабой нервной системой нормальное функционирование нервных клеток в таких условиях нарушается, а, следовательно, страдает и деятельность.

Таким образом, сила нервной системы обеспечивает эмоциональную, психологическую устойчивость человека к воздействию сверхсильных раздражителей и тем самым повышает надежность в экстремальных ситуациях. Обычно в сложной обстановке лицам с сильной нервной системой легче сохранить самообладание, они способны принять правильное решение в условиях дефицита времени, не растеряться. В ряде профессий это необходимо для обеспечения безаварийной работы всей системы "человек - машина". Профессий, в которых возможно возникновение сложных, опасных для жизни ситуаций, не так уж много (летчики-испытатели, космонавты, шахтеры, авиадиспетчеры, саперы, хирурги, пожарные, спасатели), но цена ошибки в них зачастую может обернуться слишком дорого. Как показывают специальные исследования психологов, правильность действий профессионала в экстремальной ситуации зависит не столько от стажа и опыта работы, сколько от силы нервной системы. Только лица с сильной нервной системой в нестандартной, сложной ситуации (аварии, взрывы, пожары, стихийные бедствия) способны правильно оценить обстановку, сохранить выдержку, самообладание, найти оптимальное решение для нормализации чрезвычайного положения.

Так, изучая деятельность "сильных" и "слабых" операторов энергосистем в аварийной ситуации, психологи обнаружили громадные различия в их поведении. Если "сильные" не терялись и принимали все необходимые меры для того, чтобы предотвратить распространение аварии, ликвидировать ее последствия, то "слабые" вели себя совершенно иначе. Они либо покидали свое рабочее место, либо совершали хаотические действия, которые в перспективе могли лишь ухудшить развитие ситуации, либо полностью теряли возможность совершать какие либо действия. В любом случае их профессиональная деятельность разрушалась. Это не было связано ни с величиной стажа, ни с возрастом, ни с опытом работы.

Таким образом, при выборе профессии обязательно учитываться свойство силы - слабости нервной системы. "Слабым" не рекомендуется выбирать профессии, в которых реально возможно возникновение аварийных, экстремальных, опасных для жизни ситуаций. Поэтому при проведении профконсультации могут быть внесены ограничения на выбор определенного круга профессий для лиц со слабой нервной системой. Однако не всегда требуется коренная перестройка планов на будущее. Самому школьнику можно порекомендовать в этой же профессии другую специальность, или, как принято говорить у профконсультантов, другой рабочий пост. Даже в профессии летчика есть рабочие посты, не предъявляющие слишком жестких требований к человеку, - это летчик сельхозавиации, вертолетчик. В профессии врача лицам со слабой нервной системой противопоказаны такие специализации, как реаниматолог, хирург. Но им могут быть рекомендованы специальности терапевта, санитарного врача, фармацевта, стоматолога. Надо сказать, что лица со слабой нервной системой имеют и определенные преимущества. Так, многие "слабые" обладают гораздо более высокой чувствительностью по сравнению с "сильными", ориентированы на высокую точность, тщательность выполнения деятельности, на более строгий контроль за качеством выполнения, гораздо лучше, продуктивнее и с меньшими затратами справляются с однообразной монотонной работой. Им могут быть рекомендованы работы, требующие высокой точности, тщательности, четкого соблюдения заданного алгоритма (ювелир, огранщик, зубной техник, сборщик микросхем, программист). С высокой чувствительностью слабой нервной системы, видимо, связано то, что в музыкальных, художественных профессиях обнаруживается много людей с нервной системой этого типа. Это свидетельствует о преимуществах

"слабых" в овладении профессиями, в которых главным являются взаимоотношения с другими людьми, общение (то есть типа "человек - человек").

Для многих занятий учет свойств силы - слабости чрезвычайно важен. Для одних профессий наличие сильной нервной системы является обязательным условием формирования профпригодности; в этом случае необходим отбор. Для других более подходящими могли бы оказаться лица со слабой нервной системой, именно они могут работать тут наиболее эффективно и качественно. Тем не менее в подавляющем большинстве профессий учет природных особенностей необходим не для отбора, а для нахождения наиболее подходящего рабочего поста или выработки оптимального индивидуального стиля деятельности, который позволяет максимально эксплуатировать природные данные и компенсировать недостатки.

Например, наблюдения за водителями автотранспорта показали, что стиль работы "сильных" и "слабых" существенно различается. Так, "слабые" практически не попадают в аварийные ситуации за счет того, что более тщательно готовят машину к рейсу, пытаясь предугадать любую неисправность и поломку, прогнозируя возможности возникновения неблагоприятных ситуаций в пути. Они гораздо осторожнее ведут машину. Психологи, изучая водителей пассажирских автобусов, обнаружили такой факт: в группе водителей с высоким уровнем нарушений безопасности (наличие аварий) представители слабого типа полностью отсутствовали. Однако общее число водителей со слабым типом нервной системы было в выборке невелико. Видимо, эту сложную профессию чаще выбирают люди с сильным типом, т.е. с более высокой работоспособностью и сопротивляемостью стрессовым ситуациям. Высокие скоростные показатели выполнения разных видов деятельности обеспечиваются такой особенностью нервной системы, как подвижность и лабильность (высокий темп, быстрая переключаемость с одного вида работы на другой, скорость, хорошее распределение внимания между разными видами деятельности).

Противоположными качествами обладают люди с инертными нервными процессами. Для них характерны медлительность, неторопливость, обстоятельность как при выполнении любой деятельности, так и в движениях, речи, выражении чувств. Они тщательно обдумывают любое действие, слово, реплику, медленно реагируют на просьбы, не сразу понимают инструкцию. Ясно, что им гораздо труднее выполнять работу, требующую расторопности, быстроты, частой переключаемости, принятия ответственных решений в условиях дефицита времени. Однако их индивидуальность имеет ряд преимуществ. Они работают более вдумчиво, им свойственны основательность, кропотливость, четкое планирование действий, стремление к порядку. В то же время "подвижные" имеют наряду с положительными чертами ряд отрицательных. Им бывают свойственны торопливость, небрежность, стремление быстрее перейти к другому виду работы, не доведя дело до конца, они менее глубоко вникают в суть проблем, часто схватывают лишь поверхностный слой знаний. Все эти черты не являются обязательно присущими "подвижным" и "инертным", поскольку очень большое значение имеют обучение и воспитание, саморегуляция, самодисциплина и самокоррекция поведения и деятельности.

Психологи, специально изучавшие особенности выполнения разных видов деятельности "подвижными" и "инертными", обнаружили, что для последних существует определенный предел в возможностях скоростного выполнения двигательных задач. Но ведь и круг профессий, предъявляющих жесткие требования к скоростным характеристикам, невелик. В подавляющем большинстве профессий нахождение подходящего рабочего поста, выбор наиболее соответствующих своим особенностям занятий, выработка индивидуального стиля помогают успешно справляться с разными

видами деятельности как "подвижным", так и "инертным" людям. Например, среди токарей существует такое деление, как токарь-скоростник и токарь-точностник. Первый предпочитает задания, которые требуют очень высоких скоростей работы. Будучи "подвижными", такие работники любят высокий темп, быстрые переходы от одних заданий к другим. "Инертные" же не справляются с необходимостью работать в высоком темпе и выбирают себе задания, которые надо выполнять неторопливо, тщательно, с высокой точностью и хорошей отделкой. Им гораздо удобнее, легче работать медленно и кропотливо. Опытные мастера при распределении заданий рабочим учитывают их индивидуальные особенности, поскольку это в конечном итоге обеспечивает высокое качество и эффективность всей деятельности.

То же самое относится к выработке индивидуального стиля деятельности. Очень наглядно это проявилось при изучении представителей ткацких профессий. Действительно, эти профессии требуют очень высокого темпа, ибо эффективность труда зависит от того, сколько времени без остановки работает станок. Остановки чаще всего бывают вызваны обрывом нити и необходимостью смены челнока. Чем быстрее выполняются эти операции, тем эффективнее работа. Казалось бы, подвижные ткачи тут обладают преимуществом. Специальные наблюдения за работой тех и других показали тем не менее, что "инертные" ткачи тоже успешно справляются со своими обязанностями и по производительности труда, качеству работы не уступают "подвижным", а иногда и превосходят их. Но высокая эффективность их труда обеспечивается особой его организацией, когда большая часть рабочего времени отводится на подготовительные, предупредительные операции, снижающие вероятность обрыва нити. Зная свои индивидуальные особенности, они не допускают возникновения экстремальных ситуаций, поскольку им труднее с ними справиться.

Круг профессий, которые требуют очень высоких скоростей выполнения работы (например, музыкант, жонглер цирка), достаточно узок. В большинстве профессий добиться успеха можно людям с разными показателями скорости протекания психических процессов. Однако для того, чтобы выбранная работа не была в тягость, надо учитывать особенности нервной системы. Ясно, например, что профессия диспетчера или продавца легче и быстрее будет освоена подвижными людьми, поскольку требует постоянных переключений. "Инертным" лучше выбирать себе такие профессии, которые выполняются по редко меняющимся алгоритмам, не требуют спешки и принятия решений в условиях дефицита времени.

Еще одним свойством нервной системы является уравновешенность, которая зависит от степени соответствия силы возбуждения силе торможения, от их баланса. Чрезмерная возбудимость при слабых процессах торможения нежелательна в тех профессиях, где часто нервное напряжение. Такой человек предрасположен к самым неожиданным срывам, поэтому ему нужна более спокойная работа. И, наоборот, чрезмерная тормозимость плоха там, где нужны быстрый темп, частые перестройки и т.д. У детей уже рано проявляются врожденные особенности строения и деятельности нервной системы, какими являются такие свойства нервных процессов, как возбуждение и торможение, а именно: их сила, подвижность и уравновешенность. На этих качествах основывается темперамент.

Российские психологи считают, что особенности темперамента нельзя рассматривать оторвано от профессии. Не каждый тип темперамента годен для любой работы. В. Мерлин утверждает, что имеются профессии, для которых не подходят люди с определенными качествами темперамента. Так, например, для профессии оператора пульта управления электростанции противопоказана слабость нервных процессов, свойственная меланхолику. В зависимости от особенностей нервных процессов можно

теоретически вывести 24 типа темперамента, но практически чаще всего наблюдаются те четыре типа, которые известны нам из классического учения о темпераментах. Сангвинический тип темперамента характеризуется энергией и большой работоспособностью ему подходит работа, в которой много разнообразия, которая постоянно ставит перед ним новые задачи, он готов все время действовать и что-то организовывать, поэтому ему подходят руководящие должности. Работая, он может легко сосредоточиться и так же легко переключаться с одной работы на другую, ноне способен вникать в детали и не переносит однообразия. Холерик отличается вспыльчивостью и порывистостью, работу выполняет с большим внутренним напряжением, очень энергично, полностью отдаваясь своей деятельности, однако свою огромную энергию распределяет неравномерно, поэтому ему подходит цикличная деятельность, периодически требующая большой, но периодической затраты энергии, связанная с напряжением и опасностью, чередующаяся с более спокойной работой. Флегматик спокоен и уравновешен, он упорный и старательный работник, однако только в той области, к которой он привык. Ему не подходит работа, отличающаяся разнообразием, зато монотонная деятельность (например, работа на конвейере) трудности для него не представляет. Он работает неторопливо, но может достичь хороших результатов благодаря своей твердости, настойчивости и продуманной организацией своего труда. Меланхолика характеризует низкий порог ощущения и повышенная чувствительность к внешним раздражителям. У него низкая работоспособность, он не хочет брать на себя обязательства, боится, что не сумеет их выполнить. Предпочитает работать в одиночку. Благодаря своей высокой чувствительности, он легко улавливает и понимает тонкости в поведении людей, окружающем его мире, а так же в искусстве, литературе, музыке. Меланхолику подходит работа, требующая внимания, умения вникнуть и проработать мельчайшие детали. Ему противопоказана деятельность, требующая значительного напряжения значительного напряжения, связанная с неожиданностями и осложнениями.

## Авиационный техник

**Содержание деятельности:**

Авиационный техник занимается обслуживанием на земле всех технических систем воздушного судна. В обязательном порядке до каждого полета и после него он проводит оперативное обслуживание самолета, в которое входят осмотр, регулирование, а при необходимости, и мелкий ремонт материальной части самолета. При оперативном обслуживании техник производит с земли тщательный внешний осмотр машины, обращая внимание на узлы, детали и места самолета, где возможны нарушения прочности соединений. При подозрении на возникновение трещин техник применяет лупы различного увеличения или дефектоскоп. При обнаружении мелких дефектов, техник исправляет их на месте. Кроме оперативного обслуживания каждый самолет после определенного количества часов полета подвергается периодическому обслуживанию, в ходе которого техник производит углубленную проверку систем и агрегатов воздушного судна. При этом применяются различные стационарные и переносные контрольно-измерительные приборы.

**Условия деятельности:**

Рабочее место: работа в помещении (в ангарах) и на открытом воздухе. Режим труда: ненормированный. Профессиональные вредности: пары масла, кислот и химикатов.

**Квалификационные требования:**

Должен знать: конструкцию обслуживаемых самолетов; технические условия их содержания; организацию и технологию производства работ по обслуживанию и ремонту самолетов; основы сварочных работ; возможные деформации корпуса самолета, способы их выявления и устранения. Должен уметь: выявлять места деформации корпуса самолета и причины их появления, определять объем ремонтных работ, применять лупы различного увеличения или дефектоскоп, исправлять мелкие дефекты, производить углубленную проверку систем и агрегатов воздушного судна.

**Средства деятельности:** ручные и механические средства труда, включающие в себя контрольно-измерительные приборы.

**Требования к профессионально важным качествам:** физическая выносливость, хорошее зрение и глазомер (линейный и объемный), тщательность и аккуратность.

**Профессиональное образование:** профессию можно приобрести в техникуме, продолжить образование – в высшем учебном заведении.

**Медицинские противопоказания:** работа не рекомендуется людям, страдающим заболеваниями опорно-двигательного аппарата.

**Родственные профессии:** слесарь по ремонту летательных аппаратов, слесарь по ремонту авиадвигателей, техник по наладке и испытаниям.

## Автомеханик

**Содержание деятельности:**

Работает на ремонтных предприятиях, в сервисных мастерских. Производит ремонт грузовых, легковых автомобилей, автобусов. Выявляет и устраняет неисправности и дефекты транспортных средств. Осуществляет их проверку и испытание по заданным характеристикам, опираясь на зрительное и слуховое восприятие и оценки. Использует контрольно-измерительные приборы. Осуществляет пайку, подгонку, доводку сопрягаемых деталей, балансировку и регулировку узлов и механизмов. Наиболее сложный этап работы - техническая диагностика с целью выявления основных причин неисправностей, способов и последовательности их устранения, подбора необходимого

инструмента, деталей, материалов, оборудования, определения трудоемкости ремонта. Производит обкатку на стенде и пробеговые испытания автомобилей после ремонта. Оформляет приемо-сдаточную документацию.

**Условия деятельности:**

Рабочее место: работа в помещении (в автомастерских) и на открытом воздухе. Режим труда: ненормированный. Профессиональные вредности: выхлопные газы в замкнутом объеме мастерской, пары масла, кислот и химикатов, работа с загрязненными частями автомобилей.

**Квалификационные требования:**

Должен знать: конструктивные особенности автомобилей, их электрических и монтажных схем, схемы отдельных агрегатов автомобилей, основные виды, свойства и правила использования электротехнических и изоляционных материалов, свойства обрабатываемых металлов, основы взаимозаменяемости, квалитеты обработки, технические условия на ремонт, сборку, испытание, регулировку и сдачу агрегатов и узлов автоматики электрооборудования, действующие технические условия, допуски, посадки, классы точности и чистоты обработки; устройство и технологию ремонта автомобилей различных марок; правила эксплуатации используемого оборудования, методы выявления и способы устранения дефектов, порядок оформления приемно-сдаточной документации. Должен уметь: производить осмотр и диагностику состояния агрегатов автомобиля, пользоваться слесарным и специальным инструментом, приспособлениями и приборами, проводить контрольные, крепежные, регулировочные, сборочно-разборочные операции, управлять автомобилем.

**Средства деятельности:** ручные и механические средства труда.

**Требования к профессионально важным качествам:** физическая выносливость и сила, хорошее зрение и глазомер (линейный и объемный), тонкая мышечная и слуховая чувствительность, хорошая образная и оперативная память.

**Профессиональное образование:** профессию можно приобрести в техникуме, продолжить образование – в высшем учебном заведении.

**Медицинские противопоказания:** работа не рекомендуется людям, страдающим заболеваниями опорно-двигательного аппарата, аллергическими заболеваниями, выраженным дефектами зрения и слуха.

**Родственные профессии:** автослесарь, слесарь по ремонту машин и оборудования, механик по ремонту оборудования.

## **Аппаратчик электролиза**

**Содержание деятельности:**

Разложение электрическим током различных солей, кислот, оснований, воды для получения некоторых металлов, щелочей, хлора, водорода, кислорода, органических веществ и химических продуктов осуществляется в электролизерах, которые обслуживает аппаратчик. Приготавливает раствор электролитов. Подает в электролизеры воду, растворы электролитов и добавочных компонентов. Подключает постоянный электрический ток и контролирует его напряжение. Регулирует температуру и уровни электролита, другие параметры электролиза. Следит за сушкой полученных продуктов, за качеством продуктов разложения. Устраняет причины отклонения от норм технологического режима.

**Условия деятельности:**

Рабочее место: работает в помещении. Режим труда: сменный. Профессиональные вредности: повышенная влажность воздуха, пары электролитов.

### **Квалификационные требования:**

Должен знать: основы электротехники; технологический режим электролиза и правила регулирования его параметров; свойства электролитов и полученных продуктов; правила обслуживания основного и вспомогательного оборудования. Должен уметь: приготавливать раствор электролитов, подавать в электролизеры воду, растворы электролитов, контролировать напряжение, регулировать температуру и уровни электролита, другие параметры электролиза.

**Средства деятельности:** автоматические средства труда, включающие в себя контрольно-измерительные приборы, автоматические регуляторы, системы сигнализации и защиты.

**Требования к профессионально важным качествам:** высокая степень устойчивости и распределения внимания.

**Профессиональное образование:** профессию можно освоить непосредственно на производстве.

**Медицинские противопоказания:** работа не рекомендуется людям с заболеваниями органов дыхания.

**Родственные профессии:** аппаратчик полимеризации, аппаратчик синтеза, аппаратчик нейтрализации.

## **Аппаратчик химводоочистки**

### **Содержание деятельности:**

На предприятиях некоторых отраслей народного хозяйства в технологических процессах используется вода, прошедшая различные виды химической обработки, которую осуществляет аппаратчик. Составляет растворы реагентов и подготавливает сырье. Подогревает воду до установленной температуры. Заряжает дозаторы компонентами химводоочистки. Проводит анализ очищаемой воды. По показаниям контрольно-измерительных приборов регулирует температуру, давление, скорость подачи воды, концентрацию регенерируемых растворов. Ведет наладку и ремонт оборудования.

### **Условия деятельности:**

Рабочее место: работает в помещении. Режим труда: сменный. Профессиональные вредности: повышенная влажность воздуха, пары химических веществ.

### **Квалификационные требования:**

Должен знать: основы общей химии; основные процессы химводоочистки, правила их регулирования; физико-химические свойства используемых веществ. Должен уметь: составлять растворы реагентов и подготавливать сырье, заряжать дозаторы компонентами химводоочистки, проводить анализ очищаемой воды, регулировать температуру, давление, скорость подачи воды, концентрацию регенерируемых растворов, вести наладку и ремонт оборудования.

### **Средства деятельности:**

Автоматические средства труда, включающие в себя контрольно-измерительные приборы, автоматические регуляторы, системы сигнализации и защиты.

**Требования к профессионально важным качествам:** высокая степень устойчивости и распределения внимания.

**Профессиональное образование:** профессию можно освоить непосредственно на производстве.

**Медицинские противопоказания:** работа не рекомендуется людям с заболеваниями органов дыхания.

**Родственные профессии:** аппаратчик очистки сточных вод, аппаратчик фильтрации, аппаратчик нейтрализации.

## Бухгалтер-ревизор

### **Содержание деятельности:**

Осуществляет в соответствии с действующими положениями и инструкциями плановые и по специальным заданиям документальные ревизии хозяйственно-финансовой деятельности предприятий по ведению бухгалтерского учета имущества, обязательств и хозяйственных операций, а также их подразделений, находящихся на самостоятельном балансе. Своевременно оформляет результаты ревизии и представляет их в соответствующие инстанции для принятия необходимых мер. Дает оперативные указания руководителям ревизуемого объекта об устранении выявленных нарушений и недостатков, проведении контрольных проверок выполненных работ. Контролирует достоверность учета поступающих основных средств, товарно-материальных ценностей и денежных средств, своевременное отражение на счетах бухгалтерского учета операций, связанных с их движением, правильность расходования материалов, топлива, электроэнергии, денежных средств, соблюдения смет расходов, порядок составления отчетности на основе первичных документов, а также организацию проведения инвентаризаций и бухгалтерского учета в подразделениях предприятия, а также соблюдение сроков перечисления налогов и сборов и выплаты заработной платы. Участвует в разработке и осуществлении мер, направленных на повышение эффективности использования финансовых средств, усиление контроля за хозяйственно-финансовой деятельностью предприятия, обеспечение сохранности собственности предприятия и правильной организации бухгалтерского учета. Принимает необходимые меры по использованию в работе современных технических средств. Контролирует деятельность работников предприятия по вопросам ведения бухгалтерского учета и отчетности.

### **Условия деятельности:**

Работает в помещении, работа жестко регламентирована инструкциями.

### **Квалификационные требования:**

Должен знать: законодательные акты, постановления, распоряжения, приказы, руководящие, методические и нормативные материалы по организации бухгалтерского учета и составлению отчетности; формы и методы бухгалтерского учета и анализа хозяйственной деятельности на предприятии; порядок проведения документальных ревизий и проверок, правильности ведения бухгалтерского учета имущества, обязательств и хозяйственных операций; организацию документооборота и порядок документального оформления и отражения на счетах бухгалтерского учета операций, связанных с движением основных средств, товарно-материальных ценностей и денежных средств; план и корреспонденцию счетов; финансовое и хозяйственное законодательство; экономику, организацию производства, труда и управления; рыночные методы хозяйствования; правила эксплуатации вычислительной техники; законодательство о труде; правила и нормы охраны труда.

**Средства деятельности:** функциональный труд, использует механические и электронные приборы (ПЭВМ, счетно-вычислительные машины).

**Требования к профессионально важным качествам:** склонность к работе с числами, высокий уровень сосредоточенности и распределения внимания, развитые счетно-аналитические способности, хорошая оперативная память, усидчивость, принципиальность.

**Профессиональное образование:** профессию можно освоить в финансово-экономических, торговых техникумах, финансово-экономических и финансовых высших учебных заведениях, на экономических факультетах технических вузов, на курсах бухгалтеров.

**Медицинские противопоказания:** работа не рекомендуется людям, страдающим заболеваниями нервной системы и отклонениями в психике, сосудистой дистонией с выраженным головными болями.

**Родственные профессии:** бухгалтер-эксперт, бухгалтер, аудитор.

### **Менеджер по кадрам**

#### **Содержание деятельности:**

Должностные обязанности. Организует работу с персоналом в соответствии с общими целями развития предприятия, учреждения, организации и конкретными направлениями кадровой политики для достижения эффективного использования и профессионального совершенствования работников. Обеспечивает укомплектование предприятия, учреждения, организации работниками необходимых профессий, специальностей и квалификации. Определяет потребность в персонале, изучает рынок труда с целью определения возможных источников обеспечения необходимыми кадрами. Осуществляет подбор кадров, проводит собеседования с нанимающимися на работу, в том числе с выпускниками учебных заведений, с целью комплектования штата работников. Организует обучение персонала, координирует работу по повышению квалификации сотрудников и развитию их деловой карьеры. Доводит информацию по кадровым вопросам и важнейшим кадровым решениям до всех работников. Организует проведение оценки результатов трудовой деятельности работников, аттестаций, конкурсов на замещение вакантных должностей. Совместно с руководителями структурных подразделений участвует в принятии решений по вопросам найма, перевода, продвижения по службе, понижения в должности, наложения административных взысканий, а также увольнения работников. Разрабатывает систему оценки деловых и личностных качеств работников, мотивации их должностного роста. Консультирует руководителей разных уровней по вопросам организации управления персоналом. Принимает участие в планировании социального развития коллектива, разрешении трудовых споров и конфликтов. Составляет и оформляет трудовые договоры и контракты, ведет личные дела работников и другую кадровую документацию. Осуществляет руководство подчиненными сотрудниками.

#### **Условия деятельности:**

Рабочий день нормирован, нередко возникают стрессовые ситуации, требующие принятия оперативных решений, сопряженных с риском.

#### **Квалификационные требования:**

Должен знать: законодательные и нормативные правовые акты, регламентирующие деятельность предприятия, учреждения, организации по управлению персоналом; законодательство о труде; основы рыночной экономики, предпринимательства и ведения бизнеса; конъюнктуру рынка рабочей силы и образовательных услуг; порядок ценообразования и налогообложения; основы маркетинга; современные концепции управления персоналом; основы трудовой мотивации и системы оценки персонала; формы и методы обучения и повышения квалификации кадров; порядок разработки трудовых договоров (контрактов); методы и организацию менеджмента; основы технологии производства и перспективы развития предприятия, учреждения, организации, структуру управления и их кадровый состав; основы общей и социальной психологии, социологии и психологии труда; основы производственной педагогики; этику делового общения;

передовой отечественный и зарубежный опыт в области управления персоналом; основу организации делопроизводства; методы обработки информации с применением современных технических средств, коммуникаций и связи, вычислительной техники; правила и нормы охраны труда.

**Средства деятельности:** использует механические и электронные средства труда и коммуникаций.

**Требования к профессионально важным качествам:** необходима хорошая память, высокая эмоционально-волевая устойчивость. Также необходимы развитые коммуникативные и организаторские способности, готовность к разумному риску, внятная речь, смелость, решительность, обязательность, самокритичность.

**Профессиональное образование:** профессию можно приобрести в высших учебных заведениях.

**Медицинские противопоказания:** работа не рекомендуется лицам, страдающим заболеваниями сердечно-сосудистой и нервной систем, имеющим дефекты речи и физические недостатки.

**Родственные профессии:** специалист по кадрам, специалист по социальной работе, менеджер офиса.

### **Менеджер по продажам (дистрибутор)**

#### **Содержание деятельности:**

Осуществляет управление предпринимательской или коммерческой деятельностью предприятий, учреждений, организаций (в зависимости от масштаба предпринимательской или коммерческой деятельности менеджер осуществляет управление по одному или нескольким направлениям (участкам) этой деятельности.), направленной на удовлетворение нужд потребителей и получение прибыли за счет стабильного функционирования, поддержания деловой репутации и в соответствии с предоставленными полномочиями и выделенными ресурсами. Исходя из стратегических целей деятельности предприятия, учреждения, организации планирует предпринимательскую или коммерческую деятельность. Осуществляет контроль за разработкой и реализацией бизнес-планов и коммерческих условий, заключаемых соглашений, договоров и контрактов, оценивает степень возможного риска. Анализирует и решает организационно-технические, экономические, кадровые и социально-психологические проблемы в целях стимулирования производства и увеличения объема сбыта продукции, повышения качества и конкурентоспособности товаров и услуг, экономного и эффективного использования материальных, финансовых и трудовых ресурсов. Осуществляет подбор и расстановку кадров, мотивацию их профессионального развития, оценку и стимулирование качества труда. Организует связи с деловыми партнерами, систему сбора необходимой информации для расширения внешних связей и обмена опытом. Осуществляет анализ спроса на производимую продукцию или услуги, прогноз и мотивацию сбыта посредством изучения и оценки потребностей покупателей. Участвует в разработке инновационной и инвестиционной деятельности, рекламной стратегии, связанной с дальнейшим развитием предпринимательской или коммерческой деятельности. Обеспечивает рост прибыльности, конкурентоспособности и качества товаров и услуг, повышение эффективности труда. Осуществляет координацию деятельности в рамках определенного направления (участка), анализ эффективности, принимает решения по наиболее рациональному использованию выделенных ресурсов. Привлекает к решению задач консультантов и экспертов по различным вопросам (правовым, техническим, финансовым и др.).

**Условия деятельности:**

Рабочий день нормирован, нередко возникают стрессовые ситуации, требующие принятия оперативных решений, сопряженных с риском.

**Квалификационные требования:**

Должен знать: законодательные и нормативные правовые акты, регламентирующие предпринимательскую и коммерческую деятельность; рыночную экономику, предпринимательство и ведение бизнеса, конъюнктуру рынка, порядок ценообразования, налогообложения. Основы маркетинга; теорию менеджмента, макро- и микро - экономики, делового администрирования, биржевого, страхового, банковского и финансового дела; теорию и практику работы с персоналом; формы и методы ведения рекламных кампаний; порядок разработки бизнес-планов и коммерческих условий соглашений, договоров, контрактов; основы социологии, психологии и мотивации труда; этику делового общения; основы технологии производства; структуру управления предприятием, учреждением, организацией, Перспективы инновационной и инвестиционной деятельности; методы оценки деловых качеств работников; основы делопроизводства; методы обработки информации с использованием современных технических средств, коммуникаций и связи, вычислительной техники; основы законодательства о труде; передовой отечественный и зарубежный опыт в области менеджмента; правила и нормы охраны труда.

**Средства деятельности:** использует механические и электронные средства труда и коммуникаций.

**Требования к профессионально важным качествам:** хорошая память, высокая эмоционально-волевая устойчивость, развитые коммуникативные и организаторские способности, готовность к разумному риску, внятная речь, смелость, решительность, обязательность, самокритичность, терпение, компетентность.

**Профессиональное образование:** профессию можно приобрести в высших учебных заведениях.

**Медицинские противопоказания:** работа не рекомендуется лицам, страдающим заболеваниями сердечно-сосудистой и нервной систем, имеющим дефекты речи и физические недостатки.

**Родственные профессии:** менеджер офиса, администратор зала, администратор торгового зала.

### **Менеджер по рекламе (мерчендайзер)**

**Содержание деятельности:**

Должностные обязанности. Организует работу по рекламированию производимой продукции или выполняемых услуг с целью их продвижения на рынки сбыта, информируя потребителей о преимуществах качества и отличительных свойствах рекламируемых товаров или услуг. Осуществляет руководство, планирование и координацию работ по проведению рекламных кампаний. Разрабатывает планы рекламных мероприятий по одному виду или группе товаров (услуг) и определяет затраты на их проведение. Участвует в формировании рекламной стратегии, основанной на перспективных направлениях дальнейшего организационного развития, инновационной и инвестиционной деятельности. Осуществляет выбор форм и методов рекламы в средствах массовой информации, их текстового, цветового и музыкального оформления. Определяет конкретных носителей рекламы (газеты, журналы, рекламные ролики и др.) и их оптимальное сочетание. Изучает рынок сбыта, и покупательский спрос с целью определения наилучшего времени и места размещения рекламы, масштабов и сроков

проведения рекламных кампаний, круга лиц, на которые должна быть направлена реклама, ориентируя ее на целевые группы по профессии, возрасту, покупательной способности, полу. Организует разработку рекламных текстов, плакатов, проспектов, каталогов, буклетов, контролирует их качество, обеспечивая наглядность и доступность рекламы, соблюдение норм общественной морали, не допуская нарушений правил конкурентной борьбы. Осуществляет контроль за разработкой и реализацией договоров и контрактов по рекламированию продукции или услуг. Организует связи с деловыми партнерами, систему сбора необходимой информации и расширение внешних связей в целях совершенствования рекламной деятельности. Анализирует мотивацию спроса на производимую продукцию или оказываемые услуги, организует изучение потребностей покупателей и определяет направленность проведения рекламных кампаний. Поддерживает необходимые связи с другими структурными подразделениями предприятия, учреждения, организации в процессе разработки и проведения рекламных мероприятий, привлекает к решению поставленных задач консультантов и экспертов, приглашает к участию в рекламе широко известных и популярных лиц, заключая с ними договоры на коммерческой основе. Осуществляет руководство подчиненными сотрудниками.

**Условия деятельности:**

Рабочий день нормирован, нередко возникают стрессовые ситуации, требующие принятия оперативных решений, сопряженных с риском.

**Квалификационные требования:**

Должен знать: экономику, право, социальную психологию, психологию труда, управления; законодательные и нормативные правовые акты, регламентирующие предпринимательскую, коммерческую и рекламную деятельность; основы рыночной экономики, предпринимательства и ведения бизнеса; конъюнктуру рынка; порядок ценообразования и налогообложения; теорию и практику менеджмента; организацию рекламного дела; средства и носители рекламы; основы делового администрирования, маркетинга; формы и методы ведения рекламных кампаний; порядок разработки договоров и контрактов на организацию и проведение рекламных кампаний; этику делового общения; основы социологии, общую и специальную психологию; основы технологии производства, структуру управления предприятием, учреждением организацией, перспективы инновационной и инвестиционной деятельности; основы организации делопроизводства; современные средства сбора и обработки информации; средства вычислительной техники, коммуникаций и связи; формы и методы работы с персоналом, мотивации труда; основы законодательства о труде; передовой отечественный и зарубежный опыт ведения рекламного дела; правила и нормы охраны труда. Должен ориентироваться в вопросах занятости, социальной защиты граждан, безопасности труда, конфликтологии, профессионального подбора, владеть навыками общения с людьми. Желательны знание иностранного языка и умение работать на ЭВМ.

**Средства деятельности:** использует механические и электронные средства труда и коммуникаций.

**Требования к профессионально важным качествам:** хорошая память, высокая эмоционально-волевая устойчивость, развитые коммуникативные и организаторские способности, готовность к разумному риску, внятная речь, смелость, решительность, обязательность, самокритичность, терпение, компетентность.

**Профессиональное образование:** профессию можно приобрести в высших учебных заведениях.

**Медицинские противопоказания:** работа не рекомендуется лицам, страдающим заболеваниями сердечно-сосудистой и нервной систем, имеющим дефекты речи и физические недостатки.

**Родственные профессии:** режиссер, кинорежиссер, художник- постановщик.

### **Менеджер по перевозке грузов (логистик)**

#### **Содержание деятельности:**

Отслеживает перевозки (авто, авиа, море), планирует закупки, контролирует склады, производит таможенную очистку, оформляет таможенную документацию, ведет переговоры с транспортными компаниями и готовит контракты. Осуществляет управление предпринимательской или коммерческой деятельностью предприятия, учреждения, организации (в зависимости от масштаба предпринимательской или коммерческой деятельности менеджер осуществляет управление по одному или нескольким направлениям (участкам) этой деятельности), направленной на удовлетворение нужд потребителей и получение прибыли за счет стабильного функционирования, поддержания деловой репутации и в соответствии с предоставленными полномочиями и выделенными ресурсами. Исходя из стратегических целей деятельности предприятия, учреждения, организации планирует предпринимательскую или коммерческую деятельность. Анализирует и решает организационно-технические, проблемы в целях стимулирования производства и увеличения объема сбыта продукции, повышения качества и конкурентоспособности товаров и услуг, экономного и эффективного использования материальных, финансовых и трудовых ресурсов. Организует связи с деловыми партнерами, систему сбора необходимой информации для расширения внешних связей и обмена опытом. Осуществляет анализ спроса на производимую продукцию или услуги, прогноз и мотивацию сбыта посредством изучения и оценки потребностей покупателей. Участвует в разработке инновационной и инвестиционной деятельности, рекламной стратегии, связанной с дальнейшим развитием предпринимательской или коммерческой деятельности. Обеспечивает рост прибыльности, конкурентоспособности и качества товаров и услуг, повышение эффективности труда. Осуществляет координацию деятельности в рамках определенного направления (участка), анализ эффективности, принимает решения по наиболее рациональному использованию выделенных ресурсов.

#### **Условия деятельности:**

Работа в различных условиях. Рабочий день строго не нормирован, нередко возникают стрессовые ситуации, требующие принятия оперативных решений, сопряженных с риском.

#### **Квалификационные требования:**

Должен знать: законодательные и нормативные правовые акты, регламентирующие предпринимательскую и коммерческую деятельность; рыночную экономику, предпринимательство и ведение бизнеса, конъюнктуру рынка, порядок ценообразования, налогообложения, основы маркетинга; теорию менеджмента, макро- и микроэкономики, делового администрирования, биржевого, страхового, банковского и финансового дела; теорию и практику работы с персоналом; формы и методы ведения рекламных кампаний; порядок разработки бизнес-планов и коммерческих условий соглашений, договоров, контрактов; основы социологии, психологии и мотивации труда; этику делового общения; основы технологии производства; структуру управления предприятием, учреждением, организацией, перспективы инновационной и инвестиционной деятельности; методы оценки деловых качеств работников; основы делопроизводства; методы обработки информации с использованием современных технических средств, коммуникаций и связи,

вычислительной техники; основы законодательства о труде; передовой отечественный и зарубежный опыт в области менеджмента; правила и нормы охраны труда.

**Средства деятельности:** использует механические и электронные средства труда и коммуникаций

**Требования к профессионально важным качествам:** хорошая память, высокая эмоционально-волевая устойчивость, развитые коммуникативные и организаторские способности, готовность к разумному риску, внятная речь, смелость, решительность, обязательность, самокритичность, терпение, компетентность.

**Профессиональное образование:** профессию можно получить в высших учебных заведениях.

**Медицинские противопоказания:** работа не рекомендуется лицам, страдающим заболеваниями сердечно-сосудистой и нервной систем (гипертоническая болезнь, стенокардия, проявления невротических и истерических реакций), имеющим дефекты речи и физические недостатки.

**Родственные профессии:** инженер по организации, эксплуатации и ремонту, экспедитор, инженер по охране труда и технике безопасности.

## **Гидробиолог**

### **Содержание деятельности:**

Изучение биологических процессов в гидросфере, практическое использование биологических ресурсов, водных систем земли, исследование сезонной динамики водных растений, беспозвоночных, промысловых рыб, разведение моллюсков, ракообразных, водорослей.

### **Условия деятельности:**

Работа связана с частой сменой условий.

### **Квалификационные требования:**

Должен знать: химию, биологию, гидробиологию, методы изучения биологических процессов, происходящих в гидросфере, методику математического моделирования, способы разведения моллюсков, ракообразных, водорослей.

**Средства деятельности:** использует механические и ручные средства труда.

**Требования к профессионально важным качествам:** внимательность, развитое логическое мышление; хорошая память; склонность к кропотливой работе.

**Профессиональное образование:** профессию можно получить в высшем учебном заведении.

**Медицинские противопоказания:** работа не рекомендуется людям, имеющим склонность к простудным заболеваниям; болезни суставов; заболевания сердца и сосудов; кожные и аллергические заболевания.

**Родственные профессии:** биофизик, ветеринарный фельдшер, биохимик.

## **Биохимик**

### **Содержание деятельности:**

На предприятиях медицинской промышленности разрабатывает и ведет технологические процессы по фракционированию микробиологических продуктов, препаратов на крови человека и животных или других белковых веществ. Следит за соблюдением технологического регламента биохимического процесса. Контролирует реактивы, сырье, материалы, полуфабрикаты химический состав и свойства готовой

продукции. Выполняет расчеты по биохимическим анализам, испытаниям и исследованиям. Участвует в научно-исследовательской работе.

**Условия деятельности:**

Работает в помещении.

**Квалификационные требования:**

Должен знать: технологию производства продуктов биосинтеза, свойства и химический состав выпускаемой продукции, государственную фармакопею; требования к производству и биохимическому контролю продукции, правила охраны труда, техники безопасности и производственной санитарии.

**Средства деятельности:**

Функциональный труд с использованием механических и электронных средств труда.

**Требования к профессионально важным качествам:** внимательность, аккуратность, усидчивость, аналитическое мышление.

**Профессиональное образование:** биологические факультеты высших и средних учебных заведений.

**Медицинские противопоказания:** работа не рекомендуется людям, страдающим заболеваниями сердечно-сосудистой системы, нервно-психическими заболеваниями, имеющим выраженные дефекты зрения, предрасположенность к аллергии

**Родственные профессии:** биофизик, ветеринарный врач, гидробиолог.

### **Воспитатель дошкольного образовательного учреждения**

**Содержание деятельности:**

В дошкольных образовательных учреждениях реализуются в настоящее время различные программы подготовки детей от трех до шести лет. Во всех этих учреждениях работают воспитатели, играющие главную роль в этих учреждениях. Развитие ребенка в значительной степени зависит от состояния его здоровья, поэтому забота о состоянии здоровья детей в дошкольных учреждениях, выполнение всех режимных мероприятий - еда, сон, закаливание, прогулки, физические упражнения - входят в основную обязанность воспитателя. Воспитатель должен также настойчиво, терпеливо и спокойно вырабатывать у детей культурно- гигиенические привычки. Воспитатель общается и с родителями детей, для которых он часто становится авторитетом и помощником в воспитании их детей.

**Условия деятельности:**

Рабочее место: работа в помещении и на открытом воздухе. Режим труда: ненормированный. Профессиональные вредности: высокое эмоциональное напряжение, большая ответственность за здоровье и состояние детей.

**Квалификационные требования:**

Должен знать: основы педагогических знаний, основы психологии и педагогики детей дошкольного возраста, основы менеджмента дошкольных учреждений, методики развития речи и математических способностей детей дошкольного возраста, методики физического развития детей дошкольного возраста, методику музыкального образования детей дошкольного возраста, основы и методики логопедии и коррекционной педагогики. Должен уметь: заботиться о состоянии здоровья детей, осуществлять выполнение ими всех режимных мероприятий, вырабатывать у детей культурно- гигиенические привычки, осуществлять развитие речи и математических способностей детей, физическое развитие детей, музыкальное образование детей, логопедические и коррекционные мероприятия.

**Средства деятельности:** функциональные.

**Требования к профессионально важным качествам:** интерес и любовь к детям, наблюдательность, отзывчивость, эмпатия, внимательность, терпеливость, организаторские умения.

**Профессиональное образование:** профессию можно приобрести в педагогических училищах.

**Медицинские противопоказания:** работа не рекомендуется людям, страдающим заболеваниями опорно-двигательного аппарата, выраженными дефектами зрения и слуха.

**Родственные профессии:** гувернер-воспитатель, медицинская сестра дошкольных учреждений и школ, воспитатель детского дома, школы-интерната.

## Геодезист

### **Содержание деятельности:**

Настраивает геодезические приборы. Проводит съемку местности. Обрабатывает результаты съемки, производит вычисления. На основании этих данных составляет карты. Готовит графические материалы для оформления отвода площадок под строительство. Выполняет геодезические работы по выноске в натуру (на местность) строящихся объектов. Осуществляет геодезический контроль за ходом строительства, соблюдением проектных размеров объекта, норм и правил строительства. Заполняет специальную документацию (журналы съемки, измерений, разбивочных работ и др.). Участвует в сдаче в эксплуатацию законченных объектов.

### **Условия деятельности:**

Работа в основном на открытом воздухе. Работа связана с пешими передвижениями и переносом тяжестей (измерительных приборов).

### **Квалификационные требования:**

Должен знать: технологию проведения геодезических и маркшейдерских работ (методы измерений, вычислений, построения карт, планов); технологию строительных работ; принципы работы и наладки геодезических приборов; нормативные документы по строительству и геодезическим работам. Должен уметь: проводить измерения с помощью геодезических приборов и контрольно-измерительной аппаратуры; производить геодезические вычисления; "читать" и строить графические изображения местности; производить выноску в натуру строящихся объектов; осуществлять контроль за проведением строительных работ.

**Средства деятельности:** использует геодезические приборы различной сложности (оптические, радиоэлектронные), контрольно-измерительную аппаратуру, вычислительную технику, ручные инструменты (карандаши, циркули и т.п.).

**Требования к профессионально важным качествам:** физическая сила и выносливость, нормальная острота зрения, хорошая зрительно-моторная координация, точный линейный и объемный глазомер, хорошее пространственное воображение и наглядно-образное мышление, педантичность, скрупулезность.

**Профессиональное образование:** профессию можно приобрести в техникуме, продолжить образование – в высшем учебном заведении.

**Медицинские противопоказания:** работа не рекомендуется людям с заболеваниями органов дыхания, сердечно-сосудистой системы, почек и мочевых путей, опорно-двигательного аппарата, нервной системы, органов зрения, вызывающие нарушение стереоскопичности.

**Родственные профессии:** государственный патентный эксперт, маркшейдер, геолог.

## **Техник-гидролог (гидротехник)**

**Содержание деятельности:**

Выполняет работы по изучению гидрогеологии объекта. Отбирает образцы горных пород, керна и других видов проб, замеряет и описывает объекты наблюдений. Ведет и обрабатывает первичную геологическую документацию, вычерчивает географические материалы к проекту работ и геологическому отчету, ведет учет и хранение проб и других материалов. Участвует в организации и ликвидации полевых работ. Контролирует соблюдение рабочими правил по охране труда и технике безопасности.

**Условия деятельности:**

Работа в различных условиях, частые командировки.

**Квалификационные требования:**

Должен знать: технологию геологоразведочных работ, требования к их качеству; правила эксплуатации оборудования и приборов; организацию производства, правила техники безопасности.

**Средства деятельности:** ручные и механические инструменты, контрольно-измерительные приборы.

**Требования к профессионально важным качествам:** техническое и логическое мышление, чувство ответственности, аккуратность, внимательность, усидчивость, терпение.

**Профессиональное образование:** профессию можно получить в техникуме, продолжить образование – в высшем учебном заведении.

**Медицинские противопоказания:** работа не рекомендуется людям, имеющим слабое здоровье, плохое зрение, нервно-психические заболевания, заболевания опорно-двигательного аппарата.

**Родственные профессии:** техник-метролог, техник-геодезист, маркшейдер.

## **Картограф**

**Содержание деятельности:**

Занимается составлением планов набросков и карт, при тесном сотрудничестве с геодезистами, топографами, гидрографами и астрономами. Пользуясь материалами проекта карты, наносит на карту ориентирные предметы местности (реки, озера, границы, населенные пункты), а затем и все остальные необходимые предметы. Существенно преобразовывает исходный материал, компонует его, создавая единое и логически увязанное целое - карту.

**Условия деятельности:**

Работает в помещении, иногда со сменой условий.

**Квалификационные требования:**

Должен знать: черчение, рисование, основы составления и оформления топографических и географических карт и атласов, основы картографического производства.

**Средства деятельности:** использует ручные, механические и электронные средства труда.

**Требования к профессионально важным качествам:** яркое воображение, прекрасно развитая зрительная память, пространственное мышление, высокая точность нанесения точек и линий.

**Профессиональное образование:** профессию можно получить в профучилищах, техникумах, продолжить образование – в высших учебных заведениях.

**Медицинские противопоказания:** работа не рекомендуется людям, имеющим нарушение функций опорно-двигательного аппарата; нарушение зрения и слуха.

**Родственные профессии:** архивист, архивариус, чертежник.

## Корректор

### **Содержание деятельности:**

Осуществляет вычитку отредактированных рукописей и чтение корректурных оттисков с целью обеспечения графического и лексического единства различных элементов текста, устранения орфографических и пунктуационных ошибок, соблюдения технических правил набора, а также исправления недостатков смыслового и стилистического характера. При чтении рукописей проверяет их комплектность (наличие титульного листа, введения, иллюстраций, справочного аппарата и т.п.), порядковую нумерацию разделов в оглавлении (содержании), сравнивает их названия с заголовками в тексте, обеспечивает правильность написания и унификацию терминов, символов, единиц измерения, условных сокращений, единство обозначений в иллюстрациях и тексте. Устраняет неясность в написании отдельных букв и знаков, неправильную разбивку текста на абзацы, согласовывает с редакторами замеченные стилистические погрешности. Проверяет правильность оформления таблиц, сносок, формул, справочного аппарата издания, полноту библиографического описания и наличие соответствующих ссылок на источники цитат и цифровых данных в тексте. Дает указания наборщику по набору дефисов, тире, многозначных чисел и т.п. Дополняет редакторский паспорт, отмечая в нем все особенности вычитки рукописи. При чтении корректурных оттисков проверяет соответствие набранного текста оригиналу. Исправляет орфографические, пунктуационные и технические ошибки, допущенные при наборе или перепечатке рукописей. Проверяет правильность набора текста, заголовков, примечаний и других выделяемых частей издания в соответствии с общими правилами полиграфического производства и указаниями технического редактора. Подписывает рукописи в набор, издания в печать и на выпуск в свет.

### **Условия деятельности:**

Работает в помещении, сменный режим труда и отдыха, основная рабочая поза – положение "сидя".

### **Квалификационные требования:**

Должен знать: основы редакционно-издательской работы; порядок подготовки рукописей к сдаче в производство, корректурных оттисков к печати; грамматику и стилистику русского языка; технику вычитки рукописей; правила корректуры и стандартные корректурные знаки; технические правила набора; государственные стандарты на терминологию, обозначения и единицы измерения; действующие условные сокращения, условные сокращения, применяемые в библиографии на иностранных языках; действующие нормативы на корректорскую работу; основы технологии полиграфического производства; основы экономики, организации труда и трудового законодательства; правила и нормы охраны труда.

**Средства деятельности:** использует ручные, электронные и функциональные средства труда.

**Требования к профессионально важным качествам:** устойчивость внимания, усидчивость, собранность, эрудированность, острота зрения.

**Профессиональное образование:** профессию можно получить в техникумах и высших учебных заведениях.

**Медицинские противопоказания:** работа не рекомендуется людям, имеющим дефекты зрения; нарушение координации движений рук; аллергические заболевания.

**Родственные профессии:** сортировщик, наборщик, подборщик пресс-материалов.

### **Лаборант химического анализа**

**Содержание деятельности:**

Химический анализ позволяет установить качественный химический состав вещества, а также количественные соотношения в нем химических элементов или соединений. Используется для контроля промышленных процессов и получения изделий с заданными свойствами. Лаборант проводит анализы руды, нефтепродуктов, сталей различных марок, кислот, солей, цветных сплавов, ферросплавов, редких металлов, готовых изделий. Определяет процентное содержание вещества в анализируемых материалах, вязкость, растворимость веществ, содержание серы и хлоридов в нефти и нефтепродуктах, содержание основных легирующих элементов в сплавах, физико-химические свойства лакокрасочных продуктов, теплотворную способность топлива, нитрозность и крепость кислот. Проводит анализы сильнодействующих ядов, взрывчатых веществ, а также полный анализ газов. Выполняет анализы с применением радиоактивных элементов и электронных схем. Осуществляет синтез веществ в лабораторных условиях.

**Условия деятельности:**

Рабочее место: в помещении. Режим труда: ненормированный. Профессиональные вредности: воздействия химических паров.

**Квалификационные требования:**

Должен знать: основы общей, аналитической и физической химии; физико-химические методы анализа; правила наладки лабораторного оборудования; свойства применяемых реагентов и требования к ним; свойства радиоактивных элементов и правила работы с ними; способы приготовления растворов различной сложности; технические условия на проводимые анализы. Должен уметь: определять процентное содержание вещества в анализируемых материалах, вязкость, растворимость веществ, содержание серы и хлоридов в нефти и нефтепродуктах, содержание основных легирующих элементов в сплавах, физико-химические свойства лакокрасочных продуктов, теплотворную способность топлива, нитрозность и крепость кислот.

**Средства деятельности:** функциональные, ручные, механические и автоматические средства труда, измерительные приборы различной степени сложности.

Требования к профессионально важным качествам: аккуратность, хорошая память.

**Профессиональное образование:** профессию можно освоить непосредственно на производстве.

**Медицинские противопоказания:** работа не рекомендуется людям, имеющим заболевания органов дыхания.

**Родственные профессии:** лаборант химико-бактериологического анализа, лаборант-микробиолог, лаборант-полярографист.

### **Маркшейдер**

**Содержание деятельности:**

Осуществляет организацию строительства подземных сооружений (метрополитенов, тоннелей, подземных переходов), а в некоторых случаях и наземных, с учетом правил технической эксплуатации и положений по сохранению природных ресурсов и окружающей среды. Ознакамливается с проектными чертежами, намечает план

работы. Производит разбивку проектных осей в подземных и наземных сооружениях, рассечку и установку первых прорезных колец, укладку колеи в тоннеле. Участвует в монтаже щита (вертикального колодца, от которого и начинается строительство тоннеля), геодезических работах по укладке железнодорожного пути в тоннелях и в разбивочных работах при возведении искусственных сооружений. В процессе строительства осуществляет наблюдение за деформацией сооружений и геодезический контроль за ходом строительства, соблюдением геометрических параметров проекта.

**Условия деятельности:**

Деятельность протекает в специфических, порой экстремальных условиях.

**Квалификационные требования:**

Должен знать: правила выполнения разбивочных геодезических маркшейдерских работ с соблюдением технологии, обеспечивающей своевременный и надежный пооперационный контроль, правила техники безопасности.

**Средства деятельности:** использует специальные орудия и приспособления, контрольно-измерительные приборы.

**Требования к профессионально важным качествам:** высокая ответственность за выполнение непосредственных функций, внимательность, отличная выдержка и самодисциплина, умение организовать людей и осуществить контроль их деятельности.

**Профessionальное образование:** приобрести данную специальность можно в техникуме.

**Медицинские противопоказания:** работа не рекомендуется людям, имеющим нарушения зрения, нервно-психические заболевания.

**Родственные профессии:** топограф, контролер, геодезист.

## Микробиолог

**Содержание деятельности:**

Изучает жизнедеятельность микроорганизмов и использует их полезную деятельность для получения ценных продуктов. Ведет научно-исследовательскую деятельность.

**Условия деятельности:**

Работает в основном в помещении, нормированный рабочий день, возможны командировки.

**Квалификационные требования:**

Должен знать: биологию, микробиологию, химию, основы генетического анализа и генной инженерии, методы изучения микроорганизмов и микробиологических процессов, выращивания культур микроорганизмов, принципы организации научного исследования.

**Средства деятельности:** использует специальные ручные, механические и электронные приборы.

**Требования к профессионально важным качествам:** склонность к экспериментированию; аккуратность; усидчивость; концентрация и устойчивость внимания; аналитические способности

**Профessionальное образование:** профессию можно получить в высших учебных заведениях.

**Медицинские противопоказания:** работа не рекомендуется людям, имеющим дефекты зрения; психические и нервные заболевания.

**Родственные профессии:** биохимик, физиолог, биофизик.

## Топограф

**Содержание деятельности:**

Выполняет съемку рельефа и контуров на фотопланах, мензульную топографическую съемку, обновляет топографические карты, осуществляет полевое дешифрование по маршрутам, камеральное дешифрование контуров и элементов рельефа, составление тахеометрических планов, планово-высотное обоснование. Производит разбивку, вынос в натуру и привязку горных выработок, скважин, проверку и юстировку инструментов. Выполняет рисовку рельефа и составление оригинала карты стереофотограмметрическим методом. Вычерчивает и оформляет оригиналы карт.

**Условия деятельности:**

Разнообразные условия труда.

**Квалификационные требования:**

Должен знать: географию, математику, черчение, рисование; технологию топографической съемки, нивелирования, обновления карт, стереофотограмметрические методы рисовки и составления оригиналов топографических карт; организацию производства топо-геодезических работ. Должен уметь: выполнять рисовку рельефа, составлять, вычерчивать и оформлять оригиналы карт.

**Средства деятельности:** ручной труд с применением ручных и механических орудий.

**Требования к профессионально важным качествам:** внимательность, наблюдательность, образное мышление, склонность к выполнению кропотливой работы, аккуратность, хорошо развитые глазомер и память.

**Профессиональное образование:** профессию можно получить в техникуме, продолжить образование в высшем учебном заведении.

**Медицинские противопоказания:** работа не рекомендуется людям, имеющим нарушения зрения и координации движения кистей и пальцев рук, нервно-психические заболевания.

**Родственные профессии:** геодезист, маркшейдер, фотограф.

## Вальцовщик

**Содержание деятельности:**

Управляет процессом измельчения зерна в вальцовых станках, контролирует режим их работы и производит наладку станков в зависимости от качества зерна. Вальцовщик также контролирует и регулирует работу механического и пневматического транспорта и вентиляции. Осуществляет выбор оптимального режима измельчения зерна, на каждой системе устанавливает различные режимы.

**Условия деятельности:**

Работа в помещении, сменный режим труда и отдыха.

**Квалификационные требования:**

Должен знать: технологию процесса вальцевания, схему подготовки и размола зерна, устройство и принцип работы измельчающих машин, вспомогательного оборудования и условия их эффективной работы, правила техники безопасности.

**Средства деятельности:** различное механическое и автоматическое оборудование.

**Требования к профессионально важным качествам:** острая наблюдательность, хорошее умение распределять свое внимание, аналитические способности.

**Профессиональное образование:** профессию можно приобрести в профучилище и непосредственно на производстве.

**Медицинские противопоказания:** работа не рекомендуется людям, имеющим заболевания опорно-двигательного аппарата и нервно-психические заболевания.

**Родственные профессии:** сборщик деталей, монтажник оборудования, слесарь механосборочных работ.

### **Гравер**

**Содержание деятельности:**

Выполняет вручную граверные работы на деталях и изделиях из металла, пластмасс и других материалов. Гравирует надписи, шкалы, фирменные знаки, трафареты, циферблаты и др. Изготавливает из резины, бронзы штемпели, печати, клейма. Вручную или травлением гравирует художественные изделия. Изготавливает, проводит термообработку, заточку инструментов.

**Условия деятельности:**

Работает в помещении. Основная рабочая поза – положение "сидя". Вредным фактором является использование кислот.

**Квалификационные требования:**

Должен знать: основы начертательной геометрии и материаловедения; свойства обрабатываемых материалов и веществ, применяемых для выполнения граверных работ; способы графического построения художественных изображений, надписей, переноса эскизов на материал. Должен уметь: вручную и травлением выполнять на различных материалах гравировку изображений разной степени сложности; выполнять доводку и заточку гравировальных инструментов.

**Средства деятельности:** использует ручные гравировальные инструменты (резцы), специальные краски, кисло-защитные составы, растворы кислот.

**Требования к профессионально важным качествам:** значительная сила кистей рук, тонкая мышечная чувствительность, нормальная острота зрения, хорошая зрительно-двигательная координация (на уровне движений кистей рук), точный линейный и угловой глазомер, устойчивость внимания, хорошая образная па

**Профессиональное образование:** профессию можно получить в профучилище.

**Медицинские противопоказания:** работа не рекомендуется людям с заболеваниями органов дыхания, сердечно-сосудистой системы, органов пищеварения, почек и мочевых путей, опорно-двигательного аппарата, ограничивающие подвижность кистей рук, органов зрения.

**Родственные профессии:** облицовщик, фурнитурщик, обойщик.

### **Диспетчер управления воздушным движением**

**Содержание деятельности:**

Полет любого самолета начинается на земле, кончается он после посадки на аэродром. Планируют, координируют и непосредственно управляют воздушным движением самолетов диспетчеры управления воздушным движением. Каждому самолету, находящемуся в воздухе, предписана определенная высота и маршрут полета. Задача диспетчера состоит в том, чтобы обеспечить безопасность, регулярность и экономичность полетов. Достигается это соблюдением безопасных интервалов между самолетами в момент взлета, в полете и при посадке. Наблюдение за самолетами в зоне управления диспетчера ведется им с помощью радиолокатора. Пользуясь микрофоном, диспетчер ведет радиообмен со всеми самолетами своей зоны, службами аэропорта, диспетчерами смежных зон. Он постоянно получает и сообщает информацию о метеоусловиях, о состоянии взлетно-посадочной полосы, готовности экипажа, о ходе выполнения полета.

У диспетчера управления воздушным движением очень высока нагрузка на зрение и слух. Он непрерывно следит за экраном локатора, на котором постоянно перемещаются несколько светящихся меток. Это требует от него внимания, сосредоточенного на процессе управления в целом и одновременно распределенном на различные источники информации, постоянно переключаемого с одного объекта на другой. Все действия, включая анализ обстановки и принятие ответственных решений он должен делать быстро из-за постоянного дефицита времени.

**Условия деятельности:**

Рабочее место: в помещении. Режим труда: сменный. Профессиональные вредности: очень высокая нагрузка на зрение и слух, постоянный очень высокий уровень концентрации внимания.

**Квалификационные требования:**

Должен знать: схему безопасных интервалов между самолетами в момент взлета, в полете и при посадке, принципы наблюдения за самолетами с помощью радиолокатора, порядок радиообмена с самолетами и службами аэропорта, методы учета информации о метеоусловиях, о состоянии взлетно-посадочной полосы, о готовности экипажа самолета, о ходе выполнения полета. Должен уметь: предписывать определенную высоту и маршрут полета каждому самолету, находящемуся в воздухе, соблюдать безопасные интервалы между самолетами в момент взлета, в полете и при посадке, вести с помощью радиолокатора наблюдение за самолетами, вести радиообмен с самолетами, службами аэропорта, диспетчерами смежных зон, сообщать информацию о метеоусловиях, о состоянии взлетно-посадочной полосы, готовности экипажа, о ходе выполнения полета.

Средства деятельности: функциональные.

**Требования к профессионально важным качествам:** высокая степень концентрации и переключаемости внимания, высокий уровень развития пространственного мышления, высокая помехоустойчивость деятельности.

**Профессиональное образование:** профессию можно получить в высших учебных заведениях.

**Медицинские противопоказания:** работа не рекомендуется людям, страдающим выраженным дефектами зрения и слуха.

**Родственные профессии:** диспетчер автомобильного транспорта, контролер технологического процесса, оператор автоматических и полуавтоматических линий станков и установок.

## Дробильщик

**Содержание деятельности:**

На предприятиях по производству, добыче, переработки строительных материалов, полезных ископаемых, твердых видов топлива, химического сырья осуществляет дробление (измельчение) различных материалов и сырья сухим и мокрым способами с помощью дробилок, дробильных агрегатов и дробильно-сортировочных установок различных систем. Загружает материалы и бункеры машины, регулирует работу агрегатов в зависимости от вида сырья. С помощью автоматических устройств, вентиляй и задвижек осуществляет равномерную подачу материалов воды, определяет окончание процесса дробления, выгружает и распределяет материалы и полуфабрикаты по бункерам в зависимости от сортности. Контролирует качество дробимого материала по внешним признакам или с помощью ситового анализа. На предприятиях пищевой промышленности ведет процесс дробления сырья, полуфабрикатов в жареном, вареном и сыром виде на дробилках различных систем. Равномерно подает сырье и полуфабрикаты на машины. По

результатам ситовых анализов или визуально определяет качество и степень дробления. На предприятиях промышленности строительных материалов. На шелковых, валковых, молотковых и комбинированных дробилках производят дробление шлака, перлита, вермикулита, диатомита и другого сырья, используемого для производства теплоизоляционных материалов. Регулирует равномерное поступление сырья в дробилки, следит за крупностью поступающего и выходящего из дробилок материала. Следит за работой механизмов дробилок, транспортных и аспирационных устройств, удаляет примеси.

**Условия деятельности:**

Работа в помещении, сменный режим труда и отдыха.

**Квалификационные требования:**

Должен знать: классификацию и требования к дробимому сырью, материалам и полуфабрикатам по свойствам, видам качеству дробления и назначению; правила наладки и регулировки дробильного оборудования; основы слесарного дела; методы проведения ситовых анализов; систему электроблокировки механизмов, порядок их пуска и остановки; виды и сорта смазочных материалов.

**Средства деятельности:** дробильные машины различных конструкций.

**Требования к профессионально важным качествам:** внимательность, аккуратность, физическая выносливость, техническая умелость.

**Профессиональное образование:** профессию можно приобрести в профучилище.

**Медицинские противопоказания:** работа не рекомендуется людям, имеющим заболевания опорно-двигательного аппарата и нервно-психические расстройства.

**Родственные профессии:** тракторист, оператор котельной, машинист бульдозера.

## **Инструктор**

**Содержание деятельности:**

Осуществляет проведение занятий по различным видам спорта, обеспечение работы спортивных секций и выступлений команд в соревнованиях, хозяйственная деятельность (ремонт спортивного инвентаря и оборудования). Проводит учебную работу в группах общей физической подготовки, спортивных секциях и контролирует их работу.

**Условия деятельности:**

Работает в различных условиях.

**Квалификационные требования:**

Должен знать: спортивную психологию, педагогику, методику проведения тренировочных занятий, форму и методы физкультурно-оздоровительной работы. Опыт передовых спортивных школ.

**Средства деятельности:** использует ручные и функциональные средства труда

**Требования к профессионально важным качествам:** организаторские и коммуникативные способности; смелость, решительность, спортивные навыки, склонность к работе с людьми.

**Профессиональное образование:** профессию можно получить в техникуме или высшем учебном заведении.

**Медицинские противопоказания:** работа не рекомендуется людям, имеющим нарушение функций опорно-двигательного аппарата; кожные заболевания; инфекционные заболевания; нарушение зрения и слуха.

**Родственные профессии:** инспектор по охране труда и технике безопасности, инженер по охране труда и технике безопасности, инженер по организации труда.

## **Испытатель двигателей**

**Содержание деятельности:**

Работает на предприятиях машиностроительной промышленности, производящих двигатели внутреннего сгорания. Проверяет качество, устраняет дефекты, выявленные при испытании. Устанавливает двигатель на испытательный стенд. Производит пуск и испытание по установленным режимам работы с замером мощности и расхода горючего. Устанавливает и регулирует газораспределение, угол подачи топлива и воздухораспределителя. Выявляет и устраняет дефекты, возникающие при испытании двигателей.

**Условия деятельности:**

Рабочее место: в помещении. Режим труда: сменный. Профессиональные вредности: повышенная концентрация выхлопных газов, сильные запахи масел.

**Квалификационные требования:**

Должен знать: устройство двигателя; технические условия на их испытание; назначение и применение приборов, установленных на испытательных стенах; применяемые сорта масел, топлива и их основные свойства; основные свойства использованных металлов, сплавов и металлических материалов; устройство и принцип работы контрольно-измерительных инструментов и приборов, применяемых при испытании двигателей; методы подсчета мощностей и тягового усилия; расхода топлива и масла на основании произведенных замеров; определение теплоотдачи воды и масла. Должен уметь: производить пуск и испытание по установленным режимам работы, устанавливать газораспределение, угол подачи топлива и воздухораспределителя.

**Средства деятельности:**

Автоматические средства труда, включающие в себя контрольно-измерительные приборы, автоматические регуляторы.

**Требования к профессионально важным качествам:**

Быстрая зрительно-моторная реакция, высокая степень устойчивости и распределения внимания, хорошие пространственное воображение и наглядно-образное мышление.

**Профессиональное образование:** профессию можно получить непосредственно на производстве.

**Медицинские противопоказания:** работа не рекомендуется людям с заболеваниями органов дыхания.

**Родственные профессии:** испытатель деталей и приборов, испытатель электрических машин, аппаратов и приборов, приборист.

## **Испытатель электрических машин, аппаратов и приборов**

**Содержание деятельности:**

Готовит стенд к приему электрической машины, комплектует соединительные кабели и необходимое оборудование. Собирает испытательную электрическую схему, подключает соединительные кабели и регистрирующую аппаратуру. После этого рабочий запускает машину и испытывает ее на разных режимах работы, фиксируя показатели датчиков. Основной и наиболее сложной операцией в работе испытателя является сборка схемы испытания, при выполнении которой требуется высокая координация движений, точность и ловкость рук, а иногда и значительная физическая сила, так как некоторые машины имеют немалые габариты. Управление режимами испытания производится со специального испытательного стендса.

**Условия деятельности:**

Работа в различных условиях.

**Квалификационные требования:**

Должен знать: основы электротехники, устройство и принцип действия измерительных и испытательных приборов, аппаратов и устройств, стендов, правила их настройки и выбора режимов испытания; методику измерения параметров; технологический процесс изготовления испытываемых приборов.

**Средства деятельности:** использует разнообразный рабочий инструмент, по преимуществу слесарный, и всевозможные приспособления.

**Требования к профессионально важным качествам:** высокая устойчивость внимания, хорошо развитый линейный глазомер, быстрая ориентация в показаниях приборов и четкое выполнение в нужной последовательности необходимых операций, хорошая координация движений рук, физическая выносливость и устойчивость

**Профессиональное образование:** профессию можно получить непосредственно на производстве.

**Медицинские противопоказания:** работа не рекомендуется людям, имеющим заболевания опорно-двигательного аппарата и нервно-психические заболевания.

**Родственные профессии:** испытатель деталей и приборов, слесарь по контрольно-измерительным приборам и автоматике, наладчик автоматов и полуавтоматов.

## **Колорист**

**Содержание деятельности:**

На предприятиях текстильной промышленности разрабатывает цветовые варианты новых рисунков и оформление тканей, трикотажного полотна и изделий новых структур. Участвует в экспериментальных работах по расширению ассортимента, внедрению новых технологических режимов колористического оформления тканей и других изделий. Осуществляет контроль за колористическим оформлением изделий. Осуществляет контроль за колористическим оформлением изделий в соответствии с авторским образцом. На полиграфических предприятиях подбирает и составляет краски для печатания тиража в соответствии с оригиналом; для глубокой печати - в соответствии с цветом эталона; для печатания оттисков высокохудожественных работ и ответственных картографических изданий - по заданной рецептуре. Определяет количественное соотношение исходных красок, разбавляет краски растворителями и корректирует цветовые тона краски, их пластиично-вязкие свойства, липкость и скорость высыхания. Изготавливает школьные и совмещенные оттиски для проверки соответствия цветового тона эталонному образцу. На лакокрасочных предприятиях ставит на тип по цвету (согласно эталону цветов) эмали и краски. Отбирает пробы из аппаратов для определения цвета и оттенка готовой продукции, наносит их на подложки. Рассчитывает количество добавок для подгонки цвета продукции и загружает их в аппараты, проверяет наличие необходимых пигментных паст и растворов сухих вальцованных паст. На предприятиях целлюлозно-бумажной промышленности подбирает красители, дозирует и смешивает их в краскосмесителях. Из смеси приготавливает растворы для окрашивания бумажной массы по заданным образцам. Проводит анализы по определению концентрации растворов красителей, контролирует цвет окрашенной массы. На предприятиях кожевенной промышленности приготавливает грунты, аппретуры, глянцы, смеси органических разбавителей и растворителей, растворы нитроэмалей, казеиновых, акриловых и других красок в соответствии с рецептурой и технологическими картами. Доставляет и загружает пигментные пасты и растворители в смесители, отбирает пробы и доводит цвет и оттенки

колера до соответствия с эталонами. Выполняет пробные выкраски кожи, выдает приготовленные материалы в производство.

**Условия деятельности:**

Работа в помещении, сменный режим труда и отдыха.

**Квалификационные требования:**

Должен знать: технологию колористического оформления тканей, трикотажного полотна и других изделий; перспективное и текущее направления моды; свойства сухих пигментов, связующих материалов и печатных красок; эталоны, рецептуру и технологию составления печатных красок; основы технологии глубокой печати; технические требования к краскам; физико-химические свойства органических и неорганических пигментов; ассортимент, цвета и оттенки лакокрасочной продукции; технические условия на нее; методику расчета добавок, правила отбора проб и способы нанесения эмалей и красок на подложки; свойства красителей и способы приготовления красящих растворов; факторы, влияющие на однородность окраски; состав и свойства красителей, разбавителей и растворителей и их взаимодействие; свойства и структуру кожи; технические требования к крашению, аппретированию, глянцеванию кожи.

**Требования к профессионально важным качествам:** внимательность, хороший глазомер и цветоразличение, аккуратность.

**Профессиональное образование:** профессию можно приобрести в профучилище.

**Медицинские противопоказания:** работа не рекомендуется людям, имеющим заболевания опорно-двигательного аппарата, нервно-психические расстройства, нарушения зрения, аллергии.

**Родственные профессии:** красильщик, швея, паркетчик.

### **Кузнец на молотах и прессах**

**Содержание деятельности:**

В кузнечно-прессовых цехах машиностроительных предприятий на молотах и прессах большой мощности кует детали и заготовки различных профилей и размеров. Разогревает печи, нагревает в них заготовки. Выполняет работы по гибке, протяжке, высадке, правке, раскатке и рубке деталей и заготовок. Раскатывает толстостенные кольца на подставках и специальных раскаточных станках. Производит кузнечную сварку и наварку деталей. Рубит горячий металл. Изготавливает кузнечный инструмент. Контролирует качество поковок.

**Условия деятельности:**

Рабочее место: в помещении. Режим труда: сменный. Профессиональные вредности: высокая температура воздуха.

**Квалификационные требования:**

Должен знать: правила обслуживания прессов, молотов, нагревательных печей и подъемно транспортных механизмов; режимы нагрева и ковки углеродистых и легированных сталей; приемы ковки; правила расчета длины заготовки и объема поковки; влияние ковки на механические свойства стали. Должен уметь: разогревать печи, нагревать в них заготовки, выполнять работы по сгибанию, раскатке и рубке деталей, производить кузнечную сварку и наварку деталей, рубить горячий металл, изготавливать кузнечный инструмент.

**Средства деятельности:** ручные и механические средства труда.

**Требования к профессионально важным качествам:** физическая выносливость и сила, хорошее зрение и глазомер (линейный и объемный).

**Профессиональное образование:** профессию можно получить в профучилище и на производстве.

**Медицинские противопоказания:** работа не рекомендуется людям, имеющим нарушения координации движений.

**Родственные профессии:** кузнец ручной ковки, прессовщик, прессовщик стеновых изделий.

### **Кузнец ручной ковки**

#### **Содержание деятельности:**

В ремонтных мастерских сельскохозяйственных предприятий осуществляет ручную ковку болтов, гаек, молотков, топоров, угольников и более сложных изделий с чистовой отделкой поверхности. Протягивает и выгибаает металл различного сечения. Правит, отбортовывает и высаживает изделия из листового и сортового металла. Сваривает детали. На плите, наковальне и с помощью приспособлений правит поковки и штампованные детали различной конфигурации в холодном и горячем состоянии. Изготавливает кузнечный инструмент.

#### **Условия деятельности:**

Рабочее место: в помещении. Режим труда: сменный. Профессиональные вредности: высокая температура воздуха.

#### **Квалификационные требования:**

Должен знать: изменения свойств металлов в процессе ковки и правки; ковочную температуру, режимы нагрева и охлаждения деталей; структуру обрабатываемого металла и ее зависимость от режима нагрева; приемы и последовательность переходов ковки. Должен уметь: протягивать и выгибать металл различного сечения, править, отбортовывать и высаживать изделия из листового и сортового металла, сваривать детали, править поковки и штампованные детали в холодном и горячем состоянии, изготавливать кузнечный инструмент.

#### **Средства деятельности:** ручные и механические средства труда.

**Требования к профессионально важным качествам:** физическая выносливость и сила, хорошее зрение и глазомер (линейный и объемный).

**Профессиональное образование:** профессию можно освоить непосредственно на производстве.

**Медицинские противопоказания:** работа не рекомендуется людям, имеющим нарушения координации движений.

**Родственные профессии:** кузнец на молотах и прессах, прессовщик, прессовщик стеновых изделий.

### **Лаборант химико-бактериологического анализа**

#### **Содержание деятельности:**

Работает в производственных и научных лабораториях, проводящих химико-бактериологические анализы воды, пищевых продуктов, сырья, полуфабрикатов и готовых изделий. Готовит пробы к испытаниям и анализам, определяет содержание в них влаги, поглотительную способность, капиллярность, кислотность, плотность жировых и содержание воскообразных веществ, присутствие хлористых, сернокислых и кальциевых солей.

#### **Условия деятельности:**

Рабочее место: в помещении. Режим труда: ненормированный. Профессиональные вредности: повышенная влажность воздуха.

### **Квалификационные требования:**

Должен знать: основы химии и элементарные основы бактериологии; порядок отбора образцов (проб) и их подготовки к испытаниям; основные свойства анализируемых материалов, сырья и полуфабрикатов; способы приготовления рабочих и титрованных растворов; порядок стерилизации бактериологических сред. Должен уметь: определять в пробах содержание влаги, поглотительную способность, капиллярность, кислотность, плотность жировых и содержание воскообразных веществ, присутствие хлористых, сернокислых и кальциевых солей.

**Средства деятельности:** функциональные, ручные, механические и автоматические средства труда, измерительные приборы различной степени сложности.

Требования к профессионально важным качествам: аккуратность, хорошая память.

**Профессиональное образование:** профессию можно освоить непосредственно на производстве.

### **Медицинские противопоказания:**

Выраженных медицинских противопоказаний не имеет.

**Родственные профессии:** лаборант химического анализа, лаборант-микробиолог, лаборант-полярографист.

## **Литейщик металлов и сплавов**

### **Содержание деятельности:**

Литье является одним из экономичных способов получения деталей и заготовок сложной формы, больших и малых размеров. Литейщик получает отливки из чугуна, стали, алюминия, магниевых и других сплавов. Подготавливает материалы к литью. Приготавливает формовочные и стержневые смеси. Изготавливает формы и стержни. Осуществляет сборку форм. Плавит металл и заливает его в формы. Обеспечивает нормальный ход плавки. С помощью приборов измеряет температуру жидкого металла. Производит мелкий ремонт плавильных печей.

### **Условия деятельности:**

Рабочее место: в помещении. Режим труда: сменный. Профессиональные вредности: высокая температура воздуха.

### **Квалификационные требования:**

Должен знать: способы и правила плавки металлов и сплавов и заливки их в формы; основные виды литья; припуски на усадку и механическую обработку; влияние состава шихты на свойства и качество металла. Должен уметь: приготавливать формовочные и стержневые смеси, изготавливать формы и стержни, осуществлять сборку форм, заливать формы, измерять температуру жидкого металла.

**Средства деятельности:** ручные, механические и автоматические средства труда, контрольно-измерительные приборы.

**Требования к профессионально важным качествам:** хорошее физическое здоровье, хороший глазомер, физическая сила.

**Профессиональное образование:** профессию можно освоить непосредственно на производстве.

**Медицинские противопоказания:** работа не рекомендуется людям, имеющим сердечно-сосудистые заболевания, нарушение функций опорно-двигательного аппарата, заболевания органов дыхания, слабое физическое здоровье.

**Родственные профессии:** литейщик цветных металлов, разливщик стали, литейщик художественных изделий.

## **Мастер производственного обучения**

**Содержание деятельности:**

Подготавливает оборудование, материалы для занятий, планирует учебно-производственные работы по периодам обучения и организует выполнение учебного плана, знакомит учащихся с передовыми методами труда, новой техникой и технологией, способствует общеобразовательному, профессиональному, культурному развитию учащихся, привлекает их к техническому творчеству.

**Условия деятельности:**

Работает в помещении, сменный режим труда и отдыха.

**Квалификационные требования:**

Должен знать: требования к организации учебной, воспитательной и производственной работы, технологию учебного производства, основы педагогики и методики производственного обучения.

**Средства деятельности:** использует функциональные средства труда.

**Требования к профессионально важным качествам:** внимательность; эмоциональная устойчивость; коммуникативные и организаторские способности; адекватная самооценка.

**Профессиональное образование:** профессию можно получить в техникумах и высших учебных заведениях.

**Медицинские противопоказания:** работа не рекомендуется людям, имеющим нервные и психические заболевания.

**Родственные профессии:** мастер строительных и монтажных работ, мастер по ремонту, мастер дорожный.

## **Механик гаража**

**Содержание деятельности:**

Обеспечивает исправное состояние подвижного состава автоколонны и выпуск его на линию в соответствии с графиком. Выявляет причины неисправностей автомобилей и принимает меры к их устранению. Разрабатывает графики обслуживания и ремонта подвижного состава, контролирует качество и сроки выполнения работ, правильность эксплуатации автомобилей, соблюдение норм расхода эксплуатационных материалов, правил движения и техники безопасности. Участвует в оказании технической помощи автомобилям на линии.

**Условия деятельности:**

Работа в различных условиях, нормированный рабочий день.

**Квалификационные требования:**

Должен знать: технологию технического обслуживания и ремонта автомобилей; методы диагностики состояния автомобилей; правила техники безопасности, дорожного движения. Должен уметь: управлять автомобилем.

**Средства деятельности:** ручные, механические и автоматические инструменты и приспособления, контрольно-измерительные приборы.

**Требования к профессионально важным качествам:** техническое и логическое мышление, чувство ответственности, аккуратность, внимательность, усидчивость, терпение.

**Профессиональное образование:** профессию можно получить в техникуме.

**Медицинские противопоказания:** работа не рекомендуется людям, имеющим слабое здоровье, плохое зрение, нервно-психические заболевания, заболевания опорно-двигательного аппарата.

**Родственные профессии:** механик участка, слесарь по ремонту машин и оборудования, механик по ремонту транспорта.

### **Монтажник по монтажу стальных и железобетонных конструкций**

#### **Содержание деятельности:**

Выполняет монтаж зданий, сооружений из готовых железобетонных элементов. Работает в составе бригады. Работа требует высокой степени координированности индивидуальных действий. Перед началом работы монтажники подготавливают специальные монтажные приспособления (для захвата, временного закрепления, выверки конструкций, заделки стыковых соединений), а также монтажные площадки, ограждающие устройства, лестницы. В ходе монтажа элемента выравнивают цементом место установки панели, принимают панель. При помощи отвеса, уровня и геодезических инструментов выверяют положение панели, устанавливают ее в проектное положение. Панель закрепляют струбцинами, сваривают с соседними конструкциями, заполняют швы цементным раствором или мастиками. После этого приступают к монтажу следующего элемента.

#### **Условия деятельности:**

Работа на открытом воздухе, в различных погодных и климатических условиях. Деятельность сопровождается риском для жизни (работа среди движущихся конструкций большой массы, на высоте, на огражденных монтажных площадках, с использованием предохранительных поясов и касок) и связана со значительными физическими нагрузками.

#### **Квалификационные требования:**

Должен знать: правила техники безопасности при выполнении монтажных работ; виды сборных конструкций; порядок и приемы установки такелажного и подъемного оборудования; приемы сборки и монтаж; систему сигнальных знаков, используемую при монтаже. Должен уметь: пользоваться геодезическими приборами для выверки конструкций; сваривать арматуру; производить сборку и эксплуатацию монтажного оборудования; укреплять конструкции в проектном положении с помощью специального оборудования; "читать" чертежи и сборочные схемы.

**Средства деятельности:** использует ручные и механические инструменты, измерительные приборы и приспособления.

**Требования к профессионально важным качествам:** физическая сила и выносливость, хорошее чувство равновесия, отсутствие страха высоты, точная зрительно-двигательная координация (на уровне движений всего тела), точный глазомер (линейный, угловой, объемный, динамический), пространственное воображение.

**Профессиональное образование:** профессию можно получить в профучилищах.

**Медицинские противопоказания:** деятельность не рекомендуется людям, страдающим заболеваниями: органов дыхания, сердечно-сосудистой системы, органов пищеварения, опорно-двигательного аппарата, нервной системы, органов зрения и слуха, болезнями кожи.

**Родственные профессии:** бетонщик, сборщик изделий.

## Монтажник оборудования

**Содержание деятельности:**

Монтирует оборудование. Размечает места установки оборудования. Собирает и устанавливает шкафы передатчиков, монтирует фидеры и волноводы. Размечает трассы и замеряет длину прокладываемых кабелей. Укладывает и укрепляет кабели на конструкциях, кронштейнах. Прокладывает медные ленты высокочастотного заземления.

**Условия деятельности:**

Работает в различных условиях.

**Квалификационные требования:**

Должен знать: основы электро- и радиотехники; принципиальные схемы оборудования; сортаменты применяемых материалов; марки кабелей, проводов; виды шаблонов, крепления деталей оборудования и станционных кабелей; способы прокладки кабелей и их маркировки; технологию производства монтажных работ; способы сборки оборудования; регулировки механизмов и подвижных систем, электрической проверки схем и оборудования.

**Средства деятельности:** использует ручные и механические средства труда.

**Требования к профессионально важным качествам:** развитое абстрактное мышление, хорошая зрительная память и воображение, аккуратность, тщательность, усидчивость.

**Профессиональное образование:** профессию можно получить в профучилищах. Продолжить образование можно в техникумах и высших учебных заведениях.

**Медицинские противопоказания:** работа не рекомендуется людям, имеющим заболевания суставов рук; нарушения координации движений; трепор рук; плохое зрение.

**Родственные профессии:** монтажник по монтажу стальных и железобетонных конструкций, слесарь строительный, слесарь-инструментальщик.

## Вышкомонтажник

**Содержание деятельности:**

Работает в геологоразведочных организациях и на нефтегазодобывающих предприятиях. Подготавливает блоки буровой установки и вспомогательное оборудование к транспортировке, выбирает ее трассу. Руководит бригадой вышкомонтажников (или работает в ее составе) при транспортировке буровой установки. Привязывает типовую схему расположения оборудования к условиям местности, размещает по этой схеме буровое оборудование, транспортно-подъемные средства и материалы, подготавливает места расположения фундаментов оснований бурового оборудования и привычных сооружений. Выполняет земляные, бетонные, плотничные работы при устройстве фундаментов, оснований, ограждений, якорей для крепления и центрирования вышки. При помощи подъемно-транспортных средств поднимает и устанавливает буровое и силовое оборудование на фундаменты, производитстыковку блоков, центровку вышки, оборудования, блоков и силовых передач. Осуществляет прокладку и обвязку паровых и водяных линий, выхлопных коллекторов для дизелей, топливо-, водо- и маслопроводов, манифольдов (система труб с арматурой для запуска и работы нефтяных и газовых скважин), опрессовку линий и резервуаров высокого давления, монтаж котельных, водо-насосных и топливо-маслоустановок, привычных сооружений, оборудования системы очистки бурового раствора, энергоблока, шинно-пневматических муфт, систем механизации, автоматизации и управления. Проводит расконсервацию и испытание

бурового оборудования и вышки, контрольный пуск буровой установки и сдачу ее в эксплуатацию.

**Условия деятельности:**

Работа в различных условиях, сменный режим труда и отдыха.

**Квалификационные требования:**

Должен знать: правила техники безопасности; принципы работы с используемым оборудованием; правила и технологию выполнения вышкомонтажных работ. Должен уметь: выполнять монтаж и демонтаж установок, производить слесарные и другие работы.

**Средства деятельности:** использует ручные, механические и автоматические установки и инструменты.

**Требования к профессионально важным качествам:** физическая выносливость, хорошая координация движений, внимательность, ручная умелость, ловкость.

**Профессиональное образование:** профессию можно приобрести в профучилище.

**Медицинские противопоказания:** работа не рекомендуется людям, имеющим нарушения работы вестибулярного аппарата, плохое зрение, заболевания опорно-двигательного аппарата.

**Родственные профессии:** слесарь-ремонтник, монтажник оборудования, монтажник по монтажу стальных и железобетонных конструкций.

## **Монтер пути**

**Содержание деятельности:**

В отделениях железных дорог, метрополитенах, трамвайно-троллейбусных управлениях качественно и в установленные сроки проводит текущий и капитальный ремонт пути и путевого хозяйства, выявляет скрытые и явные дефекты, пользуясь ремонтной техникой и инструментами. Работа имеет разъездной характер, производится преимущественно в светлое время суток. Ремонт облегчается введением «технологического окна», когда на один-два часа полностью прекращается движение на дороге. В последние годы осуществляется специализация бригад монтеров пути, работающих по графику.

**Условия деятельности:**

Рабочее место: на открытом воздухе. Режим труда: ненормированный. Профессиональные вредности: климатические воздействия, связанные с работой на открытом воздухе.

**Квалификационные требования:**

Должен знать: основы строительства железных дорог, виды балластов и их свойства; виды неисправностей путевого хозяйства и способы их устранения; устройство и принцип действия инструментов; правила техники безопасности. Должен уметь: проводить текущий и капитальный ремонт пути и путевого хозяйства, выявлять дефекты, пользуясь ремонтной техникой и инструментами.

**Требования к профессионально важным качествам:** хорошее физическое здоровье и выносливость, хорошее зрение.

**Профессиональное образование:** профессию можно освоить непосредственно на производстве.

**Медицинские противопоказания:** работа не рекомендуется людям с ослабленным здоровьем.

**Родственные профессии:** мастер дорожный, мастер строительных и монтажных работ; мостовщик.

## **Наборщик на наборно-печатывающих машинах**

### **Содержание деятельности:**

На полиграфических предприятиях наряду с наборными и печатными машинами различной сложности и назначения имеется также наборно-печатная машинка типа «Веритетпер», на которой делается технически сложный набор, содержащий математические и химические формулы, астрономические и другие знаки. Наборщик ведет набор-печатание на этой машинке. Готовит машинку к работе, заряжает ее бумагой. Устанавливает каретку на формат издания. Ведет набор-перепечатку.

### **Условия деятельности:**

Рабочее место: в помещении. Режим труда: сменный. Профессиональные вредности: высокая нагрузка на зрение.

### **Квалификационные требования:**

Должен знать: правила орфографии и пунктуации; технические правила разметки текстовых оригиналов; технические правила набора текста, таблиц, выводов, математических и химических формул; принципы фотомеханического способа изготовления печатных форм; основные свойства материалов, используемых в работе. Должен уметь: делать технически сложный набор, содержащий математические и химические формулы, астрономические и другие знаки.

### **Средства деятельности:** функциональные и ручные.

**Требования к профессионально важным качествам:** высокий уровень концентрации и распределения внимания, высокая устойчивость к монотонии.

**Профессиональное образование:** профессию можно получить в профучилище и на производстве.

**Медицинские противопоказания:** выраженных медицинских противопоказаний не имеет.

**Родственные профессии:** верстальщик, наборщик вручную, наборщик на наборно-строкоотливных машинах.

## **Наладчик автоматов и полуавтоматов**

### **Содержание деятельности:**

Осуществляет наладку станков различных типов, в том числе, токарно-револьверных и с программным управлением, токарных многошпиндельных автоматов, многорезцовых горизонтальных и вертикальных многошпиндельных полуавтоматов. Устанавливает технологическую последовательность обработки и режима резания, подбирает и устанавливает режущий и измерительный инструмент и приспособления. Обрабатывает детали после наладки, участвует в ремонте станков.

### **Условия деятельности:**

Работа в помещении, сменный режим труда и отдыха.

### **Квалификационные требования:**

Должен знать: основы технологии металлов, теорию и режимы резания; кинематические схемы, конструкцию и правила проверки на точность автоматов и полуавтоматов; правила настройки, регулирования и применения универсальных и специальных приспособлений, измерительного инструмента и приборов; особенности подбора и расчета шестерен, эксцентриков, копиров и кулачков; геометрию, правила термообработки, заточки, доводки и установки режущего инструмента; систему допусков и посадок, квалитеты (классы точности) и классы шероховатости (чистоты обработки).

**Средства деятельности:** станки различных типов и инструменты для их наладки, измерительные инструменты и приборы.

**Требования к профессионально важным качествам:** наблюдательность, внимательность, смелость мысли, способность логично и гибко мыслить, высокий уровень технической грамотности и сообразительности, хорошая зрительная память, ручная ловкость, аккуратность, умение сохранять самообладание в критических ситуациях.

**Профessionальное образование:** профессию можно получить в профучилище.

**Медицинские противопоказания:** работа не рекомендуется людям, имеющим нарушение функций опорно-двигательного аппарата, плохое зрение и слух, нервные и психические заболевания, нарушение координации движений рук и пальцев.

**Родственные профессии:** наладчик оборудования, оператор автоматических и полуавтоматических линий и станков, автоматчик.

## **Облицовщик-плиточник**

### **Содержание деятельности:**

Это одна из профессий строителя-отделочника. Облицованные керамическими, стеклянными, асBESTовыми и другими плитками поверхности зданий, внутренние стены помещений приобретают нарядный вид, становятся гигиеничнее, долговечнее. Сортирует по размеру, цвету и сорту. Готовит растворы, сухие смеси, мастики и поверхность основания под облицовку. Натягивает металлическую сетку на поверхность и обмазывает ее раствором. Настилает полы из ковровой керамики с разметкой поверхности под укладку по заданному рисунку. Укладывает фрезы (украшения) любого рисунка. Ремонтирует облицованные поверхности.

### **Условия деятельности:**

Рабочее место: на открытом воздухе и в помещении. Режим труда: ненормированный. Профессиональные вредности: керамическая и цементная пыль, климатические воздействия, связанные с работой на открытом воздухе.

### **Квалификационные требования:**

Должен знать: виды материалов, применяемых при облицовке; способы разметки и разбивки горизонтальных, вертикальных и криволинейных поверхностей; установки и крепления прямых и фасонных плиток; правила ремонта и замены плиток; требования к качеству облицовки. Должен уметь: сортировать по размеру, цвету и сорту керамические, стеклянные, асBESTовые плитки, готовить растворы, сухие смеси, мастики и поверхность основания под облицовку, натягивать металлическую сетку под укладку, осуществлять укладку, выдерживая одинаковый зазор между плитками, ровную плоскость укладки и обеспечивая плотное прилегание плитки к основе, настилать полы из ковровой керамики с разметкой поверхности.

### **Средства деятельности:** ручные.

**Требования к профессионально важным качествам:** точное цветоразличение, хороший линейный глазомер, хорошая координация движений рук.

**Профessionальное образование:** профессию можно получить в профучилище и на производстве.

**Медицинские противопоказания:** работа не рекомендуется людям с нарушениями цветоразличения (дальтонизмом), tremором рук.

**Родственные профессии:** облицовщик-мраморщик, мозаичник, облицовщик-мозаичник.

## **Облицовщик-мозаичник**

**Содержание деятельности:**

Мозаику применяют в интерьерах и наружной отделке общественных зданий и сооружений. Облицовщик выполняет ее из разноцветных мелких камней, окрашенного стекла, смальты, цветной керамики и укрепляет на слое цемента или специальной мастики. Приготавливает мозаичную массу. Устанавливает временные рамки под укладку разноцветных мозаичных составов. Укладывает и уплотняет подстилающий слой. В соответствии с рисунком или эскизом ведет укладку мозаичного материала. Шлифует и полирует поверхности при помощи механизированных инструментов. Ремонтирует мозаичные полы и архитектурные детали.

**Условия деятельности:**

Рабочее место: на открытом воздухе и в помещении. Режим труда: ненормированный. Профессиональные вредности: каменная и цементная пыль, климатические воздействия, связанные с работой на открытом воздухе.

**Квалификационные требования:**

Должен знать: свойство применяемых материалов; виды и способы укладки мозаики из различных материалов; свойства абразивов, применяемых при обработке облицовки. Должен уметь: приготавливать мозаичную массу, устанавливать рамки под укладку мозаичных составов, укладывать мозаичные составы в соответствии с рисунком или эскизом, шлифовать и полировать поверхности.

**Средства деятельности:** ручные и механические.

**Требования к профессионально важным качествам:** точное цветоразличение, хороший линейный глазомер, хорошая координация движений рук.

**Профессиональное образование:** профессию можно получить в профучилище и на производстве.

**Медицинские противопоказания:** работа не рекомендуется людям с нарушениями цветоразличения (дальтонизмом), тремором рук.

**Родственные профессии:** мозаичник, облицовщик-мраморщик, облицовщик-плиточник.

## **Обувщик по ремонту обуви**

**Содержание деятельности:**

На обувных фабриках и предприятиях бытового обслуживания выполняет все виды ремонта обуви: от мелкого (прикрепление косячков, отстающей части подметок и др.) до крупного (замена союзок, головок, задников, низа). Ремонтирует кожаную, фетровую и валянную (прикрепление заплат, кожаных союзок, подошв и др.), а также резиновую (в автоклавах и прессах) обувь. Производит полный комплекс работ: удаляет изношенные детали, выкраивает новые, вставляет и прикрепляет их к ремонтируемой обуви. Отделывает низ и верх после ремонта.

**Условия деятельности:**

Работа в помещении, сменный режим, основная рабочая поза – положение “сидя”.

**Квалификационные требования:**

Должен знать: качество применяемых материалов и их свойства при растяжке обуви; технологию ремонта; методы крепления низа; виды, фасоны, размеры применяемых колодок; технические требования к качеству ремонта.

**Средства деятельности:** ручные и механические инструменты и приспособления.

**Требования к профессионально важным качествам:** профессиональная эрудиция, хорошо развитый глазомер, тактильная и мышечно-суставная чувствительность, корректность с заказчиками, навыки делового общения.

**Профессиональное образование:** профессию можно получить в профучилище и на производстве.

**Медицинские противопоказания:** работа не рекомендуется людям, имеющим нарушения опорно-двигательного аппарата.

**Родственные профессии:** обувщик по индивидуальному пошиву обуви, заготовщик, паяльщик.

### **Обувщик по индивидуальному пошиву обуви**

**Содержание деятельности:**

По эскизам или индивидуальным заказам самостоятельно изготавливает обувь различных видов и методов креплений, а также сидения, подлокотники и другие протезно-обувные изделия. Снимает размеры ног, выслушивает пожелания заказчика, советует, какая модель лучше всего подойдет заказчику, исходя из строения ног, возраста и веса. Переносит снятые размеры на бумагу или kleenку, делает заготовки, по которым изготавливает обувь. Осуществляет подготовку заготовок и колодок к формированию, обтяжку и затяжку заготовки на колодку, выполняет операции по подготовке следа обуви к креплению подошв, каблуков и набоек, отделяет обувь.

**Условия деятельности:**

Работа в помещении, сменный режим, основная рабочая поза – положение “сидя”.

**Квалификационные требования:**

Должен знать: технологию пошива обуви и протезно-обувных изделий; требования к материалам и качеству продукции; основные сведения о раскрое кож, текстильных и искусственных материалов для верха обуви, о разрубе материала на детали низа обуви. Должен уметь: разбираться в моделировании и конструировании обуви, быть в курсе современных направлений в моделировании.

**Средства деятельности:** ручные и механические инструменты и приспособления.

**Требования к профессионально важным качествам:** профессиональная эрудиция, хорошо развитый глазомер, тактильная и мышечно-суставная чувствительность, корректность с заказчиками, навыки делового общения.

**Профессиональное образование:** профессию можно получить в профучилище.

**Медицинские противопоказания:** работа не рекомендуется людям, имеющим нарушения опорно-двигательного аппарата.

**Родственные профессии:** обувщик по ремонту обуви, рабочий бытовых услуг, уборщик производственных и жилых помещений.

### **Оgneупорщик**

**Содержание деятельности:**

Внутренняя поверхность различных котлов и печей, в которых производится термическая обработка металлических, керамических и других материалов, а также деталей и изделий, нуждается в специальной отделке (покрытии) оgneупорами, способными противостоять воздействию высоких температур. Эту работу выполняет оgneупорщик. Приготавливает специальные растворы кислотоупорных, оgneупорных бетонов, теплоизоляционные массы. Осуществляет оgneупорную кладку стен, сводов, подов и арок печей. Размечает котлы под арматуру, обмуровывает и армирует их.

Устанавливает чугунную арматуру. Изолирует асбестом или минеральной ватой места прохода труб через обмуровку, а также огнеупорную кладку. Монтирует сборные элементы конструкций промышленных печей из жаростойких блоков.

**Условия деятельности:**

Рабочее место: в необычных условиях: внутри строящихся котлов и печей. Режим труда: ненормированный. Профессиональные вредности: минеральная пыль и стружка, асбестная пыль и цементная пыль, крайне неудобные условия работы (внутри строящихся котлов и печей).

**Квалификационные требования:**

Должен знать: виды и марки огнеупоров и требования к их качеству; способы приготовления огнеупорных растворов; методы разметки конструктивных элементов котлов и печей; способы огнеупорной кладки и обмуровки. Должен уметь: приготавливать специальные растворы кислотоупорных и огнеупорных бетонов, теплоизоляционные массы, осуществлять огнеупорную кладку стен, сводов, подов и арок печей, размечать котлы под арматуру, обмуровывать и армировать их, устанавливать арматуру, монтировать сборные элементы конструкций промышленных печей из жаростойких блоков.

**Средства деятельности:** ручные.

**Требования к профессионально важным качествам:** физическая сила и выносливость, хорошее здоровье, точный линейный глазомер, аккуратность.

**Профессиональное образование:** подготовка на производстве.

**Медицинские противопоказания:** работа не рекомендуется людям с нарушениями опорно-двигательного аппарата.

**Родственные профессии:** каменщик, трубоклад промышленных кирпичных труб, печник.

### **Оператор автоматических и полуавтоматических линий станков и установок**

**Содержание деятельности:**

Проверяет готовность оборудования к изготовлению заданного ассортимента изделий. Проверяет заданные размеры обрабатываемых деталей. В случае необходимости производит подналадку оборудования. Обеспечивает бесперебойную работу линий. Следит за загрузкой заготовок, охлаждением режущего инструмента, уборкой стружки и снятием головных деталей.

**Условия деятельности:**

Работа в помещении, сменный режим труда и отдыха.

**Квалификационные требования:**

Должен знать: механические свойства обрабатываемых материалов, правила и порядок подналадки оборудования, режущие, контрольно-измерительные инструменты, состав и особенности охлаждающих жидкостей и смазочных материалов, систему допусков и посадок, классы чистоты обработки.

**Средства деятельности:** режущие и контрольно-измерительные приборы и инструменты.

**Требования к профессионально важным качествам:** внимательность, техническая смекалка, находчивость, сосредоточенность, терпеливость, высокий уровень самоорганизованности.

**Профессиональное образование:** получить профессию можно в профучилище, продолжить образование - в техникуме, институте.

**Медицинские противопоказания:** работа не рекомендуется людям с нарушениями функций опорно-двигательного аппарата, плохим зрением, нарушениями координации движений.

**Родственные профессии:** автоматчик, радиотехник, электромонтер.

### **Звукооператор (оператор звукозаписи)**

**Содержание деятельности:**

На радио и телевидении обеспечивает звуковое оформление, уровень и техническое качество радио- и телевизионных передач. Проводит студийные и внестудийные съемки (записи), а так же выпуск передач в эфир. Участвует в создании режиссерского сценария и просмотрах, актерских сдачах, репетициях и приемке передач, в разработке мизансцен в зависимости от акустических особенностей сценической площадки. Проводит специальные записи для использования их в передачах и съемках вместо живого исполнения, а так же для создания специальных звуковых эффектов. Проводит фоновые записи с последующим монтажом и перезаписью.

**Условия деятельности:**

Работает в основном в помещении, нормированный рабочий день.

**Квалификационные требования:**

Должен знать: требования к техническому и художественному уровню радио- и телевизионных передач; достижения в музыкальном искусстве, в области акустики и звуковой техники; технологию создания радио- и телевизионных передач, звукозаписывающую и звукоспроизвольную аппаратуру, акустические особенности студий, театральных и концертных залов.

**Средства деятельности:** использует механические и электронные средства труда, специальное оборудование для записи, редакции и монтажа звукозаписей.

**Требования к профессионально важным качествам:** внимательность, хороший слух, хорошая память, аккуратность.

**Профессиональное образование:** профессию можно получить в техникумах и высших учебных заведениях.

**Медицинские противопоказания:** работа не рекомендуется людям, имеющим нарушения слухового и зрительного аппарата, опорно-двигательной и нервной системы.

**Родственные профессии:** кинооператор, инкрустатор, художник-конструктор.

### **Кинооператор (телеоператор)**

**Содержание деятельности:**

Вместе с художниками фильма конкретизирует режиссерский замысел фильма, определяя место съемок, утверждение эскизов декораций и костюмов. Снимает вымышленные истории, разыгранные актерами, либо реальную жизнь. Работа находится на пересечении искусства и техники. Основная задача: нахождение художественного образа, наиболее полно отвечающего замыслу автора. На телевидении: осуществляет съемку телепрограмм и мероприятий в студиях и на открытом воздухе.

**Условия деятельности:**

Работа в различных условиях.

**Квалификационные требования:**

Должен знать: многочисленные приемы работы со специальной аппаратурой, принципы организации съемок в студиях и на природе. Должен уметь: владеть всей операторской техникой.

**Средства деятельности:** использует специальное механическое и электронное оборудование - ручные или подвижные камеры, операторские тележки, монтажное кинооборудование.

**Требования к профессионально важным качествам:** быстрота и точность реакции, оперативность, собранность, физическая и нервная выносливость, внимательность.

**Профессиональное образование:** профессию можно получить в высшем учебном заведении.

**Медицинские противопоказания:** работа не рекомендуется людям, имеющим нарушения зрения и слуха; нервные и психические расстройства; нарушения координации движений кистей и пальцев рук.

**Родственные профессии:** звукооператор, настройщик пианино и роялей, макетчик художественных макетов.

### **Оператор связи**

**Содержание деятельности:**

Прием, обработка, отправка и выдача простой, заказной, правительственный и международной корреспонденции, посылок, ценных писем, ценных бандеролей, другой корреспонденции. Прием и выдача денег по переводам, выплата пенсий и пособий, прием и обработка заказов на междугородные телефонные разговоры. Прием подписки на периодическую печать, выдача корреспонденции и телеграмм, адресованных до востребования. Оформление не розданных почтовых отправлений, продажа знаков почтовой оплаты. Контроль доставки корреспонденции и периодической печати. Составление схем и списков доставочных участков, сортировочных таблиц. Сортировка почтовых отправлений и периодической печати по доставочным участкам и выдача их почтальонам. Организация работы почтальонов. Контроль за состоянием абонентских шкафов, опорных пунктов и почтовых ящиков. Прием и оформление переадресовок на периодическую печать. Размен монет в переговорных пунктах, оборудованных телефонами-автоматами. Оформление документов на страховую и посыпочную почту. Контроль принятых, поступивших для оплаты и оплаченных переводов, контроль выплаты пенсий и пособий, контроль пенсионной отчетности, отправляемой в центр начисления и выплаты пенсий и пособий. Выписка и рассылка счетов клиентуре за услуги связи, предоставляемые в кредит, а также предприятиям по безавансовым расчетам за услуги связи и осуществление контроля за своевременным поступлением доходов. Обработка письменной корреспонденции на письмосортировочных машинах. При работе в бюро контроля переводов, осуществляющих контроль переводных операций – вскрытие, проверка вложений, заделка и отправка мешков (ящиков) с переводной отчетностью, контроль переводов без использования счетно-суммирующих машин.

**Условия деятельности:**

Работа в помещении. Сменный режим труда и отдыха.

**Квалификационные требования:**

Административно-территориальное деление Российской Федерации, режим работы предприятий, директивные документы, инструкции, применяемые на данном рабочем месте, порядок приписки почтовых отправлений к документам, тарифы на услуги связи в пределах выполняемой работы, порядок приема подписки и переадресовки периодических изданий, операции по перечислению переводных сумм на расчетные счета, инструкции о выплате пенсий и пособий, порядок ведения документации и сроки ее хранения, инструкции, руководства, пособия по организации доставки корреспонденции и

периодической печати, общие сведения о почтово-кассовых операциях, почтовые и телеграфные правила и инструкции, порядок сортировки и направления почтовой и телеграфной корреспонденции при работе на различного вида маршрутах. Должен уметь: уметь пользоваться справочниками, быстро выполнять в уме несложные вычисления, быстро осваивать новую аппаратуру.

**Средства деятельности:** ручные и механические орудия труда, кассовые аппараты, счетно-вычислительные машины.

**Требования к профессионально важным качествам:** способность удерживать в памяти большой объем информации, пальцевая ловкость, владение навыками общения, обходительность, доброжелательность.

**Профессиональное образование:** профессию можно получить в профтехучилище и непосредственно на производстве.

**Медицинские противопоказания:** работа не рекомендуется людям, имеющим плохое зрение, нервно-психические расстройства и трепет рук.

**Родственные профессии:** слесарь-ремонтник, оператор конвейерной линии, монтажник связи.

### **Печатник высокой печати**

#### **Содержание деятельности:**

Высокая печать – способ полиграфического размножения текста и рисунков, при котором печатающие элементы располагаются выше пробельных, воспринимают на себя краску и передают ее на бумагу, картон, ткань. Этим способом на плоскопечатных и ротационных машинах печатаются книги, журналы, газеты, плакаты, гравюры, афиши, билеты. Печатник готовит машину, печатные формы и материал к печатанию, заряжает самонаклад (устройство, подающее листы бумаги в машину). На специальном металлическом столе (талере) производит расстановку полос формы согласно макету издания, для обкладки отдельных частей использует пробельный материал (служит для образования промежутков между словами, строками). Выполняет приправку (выравнивание составных частей печатной формы по высоте) и приводку (выравнивание отдельных полос формы по горизонтали и вертикали), устанавливает форму в печатную машину. Печатает издания с текстовых наборных, стереотипных и фотополимерных форм без клише, с форм, содержащих штриховые и растревые клише. Регулирует красочный и фальцаппараты и ведет процесс фальцовки (сгибание отпечатанных листов бумаги в тетради, из которых затем получают книги). Осуществляет предварительную приводку (выравнивание полос) формы, получает сводку (первый оттиск при запуске тиража) и сверку (типографскую корректуру). Проверяет качество оттисков, прессует и упаковывает готовую продукцию.

#### **Условия деятельности:**

**Рабочее место:** на полиграфических предприятиях. **Режим труда:** сменный. **Профessionальные вредности:** сильные запахи краски, высокая нагрузка на зрение.

#### **Квалификационные требования:**

Должен знать: формы изданий; технологический процесс изготовления наборных, стереотипных и фотополимерных печатных форм; приемы регулировки машин; сорта и форматы бумаги, технических тканей, предъявляемые к ним требования; эталоны красок, их печатные и колористические свойства; элементы цветоведения, принципы воспроизведения одноколерных и многоцветных оригиналов в высокой печати; способы нанесения красок на гравюры; методы приводки и приправки печатных форм; приемы регулировки печатных машин; технические требования к отпечатанной продукции, методы предупреждения брака. Должен уметь: заряжать самонаклад, производить

расстановку полос формы согласно макету, выполнять приправку и приводку, устанавливать форму в печатную машину, печатать издания с форм без клише и с форм, содержащих клише, вести процесс фальцовки, осуществлять выравнивание полос формы, проверять качество оттисков, прессовать и упаковывать готовую продукцию.

**Средства деятельности:** ручные и механические.

**Требования к профессионально важным качествам:** устойчивость к монотонии, хорошее распределение внимания, физическая сила и выносливость.

**Профессиональное образование:** профессию можно приобрести в профучилищах.

**Медицинские противопоказания:** работа не рекомендуется людям с заболеваниями органов дыхания.

**Родственные профессии:** печатник плоской печати, печатник глубокой печати, печатник-тиснильщик.

## Переплетчик

**Содержание деятельности:**

Выполнение переплетных операций по изготовлению книг, переплетных крышек, папок, бланочной продукции, изготовление художественных переплетов и беловых изделий из кожи, бархата, шелка и др. Переплет вручную документов, старинных книг, рукописей. Проведение реставрационных переплетных работ, восстановление поврежденного коленкорового или бумажного переплета, дезинфекция пораженного переплета, укрепление – реставрация углов, кантов, крышки; подготовка нового переплета на редкие, ценные книги; укрепление ветхого корешка. Распаковка и сортировка картона, резка на формат по долевой линии, заготовка корешка из технической ткани. Подбор документов по нормам и формату, сталкивание листов, покалывание листов картона сверху и снизу, укладка в форму. Сверление отверстий, прошив документов, заклеивание корешка. Заготовка и наклейка ярлычка на корешок и верхнюю крышку. Заточка ножей. Изготовление различных видов форзацев, шитье книжных блоков различными методами и способами. Восстановление книг в кожаных переплетах, приготовление смазки для смягчения кожаных переплетов. Изготовление каната. Снятие и восстановление отдельных элементов переплета под руководством художника-реставратора.

**Условия деятельности:**

Работа в помещении, нормированный рабочий день.

**Квалификационные требования:**

Должен знать: свойства бумаги, красок, переплетных материалов, стандартные форматы, правила резки картона и технической ткани и технические требования, предъявляемые к ним, правила комплектования и брошюрования документов, правила сверления отверстий и заточки ножей и сверл, технические требования на переплетные работы, виды и методы реставрации переплетных работ, свойства материалов, из которых изготовлены переплетаемые книги, свойства kleев, употребляемых при переплетах, их рецептуру и приготовление; правила регулировки оборудования. Должен уметь: осуществлять технологические операции по изготовлению книг, переплетных крышек, папок; соблюдать режимы кругления корешков; владеть приемами раскрыя.

**Средства деятельности:** ручные и механические инструменты и приспособления.

**Требования к профессионально важным качествам:** аккуратность, творческое воображение, глазомер, согласованность движений рук.

**Профессиональное образование:** подготовка на производстве.

**Медицинские противопоказания:** работа не рекомендуется людям, имеющим нарушение координации движений кистей и пальцев рук, дефекты зрения.

**Родственные профессии:** комплектовщик, разметчик, печатник.

## Плавильщик металла и сплавов

**Содержание деятельности:**

В литейном производстве предприятий машиностроения и металлообработки обслуживает плавильные печи различных конструкций, в которых осуществляется плавка цветных и драгоценных металлов, черных и специальных сплавов, чугунов. Составляет шихту по заданной рецептуре. Отбирает пробы жидкого металла и по данным экспресс-анализа определяет его готовность к выпуску. Осуществляет выпуск из печи и разливку металла по формам и изложницам. Ведет модифицирование, легирование и рафинирование металла непосредственно в печи и в раздаточных ковшах. Отливает образцы и доводит сплав до требуемого химического состава на основе результатов лабораторного анализа.

**Условия деятельности:**

Рабочее место: в металлургических цехах. Режим труда: сменный.  
Профессиональные вредности: высокая температура воздуха.

**Квалификационные требования:**

Должен знать: правила обслуживания плавильных печей; состав шихты; литейные свойства и химический состав выплавляемых металлов и сплавов; температуру и режимы плавки; свойства и назначение применяемых раскислителей и флюсов. Должен уметь: составлять шихту по заданной рецептуре, отбирать пробы жидкого металла, определять его готовность к выпуску, осуществлять выпуск из печи и разливку металла по формам и изложницам, вести модифицирование, легирование и рафинирование металла в печи и в раздаточных ковшах, отливать образцы.

**Средства деятельности:** ручные, механические и автоматические, с использованием контрольно-измерительных приборов.

**Требования к профессионально важным качествам:** физическая сила и выносливость, хорошее распределение внимания.

**Профessionальное образование:** профессию можно приобрести в профучилищах и непосредственно на производстве.

**Медицинские противопоказания:** работа не рекомендуется людям, имеющим сердечно-сосудистые заболевания, нарушение функций опорно-двигательного аппарата, заболевания органов дыхания, слабое физическое здоровье.

**Родственные профессии:** литейщик металлов и сплавов, литейщик цветных металлов, литейщик художественных изделий.

## Плотник

**Содержание деятельности:**

Участвует в постройке и ремонте жилых домов, мостов и других сооружений. Рубит стены из бревен, настилает полы, устанавливает оконные рамы, дверные коробки и двери, строительные леса, заборы, висячие стропила, арки и т.п. Изготавливает и собирает пролетные строения блочных мостов, ведет подготовку деревянных опор линий связи и электропередачи. Готовит стены и потолки под штукатурку и облицовку. Устанавливает опалубку колонн, балок, плит, перекрытий, стен и перегородок. Выполняет разнообразные операции по работе с лесоматериалом: отесывание, пиление, сверление отверстий, соединение элементов деревянных конструкций, обработку антисептическими и огнезащитными составами.

### **Условия деятельности:**

Работа в помещении и на открытом воздухе, рабочая поза – преимущественно стоя. Режим труда и отдыха сменный.

### **Квалификационные требования:**

Должен знать: породы и пороки древесины, основные элементы деревянных частей зданий и конструкций, предъявляемые к ним требования, способы разметки и изготовления деревянных конструкций, соединения деталей врубками, приемы чистой острожки, обстругивания и отесывания лесоматериалов, правила обращения с антисептическими и огнезащитными составами и приемы покрытия ими лесоматериалов; конструкции и способы устройства всех видов опалубки, правила перемещения и складирования грузов малого веса, правила пользования электрифицированным инструментом. Должен уметь: пользоваться рабочим инструментом, выполнять операции по работе с лесоматериалом, “читать” чертежи.

**Средства деятельности:** использует ручные и механизированные орудия труда (рубанки, распылители, электродрели, электрорубанки, деревообрабатывающие станки и др.).

**Требования к профессионально важным качествам:** физическая выносливость, хороший глазомер, ручная умелость, сила и подвижность кистей рук, туловища, ног, развитое чувство равновесия, пространственное воображение, умение концентрировать и распределять внимание, хорошая наглядно-образная и двигательная память.

**Профессиональное образование:** профессию можно получить в профучилище.

**Медицинские противопоказания:** работа не рекомендуется людям, страдающим аллергией на древесную пыль, заболеваниями опорно-двигательного аппарата, нервно-психическими заболеваниями, хронической пневмонией, имеющим значительное снижение остроты зрения.

**Родственные профессии:** столяр, модельщик, заготовщик.

## **Промоутер**

*Еще лет пять-семь назад о них никто ничего не слышал. Теперь это одна из самых популярных “студенческих” профессий, правда с дискриминацией по половому признаку - в основном берут девушек.*

Стать промоутером непросто. В рекламных агентствах выстраиваются очереди из претенденток - эта работа не мешает занятиям, прилично оплачивается. Профессиональные перспективы для будущих бакалавров и магистров здесь отсутствуют, зато можно научиться другим вещам, таким же важным, как базовое образование. Например, свободно общаться с людьми самого разного типа и возраста, освоить азы рекламы и маркетинга, которые сегодня пригодятся практически в любой профессии.

Все видели симпатичных девушек в ярких майках и бейсболках с логотипами известных фирм, угощающих прохожих, посетителей магазинов и кафе сигаретами, печеньем и шоколадом; раздающих образцы новых видов косметики и предметов гигиены. Это и есть промоутеры, или, на профессиональном сленге - промо- девушки. Промо-девушка работает 3-4 дня в неделю, по 4-6 часов в день. Оплата почасовая, за неделю получается 800-1000 руб.

### **Кто может стать промоутером?**

Не только красавица «90-60-90». Присмотритесь, девушки встречаются самые разные. И даже возрастные рамки - не слишком жесткие. Хотя в большинстве объявлений о наборе промоутеров возраст указывается “18 -23 года”, максимум - 25, на практике с

удовольствием возьмут и девушку постарше. Главное, чтобы она выглядела свежо и обладала самым важным качеством для профессии – обаянием.

Каких-то определенных стандартов, как в модельном бизнесе, здесь не существует. Внешность промо-девушки подбирается в соответствии с видом и рекламным образом товара. Самые специфические требования предъявляют производители сигарет. Для рекламы “Winston”, например, типично мужской марки, отбирают крепких, среднего роста, веселых и задорных девушек; для “Vogue”, изысканных женских сигарет, нужна внешность фотомодели, “вампирское” обаяние и рост от 180 см. Если промоутер работает с предметами гигиены или витаминами, пищевыми добавками - достаточно 165 см. и общего приятного впечатления.

Отбор происходит в рекламном агентстве или в офисе компании –заказчика, и больше напоминает прием в модельную или театральную студию, чем стандартную процедуру собеседования. Конечно, будущие промоутеры должны и заполнить анкеты и ответить на вопросы интервьюеров. Но кроме этого им приходится участвовать в кастинге (показе), когда нужно пройти по подиуму, показать умение двигаться и разговаривать. Могут потребоваться и актерские способности, если попросят изобразить, как должна происходить презентация продукта или беседа с воображаемым клиентом.

С теми, кто прошел отбор, заключается договор. Форма сотрудничества может быть любой - от участия в разовой акции до постоянной работы в течение нескольких месяцев или лет.

Перед тем как первый раз “выйти в люди” девушки участвуют в специальном тренинге, где отрабатываются профессиональные приемы и навыки: начиная от заучивания текста, который дает компания-заказчик, и заканчивая интонацией, темпом речи, возможными вариантами развития разговора с клиентом.

Самая близкая к работе промоутера – работа продавца, хотя задачи у них разные. Задача промоутера - не продать товар, а заинтересовать им как можно больше потенциальных покупателей. Предложить его на пробу, рассказать о марке, качестве, новшествах. Прохожего или посетителя нужно суметь привлечь, “выдернуть” из толпы взглядом, улыбкой, приветливым словом, при том, что многие торопятся пройти мимо; завязать с ним разговор, добиться ответной реакции, а не просто “всучить” изделие. Арсенал средств используется разный.

В дополнение к образцам продукции заказчик снабжает промоутера специальной формой ярких, сочных цветов - брюками или юбкой, курткой, шапкой зимой и майкой и кепкой летом, рюкзаком или сумкой. Поэтому промо-девушку в любой толпе сразу видно. Но бывают и нетрадиционные решения. Так одна парфюмерная фирма, рекламируя новый мужской аромат, скорее разделя, чем одела своих промоутеров. Молодые люди (редкий случай!), знайные красавцы, были «одеты» в плавки и с головы до ног выкрашены золотой краской. Промоутеры работают в самых многолюдных местах города – больших магазинах, супермаркетах, на центральных улицах, в популярных тусовочных местах – кафе, барах, клубах. Место работы зависит и от продукта, с которым приходится иметь дело. Если это сигареты, то работа - на улице, если “кондитерка”, кофе, безалкагольные напитки - в магазине, спиртное - в кафе или баре.

«Зависать» на одном продукте тоже не приходится. Рекламная акция по сигаретам длится два-три месяца, потом девушку «перекидывают» на другой продукт - косметику, например. Меняется продукт – меняется график работы. Больше всего желающих поработать на дегустации спиртных напитков в кафе и барах. Это работа в вечернюю смену - с семи до полуночи, и целый день - свободен.

## Проводник пассажирского вагона

### **Содержание деятельности:**

Обслуживает пассажиров в пути следования и наблюдает за техническим состоянием вагона. Перед подачей поезда на посадку принимает вагон согласно описи имущества и расписывается в маршрутном листе. По накладной принимает белье, товары, предназначенные для реализации пассажирам (чай, продукты). Содержит внутреннее оборудование вагона, съемный инвентарь в исправном состоянии. Обеспечивает безопасность посадки и высадки пассажиров. Размещает пассажиров в вагоне в соответствии с их проездными документами. Обеспечивает безотказную работу приборов отопления, освещения, вентиляции, холодильных установок. Отапливает вагоны в зимнее время и поддерживает в них нормальную температуру. Регулирует работу принудительной вентиляции, устройств кондиционирования воздуха и приборов отопления. Наблюдает за работой электрооборудования, нагревом бус, проверяет ручной тормоз. Приготавливает постели пассажирам и снабжает их чаем. Получает и сдает белье при отсутствии экипировочной бригады. При обслуживании вагонов международного сообщения дополнительно осуществляет: оформление дорожной ведомости, таможенной декларации и предъявление их таможенным органам для отметки; получение и сдачу валюты; продажу пассажирам плацкарт и оформление доплатных квитанций в соответствии с действующими тарифами международного сообщения; оформление отметок на проездных документах по требованию пассажиров: контроль за выполнением установленных для пассажиров правил при следовании поезда в пограничном районе и по перегону между пограничными станциями. При обслуживании последнего вагона – контролирует наличие и исправность сигналов отражения поезда в пути следования. Обеспечивает ограждение и безопасность поезда при его вынужденной остановке. Оповещает пассажиров о названиях остановочных пунктов и продолжительности стоянок поезда на них. Оказывает при необходимости первую (деврачебную) медицинскую помощь пассажирам. Своевременно сообщает начальнику (механику-бригадиру) поезда о наличии свободных и освобождающихся мест в вагонах. Производит влажную и сухую уборку вагона. Навешивает на вагон порядковый номер и маршрутную доску. Обеспечивает исправность дверных замков и сохранность внутреннего оборудования и инвентаря в вагонах и в парках отстоя. Чистит топку и зольник котла от золы и шлака. По окончании рейса по описи сдает вагон. В случае необходимости подает заявку на ремонт оборудования вагона.

### **Условия деятельности:**

Сменный режим, работа в выходные и праздничные дни, в ночное время. Проводник подвергается воздействию шума и вибрации.

### **Квалификационные требования:**

Проводник пассажирского вагона должен знать: порядок обслуживания вагона и его оборудования; правила проезда пассажиров и провоза багажа; устройство пассажирских вагонов всех типов; устройство и порядок обслуживания приборов отопления, принудительной вентиляции и кондиционирования воздуха, электрооборудования, холодильных установок; географическое расположение важнейших станций железнодорожной сети, речных и морских портов; порядок пользования служебными расписаниями движения пассажирских поездов; инструкцию по технике безопасности; руководство по оказанию первой (деврачебной) помощи. При обслуживании вагонов международного сообщения должен знать: иностранный язык в объеме необходимого общения с пассажирами по служебным вопросам; транспортную географию стран по маршруту следования поезда;

правила ведения дорожной документации, перевозок пассажиров и багажа, тарифы международного сообщения; поездные и маневренные сигналы, применяемые на железных дорогах по маршруту следования поезда. Должен уметь: оформлять документы (описи, накладные и пр.); обслуживать оборудование вагона и контролировать его исправность; оказывать первую медицинскую помощь.

**Средства деятельности:** ручные инструменты, механическое оборудование, электрические приборы.

**Требования к профессионально важным качествам:** хорошее чувство равновесия, толерантность к многочисленным контактам, владение навыками делового общения и способность конструктивно воспринимать критику в свой адрес, аккуратность, внимательность, хорошая зрительная память, бездефектная дикция.

**Профессиональное образование:** профессию можно приобрести в профучилище, на курсах.

**Медицинские противопоказания:** работа проводника не рекомендуется людям, страдающим нервными и психическими заболеваниями, болезнями, связанными с потерей сознания, нарушением координации движений, зрения, слуха, сердечно-сосудистой системы.

**Родственные профессии:** горничная, инструктор, сестра-хозяйка.

## **Бортпроводник**

### **Содержание деятельности:**

Бортпроводник встречает пассажиров на борту самолета, помогает им занять места, организует питание пассажиров, отвечает на возникающие у них во время полета вопросы. Кроме этого, бортпроводник принимает багаж пассажиров и сдает его по прибытии. Бортпроводник осуществляет все мероприятия по безопасности полета, в его ведении находятся запасные люки, спасательные жилеты, надувные лодки для экстренного приводнения и надувные трапы для экстренного приземления. Он также осуществляет постоянную связь между экипажем самолета и пассажирами, рекомендует им, как вести себя на определенных участках полета.

### **Условия деятельности:**

Рабочее место: на борту воздушного судна. Режим труда: ненормированный. Профессиональные вредности: вибрация самолета, сильные ощущения движения (ускорения, воздушные ямы).

### **Квалификационные требования:**

Должен знать: схему расположения мест в самолете, порядок и организацию процедуры питания пассажиров, порядок осуществления связи между экипажем самолета и пассажирами, правила расположения багажа пассажиров, меры безопасности полета, порядок пользования запасными люками, спасательными жилетами, надувными лодками и трапами. Должен уметь: встречать пассажиров на борту самолета, помогать им занять места, организовать своевременное питание пассажиров, отвечать на вопросы, принимать багаж и сдавать его, осуществлять мероприятия по безопасности полета, оказать первую медицинскую помощь, демонстрировать пассажирам пользование средствами безопасности, осуществлять постоянный контроль за состоянием пассажиров в салоне, осуществлять постоянную связь с экипажем самолета.

**Средства деятельности:** функциональные.

**Требования к профессионально важным качествам:** доброжелательность, развитые коммуникативные навыки, устойчивость вестибулярного аппарата, высокая эмоционально-волевая устойчивость, способность быстро принимать решения, физическая выносливость.

**Профессиональное образование:** профессию бортпроводника можно приобрести на специальных курсах.

**Медицинские противопоказания:** работа не рекомендуется людям, страдающим заболеваниями вестибулярного аппарата, выраженными дефектами внешности.

**Родственные профессии:** проводник пассажирского вагона, горничная, официант.

### **Радиомонтажник судовой**

**Содержание деятельности:**

Работает на предприятиях судостроения и судоремонта. Производит разметку мест установки аппаратуры радиотехники с выполнением необходимых слесарных работ. Монтирует антенны. Выполняет монтаж передающих и приемных центров средней сложности. При судоремонте производит демонтаж аппаратуры, перемотку катушек сопротивления, замену узлов и деталей, вышедших из строя. Выявляет и устраняет повреждения в основных цепях питания ремонтируемых приборов. Кроме того, в зависимости от специализации выполняет ремонт радиотехнических средств и навигационных приборов.

**Условия деятельности:**

Рабочее место: в помещении и на открытом воздухе. Режим труда: ненормированный. Профессиональные вредности: климатические воздействия, связанные с работой на открытом воздухе.

**Квалификационные требования:**

Должен знать: основы радиотехники, электроники и телемеханики; принцип действия, устройство, правила эксплуатации радиолокационной и гидроакустической аппаратуры; принципы распространения и приемы электромагнитных волн и превращения электрической энергии в звуковую; правила регулировки, настройки и сдачи аппаратуры; выявление неисправностей и повреждений в аппаратуре связи и способы их устранения; виды источников питания; проводники и полупроводники; теорию распространения электромагнитных волн. Должен уметь: производить разметку мест установки аппаратуры, монтировать антенны, выполнять монтаж передающих и приемных центров, производить демонтаж аппаратуры, перемотку катушек сопротивления, замену узлов и деталей, вышедших из строя, выявлять и устранять повреждения в основных цепях питания, выполнять ремонт радиотехнических средств и навигационных приборов.

**Средства деятельности:** ручные, с использованием контрольно-измерительных приборов.

**Требования к профессионально важным качествам:** физическая выносливость, хорошая координация движений, хорошее физическое здоровье.

**Профессиональное образование:** профессию можно приобрести в профучилищах.

**Медицинские противопоказания:** работа не рекомендуется людям, имеющим заболевания опорно-двигательного аппарата.

**Родственные профессии:** монтажник радиоэлектронной аппаратуры и приборов, радиотехник, радиомеханик по обслуживанию и ремонту радиотелевизионной аппаратуры.

## Рамщик

**Содержание деятельности:**

Первичную распиловку древесины (бревен, кряжей и бруса) различных пород на предприятиях лесопиления и деревообработки осуществляет рамщик. Обслуживает лесопильную раму – специальную установку для распиловки древесины крупных размеров.

**Условия деятельности:**

Рабочее место: в помещении и на открытом воздухе. Режим труда: сменный. Профессиональные вредности: древесная пыль, климатические воздействия, связанные с работой на открытом воздухе.

**Квалификационные требования:**

Должен знать: устройство, технические характеристики, принцип работы, правила наладки лесопильной рамы и окорорамных механизмов; нормы на вырабатываемые пиломатериалы; виды технического брака при распиловке и меры по его предупреждению; способы и режимы рациональной продольной распиловки бревен разных пород; методы навалки бревен на тележку с учетом кривизны. Должен уметь: регулировать величину разовой распиловки, устанавливать пилы и направляющие ножи, выбирать режим пиления.

**Средства деятельности:** ручные и механические.

**Требования к профессионально важным качествам:** физическая выносливость, хороший линейный глазомер, хорошая координация движений и сила рук.

**Профессиональное образование:** профессию можно освоить непосредственно на производстве.

**Медицинские противопоказания:** работа не рекомендуется людям с заболеваниями опорно-двигательного аппарата, слабым физическим здоровьем.

**Родственные профессии:** размольщик древесины, резчик материалов и изделий, резчик металла на ножницах и прессах.

## Сборщик изделий из древесины

**Содержание деятельности:**

Работает на предприятиях деревообрабатывающей и других отраслях промышленности. На станках или вручную при помощи механизмов, приспособлений собирает, сколачивает или склеивает деревянные детали, изделия различной сложности. Ставит, подгоняет и привертывает арматуру и фурнитуру, сколачивает и плетет из шпона (тонких листов древесины) щетки для тары. Производит на конвейере послеоперационную сборку дверных полотен щитовой конструкции, собирает дверные коробки с подгонкой и навеской дверных полотен. Осуществляет сборку, склейку, скрепление и обшивку крупногабаритных изделий, сборку их сложных узлов и агрегатов. При фабричном производстве квартир-блоков устанавливает коробки оконных и дверных блоков в проем панели, обшивает их толем и законопачивает, навешивает оконные переплеты и дверные полотна, устанавливает встроенные шкафы, зеркала и другие бытовые устройства и приспособления.

**Условия деятельности:**

Рабочее место: в помещении. Режим труда: сменный. Профессиональные вредности: древесная пыль.

### **Квалификационные требования:**

Должен знать: порядок и приемы сборки, склейки, сколачивания, подгонки, крепления деталей и изделий; требования к качеству готовой продукции; правила чтения сборочных чертежей. Должен уметь: ставить, подгонять и привертывать арматуру и фурнитуру, сколачивать и плести щетки для тары, производить послеоперационную сборку дверных полотен щитовой конструкции, собирать дверные коробки с подгонкой и навеской дверных полотен. Осуществляет сборку, склейку, скрепление и обшивку крупногабаритных изделий, сборку их сложных узлов и агрегатов. При фабричном производстве квартир-блоков устанавливает коробки оконных и дверных блоков в проем панели, обшивает их толем и законопачивает, навешивает оконные переплеты и дверные полотна, устанавливает встроенные шкафы, зеркала и другие бытовые устройства и приспособления.

**Средства деятельности:** ручные и механические.

**Требования к профессионально важным качествам:** аккуратность, сила и хорошая координация движений рук, хорошее пространственное воображение.

**Профессиональное образование:** профессию можно приобрести в профучилищах и непосредственно на производстве.

**Медицинские противопоказания:** работа не рекомендуется людям с заболеваниями органов дыхания.

**Родственные профессии:** фурнитурщик, сборщик изделий из пластмасс, сборщик обуви.

## **Сборщик железобетонных конструкций**

### **Содержание деятельности:**

Проводит разметку монтируемых деталей и устанавливает их в приспособление для сборки и закрепления в определенном взаимном положении. Крепит монтируемые детали электросваркой или болтами. Стропует, перемещает и устанавливает детали и готовые объемные элементы. Управляет работой подъемно-транспортных механизмов.

### **Условия деятельности:**

Рабочее место: на предприятиях по изготовлению стройматериалов. Режим труда: сменный. Профессиональные вредности: высокая влажность воздуха.

### **Квалификационные требования:**

Должен знать: типоразмеры и чертежи собираемых деталей, их назначение, свойства и предъявляемые к ним требования; способы и правила монтажа объемных железобетонных конструкций; способы соединения и крепления элементов конструкций; основные требования к качеству монтируемых конструкций. Должен уметь: проводить разметку монтируемых деталей, устанавливать их в приспособление для сборки, закреплять в определенном положении, соединять монтируемые детали электросваркой и болтами, перемещать и устанавливать детали, управлять работой подъемно-транспортных механизмов.

**Средства деятельности:** ручные и механические.

**Требования к профессионально важным качествам:** хорошая координация движений, физическая выносливость и сила.

**Профессиональное образование:** профессию можно освоить непосредственно на производстве.

**Медицинские противопоказания:** работа не рекомендуется людям с заболеваниями опорно-двигательного аппарата.

**Родственные профессии:** сборщик корпусов металлических судов, расформовщик, электрогазосварщик.

### **Слесарь механосборочных работ**

**Содержание деятельности:**

Осуществляет сборку машин и механизмов. Занимается подгонкой, соединением и креплением деталей и всего механизма, резанием металла, разметкой, гибкой, нарезанием резьбы, выполняет сборку узлов и агрегатов (моторов, турбин, станков и других машин и механизмов), испытывает их на стенде, обнаруживает и устраняет брак.

**Условия деятельности:**

Работа в помещении. Режим труда и отдыха сменный.

**Квалификационные требования:**

Должен знать: принципы работы машин, механизмов и станков, устройство собираемых изделий и технические требования, предъявляемые к их сборке, технологию слесарной обработки деталей, основы взаимозаменяемости, правила пользования и регулировки контрольно-измерительных приборов, правила чтения чертежей, технику безопасности, основы физики (особенно механики, гидравлики), математики (геометрии), технического черчения. Должен уметь: обрабатывать металлы, производить их разметку, термообработку, сварку.

**Средства деятельности:** использует ручные и механизированные слесарно-сборочные (гаечные ключи, напильники, зубила, пневматические гайковерты и др.) и измерительные (штангенциркули, микрометры и др.) инструменты.

**Требования к профессионально важным качествам:** достаточная физическая сила, хорошая мышечная чувствительность, подвижность кистей, пальцев рук и согласованность их движений, хороший линейный и объемный глазомер, умение сосредотачивать внимание, хорошая образная память, развитое техническое и наглядное воображение.

**Профессиональное образование:** профессию можно приобрести в профучилищах и непосредственно на производстве.

**Медицинские противопоказания:** деятельность не рекомендуется людям, страдающим заболеваниями сердца, суставов, легких и дыхательных путей, болезнями опорно-двигательного аппарата, кожи, имеющим дефекты зрения и слуха (низкая острота зрения, устойчивость ясного видения и т.п.).

**Родственные профессии:** слесарь аварийно-восстановительных работ, слесарь по ремонту машин и оборудования, слесарь-ремонтник.

### **Слесарь-электрик по ремонту электрооборудования**

**Содержание деятельности:**

На предприятиях различных отраслей народного хозяйства ремонтирует обслуживаемое электрооборудование. Производит разборку, ремонт, сборку, испытания и регулировку электрических машин, электроприборов и аппаратов. Выполняет при этом лужение, пайку, изолирование и сращивание электрических проводов и кабелей, деталей и монтажных схем, динамическую балансировку электромашин, заземление и зануление электросиловых установок, слесарные операции. Составляет дефектные ведомости на ремонтные работы.

**Условия деятельности:**

Рабочее место: в помещении. Режим труда: сменный. Профессиональные вредности: химические пары.

**Квалификационные требования:**

Должен знать: основы электротехники и технологии металлов; конструктивные особенности, принципы взаимодействия узлов электромашин, электроприборов, аппаратов и установок; способы прокладки силовой и осветительной проводки; способы сборки, правила регулировки и испытания ремонтируемого оборудования; приемы и способы динамической балансировки роторов электромашин; электрослесарное дело. Должен уметь: производить ремонт и сборку, испытания и регулировку электрических машин, электроприборов и аппаратов, выполнять лужение, пайку, изолирование и сращивание электрических проводов и кабелей, деталей и монтажных схем, динамическую балансировку электромашин, заземление и зануление электросиловых установок, слесарные операции.

**Средства деятельности:** ручные и механические, с использованием контрольно-измерительных приборов.

**Требования к профессионально важным качествам:** аккуратность, хорошая координация движений рук, хорошее распределение внимания.

**Профессиональное образование:** профессию можно приобрести в профучилищах

**Медицинские противопоказания:** работа не рекомендуется людям, имеющим заболевания опорно-двигательного аппарата.

**Родственные профессии:** слесарь-механик электромеханических приборов и систем, электромонтажник по освещению и осветительным сетям, электромеханик.

## **Техник-товаровед**

**Содержание деятельности:**

Принимает, организовывает хранение и отпускает материальные ценности, ведет их учет и определяет возможность замены одних материалов и оборудования - другими. Рассчитывает потребность в материалах, оборудовании и приборах по объему производства, установленным нормам и оформляет заявки на их поставку. Контролирует расход материальных ресурсов на производство продукции и строительства. Составляет и предъявляет претензии поставщикам и транспортным организациям. Управляет складским и технологическим оборудованием. Обеспечивает соблюдение техники безопасности и противопожарной защиты на предприятии. Специалист данного профиля работает в снабженческо-сбытовых организациях, на промышленных предприятиях и в строительных организациях в качестве товароведа, заведующего складом, агента по снабжению, экспедитора.

**Условия деятельности:**

Рабочее место: в помещении. Режим труда: ненормированный. Профессиональные вредности: повышенные нервно-психические нагрузки.

**Квалификационные требования:**

Должен знать: оборудование и технологию производственных процессов на предприятиях по поставкам продукции; основные технические условия на различные материалы; назначение и область применения материалов, оборудования и приборов; методы определения потребности в материальных ресурсах и организацию снабжения ими предприятия; порядок приема и отпуска материальных ценностей по количеству и качеству, условия их хранения на складах; организацию и порядок проведения инвентаризации на складах; экономику материально-технического снабжения. Должен

уметь: принимать, организовывать хранение и отпускать материальные ценности, вести их учет, определять возможность замены одних материалов и оборудования – другими, рассчитывать потребность в материалах, оборудовании и приборах, оформлять заявки на их поставку, контролировать расход материальных ресурсов, составлять и предъявлять претензии, управлять складским и технологическим оборудованием.

**Средства деятельности:** функциональные.

**Требования к профессионально важным качествам:** аналитический склад ума; большой объем долговременной и оперативной памяти, хорошее пространственное мышление.

**Профессиональное образование:** профессию можно приобрести в средних специальных учебных заведениях.

**Медицинские противопоказания:** выраженных медицинских противопоказаний не имеет.

**Родственные профессии:** учетчик, кладовщик, комплектовщик товаров.

## Техник-электрик

**Содержание деятельности:**

Осуществляет текущее содержание и ремонт устройств электроснабжения. Выполняет несложные электрические и механические расчеты цепных подвесок контактной сети и электрических сетей нетяговых потребителей. Производит измерения в устройствах электроснабжения. Определяет износы. Предупреждает, выявляет и устраняет неисправности в устройствах электроснабжения. Определяет содержание и объем ремонтных работ, составляет описи ремонта. Определяет потребность в материалах, запасных частях и узлах. Организовывает работы на руководимом производственном участке.

**Условия деятельности:**

Рабочее место: в помещении и на открытом воздухе. Режим труда: ненормированный. Профессиональные вредности: климатические воздействия, связанные с работой на открытом воздухе.

**Квалификационные требования:**

Должен знать: общее устройство и действие энергосистем; порядок эксплуатации тяговых и трансформаторных подстанций, постов секционирования и контактной сети постоянного и переменного тока, электрических сетей железнодорожных узлов, устройств освещения, линий питания автоблокировки; устройство, принцип действия и порядок эксплуатации трансформаторов, преобразователей, высоковольтного и низковольтного коммуникационного оборудования электроустановок, систем релейной защиты, защиты от перенапряжения и заземляющих устройств, систем автоматики и телемеханики электроснабжающих устройств. Должен уметь: выполнять электрические и механические расчеты цепных подвесок контактной и электрических сетей, производить измерения в устройствах электроснабжения, предупреждать, выявлять и устранять неисправности в устройствах электроснабжения, определять содержание и объем ремонтных работ, составлять описи ремонта, определять потребность в материалах, организовывать работы на руководимом производственном участке.

Средства деятельности: функциональные.

**Требования к профессионально важным качествам:** аналитический склад ума; большой объем долговременной и оперативной памяти, хорошее пространственное мышление.

**Профессиональное образование:** профессию можно приобрести в средних специальных учебных заведениях.

**Медицинские противопоказания:** выраженных медицинских противопоказаний не имеет.

**Родственные профессии:** техник-технолог, техник-путеец, техник по наладке и испытаниям.

## Тракторист

### **Содержание деятельности:**

Работает в различных отраслях народного хозяйства на транспортировке (с применением прицепных приспособлений или устройств) грузов, машин, механизмов, металлоконструкций и сооружений разного веса и габаритов. Управляет тракторами различных типов и мощностей. Осуществляет техническое обслуживание трактора и прицепных устройств, участвует в их ремонте. Следит за погрузкой, креплением и разгрузкой транспортируемых грузов. В ходе работы наблюдает за показаниями приборов, прислушивается к работе двигателя, следит за направлением движения машины. Несет ответственность за сохранность и работоспособность техники, использование горючесмазочных материалов.

### **Условия деятельности:**

Рабочая поза - положение "сидя". Рабочий день может быть не нормирован. При работе подвергается вредным воздействиям вибрации, шума, пыли.

### **Квалификационные требования:**

Должен знать: физику, геометрию, теорию машин и механизмов, металловедения, агротехники и др., назначение и методы использования слесарных инструментов, правила эксплуатации и технического обслуживания тракторов, комбайнов, всех типов агрегатируемых с ними машин и транспортных средств; правила техники безопасности и дорожного движения. Должен уметь: собирать и разбирать электроприборы.

**Средства деятельности:** тракторы различных типов и мощностей, слесарный инструмент.

**Требования к профессионально важным качествам:** физическая сила и выносливость, достаточная острота слуха, хороший объемный глазомер, точная сенсомоторная реакция, устойчивый интерес к работе с техникой, техническая наблюдательность и смекалка.

**Профессиональное образование:** профессию можно получить в профучилище и на курсах.

**Медицинские противопоказания:** работа не рекомендуется людям, страдающим сердечно-сосудистыми и нервно-психическими заболеваниями, заболеваниями опорно-двигательного аппарата, имеющим выраженные дефектами органов зрения и слуха.

**Родственные профессии:** машинист бульдозера, машинист крана автомобильного, машинист укладчика асфальтобетона.

## Фотограф

### **Содержание деятельности:**

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 panoramicную стереоскопическую и растровую фотосъемку.

Производит выбор варианта освещения в зависимости от индивидуальных особенностей лица и состава группы снимающихся, выставляет и отлаживает осветительное оборудование в съемочном павильоне, готовит фотокамеру к работе, направляет позу объекта (клиента, фотомодели), в случае необходимости регулирует фото- и осветительное оборудование. Наводит фотокамеру на резкость и производит съемку. Оформляет квитанции, принимает и выдает заказы.

**Условия деятельности:**

Работает в помещении и на открытом воздухе. Рабочая поза – положение “стоя”.

Повышенная нагрузка на зрение.

**Квалификационные требования:**

Должен знать: технику фотосъемки и основные схемы освещения, рецептуру проявляющих и фиксирующих растворов, применяемых для обработки черно-белых и цветных материалов, элементы цветоведения, правила использования цвета в художественной портретной фотографии, оптические средства для устранения недостатков при съемке, работу с контрольно-измерительной аппаратурой для определения характеристики цветных фотоматериалов, выполнение цветной фотопечати и ретуши, основы фотографии и фотооптики, виды, назначение и устройство фотоаппаратуры и осветительной аппаратуры. Должен уметь: выставлять необходимое для фотосъемки освещение, регулировать фотоаппаратуру, владение навыками корректного делового общения.

**Средства деятельности:** фотокамеры, осветительное оборудование.

**Требования к профессионально важным качествам:** острота зрения, кинестетическая чувствительность, точный линейный и плоскостной глазомер.

**Профessionальное образование:** профессию можно получить на курсах, на рабочем месте, в профучилище.

**Медицинские противопоказания:** работа не рекомендуется людям, имеющим заболевания опорно-двигательного аппарата, органов зрения, и заболевания, при которых противопоказано яркое искусственное освещение.

**Родственные профессии:** фотооператор, радиооператор, осветитель.

## **Художник-оформитель**

**Содержание деятельности:**

Оформляет вывески и наружную рекламу, иллюстрированные экспозиционные плакаты, продовольственно-технические схемы, диаграммы, административно-структурные и учебно-наглядные таблицы, торговые залы, помещения учреждений, предприятий общепита, различные художественно-декоративные элементы (знаки, маски, эмблемы, значки) и т.п. Выполняет эскиз, проект, макет оформления. Осуществляет художественно-оформительские работы в разной технике с использованием различных материалов (настенная роспись, чеканка, резьба по дереву, мозаика). Выполняет оформление небольших помещений от штукатурно-малярных до сложных художественно-оформительских работ. Может руководить работой бригады, в состав которой входят маляры, отделочники, исполнители оформительских работ.

**Условия деятельности:**

Работает в основном в помещении. Наружные работы, как правило, выполняются в теплое время года.

### **Квалификационные требования:**

Должен знать: основы черчения, композиции, цветоведения; приемы и способы выполнения оформительских работ в различных техниках; свойства применяемых материалов и красителей; способы составления красок, различных колеров; кадрировку фотографий; способы изготовления фотомонтажей; технологию выполнения отделочных работ. Должен уметь: владеть навыками рисования, черчения; выполнять отделочные работы; выполнять оформительские работы в различных техниках.

**Средства деятельности:** использует ручные инструменты.

**Требования к профессионально важным качествам:** точная зрительно-двигательная координация на уровне движений рук, тонкое цветоразличение, хороший глазомер, развитое наглядно-образное мышление, хороший художественный вкус.

**Профессиональное образование:** средние специальные учебные заведения.

**Медицинские противопоказания:** работа не рекомендуется людям, имеющим: заболевания опорно-двигательного аппарата, аллергию на химические вещества, древесную пыль и др.

**Родственные профессии:** художник-зарисовщик, художник-ретушер, художник-скульптор.

## **Электролизерщик**

### **Содержание деятельности:**

Работает на предприятиях, связанных с полиграфическим производством, использующим серебросодержащие растворы. Электролизерщик ведет процесс извлечения серебра из отработанных растворов. Производит заливку ванн электролиза отработанным фиксажем. Устанавливает режим процесса электролиза и наблюдает за его ходом. Отбирает пробы для определения содержания серебра и поддержания на основании результатов анализа необходимого режима электролиза. При электролитическом методе производит осернение фиксажа и серебросодержащей воды в осерняющей ванне и извлечение путем центрифугирования сернистого серебра из серебросодержащей суспензии. Ведет сушку сернистого серебра, съем металлического серебра с катодов ванн и отправку на склад.

### **Условия деятельности:**

Рабочее место: в электролизных цехах полиграфического производства. Режим труда: сменный. Профессиональные вредности: высокая влажность воздуха, химические пары.

### **Квалификационные требования:**

Должен знать: основы технологического процесса электролиза, осернения и центрифугирования серебра; схему коммуникаций, расположение и назначение вентилей; правила отбора проб; режим работы электролизных и осерняющих ванн. Должен уметь: устанавливать режим процесса электролиза, отбирать пробы для определения содержания серебра, поддерживать необходимый режим электролиза, вести сушку сернистого серебра, съем металлического серебра с катодов ванн и отправку на склад.

**Средства деятельности:** ручные и автоматические, с использованием контрольно-измерительных приборов.

**Требования к профессионально важным качествам:** устойчивость к монотонии, хорошее распределение внимания.

**Профессиональное образование:** профессию можно приобрести в профучилище или непосредственно на производстве.

Профессию можно освоить непосредственно на производстве.

**Медицинские противопоказания:** работа не рекомендуется людям с заболеваниями органов дыхания.

**Родственные профессии:** аппаратчик электролиза, электролизник по снятию олова с жести, электроэррозионист.

### **Электромонтажник по кабельным сетям**

**Содержание деятельности:**

Размечает трассы прокладки кабелей. Укладывает кабели всех типов внутри зданий, в траншеях, каналах, туннелях, водоемах вручную и с применением кабелеукладчика. Производит монтаж концевых заделок и соединительных муфт, приставных, линейных, кабельных вводов, трансформаторов, вакуумирование и заполнение их маслом, сушку, заполнение азотом муфт и трубопроводов, дегазирование масла в установках. Монтирует маслоподпитывающие агрегаты. Осуществляет фазировку и подготовку кабелей к включению. Накладывает антикоррозионное покрытие на поврежденные поверхности труб маслонаполненных кабелей. Испытывает маслоподпитывающую систему.

**Условия деятельности:**

Рабочее место: в различных условиях: в помещении и на открытом воздухе. Режим труда: ненормированный. Профессиональные вредности: контакт с находящимися под напряжением деталями и приборами, климатические воздействия, связанные с работой на открытом воздухе.

**Квалификационные требования:**

Должен знать: основы электротехники; порядок компоновки арматуры; электрические схемы монтируемого оборудования; способы соединения и оконцевания кабелей; правила наладки и монтажа устройств управления, сигнализации и автоматики, распределительных устройств; такелажное оборудование. Должен уметь: размечать трассы прокладки кабелей, укладывать кабели всех типов внутри зданий, в траншеях, каналах, туннелях, водоемах, производить монтаж концевых заделок и соединительных муфт, вакуумирование и заполнение их маслом, заполнение азотом муфт и трубопроводов, дегазирование масла в установках, монтировать маслоподпитывающие агрегаты, осуществлять фазировку и подготовку кабелей к включению, накладывать антикоррозионное покрытие.

**Средства деятельности:** ручные и функциональные.

**Требования к профессионально важным качествам:** аккуратность, сила и хорошая координация движений рук, физическая выносливость, хорошее пространственное воображение.

**Профессиональное образование:** профессию можно приобрести в профучилище.

**Медицинские противопоказания:** выраженных медицинских противопоказаний не имеет.

**Родственные профессии:** электромонтажник по освещению и осветительным сетям, электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования, электромонтажник по силовым сетям и электрооборудованию.

## **Вышкомонтажник-электромонтер**

**Содержание деятельности:**

Работает на нефте - и газодобывающих предприятиях, в геологоразведочных организациях. В составе буровых бригад при строительстве буровых вышек производит сборку, монтаж, регулировку и испытание низко - и высоковольтного электрооборудования. Производит монтаж линий электропередачи, распределительных устройств, силовых трансформаторов, установку, регулировку и подключение по схеме электродвигателей, монтаж, сборку и регулировку групповых выключателей, электрических щитов и шкафов, пускорегулирующей и контрольно-измерительной аппаратуры. Прокладывает кабели по желобам и блокам с разделкой, сращиванием и монтажом линейных и концевых муфт. Осуществляет монтаж пультов управления процессом бурения, сборку цепей вторичной коммутации и релейной защиты, регулировку реле, монтаж электрооборудования кранов, электроосвещения буровой. Производит испытания и обкатку электрооборудования, устраняет дефекты и повреждения в электрических схемах, участвует в монтаже, демонтаже и транспортировке буровых вышек, привышечных сооружений и механизмов по подъему и опусканию вышек.

**Условия деятельности:**

Рабочее место: на открытом воздухе. Режим труда: сменный. Профессиональные вредности: риск, связанный с высотно-монтажными работами, климатические воздействия, связанные с работой на открытом воздухе.

**Квалификационные требования:**

Должен знать: основы электротехники; электрические схемы электроснабжения буровой, схемы подключения электрооборудования, аппаратуры и приборов; правила монтажа и демонтажа линий электропередачи и электрического освещения; правила и последовательность монтажа электрооборудования, пускорегулирующей и контрольно-измерительной аппаратуры; материалы, применяемые при монтаже электрооборудования, их свойства; методы наладки, регулировки и испытания электрооборудования, проверки правильности сборки электрических схем; методы сращивания кабелей и заделки кабельных муфт; методы расчета контуров заземления; принципы чтения электрических схем и чертежей; правила техники безопасности. Должен уметь: производить сборку, монтаж, регулировку и испытание низко - и высоковольтного электрооборудования, прокладывать кабели по желобам и блокам с разделкой, сращиванием и монтажом линейных и концевых муфт, осуществлять монтаж пультов управления, сборку цепей вторичной коммутации и релейной защиты, регулировку реле.

**Средства деятельности:** ручные и механические средства труда.

**Требования к профессионально важным качествам:**

Физическая выносливость, хорошая координация движений, хороший вестибулярный аппарат, чувство равновесия, хорошее зрение и физическое здоровье.

**Профессиональное образование:** профессию можно приобрести в профучилище.

**Медицинские противопоказания:** работа не рекомендуется людям, имеющим нарушения работы вестибулярного аппарата, плохое зрение, заболевания опорно-двигательного аппарата.

**Родственные профессии:** электромонтажник по освещению и осветительным сетям, электромонтер-линейщик по монтажу воздушных линий высокого напряжения, антенщик-мачтовик.

## **Электрослесарь по ремонту электрических машин**

**Содержание деятельности:**

Выявляет неисправности оборудования и аппаратуры с применением специальных ремонтно-монтажных механизмов, приспособлений, такелажной оснастки, контрольно-измерительных приборов и испытательных установок. Составляет схемы и эскизы на обмотки, детали и узлы электрических машин. Подбирает необходимые ремонтные материалы, определяет их качество, сортамент, сечение проводов. По чертежам, схемам, расчетным запискам, технологическим картам производит ремонт изготовления изоляции в электрических машинах и аппаратах. Восстанавливает или изготавливает новые обмотки. Выполняет покраску и сушку машин и их узлов, разметку, резание, шабрение, лужение и другие слесарные работы.

**Условия деятельности:**

Рабочее место: в цехах по ремонту электрических машин. Режим труда: сменный. Профессиональные вредности: контакт с находящимися под напряжением деталями и приборами.

**Квалификационные требования:**

Должен знать: основы электротехники и механики, сопротивления материалов, схемы внутренних соединений различных типов обмоток; методы сушки электрических машин; типичные неисправности, способы их выявления и устранения; основные характеристики и классификацию конструктивных и электротехнических материалов; объемы и способы проведения приемо-сдаточных и профилактических испытаний электрических машин; правила техники безопасности. Должен уметь: выявлять неисправности оборудования и аппаратуры, составлять схемы и эскизы на обмотки, детали и узлы электрических машин, подбирать необходимые ремонтные материалы, производить ремонт электрических машин, восстанавливать или изготавливать новые обмотки, выполнять покраску и сушку машин, слесарные работы.

**Средства деятельности:** ручные и механические, включающие в себя контрольно-измерительные приборы.

**Требования к профессионально важным качествам:** аккуратность, хорошая координация движений рук, хороший объемный глазомер.

**Профессиональное образование:** профессию можно приобрести в профучилище.

**Медицинские противопоказания:** выраженных медицинских противопоказаний не имеет.

**Родственные профессии:** электрослесарь по ремонту электрооборудования электростанций, слесарь-электрик по обслуживанию и ремонту оборудования метрополитена, электромонтер по ремонту аппаратуры, релейной защиты и автоматики.

## **Электрослесарь по ремонту электрооборудования электростанций**

**Содержание деятельности:**

Выполняет ремонт с частичной заменой оборудования, монтаж, демонтаж, профилактику, регулировку и наладку электрооборудования и аппаратуры, открытых и закрытых распределительных устройств ГЭС, вводных устройств кабельной аппаратуры. Выявляет неисправности оборудования и аппаратуры, производит замену неисправных деталей. Выполняет ревизию реакторов, силовых трансформаторов. Производит соединения медных, алюминиевых проводов методом прессования и обжатия. Составляет эскизы, чертежи и схемы на простые узлы электрических машин.

Выполняет сложные слесарные операции с подгонкой и доводкой. Работает с помощью грузоподъемных машин и механизмов, специальных приспособлений, подбирает необходимую такелажную оснастку для этих работ.

**Условия деятельности:**

Рабочее место: в помещениях электрических станций и на открытом воздухе. Режим труда: сменный. Профессиональные вредности: контакт с находящимися под напряжением деталями и приборами, климатические воздействия, связанные с работой на открытом воздухе.

**Квалификационные требования:**

Должен знать: конструктивные формы исполнения электрического оборудования; способы защиты электротехнического оборудования от воздействий внешней среды; способы крепления машин, охлаждения генераторов; общие сведения об изоляции электрического оборудования и нормы испытания изоляции, размеры допусков и посадок; назначение и конструкцию силовых кабелей; понятие о релейной защите; требования, предъявляемые к грузоподъемным машинам и механизмам, а также правила испытания такелажа, правила и приемы верхолазных работ под напряжением; сведения по электротехнике. Должен уметь: выполнять ремонт оборудования, его монтаж, регулировку и наладку, выявлять неисправности оборудования и аппаратуры, производить замену неисправных деталей, производить соединения медных, алюминиевых проводов методом прессования и обжатия, составлять эскизы, чертежи и схемы на узлы электрических машин, выполнять слесарные операции, использовать грузоподъемные машины, подбирать такелажную оснастку.

**Средства деятельности:** ручные и механические, включающие в себя контрольно-измерительные приборы.

**Требования к профессионально важным качествам:** аккуратность, хорошая координация движений рук, хороший объемный глазомер.

**Профессиональное образование:** профессию можно приобрести в профучилище.

**Медицинские противопоказания:** выраженных медицинских противопоказаний не имеет.

**Родственные профессии:** электрослесарь по ремонту распределительных устройств, электромонтер по эксплуатации распределительных сетей, электромонтер по ремонту аппаратуры, релейной защиты и автоматики.

## С О Д Е Р Ж А Н И Е

Введение	2
Как выбрать ВУЗ	3-4
10 советов, как прорваться в ВУЗ	4-6
Психофизиологические особенности и выбор профессии	7-11
Авиационный техник	12
Автомеханик	12
Аппаратчик электролиза	13
Аппаратчик химводоочистки	14
Бухгалтер-ревизор	15
Менеджер по кадрам	16
Менеджер по продажам	17
Менеджер по рекламе	18
Менеджер по перевозке грузов	20
Гидробиолог	21
Биохимик	21
Воспитатель дошкольного образовательного учреждения	22
Геодезист	23
Техник-гидролог (гидротехник)	24
Картограф	24
Корректор	25
Лаборант химического анализа	26
Маркшейдер	26
Микробиолог	27

Топограф	28
Вальцовщик	28
Гравер	29
Диспетчер управления воздушным движением	29
Дробильщик	30
Инструктор	31
Испытатель двигателей	32
Испытатель электрических машин, аппаратов и приборов	32
Колорист	33
Кузнец на молотах и прессах	34
Кузнец ручной ковки	35
Лаборант химико-бактериологического анализа	35
Литейщик металлов и сплавов	36
Мастер производственного обучения	37
Механик гаража	37
Монтажник по монтажу стальных и железобетонных конструкций	38
Монтажник оборудования	39
Вышкомонтажник	39
Монтер пути	40
Наборщик на наборно-печатывающих машинах	41
Наладчик автоматов и полуавтоматов	41
Облицовщик-плиточник	42
Облицовщик-мозаичник	43
Обувщик по ремонту обуви	43
Обувщик по индивидуальному пошиву обуви	44
Огнеупорщик	44
Оператор автоматических и полуавтоматических линий станков и установок	45
Звукооператор	46
Кинооператор	46
Оператор связи	47
Печатник высокой печати	48
Переплетчик	49
Плавильщик металлов и сплавов	50
Плотник	50
Промоутер	51
Проводник пассажирского вагона	53
Бортпроводник	54
Радиомонтажник судовой	55
Рамщик	56
Сборщик изделий из древесины	56
Сборщик железобетонных конструкций	57
Слесарь механосборочных работ	58
Слесарь-электрик по ремонту электрооборудования	58
Техник-товаровед	59
Техник-электрик	60
Тракторист	61
Фотограф	61
Художник-оформитель	62
Электролизерщик	63
Электромонтажник по кабельным сетям	64

	68
Вышкомонтажник-электромонтер	65
Электрослесарь по ремонту электрических машин	66
Электрослесарь по ремонту электрооборудования электростанций	66

Литература:

Газета «Русский север», 31 мая 2002г.

Газета «Московский комсомолец», 1 июля 2002г.