# Введение

Психология труда в настоящий момент - самостоятельная отрасль психологии, которая позволяет наиболее эффективно использовать труд человека, учитывать его личностные особенности и влияние на производство в целом, прогнозировать развитие производственных отношений и многое другое. Научные исследования, проводимые в области психологии труда и эргономики, можно условно разделить на: теоретические и практические.

Теоретические исследования включают такие аспекты, как изучение человека в качестве субъекта деятельности, исследование информационной сущности всех форм психического отражения, психической регуляции и психического состояния в ходе трудовой деятельности, раскрытие основных закономерностей взаимодействия человека с партнерами и техникой в системе "человек-машина-среда". Практические задачи направлены на согласование деятельности человека и функционирования техники как элементов единой системы, которое предполагает максимальное приспособление техники к человеку (по параметрам конструкции и технологического процесса), максимальное приспособление человека к технике (по параметрам профпригодности и профессиональной подготовленности), а также рациональное распределение функций между человеком и техникой. Успехи исследований психологии труда в значительной степени определяются развитием методологического аппарата. Разработка конкретных методов исследования базируется на методологических принципах, исходящих из теоретических положений науки. Любой метод исследования всегда несет на себе печать той или иной теории, которая определяет и выбор объекта исследования, и способы расшифровки полученных результатов. Цель данной работы: изучить классификацию методов психологии труда и дать краткую характеристику основных методов.

# 1. Психологии труда: понятие, основные направления исследований

Психология труда - это отрасль психологической науки, изучающая психические процессы, состояния, свойства личности, которые составляют необходимый внутренний компонент трудовой деятельности человека.

В первую очередь психология труда ориентирована на человека и его интересы, на минимизацию производственных потерь и оптимизацию трудовой деятельности для работника. Сфера применения психологии труда широка. Множество профессий дают широкое поле для исследований и выработку определенных методов работы с людьми различных профессий.

Психологи работают на большинстве предприятий, в их обязанности входит кадровый подбор, решение конфликтных ситуаций на производстве, планирование рабочего места, работа по обеспечению безопасности труда, реклама, ведение переговоров и многое другое входят в сферу интересов психологии труда. Основными целями психологии труда являются:

) оптимизация психологического климата предприятия, то есть учет психологических особенностей каждого члена предприятия и оптимизация интерактивных процессов внутри организации;

) прогноз возможных результатов решений руководства, тактики и стратегии управления, что подразумевает глубокое знание производственных процессов, учет специфики деловых переговоров, грамотно организованную рекламную кампанию и сбор информации.

Для достижения этих целей психология труда использует различные инструменты и методы, которые во многом зависят от профиля и специфики организации, в которой осуществляет свою деятельность психолог.

Высокая значимость труда в жизнедеятельности человека, многомерность и многоуровневость психических явлений в труде требует применения различных методов её изучения.

Метод - это способ исследования, т.е. форма практического и теоретического освоения действительности, подчиненная решению конкретной задачи, исходящей из закономерностей движения изучаемого объекта.

Количество методов достаточно велико, поэтому их классифицируют. Так, например, имеется классификация методов психологии труда, классификация методов профессиографии, классификация методов инженерной психологии и описание отдельных групп методов и т.д.

Методы психологии труда включают как методы общей психологии, так и методы других наук и смежных психологических дисциплин.

Если за основу классификации всего взять способ получения информации о деятельности оператора можно выделить психологические, физиологические, математические и имитационные методы.

Из общепсихологических методов психология труда использует такие как наблюдение, эксперимент, тест, опросный метод, наполняя их специфическим содержанием, обусловленным особенностями объекта и целями исследования.

Помимо общепсихологических, психология труда применяет и специфические приемы изучения поведения человека в условиях трудовой деятельности: метод экспертных оценок; трудовой метод; метод анализа технической документации; "фотографию" рабочего дня; пооперационное алгоритмическое и операционно-структурное описание трудовой деятельности; метод коллективной дискуссии; метод составления индивидуальной характеристики; метод анализа ошибок и рекордов в труде; метод критических инцидентов; метод анализа биографий и автобиографий; психосемантические методы и др.

Обобщенная классификация методов психология труда включает:

группу неэкспериментальных методов, представляющую собой целенаправленное изучение профессиональной деятельности в естественных условиях;

группу экспериментальных методов, включающую целенаправленное изучение деятельности в специально организованных условиях ее выполнения.

В следующей главе более подробно рассмотрим основные методы психологии труда, каждый из которых может применяться на различных этапах исследования в соответствии с поставленной при этом задачей.

# 2. Классификация методов психологии труда

.1 Неэкспериментальные методы

На первом, ознакомительном этапе работы чаще всего применяется *анализ документации*. Он дает общее представление о трудовой деятельности, знакомит с основными проблемами, задачами и т.д. При анализе рекомендуется пользоваться следующими материалами:

) знакомство с литературой по данному виду деятельности;

) освоение основной терминологии;

) изучение технологического описания трудового процесса;

) анализ отчетов о работе;

) анализ аварийных ситуаций;

) изучение материалов о травматизме,

) анализ брака (на основе изучения актов);

) журнал дежурств;

) анализ служебных карт и характеристик работающих;

) материалы о текучести кадров;

) медицинская документация.

*Метод наблюдения* - способ фиксации фактов и явлений без вмешательства в естественный ход событий с последующим объяснением их психологической природы. Наблюдение за ходом рабочего процесса и поведением специалистов позволяет получать более точное описание действий и приемов работы в соответствии с производственными задачами и результатами труда. В процессе наблюдения психолог получает всю необходимую информацию о проявлениях трудового поведения в различных ситуациях, о коммуникативных процессах, об условиях труда и т. д.

Традиционно выделяют: *внешнее и внутреннее наблюдения*.

Внешнее, еще его называют непосредственным, позволяет с точностью описать приемы и действия работника и провести сравнение с нормативными целями. Обычно непосредственное наблюдение планируется и проводится точно по плану. Способ наблюдения сводится к тому, что выделяются отдельные элементы из реальной трудовой деятельности и проводится наблюдение именно выделенных элементов по заранее четко составленному плану. Вся полученная информация в ходе наблюдения фиксируется.

Для процесса наблюдения важен подход сравнения, который предполагает исследование поведения людей, стоящих на разных карьерных ступенях, с разным стажем работы, разной возрастной категории. Это сравнение позволяет выявить так называемую причину успешной карьеры одних и неудачи других.

Недостатками метода наблюдения являются маскировка недостатков, поскольку наблюдение исключает вмешательство исследователя в изучаемую деятельность (пассивная роль наблюдателя, фиксация только внешней стороны деятельности), то не всегда можно выявить именно те ситуации, которые больше всего интересуют исследователя, например, содержание мотивов временных и стойких). В связи с этим метод наблюдения дополняется опросом испытуемых.

*Метод опроса* применяется для выявления тех факторов, которые трудно поддаются наблюдению или эксперименту и выступают в двух формах:

*беседа* - метод получения ответов на основе непосредственного общения с опрашиваемым, является одним из самых часто используемых методов, применяемых не только в психологии труда, но и в психологии в целом. Как научный метод беседа отличается четко поставленной целью, плановостью, точностью формулировок; положительными качествами беседы является: гибкость, адекватное понимание вопросов.

Беседа необходима при изучении структуры труда, личностного отношения к труду, удовлетворенности трудом, выяснении мотивации к труду, личных и профессиональных особенностей, функциональных обязанностей, трудовых предпочтений и многого другого.

Эффективность проведения беседы зависит от соблюдения некоторых правил. Так, важно четко определить цель беседы. При постановке вопросов следует избегать бинарности ответов на них, вопросов-подсказок, провокационных вопросов.

Важно установить доверительные отношения с собеседником. Реализация этого требования достигается за счет выбора места, времени беседы, проведения её в доброжелательном тоне. Во время беседы целесообразно вести наблюдение за соматическими изменениями собеседника (покраснение, побледнение, покраснение с пятнами, мимические проявления, движения, жесты). Регистрировать получаемую информацию можно как в процессе общения, так и после окончания беседы.

*анкетирование*, т.е. получение письменных ответов на поставленные вопросы. Может проводиться в двух типах: по типу "свободного ответа" (ответ пишется в произвольное форме) или по типу "выбранного ответе" (нужно подчеркнуть один из заранее обусловленных ответов). Анкеты второго типа легче поддаются формализованной обработке.

Положительная сторона анкетирования - возможность получения большого количества данных за сравнительно короткий срок. Недостатком является то, что в процессе ответа на вопросы возможны искажения.

Анкетирование применяется в тех случаях, когда необходимо получить информацию от большого количества людей. Способ очень удобен в применении, так как не отвлекает работника от работы и не занимает много времени на заполнение ответов на вопросы. Однако необходимо четко и ясно сформулировать вступительный текст, правильно и корректно формулировать вопросы, анкета должна легко читаться, быть напечатана без ошибок и помарок.

В зависимости от задач и целей анкетирования формируется и группа испытуемых, к примеру, анкета с вопросами о получении докторской степени не должна быть направлена на абитуриентов института.

Для более четкой, объективной и ясной картины широко применяются такие методы, как "*фотография" рабочего дня, хронометраж, самонаблюдение и анализ результатов трудовой деятельности*.

*Хронометраж*, как правило, служит для определения и анализа нормативов по труду и определения их длительности. Хронометрировать целесообразно вспомогательно-технические и логические операции - как ручные, так и машинно-ручные, относящиеся к оперативному или подготовительно-заключительному периоду. Хронометраж применяют для:

) определения, а иногда и установления нормативов времени, которые необходимы для выполнения трудовых операций. В основном временные нормативы, установленные для выполнения определенного рода операций, зависят от степени сложности отдельных элементов;

) проведения проверки уже существующих документально нормативов времени и степени их выполнения в трудовой деятельности;

) выявления, по какой причине происходит невыполнение установленных норм;

) определения трудовых затрат, когда операции слишком кратковременны и иными методами зафиксировать их не удается.

Для проведения хронометража используют обычную или графическую форму хронокарты. Перед проведением хронометража психологу необходимо проинформировать работника и рассказать о задачах и целях предстоящего хронометража, постараться снять напряжение с работника.

"*Фотография*" рабочего дня представляет собой временную регистрацию всех совершенных работником трудовых действий в течение одного трудового дня, режим труда, время отдыха, вынужденная остановка работы и т. д. "Фотографию" выполняют поэтапно:

) подготовка к наблюдению;

) проведение наблюдения;

) обработка данных наблюдения;

) анализ результатов и подготовка мероприятий по совершенствованию организации труда или установлению норм и нормативов.

При подготовке изучаются следующие параметры:

) технологический процесс, который выполняется администратором при выполнении им трудовых функций;

) организация труда на рабочем месте;

) порядок обслуживания;

) технические характеристики, режимы работы.

Все полученные данные фиксируются в специальном бланке, по которому в дальнейшем строится график, отражающий чередование работы и отдыха в процессе рабочего дня, соотношение функций и времени, требуемого на выполнение этих функций.

*Самонаблюдение*, в основном в такой отрасли, как психология труда, встречается очень часто и представляет собой самоотчеты, а иногда и в виде использования трудовых методов. Если рассматривать самоотчет, то это процесс, когда сам работник фиксирует все свои действия, каждую операцию и деятельность поминутно. Иногда применяется не запись каждого действия, а проговаривание самим работником всех выполняемых им действий, движений, процессов. Однако надо отметить, что при самоотчете работнику очень сложно и выполнять непосредственную работу, и в это же время либо проговаривать, либо записывать свои действия. Есть и положительные моменты, которые связаны с тем, что после периода адаптации работник сам сможет обращать внимание на те элементы своей трудовой деятельности, на которые раньше не обращал внимания, что приведет к увеличению производительности труда.

*Анализ продуктов трудовой деятельности*, как правило, используется не как основной метод, а как дополнение к непосредственному методу. Метод основан на изучении официальной документации, статистики по труду, анализе фиксированных продуктов труда и т. д.

Использование данного метода позволит проанализировать динамику работоспособности, так как он помогает проследить изменения в течение рабочего дня, определить требования к труду и сравнить их с психологическими возможностями человека. Также можно проанализировать несчастные случаи на производстве, количество бракованной продукции, аварийные случаи, простои на рабочем месте и их причину.

Опрос специалиста об элементах его трудовой деятельности, его поведении в определенной ситуации предполагает *метод экспертных оценок*. Экспертная оценка может быть индивидуальной и групповой.

Самым распространенным методом групповой оценки является *метод обобщения независимых характеристик*. Суть данного метода заключается в том, что описываются профессионально важные качества конкретного специалиста, при этом источники информации о личности разные, т. е. это могут быть руководители, подчиненные, коллеги, родственники и т. д. Эксперты, примерно 5-7 человек, оценивают и описывают определенную особенность личности работника по предварительно составленной шкале.

Использование данного метода не требует каких-то дополнительных знаний и навыков от эксперта, так как всю необходимую информацию по методу и интерпретацию дает сам психолог. Все полученные баллы от каждого эксперта усредняются путем подсчета среднеарифметической оценки. психология труд неэкспериментальный опрос

Еще один экспертный метод, применяемый только в психологии труда, - *метод критических инцидентов*. Смысл метода заключается в приведении профессионалами своего дела реальных примеров сложившихся когда-то ситуаций, путей их разрешения и самое главное - указаний на поведение специалистов в той или иной ситуации. При этом говорят не только об эффективной деятельности, но также затрагивают и отрицательные стороны. Приводятся лишь те примеры, при которых поведение зависит только от самой личности, а не от окружающих. Чаще всего это примеры критических инцидентов, каждый такой пример содержит в себе описание ситуации, предпосылки поведения, описание поведения личности, зависимость поведения личности от нее самой или же от внешних факторов и т. д.

Критические инциденты формируются экспертами по результатам наблюдения, опроса. Количество полученных инцидентов зависит от сложности оцениваемой деятельности. В простых видах их может насчитываться от 50 до 100, а в более сложных - до нескольких сотен.

При проведении данного метода получают результаты, которые позволяют формулировать критерии успешности той или иной профессии, составлять задачи для проверки профессиональной деятельности, совершенствовать профессиональное обучение и т. д. Этот метод в основном применяется для выявления профессионально важных качеств работника и критериев составления и подбора тестов при профессиональном отборе.

*Метод анамнеза* представляет собой сбор информации, связанной с историей развития конкретной личности, его становлением как субъекта труда. При этом методе психолог изучает биографию личности, особенности ее психического и физиологического развития, условия жизни, ее профессиональную деятельность. Источниками получения информации служат как ответы самого работника на поставленные вопросы, так и официальные документы, такие, как личное дело, диплом об образовании, сертификаты и т. д.

.2 Экспериментальные методы

Эксперимент - считается основным методом получения научных данных в психологии. Сущность его заключается в том, что исследования и анализ того или иного действия, события проходят в специально созданной обстановке или в естественной для этого действия обстановке.

Экспериментальный метод бывает: естественный и лабораторный.

*Естественный эксперимент* проводится только в естественных, привычных для субъекта условиях труда, там, где обычно проходят его рабочий день и трудовая деятельность. Это могут быть рабочий стол в офисе, купе вагона, цех, аудитория института, кабинет, кабина грузовика и т. д.

При использовании такого метода субъект исследования может и не знать того, что в данный момент проходит какое-то исследование. Это нужно для "чистоты" эксперимента, ведь когда человек не знает, что за ним наблюдают, он ведет себя естественно, раскованно и без смущения. Примером естественного эксперимента может служить искусственно созданная ситуация пожара в больнице, для того чтобы посмотреть и проанализировать действия обслуживающего персонала, т. е. врачей, по необходимости откорректировать их действия и указать на ошибки, чтобы при реальных обстоятельствах весь персонал больницы знал, как себя вести, и сумел оказать необходимую помощь.

Преимущество данного метода заключается в том, что все действия происходят в привычной рабочей обстановке, но при этом полученные результаты можно использовать при решении практических проблем. Этот метод обладает и отрицательными моментами: наличие неконтролируемых факторов, контроль за которыми невозможен, а также факт, что необходимо получать информацию в кратчайший срок.

Одной из разновидностей естественного эксперимента является *трудовой метод*, когда исследователь лично овладевает профессией и характеризует её на основании личных впечатлений. Трудовой метод позволяет выявить сложности овладения профессией, проанализировать ее изнутри. Этот метод позволяет получить информацию путем самонаблюдения тех моментов, которые при самоотчете можно скрыть, замаскировать. Отрицательные моменты при использовании трудового метода заключается в том, что его можно применить только к несложным для овладения профессиям, не требующим больших затрат времени для обучения; фиксирование полученной информации происходит в конце рабочего дня.

*Лабораторный эксперимент* проходит в искусственно созданной ситуации, максимально приближенной к профессиональной деятельности субъекта. Эта модель позволяет установить контроль за ходом наблюдения, регулировать действия, создавать необходимые условия и позволяет неоднократно воспроизводить тот или иной эксперимент в одном и том же месте в тех же условиях. Применяют лабораторный эксперимент чаще всего для моделирования какой-либо ситуации или одного аспекта трудовой деятельности, тщательного анализа и исследований.

Для того чтобы провести лабораторный эксперимент на производстве, психолог тщательно изучает трудовую деятельность субъекта в реальных условиях его труда. Психологу необходимо выделить ключевые моменты трудовой деятельности субъекта, выявить ее особенности, изучить все возможные ошибки, причины появления этих ошибок и пути решения.

Как и естественный эксперимент, лабораторный имеет свои недостатки. Трудность заключается в том, что необходимо до малейших деталей разработать и искусственно создать ситуацию, а сам испытуемый находится в новой обстановке, он не может сосредоточиться, что значительным образом снижает эффективность и рациональность проведения эксперимента.

В психологии труда применяется также и другие виды эксперимента. Для ознакомления с ними в Приложении представлен фрагмент из классификации методов психологического исследования Б.Г. Ананьева.

При решении задач профессионального отбора, оценки профессиональной пригодности, широкое применение получил *метод тестирования*. С его помощью можно получить сопоставимые качественные и количественные показатели степени развитости психологических свойств и качеств личности. Большинство применяемых в психологии труда и эргономике тестов направлены на оценку показателей психических познавательных процессов, а также контроля состояний человека.

Встречаются два типа тестов: стандартизированные и проектные.

При рассмотрении *стандартизированных тестов* их можно поделить еще на два типа, а именно: тест-опросники и тест-задания: тест-опросник состоит из серии вопросов, по ответам на которые можно судить о психологических качествах личности, которую изучают; в случаях, когда испытуемому предлагается пройти тест-задание, ему следует выполнить ряд определенных, специфичных заданий, результатом которых и будет определять наличие и степень развитых у него характерологических черт. С их помощью можно получить количественную оценку, по которой оценивается выраженность определенных черт у испытуемого, и сравнить их со средне-статистическими показателями. Недостатком является то, что если испытуемый знает содержание теста, он может повлиять на конечный результат.

Однако, в некоторых ситуациях применение данного типа тестов нецелесообразно, так как испытуемый может не пожелать признать в себе отрицательные личностные качества, а иногда мотивы поведения. При такой ситуации в основном прибегают к другому методу тестирования - *проектному тестированию*. Как правило, проектный тип тестов определяет особенности личности и ее поведенческие качества при определенных ситуациях. В основе таких тестов лежит механизм проекции, в которой индивид склонен перекладывать недостатки своего поведения на других людей.

Способы проведения тестирования могут быть: индивидуальные и групповые, компьютерные и на бумажных носителях.

Один из основных методов в психологии труда - *профессиография* - представляет собой комплексный метод изучения и описания содержательных и структурных характеристик профессий в целях установления особенностей взаимоотношения субъекта труда с компонентами деятельности (ее содержанием, средствами, условиями, организацией) и ее функционального обеспечения. Описание профессиональной деятельности является первым и важнейшим этапом любого исследования в психологии труда. Оно основывается на всестороннем изучении деятельности и определенной систематизации данных. Таким образом, профессиография представляет собой одновременно и первый (описательный) этап психологического анализа деятельности, и комплексный метод ее изучения, включающий использование всех известных методов.

Основным результатом профессиографии как метода является составление профессиограммы - документального описания социально-экономических, производственно-технических, санитарно-гигиенических, психологических и других особенностей профессии.

Главная составная часть профессиограммы - психограмма - представляет собой характеристику требований, предъявляемых профессией к психике человека. Содержание и объем психограммы зависят от цели изучения профессии. В качестве таковой могут выступать профессиональный отбор, профессиональная подготовка, рационализация труда и отдыха, профессиональная ориентация.

В последнее время большую известность и широкое применение получил метод моделирования. *Моделирование* - исследование не самих реальных объектов и процессов, а их искусственных заменителей - моделей. Бывает:

физическим - исследуется трудовая деятельность (либо ее отдельные стороны) в лабораторных условиях с помощью специального оборудования (тренажеры, стенды, пакеты, имитаторы и т.д.),

математическим - исследование деятельности с помощью математических моделей, под которым понимается некий математический объект (формула, уравнение, неравенство и т.д.)

кибернетическим (у некоторых авторов оно же статическое) - это имитация трудовой деятельности с учетом воздействия специальных факторов, обусловленных влиянием условий деятельности, процесса управления и субъекта деятельности.

Как было сказано выше, в психологии труда при исследовании различных проблем часто применяются методы других наук. Прежде всего, это относится к физиологическим методам контроля и оценки состояний организма:

электроэнцефалография (ЭЭП) - запись биоэлектрической активности поэта, которая позволяет получить ряд характеристик деятельности нейронных ансамблей головного мозга;

электромиография (ЭМГ) - запись потенциала действия мышц, которая является чувствительным показателем включения а динамическую или статическую работу определенных мышечных групп и играет важную роль при оценке состояний мышечного тонуса (применяется при исследовании позы и рабочих движений);

регистрация кожно-гальванической реакции (КГР) - изменение разности потенциалов участков кожи либо сопротивления участка кожи, которые часто употребляются как показатель эмоционального состояния человека;

электрокардиография (ЭКГ) - запись электрической активности сердца, индикаторов состояния сердечно-сосудистой системы;

электроокулография (ЭОГ) - запись потенциала, возникающего ори повороте глазного яблока, используется как объективный показатель перемещения взора человека при рассматривании какого-либо объекта.

Регистрация биоэлектрических процессов позволяет определить и количественно охарактеризовать малодоступные для непосредственного наблюдения функциональные сдвиги в организме человека, происходящие под воздействием самых разнообразных изменений окружающей среды.

В психологии труда широко применяются методы гигиены труда - измерение температурного режима, влажности, уровня шума м его спектрального состава, анализ проб воздуха, вода, измерение освещенности, измерение и оценка интенсивности излучения в диапазоне радиочастот и т.д.; антропометрические методы - такие, как соматография, которая представляет технико-антропометричесиий анализ статики и динамики рабочих поз человека, изображения тела и элементов технического устройства в ортогональных плоскостях (вид сзади, сверху, сбоку и позволяет выявить сенсомоторную доступность (досягаемость) средств контроля и управления зрительному (слуховому) восприятию и моторным воздействиям операторов; методы биомеханики - ускоренная теле- и киносъемка, циклография, киноциклографяя, электрическая тензометрия - изменение электрических свойств датчиков угловых перемещений, опорных динамографов. С их помощью дается характеристика двигательной активности человека.

Помимо собственно психологических к специальных методов, перечисленных выше, психология труда активно использует методы кибернетики, теории вероятностей, статистические метода, теории информации, теории массового обслуживания, лингвистические, квалиметрические и ряд других, особенно когда дело касается технической эстетики и анализа построения формальных моделей.

# Заключение

Таким образом, психология труда - это область психологии, изучающая закономерности проявления и формирования в труде различных психологических механизмов. Под методом понимается система теоретических и практических действий, моделей исследования определенных проблем и практическая деятельности психолога. Существует различные методы для изучения особенностей функциони-рования человека в трудовых условиях, с помощью которых осуществляется отбор кандидатов при приеме на работу, изучение психологических особенностей сотрудников и другие аспекты трудовой деятельности человека. При этом, обобщенная классификация включает две большие категории методов: группу неэкспериментальных методов, представляющую собой целенаправленное изучение профессиональной деятельности в естественных условиях, и группу экспериментальных методов, включающую целенаправленное изучение деятельности в специально организованных условиях ее выполнения. Первую группу составляют два основных метода - метод наблюдения и опросный метод, а также ряд дополнительных и вспомогательных средств. Вторая группа включает эксперимент в двух своих разновидностях: лабораторный и естественный (производственный) эксперимент, а также метод тестов. Так, метод наблюдения основывается на наблюдении психолога за людьми непосредственно в трудовом процессе, выявляет реальные и насущные проблемные зоны. Трудовой метод основывается на участии психолога в трудовой деятельности исследуемых работников. Метод опроса использует беседу или интервью. Метод анкетирования является наиболее дешевым способом, который может охватить большую группу людей и большую территорию. Наиболее эффективным считается использование полиметодийной работы, поскольку многие аспекты работы видны с разных позиций и трудовая отдача наиболее оптимальна.

# Список используемой литературы

1. Климов Е.А. Введение в психологию труда / Е.А. Климова. - М.: Изд-во МГУ, 1988. -199 с.

. Носкова О.Г. Психология труда / О.Г. Носкова; под ред. Е.А. Климова. - М.: Академия, 2011. - 384 с.

. Психология труда / Под ред. проф. А.В. Карпова. - М.: ВЛАДОС - ПРЕСС, 2005. - 350 с.

. Григорьева М.В. Психология труда. Конспект лекций / М.В. Григорьева. - М.: Высшее образование, 2006. - 192 с.

. Психология труда. Эргономика: учеб.-метод. Комплекс / авт.-сост. И.Т. Кавецкий, Р.А. Макаревич. - Минск: МИУ, 2011. - 332 с. С. 30-41.

. Вайнштейн Л.А. Эргономика: курс лекций / Л.А. Вайнштейн. - Минск, БГУ, 2009. - 215 с. С. 29-63, 7; С. 83-90.

. Зинченко В.П. Основы эргономики: учеб. пособие / В.П. Зинченко, В. М. Мунипов. - М.: МГУ, 1979. С. 16-18.

. Меркулова О.С. Психология труда: конспект лекций / О.С. Меркулова. - М.: Приор-издат., 2004. - 80 с. с. 28-39.

. Дмитриева М.А. Психология труда и инженерная психология / М.А. Дмитриева, А.А. Крылов, А.И. Нафтельев. -

. Пряжников Н.С. Психология труда / Н.С. Пряжников, Е.Ю. Пряжникова. - 471 с.

Приложение

