

Федеральное агентство по образованию
ГОУ ВПО «Российский государственный профессионально-
педагогический университет»
Уральское отделение Российской академии образования
Академия профессионального образования

А.М. Павлова

ПСИХОЛОГИЯ ТРУДА

Учебное пособие

Допущено Учебно-методическим объединением по профессионально-педагогическому образованию в качестве учебного пособия для слушателей институтов и факультетов повышения квалификации, преподавателей, аспирантов и других профессионально-педагогических работников

Екатеринбург
2008

УДК 159 (075.8)

ББК Ю 941я73–1

П 12

Павлова А.М. Психология труда [Текст]: учеб. пособие / А.М. Павлова; под ред. Э.Ф. Зеера. Екатеринбург: Изд-во ГОУ ВПО «Рос. гос. проф.-пед. ун-т», 2008. 156 с.

ISBN 978-5-8050-0315-9

В учебном пособии по дисциплине «Психология труда» рассматриваются особенности развития человека как субъекта труда, психология работоспособности, трудовой мотивации, надежности профессиональной деятельности и др.

Пособие адресовано студентам, обучающимся по психологическим направлениям и специальностям, педагогам профессиональных учебных заведений, психологам-практикам.

Рецензенты: доктор психологических наук, профессор М.М. Басимов (ГОУ ВПО «Курганский государственный университет»); доктор психологических наук, профессор Э.Э. Сыманюк (ГОУ ВПО «Уральский государственный профессионально-педагогический университет»); кандидат психологических наук, доцент О.В. Кружкова (ГОУ ВПО «Российский государственный профессионально-педагогический университет»)

ISBN 978-5-8050-0315-9

© ГОУ ВПО «Российский
государственный профессионально-
педагогический университет, 2008
© А.М. Павлова, 2008

Введение

Дисциплина «Психология труда» является одной из профилирующих в системе подготовки специалистов в области психологии и педагогики. Важная ее составляющая – формирование системы знаний и практических умений по изучению системы признаков, свойств и взаимоотношений объектов, явлений, обуславливающих профессиональную деятельность.

Цель данного курса – повышение психолого-педагогической компетенции будущих специалистов в сфере актуальных проблем психологии профессиональной деятельности. Изучение психологии труда способствует целостному закреплению знаний и умений, полученных при изучении дисциплин «Введение в профессию», «Общая психология», «Психологический практикум», выступая при этом в качестве подготовительного этапа для изучения таких дисциплин, как «Экспериментальная психология», «Физиология труда» и др.

Учебное пособие направлено на создание общих теоретических основ мировоззрения студентов, на формирование интереса к исследованиям в области психологии трудовой деятельности. Содержание каждой главы пособия включает последовательное изложение учебного материала в соответствии с ГОС–2000, а также вопросы для самоконтроля.

В первой главе учебного пособия представлена характеристика основных задач, методов, а также межпредметных связей дисциплины «Психология труда». Раскрываются особенности становления психологии труда как самостоятельной научной отрасли, а также современное состояние исследований в области психологии профессиональной деятельности.

Вторая глава учебного пособия посвящена характеристике человека как субъекта труда. Раскрываются особенности профессионального самоопределения, формирования индивидуального стиля деятельности и трудовой мотивации.

Вопросы формирования и оценки профессиональной пригодности субъекта труда имеют большое прикладное значение в практике профконсультирования. В третьей главе рассмотрены особенности изучения профессионально важных качеств, способностей в трудовой деятельности, психологические основы организации профессионального отбора и управления производственной адаптацией.

Четвертая глава учебного пособия посвящена психологическим аспектам безопасности трудовой деятельности. В связи с этим раскрывается содержание понятия надежности профессиональной деятельности, рассматривается влияние функциональных состояний и производственных конфликтов на безопасность трудовой деятельности.

Работа с глоссарием, приведенным в приложении, ориентирована на систематизацию основных понятий учебного курса на основе знакомства с их краткой характеристикой. Для углубленного изучения отдельных разделов дисциплины студент может обратиться к списку рекомендуемой литературы.

Глава 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПСИХОЛОГИИ ТРУДА

1.1. Введение в психологию труда

Психология труда – отрасль психологии, изучающая психологические закономерности взаимодействия субъекта труда, средств (орудий), содержания (процесса), условий и организации деятельности, особенности формирования личности профессионала и взаимной адаптации человека и орудий труда.

Объект изучения психологии труда – человек (индивидуальный субъект) как участник процесса создания материальных и духовных ценностей, их развития и обеспечения; группа людей (коллективный субъект) – бригада, экипаж, смена и т. п.; система «человек – профессиональная среда». *Предмет* изучения данной отрасли психологии – система признаков, свойств и взаимоотношений объектов, явлений, которые обуславливают профессиональную деятельность.

Психология труда – одна из профилирующих дисциплин в системе подготовки психологов и педагогов. Она направлена как на создание общих теоретических основ мировоззрения студентов, так и на формирование интереса к исследованиям в области психологии трудовой деятельности.

Цель данного курса – повышение психолого-педагогической компетенции будущих специалистов в сфере актуальных проблем психологии профессиональной деятельности.

В структуре данной учебной дисциплины традиционно выделяются следующие основные направления¹:

1. *Общенаучные проблемы*: методология и методы психологии труда, психологическая профессиография, история психологии труда.

2. *Индивидуально-психологические проблемы*:

1) проблемы приспособления личности к видам труда:

- психологическая рационализация подбора кадров (психологический профессиональный отбор, трудовая экспертиза, профессиональная адаптация, профессиональная консультация);

¹ Платонов К.К. Вопросы психологии труда [Текст] / К.К. Платонов. М., 1979.

- психологическая рационализация профессионального образования;
- 2) проблемы приспособления труда к личности:
- психология организации труда (рационализация рабочих мест, режим труда и отдыха, профилактика усталости, борьба с монотонностью);
 - психология гуманизации техники (приспособление орудий труда и техники к личности, психологическая эстетизация техники и производственной среды).

3. *Социально-психологические проблемы*: личность и профессиональный коллектив, психологическая совместимость в труде, производственные конфликты, психологические проблемы руководства профессиональным коллективом.

Методы психологии труда имеют общепсихологическое происхождение и не являются специфичными. Междисциплинарный характер курса определяет заимствование уже сложившихся методов.

Методы психологии труда используются в рамках следующих направлений:

- психологический анализ трудовой деятельности;
- проведение прикладных исследований (профотбор, профессиональная консультация, рационализация труда и отдыха и пр.);
- исследование личности конкретного работника, его способностей, мотивации, состояний в трудовой деятельности.

Рассмотрим содержание основных методов с учетом специфики предмета психологии труда.

1. Неэкспериментальные методы

Наблюдение – метод сбора информации путем прямой и непосредственной регистрации психических явлений на основе их преднамеренного и систематического восприятия.

Трудовой метод – метод изучения трудовой деятельности непосредственно на рабочем месте, при котором субъект, осваивая и выполняя профессиональную деятельность, совмещает в одном лице исследователя и работника.

Фотография рабочего дня – временная регистрация последовательности выполнения действий, смены режимов труда и отдыха, вынужденных пауз в работе, маршрутов передвижения и пр. Этот метод позволяет

получить информацию об основных и вспомогательных функциях, их удельном весе в структуре деятельности.

Хронометраж – измерение времени трудовых операций с целью определения их длительности, частоты повторений, интенсивности трудового процесса в целом. Хронометраж осуществляется с целью оптимизации трудовой деятельности, правильной организации производственного обучения.

Анализ продуктов деятельности – реконструкция свойств, особенностей субъекта труда по промежуточным и конечным продуктам его целенаправленной, преднамеренной активности. На основании анализа количества и качества результатов профессиональной деятельности (чертежей, проектов, производимых изделий и пр.) делается вывод об уровне профессионального развития, сформированности профессионально важных качеств.

Анализ критических инцидентов – характеристика трудных моментов трудовой деятельности, их причин, возможных способов устранения и предупреждения.

2. *Психометрические методы* (исследование количественных сторон психических процессов и явлений)

Тестирование – метод психологической диагностики, при котором используются стандартизированные вопросы и задания, имеющие определенную шкалу значений.

В психологии труда особое значение приобретают тесты специальных способностей и тесты профессиональных достижений.

Тесты специальных способностей (сенсорные, двигательные, технические и пр.) применяются в основном для профессионального отбора.

Тесты достижений позволяют диагностировать степень владения испытуемым конкретными знаниями, умениями, навыками. Они ориентированы на оценку успехов индивида.

Методы опроса – методы получения информации в ходе непосредственного (интервью) или опосредованного (с помощью опросника или анкеты) общения исследователя с испытуемым.

Экспертная оценка – метод, позволяющий осуществить сбор «L»-данных относительно изучаемого объекта посредством его независимой характеристики компетентными лицами.

3. Экспериментальные методы

Метод эксперимента позволяет получить новое научное знание в контролируемых и управляемых условиях.

Экспериментальное исследование характеризуется:

- организацией специальных условий учебно-профессиональной деятельности, влияющих на исследуемые психологические особенности испытуемых;
- изменением условий в ходе исследования.

Виды экспериментального метода:

- *естественный эксперимент* (исследование психических явлений в естественных условиях);
- *моделирующий эксперимент* (изучение сложного процесса в смоделированных условиях);
- *лабораторный эксперимент* (проведение исследования в искусственно созданных условиях (лаборатории) при помощи специального оборудования).

4. *Генетические методы* (исследование изменений профессионального развития личности в течение длительного периода времени)

В психологии труда применяются формирующий эксперимент и мониторинговые исследования.

Основные характеристики *формирующего эксперимента*:

- массовый;
- осуществляемый для реализации теоретической концепции;
- длительный;
- комплексный, т.е. требующий совместных усилий специалистов разного профиля (педагогов, методистов).

Формирующий эксперимент используется при поиске оптимальных технологий организации профессиональной деятельности.

Мониторинг предполагает систематическое отслеживание состояния определенного объекта, на основе которого осуществляется управляющее воздействие. В качестве объекта мониторинга в психологии труда может выступать профессиональная деятельность персонала.

5. Психофизиологические методы

Достижение и поддержание высокого уровня работоспособности зависит прежде всего от согласованности функций различных систем и орга-

нов, от состояния центральной нервной системы. Психофизиологические методы обычно применяются в сочетании с другими методами и дополняют их. Сущность данной группы методов состоит в изучении психофизиологических состояний человека, выполняющего работу, в определении реакции различных систем организма на выполнение конкретной деятельности.

Посредством *электроэнцефалографии* изучают биоритмическую активность головного мозга. Данный метод позволяет исследовать функциональную активность головного мозга человека в условиях трудовой деятельности.

Электромиография позволяет изучить суммарную электрическую активность мышц, которая представляет собой результат интерференции множества потенциалов действия, асинхронно возникающих в различных мышечных волокнах. С помощью электромиографии определяется напряжение отдельных групп мышц человека в процессе трудовой деятельности. Данные сведения необходимы при изучении рабочей позы и управляющих движений операторов.

Электроокулограмма применяется с целью записи движений глаз. Этот метод основан на измерении потенциала в окружающих глазную орбиту тканях. Знак потенциала указывает направление перемещения взгляда, а его величина – угол этого перемещения. По данным электроокулограммы можно судить о работе зрительной системы человека в процессе трудовой деятельности.

Электрокардиограмма дает возможность анализировать изменения сердечного ритма в процессе трудовой деятельности оператора. Замедление сердечного ритма (брадикардия) часто встречается у спортсменов в состоянии покоя, а его учащение (тахикардия) – при интенсивной мышечной деятельности и выраженных эмоциональных состояниях в ситуации напряженности, стресса.

Пневмограмма характеризует частоту внешнего дыхания. Глубина и частота дыхательных движений увеличивается при работе, притом тем сильнее, чем напряженнее работа. Исследование пневмограммы важно при изменении условий жизнедеятельности субъекта труда (пониженное или повышенное атмосферное давление, условия гипоксии и пр.). Данный по-

казатель используется для оценки психофизиологической напряженности человека.

Метод речевого ответа может быть использован для анализа спектральных и временных характеристик речевой деятельности субъекта труда. По изменениям интонации голоса, звуковых и грамматических особенностей речи, длины фразы можно судить об изменениях в психическом состоянии человека, возникающих в той или иной ситуации – при наличии опасности, при больших физических и умственных нагрузках, при необходимости принятия ответственных решений в условиях дефицита времени и др.

6. Методы математической обработки

Наиболее распространенными методами обработки количественных данных в прикладной психологии являются дисперсионный, корреляционный и факторный анализ.

Дисперсионный анализ – статистический метод, позволяющий анализировать влияние различных факторов на исследуемую переменную.

Корреляционный анализ – статистический метод оценки формы (линейность, нелинейность), знака («+», «-») и тесноты связи исследуемых признаков. Математическим показателем тесноты (силы связи) выступает коэффициент корреляции между двумя сопоставляемыми статистическими признаками.

Факторный анализ – метод многомерной математической статистики, применяемый при исследовании статистически связанных признаков с целью выявления факторов, оказывающих влияние на их изменение.

В заключение обзора методов следует подчеркнуть, что нельзя противопоставлять одни методы другим, а также абсолютизировать возможности какого-то отдельного метода. В психологическом исследовании применяется комплекс дополняющих друг друга методов, которые подбираются в зависимости от задач исследования.

В решении практических задач психология труда опирается на теоретические положения, методологические принципы и практические результаты исследований в различных областях психологической науки. Связь психологии труда с *общей психологией* реализуется в применении психологических знаний к изучению трудовых процессов, проявлению в них основных закономерностей психики человека, особенностей его мыш-

ления, внимания, памяти, восприятия, эмоций, воли и других свойств. В свою очередь психология труда обогатила общую психологию новыми фактами об особенностях человеческой психики в условиях выполнения трудовой деятельности, что способствовало дальнейшему развитию психологической теории деятельности как основы теоретических знаний в психологии.

Возрастная психология обогащает психологию труда знаниями о возрастных особенностях человека в разные периоды жизни, которые учитываются при анализе и совершенствовании организации труда, профотборе и обучении. Со своей стороны психология труда вносит вклад в развитие мало разработанных разделов возрастной психологии, психологии взрослого человека и геронтологии (психологии старения), психологии обучения, обогащая их новыми научными фактами о динамике психических изменений в процессе профессионального роста и факторах, влияющих на нее.

Отрасли *специальной психологии*, изучающие отклонения психики от нормы, оказывают помощь психологии труда в сфере профотбора, трудовой экспертизы в плане организации коррекции и предупреждения нарушений психики в условиях трудовой деятельности (в частности, в условиях военных действий, аварийных ситуаций, катастроф). Наблюдается и обратная связь – обогащение специальной психологии достижениями в сфере психологии труда, позволяющими предупредить и своевременно откорректировать возможные отклонения психики с помощью специальных приемов и требований.

Основные положения *социальной психологии* применяются психологией труда при исследовании характера труда в различных видах трудовых коллективов (в рабочих группах, аварийных и спасательных бригадах, изолированных от внешней среды командах). В свою очередь особенности различных областей и условий трудовой деятельности, которые изучает психология труда, позволяют получить новые психологические факты использования возможностей человека в процессе его взаимодействия с другими людьми.

Кроме того, психология труда координирует свои усилия с физиологией и гигиеной труда, эргономикой, технической эстетикой, а также с техническими дисциплинами. Субъект труда, взаимодействуя с объектом,

оказывается включенным в различные системы (в зависимости от характера деятельности): биологические, социальные, технические, неживые природные системы и пр. Без ориентировки в данных областях знания и практики невозможно правильно понять деятельность соответствующих специалистов. Поэтому психологу как профконсультанту неизбежно придется знакомиться с различными предметными областями труда.

Связь психологии труда со всеми отраслями психологии сопровождается опорой на основные *принципы*² *психологической теории деятельности* и общие закономерности развития и функционирования психики человека.

Принцип детерминизма заключается в том, что психика определяется образом жизни и изменяется с изменением образа жизни. Согласно данному принципу, условия и характер трудовой деятельности влияют на психику человека.

Принцип единства сознания и деятельности раскрывает взаимосвязь между сознанием и деятельностью. С одной стороны, сознание развивается в трудовой деятельности, с другой – сознание определяет характер и содержание труда, так как трудовая деятельность реализуется человеком, который может ее совершенствовать.

Принцип развития психики в деятельности раскрывает поступательную закономерность формирования и совершенствования психических функций, процессов и свойств личности при овладении человеком трудовой деятельностью. В процессе освоения трудовой деятельности человек усваивает накопленный опыт, под влиянием которого развивается его психика.

Кроме рассмотренных выше принципов при организации исследований в области психологии труда в последнее десятилетие важное значение приобретают общенаучные принципы системности, антропоцентризма и специфичности.

Принцип системности выступает как общий методологический подход к анализу психических явлений, согласно которому явление рассмат-

² Принцип – это основное правило, которым руководствуются в процессе познания и на практике.

ривается как система, не сводимая к сумме ее элементов, обладающая ценностной структурой и новыми качествами. Каждая система является элементом другой, более сложной системы. Этот принцип направляет научное исследование на изучение элементов системы трудовой деятельности и их функций в данной системе.

Принцип антропоцентризма фиксирует центральное положение человека в структуре трудовой деятельности, его активную позицию по отношению к окружающей среде. Результатом активного взаимодействия человека со средой в процессе трудовой деятельности является преобразование среды и изменение самого человека. Посредством своей активности человек преодолевает внешние и внутренние ограничения и способен поднестись над ситуацией, найти эффективный способ преобразования среды в условиях дефицита информации, времени и возможностей.

Принцип специфичности предполагает учет особенностей характера и форм различных видов трудовой деятельности, которые обусловлены специфическими для каждого вида труда условиями и требованиями к человеку. Трудовая деятельность имеет общую структуру, но в зависимости от специфики труда реализуется характерным для конкретной деятельности образом.

1.2. История и тенденции развития прикладной психологии в сфере профессионального труда

Зарождение психологии труда как самостоятельной отрасли науки во второй половине XIX в. вызвано следующими объективными предпосылками:

1. Происходит развитие воздухоплавания, морского, железнодорожного и городского транспорта, внедрение техники в горнорудное дело, промышленность и сельское хозяйство.

2. Технический прогресс сопровождается ростом аварийности и травматизма. В связи с этим возникает необходимость решения задач по профилактике несчастных случаев и аварий, оптимизации орудий и условий труда, подбору рабочих, определению оптимальных форм организации и оплаты труда.

Первая научная система организации трудовой деятельности – *тейлоризм* – была предложена инженером Ф. Тейлором (США). Он разработал систему рационализации и управления производством, направленную на увеличение производительности труда через оптимизацию трудовых действий и интенсификацию трудового процесса. Стандартизация касалась прежде всего отдельных операций, временного режима работы и орудий труда. Важнейшим аспектом организации труда Ф. Тейлор считал стимулирование. Базовым является принцип материальной заинтересованности. По мнению Ф. Тейлора, в производственной системе нет места благотворительности. Каждый труд должен иметь свою цену и оплачиваться соответственно ей. Использование данного принципа приводит к повышению индивидуальной ответственности работника за собственное благополучие и результативность своего труда. Ф. Тейлор впервые сформулировал принципы, ставшие основополагающими в теории менеджмента:

- цель производства заключается в постоянном повышении комфорта и благосостояния человечества;
- миссия научного управления состоит в конструктивном вкладе в экономический и социальный прогресс общества;
- ответственность лидеров бизнеса за соблюдение интересов частного капитала будет возрастать по мере развития цивилизации;
- ядром менеджмента является управляющий.

Фактически тейлоризм заложил основы современного менеджмента и научной организации труда. Одновременно с системой Ф. Тейлора появились и другие научные исследования трудовой деятельности. В частности, Ф. Гилберт выдвинул идею универсальных микродвижений, в виде комбинации которых может быть представлена любая производственная операция. Данные идеи позволили резко повысить производительность труда на заводах Г. Форда.

Изучение трудовых процессов в Германии проводилось в рамках научного направления, получившего название «психотехника» (термин предложен немецким психологом В. Штерном в 1903 г.). Наиболее подробно задачи и методы психотехники как прикладной психологии описал Г. Мюнстерберг (1913–1914). Его исследования в области профотбора, профориентации, профобучения, теории управления, эргономики, профес-

сиографии, профдиагностики были обобщены им в первой монографии о психологии труда «Основы психотехники» (1914). В ней Г. Мюнстерберг подробно обосновывал три основные проблемы, которыми должна заниматься психотехника:

- профессиональный подбор («выбор подходящих людей»);
- анализ трудовой деятельности с целью ее оптимизации;
- изучение психологических качеств личности в труде.

Исследования Г. Мюнстерберга впервые продемонстрировали широчайшие возможности практического применения научных и теоретических исследований в области психологии в обеспечении трудового процесса. В начале XX в. психотехника стала развиваться стремительными темпами. В разработке психотехнических проблем приняли участие многие видные ученые: О. Липман, Ф. Гизе, Д. Дрейвер, Ф. Баумгартен, Э. Штерн и др. Наряду с Германией психотехническое направление активно развивалось в США и России.

В США как нигде в мировой науке был силен прагматический аспект исследований. Еще в годы Первой мировой войны в США была принята развернутая программа по профессиональному отбору, в которой были собраны психологические тесты для отбора на различные военные профессии. Особую известность получил Хотторнский эксперимент, проведенный в 1927 г. Э. Мэйо. Он изучал влияние различных факторов организации трудовой деятельности на повышение производительности труда на промышленном предприятии в Чикаго. Впервые внимание было сконцентрировано на условиях и организации труда, заработной плате, межличностных отношениях. Э. Мэйо показал особую роль человеческого и группового факторов в трудовой деятельности и развил основы социального менеджмента. В основе концепции Э. Мэйо лежат следующие принципы:

- человек представляет собой социальное животное, включенное в рамки групповых взаимоотношений;
- жесткая иерархия подчиненности и бюрократическая организация несовместимы с природой человека и его свободой;
- руководители промышленных предприятий должны ориентироваться в большей степени на людей, чем на продукцию.

В дальнейшем исследования в области психологии труда концентрировались прежде всего в области военной и индустриальной психологии. В 1932 г. был опубликован учебник «Индустриальная психология», первый в ряду методологических изданий по психологии труда.

Исследования психологии трудовой деятельности в странах Европы были неоднородны. Приход в Германии к власти фашистов в значительной степени ограничил возможности проведения исследований по индустриальной психологии. Исключение составили лишь военные области. Многие видные ученые покинули страну, эмигрировав в США. Восстановление организационной и индустриальной психологии началось только в 1950-е гг.

Довольно активно развивалась эта область исследований в Англии. Исследование психологических факторов организации труда, проведенное под руководством Г. Майера (1920), явилось основой для крупных исследовательских государственных программ. Особое внимание традиционно уделялось анализу индивидуальных различий в целях профессионального отбора.

Заметное развитие исследования в области психологии труда получили в Швеции и Польше. Вторая мировая война сильно подорвала развитие психологической науки в Европе. С середины XX в. лидерство в изучении трудовой деятельности перешло к США. Американская научная литература до сих пор остается наиболее авторитетным источником по психологии труда для большинства стран Европы.

В России традиционно существовали тесные связи с немецкой наукой. Большинство известных отечественных психологов учились психологии в Германии. Поэтому возникновение нового научного направления (психотехники) было активно поддержано в России. Однако исследования в области психологии труда имели в России и отечественную базу. Еще в середине XIX в. исследования на стыке физиологии и психологии труда проводил И.М. Сеченов. Подобными вопросами занимались и рефлексологи под руководством В.М. Бехтерева.

Расцвет психотехнического направления в России наблюдается после 1917 г. Руководство Советской России предоставило большие возможности для развития науки. Первым организатором и руководителем психо-

технического направления стал профессор психологии И.Н. Шпильрейн. В своих работах он уделял основное внимание методологическому аспекту психотехники. Собственно организационное оформление психотехники в России приходится на 1921 г., когда по инициативе В.М. Бехтерева была созвана Первая Всероссийская конференция по научной организации труда и производства, а под руководством А.К. Гастева в Москве создан Центральный институт труда (ЦИТ). В ЦИТе концентрировались исследования по проблемам организации трудовых движений, разработке методов профессионального обучения. В «сенсорной лаборатории» под руководством А.А. Толчинского исследовались проблемы утомления, волевые компоненты трудовой деятельности, упражняемость двигательных функций.

По аналогии с ЦИТом были созданы институты труда и в других городах. Особую известность приобрел Всеукраинский институт труда, в котором сотрудничали М.Ю. Сыркин, М.М. Рубинштейн и др. С 1922 г. самостоятельно и при большинстве институтов и организаций, связанных с исследованием трудовой деятельности, были организованы психотехнические лаборатории (при Московском психологическом институте, Институте охраны труда, Институте профессиональных болезней и пр.). В 1927 г. создается Всероссийское психотехническое общество.

Проблемы, которыми занимались отечественные психотехники, были весьма разнообразны. Общие вопросы рационализации физического и умственного труда, профессиографического анализа профессий, гигиены труда, профессиональных способностей, диагностики, социальной инженерии разрабатывались глубоко и плодотворно. Прикладная проблематика включала исследования функциональных состояний личности в трудовом процессе, психологических аспектов аварийности, проектирование орудий труда, формирование трудовых навыков, разработку схем профотбора, организацию профконсультаций и т. д. Особенно много прикладных исследований было посвящено разработке и применению профессиональных тестов и тестовых программ. Известность приобрели такие ученые, как Н.А. Бернштейн, С.Г. Геллерштейн, К.Х. Кекчеев, М.Ю. Сыркин, М.А. Юрковская и др.

В целом достижения психотехники были впечатляющи. Но вместе с тем в развитии направления, как и любой другой молодой науки, наблюдались определенные сложности. В частности, для психотехников был характерен эклектический подход к пониманию основных закономерностей и механизмов развития личности, чрезмерное увлечение тестами, механистическая трактовка профессионального поведения. Все это привело к кризису направления.

К середине 30-х гг. XX в. психотехническое направление вошло в противоречие с господствующей идеологией. Наука, ставящая в центр своего внимания самостоятельную и свободную личность труженика, не согласовывалась с базовой государственной установкой на человека как пассивного исполнителя в государственной производственной системе. В 1936 г. вышло постановление ЦК ВКП (б) «О педагогических извращениях в системе Наркомпроса», резко критиковавшее и психотехнику. При сложившейся в тот период обстановке в государстве подобная критика являлась сигналом к началу репрессий в соответствующей сфере. В последние три года вследствие господства идеологических установок массовые исследования в области прикладной психологии были приостановлены, ликвидированы и перепрофилированы учреждения, занимавшиеся психологией и психофизиологией труда, уничтожены публикации, многие ученые репрессированы. На долгие годы изучение вопросов психологии трудовой деятельности было приостановлено, прерван научный информационный обмен с зарубежными учеными.

Отечественные психотехники внесли большой вклад в исследования в области трудовой деятельности, давая новые импульсы к ее развитию. Однако к середине XX в. психотехническое направление и в мировой психологии потеряло свою популярность. Выделились более конкретные направления, оформилась как самостоятельная отрасль психология труда.

Отечественные исследования трудовой деятельности возобновились в 1960-х гг. и очень активно шли до конца 1970-х гг. В 1957 г. в Институте общей и педагогической психологии Академии педагогических наук РСФСР (Москва) создается лаборатория индустриальной психологии под руководством Д.А. Ошанина. В 1959 г. в Ленинградском государственном университете открывается лаборатория инженерной психологии, которую

возглавил Б.Ф. Ломов. В течение 1960–1963 гг. аналогичные лаборатории были организованы в Московском государственном университете (В.Ф. Венда), Институте авиационной и космической медицины (В.А. Пономаренко), в Харьковском, Киевском и Тбилисском университетах. Таким образом, наблюдается переход от психотехнического направления исследований профессиональной деятельности к направлению, которое оформилось как *психология труда* в ее современном понимании.

Появились работы учеников психотехнической школы Ю.В. Котеловой, В.Н. Мясищева, К.К. Платонова, В.В. Чебышева, а также И.Я. Бойко, К.М. Гуревича, В.П. Зинченко, Е.А. Климова, Б.Ф. Ломова, Д.А. Ошанина, В.Д. Шадрикова и др. Характерной особенностью нового периода в развитии психологии труда являлся перенос внимания на общетеоретические вопросы, в то время как прикладные исследования концентрировались в области инженерной психологии и частных направлений (профессиональное обучение, космическая психология, юридическая психология и др.). На первый план выступают вопросы, связанные с изучением личности работника. Преобладают исследования мотивации и организации трудового процесса, управления трудовой деятельностью. Большую популярность приобретает концепция научной организации труда. Своей задачей ее сторонники ставили разработку способов формирования адекватных мотивов трудовой деятельности, упорядочивания процессов целеполагания и принятия решения в труде, совершенствования систем когнитивных действий, а также изучение механизмов формирования субъективного отражения.

В 1970-е гг. сформировались четыре направления исследования трудовой деятельности:

1. Психофизиологическое направление, концентрировавшее изучение функциональных состояний в труде, таких как работоспособность, стресс, утомление, монотония.

2. Инженерно-психологическое направление изучения системы «человек–машина», в рамках которого шла разработка системотехнических и психологических принципов проектирования деятельности оператора с учетом психологического обеспечения надежности человека.

3. Эксплуатационное направление исследования надежности систем управления, приоритетными вопросами которого являлись разработка оп-

тимальных режимов труда, нормирование рабочей нагрузки, организация контроля и многие другие практические вопросы психологии труда.

4. Педагогическое направление, объединявшее работы по профессиональному обучению, профессиональному отбору и системе аттестации кадров.

Этот период характеризуется активными разработками методологических основ психологии труда. Антропоцентрический подход, предложенный Б.Ф. Ломовым, позволил выявить приоритетное положение субъекта в системе «человек–машина» и вывести проблему оптимизации трудовой деятельности на новый уровень. Особое значение для анализа вопросов психологии труда имело использование системного подхода. Представление о системной организации субъекта труда и трудовой деятельности в целом помогло раскрыть принципиально новые закономерности психической организации деятельности. В частности, В.Ф. Рубахин разработал структурно-эвристическую концепцию послышной переработки информации оператором; В.Д. Шадриков – концепцию системогенеза деятельности; В.А. Бодров установил феномен совмещенной деятельности и разработал структурно-динамический подход к профессиональному отбору операторов; Д.А. Ошанин раскрыл механизмы формирования оперативного образа и создал концепцию оперативности отражения; Н.Д. Завалова, В.А. Пономаренко разработали принцип активного оператора; Е.А. Климов предложил концепцию индивидуального стиля деятельности и создал классификацию профессий.

Параллельно с исследованием собственно системы и субъекта труда шла активная разработка специфической методической базы, а также методологических подходов, исследовательских программ, диагностических тестов и конкретных методик для изучения специфики психики в трудовой деятельности.

В 80-е гг. XX в. произошло окончательное статусное оформление психологии труда. 1970–1990-е гг. ознаменовались развитием мощных научных и учебных центров, активно занимающихся проблемами психологии труда. Это прежде всего кафедры психологии труда Ленинградского и Московского университетов, факультет психологии Ярославского университета, исследовательские лаборатории Института психологии Российской

академии наук (РАН) и ряд других. В данных структурных подразделениях сформировались коллективы ученых, разрабатывающих различные научные направления. Следует особо отметить создание ряда научных школ, плодотворно развивающих перспективные идеи в области проблем психологии труда.

В Московском университете разрабатываются теоретические и методологические проблемы деятельности в русле идей Л.С. Выготского и А.Н. Леонтьева. Яркие достижения в области психологии труда и инженерной психологии связаны с именами В.П. Зинченко, Е.И. Ивановой, Е.А. Климова, А.Б. Леоновой, О.Г. Носковой, Ю.К. Стрелкова и др.

Плодотворно развивают идеи Б.Г. Ананьева и Б.Ф. Ломова в Санкт-Петербургском университете. Разработку методологических вопросов в рамках системного и информационного подходов ведут Г.В. Суходольский, А.И. Нафтульев, В.Л. Марищук и их ученики.

Большая работа в области психологии труда и организационной психологии проводится ярославской психологической школой. Начиная с работ В.Д. Шадрикова, посвященных разработке концепции системогенеза профессиональной деятельности, исследования ярославских психологов охватывают практически весь спектр проблем психологии труда. Это обобщающая психологическая концепция профессиональной деятельности (А.В. Карпов), работы по проблемам профессиональных способностей (Н.П. Анисимова, Л.Ю. Субботина), профессионализации субъекта (Ю.П. Поваренков, В.Е. Орел), по профессиональной диагностике и многие другие.

Институт психологии РАН является одним из ведущих центров фундаментальных и прикладных исследований в области психологии труда и инженерной психологии. Исследовательские проекты, начатые под руководством Ю.М. Забродина, Б.Ф. Ломова, В.Д. Небылицына, К.К. Платонова, В.Ф. Рубахина, активно продолжают в работах современных ученых. Проблемы психической регуляции деятельности отражены в исследованиях В.А. Бодрова, А.В. Брушлинского, Ю.Я. Голикова, Л.Г. Дикой, В.Н. Дружинина, А.Л. Журавлева, Д.Н. Завалишиной, А.Н. Костина и их учеников.

На сегодняшний день психология труда решает различные прикладные проблемы в сфере труда и деятельности профессиональных организаций. Из психологии труда выделились такие прикладные отрасли, как психология управления, организационная психология, экономическая психология. В узком смысле психология управления занимается изучением оптимизации труда руководителей и может рассматриваться как раздел психологии труда. В широком понимании психология управления изучает принципы и структуры управления в целом; в данном контексте она ближе к организационной психологии, исследующей проявления психики людей в контексте функционирования организации. Экономическая психология ориентирована на изучение психологии деловой активности, экономического мышления, психологии рекламы, потребительского поведения. Психология труда выступает в роли связующей дисциплины, разрабатывающей общие теоретические подходы, методы исследования и практические технологии.

В заключение отметим основные тенденции развития современной психологии труда:

1. Происходит разработка новых теоретических концепций психического развития современного субъекта труда. Данная тенденция обусловлена антропологическими изменениями современного человека: перестройкой жизненных ритмов, ментальности, пространства деятельности, сменой ценностей, появлением новых потребностей и новых возможностей их реализации.

2. Изменение пропорции между субъект-объектными и субъект-субъектными видами профессиональной деятельности в сторону последних способствует тому, что в предмете психологии труда начинают доминировать виды деятельности, ориентированные на человека (педагогическая, управленческая, организационная, предпринимательская и пр.).

1.3. Процесс труда как объект комплексного исследования

Труд – сознательная деятельность людей, направленная на создание материальных и духовных благ, необходимых для удовлетворения потребностей общества и личности.

Понятие «труд» используется только по отношению к сознательно регулируемой трудовой активности человека.

Внешняя характеристика трудовой деятельности осуществляется через понятия субъекта и объекта труда, предмета, условий и средств деятельности.

Предметом психологии труда выступает психологический уровень субъектно-объектных отношений в процессе трудовой деятельности.

Е.А. Климов рассматривает труд как функциональную психическую систему, центральным звеном которой является личность. Психологический подход к изучению трудовой деятельности направлен на познание:

- психологической сути труда человека как индивида, осуществляющего конкретную социально значимую и технико-экономически нормированную деятельность;
- индивидуальных процессов психики, актуализируемых человеком в трудовой деятельности, а также особенностей формирования когнитивных, личностных, эмоционально-волевых регуляторов, обеспечивающих адекватную реализацию субъекта в трудовой деятельности.

Субъект труда – отдельный работник или профессиональная группа, активно и целенаправленно преобразующие действительность (материальную, духовную) в процессе труда.

Е.А. Климов отмечает, что о сформированности человека как субъекта труда можно говорить только в том случае, когда он реализует в деятельности одновременно следующие четыре психологических признака труда:

1. Труд ориентирован на заданный социально ценный результат.
2. Труд регламентирован социальными нормами, правилами, традициями.
3. В труде используются орудия, имеющие культурно-историческое происхождение и способы употребления.
4. В труде люди вступают между собой в производственные отношения³.

Кроме профессионального труда, с помощью которого люди получают вознаграждение и социализируются, существует и непрофессиональ-

³ *Климов Е.А.* Введение в психологию труда [Текст] / Е.А. Климов. М., 1998.

ный труд (общественно полезный, самообслуживание). Непрофессиональные виды труда обладают теми же психологическими признаками, что и профессиональный труд.

Предмет труда – это совокупность предметов и явлений, с которыми взаимодействует человек в процессе труда.

Условия труда – система социальных, санитарно-гигиенических и физических характеристик производственной среды, оказывающих влияние на здоровье и работоспособность человека в процессе труда.

Средства труда – совокупность орудий, усиливающих возможности человека в процессе взаимодействия с предметом труда.

Е.А. Климовым разработана *психологическая классификация средств труда*⁴:

1. Функциональные средства труда.
 - 1.1. Внешние по отношению к сознанию субъекта труда.
 - 1.1.1. Выразительные средства поведения, речи (применяются в работе актера, преподавателя).
 - 1.1.2. Организм человека, его органы (применяются в работе артистов балета, спортсменов, солистов).
 - 1.1.3. Организационные системы, группы людей (хор, оркестр, экипаж, экспедиция). Применяются в работе руководителя, дирижера.
 - 1.2. Внутренние средства (представлены в сознании).
 - 1.2.1. Закрепленные в речи правила поведения, действий.
 - 1.2.2. Невербальные психические образования (мысленные образы продуктов деятельности, процессов).
2. Вещественные средства труда.
 - 2.1. Средства приема информации.
 - 2.2. Средства обработки информации.
 - 2.3. Средства передачи информации.
 - 2.4. Средства воздействия на объекты в природных, технических, информационных системах.

⁴ *Климов Е.А. Пути в профессионализм (психологический взгляд) [Текст]: учеб. пособие / Е.А. Климов. М., 2003.*

Внутренняя характеристика трудовой деятельности осуществляется на основе психологического анализа ее структуры.

Психологическую структуру любой деятельности, в том числе трудовой, образует устойчивый, постоянный набор ее основных компонентов, которые объективно необходимы для ее реализации: мотивация, целеобразование, информационная основа деятельности, антиципирование (прогнозирование) ее результатов, принятие решения, планирование, программирование, контроль, коррекция. Целостное единство данных компонентов образует психологическую систему деятельности (В.Д. Шадриков).

Исходным компонентом данной системы является *мотивация*, которая выполняет побудительные и регулятивные функции. В роли мотиваторов деятельности могут выступать самые различные психологические образования: потребности, интересы, установки, побуждения, социальные роли, нормы, ценности и др. Мотивация всегда представлена в деятельности не абстрактно, а конкретно, т.е. в соотношении с целями деятельности.

Под *целеобразованием* понимается процесс формирования цели деятельности и ее конкретизации на подцели отдельных действий (задачи). Цель является идеальной формой представления результатов деятельности, которая складывается у человека до начала осуществления деятельности и в дальнейшем оказывает влияние на все ее содержание. Цель выступает в качестве системообразующего фактора деятельности, определяет ее содержание, структуру и динамику.

Под *информационной основой деятельности* понимается совокупность признаков, которые характеризуют предметные и субъективные условия деятельности, позволяющие организовать ее в соответствии с целями и мотивами. Эффективность профессиональной деятельности во многом определяется адекватностью, точностью и полнотой информационной основы деятельности.

Прогнозирование тесно связано с целеобразованием, поскольку формулировка целей всегда опирается на прогноз будущих событий, а также предвидимых изменений объекта и условий деятельности. С психологической точки зрения процесс прогнозирования базируется на фундаментальной способности человека к предвосхищению (антиципации) будущего. Антиципация является главной формой опережающего отражения субъектом действительности.

Следующий базовый компонент – *принятие решения* – занимает в структуре деятельности центральное, иерархически главное положение. Он включает в себя следующие этапы:

- ориентировка в ситуации неопределенности, определение ее вида и типа, а также системы требований к итоговому решению;
- информационная подготовка решения, связанная с поиском и анализом возможных путей снятия исходной неопределенности, а также с оценкой возможных последствий принятия тех или иных альтернатив;
- принятие решения на основе выбора одной из сформулированных ранее альтернатив;
- реализация выбора (исполнение);
- коррекция принятого решения.

Процесс *планирования* направлен на конкретизацию вырабатываемых субъектом решений и определение *программы* деятельности. Содержание процесса планирования включает:

- ориентировку в ситуации, определение основных трудностей;
- выработку альтернативных вариантов выхода из сложившейся ситуации;
- сравнительный анализ этих вариантов, взвешивание их преимуществ и недостатков;
- выбор одного из вариантов, наиболее отвечающего достижению цели;
- разработку технологии его осуществления на основе конкретизации и детализации;
- реализацию плана;
- оценку эффективности, внесение в случае необходимости коррективов;
- сопоставление реально достигнутых результатов с исходными целями.

Два следующих функциональных компонента психологической системы деятельности – *контроль* и *коррекция* – взаимосвязаны и взаимообусловлены. Контроль (самоконтроль) характеризуется сопоставлением идеальной формы предвидимых результатов деятельности с реально достигнутыми. Коррекция реализуется на основе обратной связи о достигаемых

результатах. Благодаря процессам контроля и коррекции общая структура деятельности приобретает замкнутый (кольцеобразный) характер, что обеспечивает ее адаптивность и способность к гибкой перестройке при изменении внешних и внутренних условий.

Процесс формирования психологической структуры деятельности сопровождается установлением связей между функциональными блоками, развитием отдельных компонентов, изменением их удельного веса и называется *системогенезом*⁵.

Разнообразие характеристик трудовой деятельности определяет возможности классификации ее видов по различным признакам. Первые попытки разделения видов труда были предприняты еще в Римской империи, где для обозначения трудовой деятельности пользовались двумя терминами: «*labor*» и «*opus*». Под первым подразумевался тяжелый физический труд, предназначенный для рабов. Труд в значении слова «*opus*» предназначался для свободных римлян и, в отличие от обезличенного рабского труда, рассматривался как возможность реализации собственного призвания.

Классификация видов труда:

1. По характеру рабочей нагрузки субъекта труда:

1.1. Физический.

1.1.1. Ручной. Характеризуется значительными мышечными усилиями, повышенными энергозатратами.

Примеры: землекоп, кузнец ручнойковки, каменщик и пр.

1.1.2. Механизированный. Отдельные операции выполняет машина. От человека требуются специальные знания и двигательные умения (связанные со скоростью и точностью движений).

Примеры: токарь, фрезеровщик и пр.

1.1.3. Автоматический. Выполнение операций по обслуживанию технического устройства. Предъявляются требования к скорости сенсомоторных реакций.

Примеры: подать в станок материал для обработки, вынуть готовое изделие, осуществить штамповку типовых деталей.

⁵ Шадриков В.Д. Проблемы системогенеза профессиональной деятельности [Текст] / В.Д. Шадриков. М., 1982.

1.2. Умственный.

1.2.1. Управленческий.

Примеры: руководители предприятий, учреждений и пр.

1.2.2. Операторский (информационное взаимодействие с техникой).

Примеры: оператор транспортного средства (пилот, машинист, водитель), диспетчер (организация движения воздушного, железнодорожного и водного транспорта), оператор-технолог (контроль состояния оборудования).

1.2.3. Творческий (один из наиболее сложных видов трудовой деятельности).

Примеры: научные работники, композиторы, конструкторы и пр.

2. В зависимости от условий деятельности:

2.1. Труд в комфортных условиях (гигиенические параметры среды в пределах нормативных значений).

2.2. Труд при постоянном воздействии неблагоприятных факторов (повышенное давление – водолазы, низкие температуры – полярники, информационные перегрузки – диспетчеры).

2.3. Труд в экстремальных условиях (при повышенной ответственности за успех в работе, здоровье людей и сохранность техники, а также при опасности для жизни, вредности для здоровья и т. д.).

3. По форме организации деятельности:

3.1. Регламентированный (с определенным порядком работы).

3.2. Нерегламентированный (со свободным порядком работы).

3.3. Смешанный (пересменка, вахта).

3.4. Индивидуальный и коллективный (совместный).

К основным видам физического труда относятся ручной, механизированный и автоматизированный труд. *Ручной труд* является исторически наиболее древним, насчитывающим с момента появления самых примитивных орудий из камня и кости около трех миллионов лет. В настоящее время ручной труд можно подразделить на простой (не требующий специальных навыков, умений обращения с современными инструментами и приборами) и сложный (основанный на длительной подготовке, научно-

технических знаниях и мастерстве работника). Сложный ручной труд (например, труд лекальщика, каменщика) не утратил в определенных исторических масштабах своего значения, в то время как простой ручной труд постепенно себя изживает. Механизированный труд также насчитывает значительный исторический опыт (со времен промышленной революции и изобретения первой промышленной машины). Внедрение механизированного труда сопровождалось передачей техническим средствам физических функций человека, в то время как использование автоматизированного труда – передачей контрольно-управляющих и логических функций.

Характерная особенность *автоматизированного труда* состоит в том, что при помощи приборов и автоматически действующего оборудования производственные процессы осуществляются без непосредственного участия человека, однако под его контролем и наблюдением. Расширение сферы дистанционного управления приводит к тому, что человек должен судить о реальных процессах по показаниям приборов. Деятельность работников за пультом управления неизбежно сопровождается особой разновидностью производственного утомления. Широкий поток перерабатываемой информации приводит к значительным изменениям в динамике высшей нервной деятельности и нервно-гуморальных функциях организма человека⁶.

Умственный труд наименее механизирован по сравнению с другими видами деятельности человека. Все большее перемещение трудовых процессов в умственную сферу, высокая информационная насыщенность, а в ряде случаев экстремальность внешних условий и рабочих ситуаций предъявляют высокие требования к состоянию психической сферы человека. Умственные виды труда, в отличие от физических, характеризуются большей напряженностью познавательных процессов и творческих способностей. В качестве орудий интеллектуального труда выступают современные системы управления и переработки информации, которые используются для трансляции управляющих действий от одной группы людей к другой.

⁶ *Виноградов М.И.* Физиология трудовых процессов [Текст] / М.И. Виноградов. М., 1966.

1.4. Характеристика эргатической системы

Любая трудовая деятельность предполагает взаимодействие человека с некоторой внешней реальностью, т. е. возникает система «субъект труда – профессиональная среда». Такого рода систему называют *эргатической* (от древнегреческого корня «эрг» – дело, работа). Комплекс областей знания и практики, ориентированных на изучение и оптимизацию труда человека, обозначают термином *эргономика*.

Термин «эргатическая система» впервые был принят в 1960 г. на Первом конгрессе Международной федерации по автоматическому управлению с целью обозначения систем, включающих человека, который функционирует в совокупности с комплексом технических средств. Позднее содержание данного понятия расширилось.

Эргатическая система – это любая система, работающая с участием человека.

Примеры: воинское подразделение, студенческая группа, профессиональный коллектив и пр.

Профессиональная среда как компонент эргатической системы включает в себя следующие составляющие:

1. Социально-контактная часть среды (профессиональные группы и их представители, с которыми взаимодействует субъект, социальные нормы, правила и пр.).

2. Информационная часть среды (правила внутреннего распорядка, традиции организации, средства наглядности, рекламы, вербальные и невербальные информационные воздействия).

3. Витальная часть среды (условия работы, физико-химические, биологические, гигиенические условия профессиональной среды)⁷.

Эргатические системы характеризуются следующими особенностями:

1. Это производственные системы, которые создаются для достижения целей, возникающих в связи с общественным разделением труда.

2. Им свойственны иерархическая организация и гибкость.

⁷ Климов Е.А. Введение в психологию труда.

3. В состав эргатической системы входит субъект труда (индивидуальный или групповой), воздействующий на предмет труда с помощью средств труда.

4. Результатом функционирования эргатической системы выступает эргатическая функция.

Технический прогресс в промышленном производстве, на транспорте, в энергетике и военном деле сопровождается автоматизацией производственных процессов, внедрением вычислительной техники и информационных технологий. Совершенствование труда, его средств неизбежно сопряжено с постоянным перераспределением функций между работником и техническими средствами труда. Трудовую функцию, переданную от человека техническому устройству, уже неуместно продолжать называть собственно трудовой, поскольку труд есть специфически человеческая деятельность, предполагающая сознательную регуляцию. Паровой молот не трудится, а функционирует, реализует рабочую функцию. Таким образом, трудовые функции, переданные средству труда, претерпевают определенные преобразования. Поэтому для их обозначения используется более общее понятие – *эргатическая функция*.

Перечень основных эргатических функций (по Е.А. Климову⁸) представлен в табл. 1.

Изучение эргатических функций позволяет решать следующие задачи:

- организация труда работников на различных трудовых постах;
- изучение психологических закономерностей информационного взаимодействия человека и технических средств труда в условиях опосредованного управления внешним миром (объектами, процессами);
- проектирование, создание и эксплуатация технических средств труда, соответствующих структурным и функциональным возможностям человека;
- совершенствование систем профессионального обучения.

⁸ *Климов Е.А.* Введение в психологию труда.

Таблица 1

Перечень эргатических функций

| № п/п | Эргатическая функция | Состояние эргатической системы |
|---|---|--|
| 1 | 2 | 3 |
| <i>Функции духовного производства</i> | | |
| 1 | Построение идеологии | Мысленная картина существования и развития человека, человеческого сообщества в данных условиях |
| 2 | Построение ближайших перспектив развития сообщества | Осознание и выделение необходимых потребностей |
| 3 | Целеполагание | Построение конкретного мысленного образа (системы образов) желаемого будущего или необходимого объекта |
| 4 | Накопление знаний | Обобщение свойств исходного материала, средств и условий труда |
| 5 | Накопление эмоционального опыта | Переживание состояния мобилизации, подъема чувств в процессе труда |
| 6 | Построение смыслов труда | Положительная мотивация субъекта труда в процессе деятельности |
| <i>Функции обеспечения упорядоченности социальных процессов</i> | | |
| 7 | Построение общественных норм, правил | Создание и поддержание общепризнанных представлений о должном образе жизни, деятельности, поведении |
| 8 | Построение социальной коммуникации и власти, средств воздействия на членов сообщества | Управление средствами вербального и невербального общения, использование стимулов должного поведения, ритуалов, ориентированных на поддержание необходимых состояний субъектов труда |
| 9 | Построение стратегических планов деятельности | Создание мысленной картины, обобщенно отражающей ход предстоящей работы |
| 10 | Построение тактических планов деятельности | Создание мысленной картины каждого предстоящего действия в реально складывающихся и меняющихся условиях |
| 11 | Защита эргатической системы от помех и разрушения | Осознание и поддержание субъектом труда стабильности, защищенности |
| <i>Обслуживающие функции</i> | | |
| 12 | Построение жизнеобеспечения субъекта труда | Использование средств поддержания жизнедеятельности на оптимальном уровне |

| 1 | 2 | 3 |
|---|---|--|
| 13 | Построение средств стабилизации восстановления, развития: | |
| | • построение режима работы | Поддержание безопасных условий труда, режима труда и отдыха |
| | • обучение | Обеспечение прироста знаний, навыков, опыта |
| | • самоорганизация внутренних средств | Использование волевой регуляции выполняемой деятельности для поддержания оптимальной работоспособности |
| | • лечение | Оказание медицинской помощи при нарушениях состояния здоровья субъектов труда |
| | • ремонтное обслуживание | Установление и устранение неисправностей средств, объектов труда |
| • совершенствование эргатической системы | Преобразование качества и количества составляющих элементов системы | |
| <i>Функции материального производства</i> | | |
| 14 | Оперативно-гностические: | |
| | • прием информации | Обнаружение знаний о состоянии решаемой проблемы |
| | • переработка информации | Оценка и обобщение полученной информации |
| • принятие решения | Осуществление выбора из имеющихся альтернатив | |
| 15 | Оперативно-практические: | |
| | • организация предметной среды и внешних средств труда | Оснащение рабочего места |
| | • организация социальной среды | Установление и поддержание социального взаимодействия субъекта |
| | • самоорганизация субъекта в конкретной обстановке | Поддержание оптимальной рабочей позы, оперативная регуляция внимания, движений, состояний в процессе труда |
| | • транспортная функция | Перемещение предмета и средств труда в соответствии с исходной целью |
| | • приложение физических усилий | Непосредственное изменение внешних характеристик объекта труда |
| | • управленческая функция | Опосредованное изменение состояния объекта труда в соответствии с целью |
| • технологическая функция | Обеспечение взаимодействия предмета и средств труда для достижения заданного результата | |

Одним из видов технической эргатической системы является система «человек–машина».

Особенности системы «человек–машина»:

1. Относится к классу сложных динамических систем, т.е. состоит из взаимосвязанных и взаимодействующих элементов различной природы.

2. Характеризуются целеустремленностью. Человек как часть данной системы ставит цели, определяет задачи и выбирает средства их реализации. Поэтому система способна получать одинаковые результаты различными способами.

3. Обладает адаптивностью. Система изменяет режим функционирования в соответствии с новыми условиями.

Таким образом, особенности системы «человек–машина» определяются способностью человека к правильному решению задач по управлению техническим устройством.

Классификация систем «человек–машина»:

1. По целевому назначению:

1.1. Управляющие (человек управляет машиной или техническим комплексом).

1.2. Обслуживающие (человек контролирует состояние технической системы, ищет неисправности, производит наладку, ремонт).

1.3. Обучающие (позволяют человеку выработать определенные навыки): технические средства обучения, тренажеры.

1.4. Информационные (обеспечивают поиск, накопление или получение человеком необходимой информации): радиолокационные, телевизионные системы, системы радиосвязи.

1.5. Исследовательские (используются человеком при анализе тех или иных явлений): моделирующие установки, научно-исследовательские приборы.

2. По характеристикам человека:

2.1. Моносистемы (система состоит из одного человека и нескольких технических устройств).

2.2. Полисистемы (система состоит из группы специалистов, взаимодействующих с техническими устройствами).

3. По характеристикам машинного компонента:
 - 3.1. Инструментальные (выполнение человеком требующих точности операций при помощи инструментов и приборов).
 - 3.2. Простые (выполнение человеком простых операций при помощи стационарного и нестационарного оборудования).
 - 3.3. Сложные (обслуживание человеком технологически связанных технических устройств, предназначенных для производства определенного продукта): вычислительный комплекс, автоматическая поточная линия.
 - 3.4. Системотехнические комплексы (взаимодействие человека не только с техническими устройствами, но и с другими людьми): промышленное предприятие, транспортная система.
4. По типу взаимодействия человека и машины:
 - 4.1. Системы непрерывного взаимодействия (например, система «водитель–автомобиль»).
 - 4.2. Системы эпизодического взаимодействия (например, система «человек–компьютер»).

Создание крупномасштабных технических комплексов и социотехнических систем (атомных электростанций, космических транспортных кораблей и орбитальных станций, крупнотоннажных морских судов, различных типов автоматизированных производств и военной техники), приводящее к углублению социальных последствий функционирования потенциально опасных технологий, можно считать принципиальным изменением в материально-технической базе общества на современном этапе научно-технического прогресса.

Функционирование сложных технических комплексов характеризуется их новыми *системными свойствами*: многообразием, нестабильностью, нелинейностью межсистемных взаимодействий, до конца не познанной физико-химической природой процессов функционирования систем (в частности, ядерных, химических, электромеханических процессов в атомной энергетике), экстремальными условиями внешней среды (например, космического пространства).

Анализ проблем взаимодействия человека и техники на этапах выделения инженерной психологии из психологии труда во многом базировал-

ся на техноцентрическом подходе (от техники к человеку). Этот подход способствовал развитию точных методов в психологии и изучению некоторых характеристик деятельности человека в технических системах (времени, реакции, скорости переработки информации и др.)⁹.

С развитием отечественных психологических исследований все более проявлялась ограниченность данного подхода и возникла необходимость создания *антропоцентрического подхода* (от человека к технике). Он был разработан в 60–70-е гг. XX в. А.Н. Леонтьевым, Б.Ф. Ломовым, Н.Д. Заваловой, В.А. Пономаренко. В соответствии с ним человек рассматривался не как звено технической системы, а как субъект труда, осуществляющий целенаправленную деятельность.

На основе этого подхода в трудах В.М. Ахутина, Г.М. Зараковского, А.А. Крылова, В.Ф. Рубахина, Б.А. Смирнова, Г.В. Суходольского и др. создан ряд концепций автоматизации и инженерно-психологического проектирования систем «человек–машина», адаптации человека и техники, взаимодействия оператора с системами управления и средствами отображения информации. В 80–90-х гг. XX в. антропоцентрический подход стал одной из ведущих теоретических позиций и в зарубежных исследованиях Ч. Биллингса, Г. Йоханнсена, Б. Кантовица, А. Левиса, Д. Миллера, Н. Моррея, Р. Соркина, Х. Стассена, А. Суэйна. В них решение проблем проектирования и эксплуатации современной техники предлагается с учетом когнитивных процессов операторской деятельности.

Возрастающее воздействие научно-технического прогресса на экологические, нравственные, экономические аспекты общественной жизни, а также потенциальная опасность современной технологии для природы и общества сфокусировали внимание на *концепциях социоцентрической направленности*, макроэргономики и культуры безопасности (В.Н. Абрамова, Дж. Бендерс, М.И. Бобнева, О. Браун, Г.Е. Журавлев, Н. Мешкати, М. Монмоллен, С.О. Парсонс, Г. Салвенди, Л.Т. Строуп, Дж. Тэро). В их рамках рассматриваются социальные, организационные, управленческие,

⁹ Суходольский Г.В. Основы психологической теории деятельности [Текст] / Г.В. Суходольский. М., 1988.

экономические (макрофакторы) и личностные факторы функционирования социотехнических систем¹⁰.

Проблема макрофакторов в технике (авиации, космонавтике, атомной энергетике, химическом производстве) сегодня ставится во многих исследованиях. Так, К. Стэнни (K.M. Stanney), Дж. Мэкси (J. Maxey) и Г. Салвенди (G. Salvendy) показывают необходимость социоцентрического подхода к проектированию современных сложных технологий (socially centered design approach), который должен быть направлен на учет социальных отношений, межличностных и межгрупповых структур и процессов. Аналогичную теоретическую позицию (симбиотический подход) представляют Дж. Бендерс (J. Benders), Дж. Хаан (J. Haan) и Д. Беннетт (D. Bennett). Они считают, что симбиотический подход интегративного характера, постулирующий сбалансированное рассмотрение в процессе проектирования технических, социальных, организационных аспектов, должен стать главным направлением современного проектирования¹¹.

В свою очередь, Н. Мешкати (N. Meshkati), отмечая жизненную роль человеческих и организационных факторов в безопасности крупномасштабных технологических систем, развивает концепцию культуры безопасности, характеризуя ее как совокупность норм, убеждений, отношений, ролей служащих, управляющих и населения, социальных и технических методов, которые должны рассматриваться при оценке опасности функционирования технологической системы. Большинство современных зарубежных исследований, представленных, в частности, в работах Ч. Биллингса (C. Billings), Г. Йоханнсена (G. Johannsen), Б. Кантовица (B. Kantowitz), А. Левиса (A. Levis), Д. Миллера (D.P. Miller) и А. Суэйна (A.D. Swain), Н. Морая (N. Moray), Р. Соркина (R.D. Sorkin), Х. Стассена (H. Stassen), Т. Шеридана и др., при решении проблем автоматизации направлено на реализацию антропоцентрического подхода.

¹⁰ Журавлев Г.Е. Психологические основы культуры безопасности атомной энергетики и промышленности (системные аспекты) [Текст] / Г.Е. Журавлев, С.О. Парсонс, Л.Т. Струуп. М., 1996.

¹¹ Мейстер Д. Проектирование, разработка и испытание систем [Текст] / Д. Мейстер // Человеческий фактор / под ред. Г. Салвенди. М., 1991. Т. 1.

Современный этап развития знаковых систем характеризуется применением информационных технологий, которые выступают неотъемлемым средством организации деятельности современного специалиста. Изучение проблем воздействия информационных технологий на психику человека оформляется в настоящее время в самостоятельное направление психологических исследований.

В историческом развитии человека компьютер с психологической точки зрения может рассматриваться как новое сложное орудие труда, опосредующее умственную деятельность человека. В относительно элементарных видах умственной деятельности, имеющих преимущественно шаблонный характер, компьютер может замещать человека, вытесняя его из выполнения этих видов деятельности. В более сложных, динамически меняющихся видах умственной деятельности, характеризующихся возникновением новых проблемных ситуаций, компьютеру интеллектуальные функции передаются лишь частично и функции решения задач распределяются между человеком и компьютером. Передавая компьютеру интеллектуальные функции, человек произвольно может регулировать характер и глубину опосредования своей умственной деятельности.

Изучение психологических особенностей деятельности человека, опосредованной компьютером, впервые было представлено в концепции А.Н. Леонтьева об эволютизации умственной деятельности, т. е. приобретении ею творческого характера за счет передачи компьютеру исполнительских интеллектуальных функций¹². В дальнейших исследованиях было показано, что компьютеризация может вызывать как позитивные, так и негативные эффекты.

К позитивным преобразованиям относится усиление интеллекта человека за счет вовлечения его в решение более сложных задач в условиях компьютеризации, развитие логического, прогностического и оперативного мышления. Готовя предварительно задачу для компьютера, пользователь вначале логически продумывает ее, составляет ее алгоритм и тем самым в определенной мере прогнозирует процесс решения задачи, которое

¹² Леонтьев А. Н. Автоматизация и человек [Текст] / А.Н. Леонтьев // Психологические исследования. М., 1970. Вып. 2.

осуществляется затем оперативно во взаимодействии с компьютером. К позитивным результатам можно отнести также развитие у пользователей адекватной специализации познавательных процессов: восприятия, мышления, памяти, формирование специализированной по предметному содержанию деловой мотивации применения компьютера для решения профессиональных задач, включая появление престижных, статусных, экономических и других сопутствующих мотивов, подкрепляющих деловую мотивацию.

Успешное применение компьютеров, получение с их помощью более продуктивных результатов повышают самооценку человека, его уверенность в способности решать сложные профессиональные задачи. Из позитивного отношения к различным сторонам работы с компьютером складывается удовлетворенность пользователя как на когнитивном, так и на эмоциональном уровне. Все это приводит к формированию у некоторых пользователей позитивных личностных черт, таких, например, как деловая направленность, точность, аккуратность, уверенность в себе, которые переносятся и в другие области жизнедеятельности¹³.

К негативным личностным преобразованиям относится снижение интеллектуальных способностей человека при упрощении решения задач с помощью компьютера, редуцировании их смысловой стороны, сведении процессов решения к формально-логическим компонентам. Происходящая в результате объемной и постоянной работы с компьютером чрезмерная специализация познавательных процессов: восприятия, мышления, памяти, а также мотивации снижает их гибкость и тем самым возможность переноса в решение более широкого круга задач, требующих другой специализации. Такая слишком жесткая связь психических процессов с определенным предметным содержанием затрудняет процесс их распрямления и переключения на новое предметное содержание. В связи с этим формирующиеся черты личности, вначале позитивные (например, точность и аккуратность), могут по мере увеличения длительности компьютеризированной деятельно-

¹³ Гурьева Л.П. Психологические последствия компьютеризации: функциональный, онтогенетический и исторический аспекты [Текст] / Л.П. Гурьева // *Вопр. психологии*. 1993. № 3.

сти и повышения ее сложности перерасти в негативные (например, педантизм, чрезмерная пунктуальность, ригидность).

В строении мотивационной направленности личности в условиях компьютеризации возникающие мотивы могут приобретать негативное значение, если они развиты сверх меры и отвлекают от решения основной задачи (например, игровые мотивы). Чрезмерная психическая вовлеченность в работу с компьютером при решении особо сложных задач в динамически меняющихся условиях может обострять невротические черты личности, что при выраженной ее неуравновешенности может приводить человека к болезненному состоянию.

Негативное значение имеет как недоразвитие деловых и подкрепляющих их мотивов, так и их чрезмерное развитие (например, известное явление «хакеризма», когда надситуативная увлеченность пользователя изучением вычислительных методов и возможностей компьютера может привести к однобокому личностному развитию, чрезмерной связанности его предметного содержания с определенной компьютерной специализацией, затрудняющей адаптацию личности к другим необходимым сферам деятельности¹⁴).

1.5. Психологический анализ профессиональной деятельности

Психологическое изучение деятельности имеет важное значение для решения многих практических задач и предполагает рассмотрение ее как сложного, многоуровневого, динамически развивающегося явления. Из наиболее известных концепций психологического анализа деятельности следует отметить функционально-алгоритмический подход Г.М. Зараковского, метод структурного анализа В.П. Зинченко и В.М. Гордон, структурно-алгоритмический подход Г.В. Суходольского, структурно-психологическую концепцию В.Д. Шадрикова, концепцию анализа интегративных психических процессов В.А. Карпова.

¹⁴ Тихомиров О. К. Психология компьютеризации [Текст] / О.К. Тихомиров. Киев, 1988.

Психологическое изучение профессиональной деятельности впервые было осуществлено в 20–30-х гг. XX в. отечественными психотехниками (Б.Г. Ананьев, Г.С. Геллерштейн, А.А. Толчинский и др.) для разработки научно обоснованных средств рационального распределения рабочих кадров, решения задач профотбора, профконсультации, профобучения, переутомления, реконструкции и проектирования рабочих мест. Процесс изучения, описания, проектирования профессиональной деятельности получил название «*профессиография*». Результатом этого процесса выступает профессиограмма.

Профессиограмма – это документ, содержащий характеристику профессиональной деятельности, которая включает в себя условия труда, права и обязанности работника, необходимый уровень профессиональной подготовленности, противопоказания по состоянию здоровья, а также требования к личности.

Выполняя ту или иную деятельность, индивид должен воспринимать, запоминать, думать, быть внимательным; в процессе деятельности у него возникают те или иные эмоции, проявляются волевые качества, формируются установки, отношения и т. д. В процессе выполнения деятельности формируется, развивается и проявляется вся система процессов, состояний и свойств индивида, которые принято обозначать как психические. Таким образом, при описании профессиональной деятельности внимание уделяется не только предмету, средствам и условиям труда, но и психическим особенностям реализации трудовой деятельности, которые составляют содержание психограммы.

Психограмма – часть профессиограммы, отражающая требования к психофизиологическим и психологическим качествам личности специалиста, обеспечивающим успешность выполнения профессиональной деятельности (или описание упорядоченной совокупности профессионально важных качеств профессионала).

Основные подходы к профессиографированию:

1. *Комплексное профессиографирование* (К.К. Платонов, Ю.В. Котелова и др.). Учитывается широкий круг характеристик (социальных, технических, экономических, медико-гигиенических и др.), указываются предмет, цели, способ, критерии оценки результатов.

2. *Психологически ориентированное профессиографирование* (Е.И. Гарбер, В.В. Козача). При данном подходе выделяются:

- внешняя картина труда (фотография рабочего дня, хронометраж рабочего времени при выполнении конкретных операций, динамика производственной активности, типичные ошибки и др.);
- внутренняя картина труда (типичные реакции личности на определенные профессиональные ситуации, профессиональные способности, профессиональный опыт, психические состояния и др.).

3. *Модульный подход в профессиографировании* (В.Е. Гаврилов). Психологический модуль – типовой элемент профессиональной деятельности, присущий ряду профессий и выделяемый на основе общности требований к человеку. Описание профессии составляется из нескольких модулей.

4. *Аналитическое профессиографирование* (Е.М. Иванова). Аналитическая профессиограмма как метод системного анализа профессиональной деятельности представляет собой структуру поуровневого изучения (нормативно-параметрического и морфологического) выделенных этапов работы, рассматриваемых с позиции деятельностного подхода как особенные деятельности или действия, цели которых обусловлены степенью осознания субъектом конкретной профессии. Отличие аналитической профессиограммы от традиционной состоит в том, что она раскрывает обобщенные нормативные и морфологические показатели структуры профессии и психологической структуры профессиональной деятельности.

В настоящее время в психологии выработан ряд принципиальных положений осуществления анализа деятельности:

- комплексный подход в изучении профессиональной деятельности;
- целенаправленное составление профессиограммы, подчиненное достижению конкретной практической цели;
- типизация и дифференциация профессиографических характеристик, отражающих типовые и специфические признаки профессии;
- реальное отражение состояния профессии в конкретных социально-экономических условиях;
- учет перспектив профессионального роста и карьеры;

- надежность, предполагающая описание профессий в экстремальных и нестандартных условиях;
- научность (профессиограмма должна разрабатываться на основе системного, личностного и деятельностного подходов).

Объектами профессиографии могут быть профессия, трудовой пост, рабочее место или их структурные элементы.

Профессия – вид трудовой деятельности, требующий определенных знаний и умений, приобретаемых в результате получения специального образования и накопления опыта работы.

Трудовой пост – это ограниченная вследствие разделения труда и зафиксированная в обществе область приложения сил человека – материальных вещей, информации, полезных обслуживающих действий, функциональных полезных эффектов, эстетических впечатлений, общественного настроения, упорядоченного протекания социальных процессов.

Е.А. Климов в структуре трудового поста выделяет следующие подсистемы:

- заданные цели, представления о результате труда;
- заданный предмет труда (материальный объект, проблемная ситуация, биологическая, техническая и другие системы);
- система средств труда;
- система служебных обязанностей (заданных трудовых функций);
- система прав работника (в соответствии с трудовым законодательством);
- производственная среда (предметные и социальные условия труда)¹⁵.

Таким образом, трудовой пост понимается как одна из форм существования профессии, как одна из ее подсистем. В свою очередь трудовой пост выступает как метасистема по отношению к своей подсистеме – рабочему месту.

Рабочее место – это часть производственного пространства, в котором осуществляется взаимодействие предмета труда, средств труда и человека (субъекта труда).

¹⁵ Климов Е.А. Введение в психологию труда.

Профессиографическое изучение трудового поста и рабочего места позволяет получить информацию для описания, исследования профессий, создания нормативной производственной и управленческой документации.

Кроме того, профессиографирование дает возможность решать следующие задачи:

- проектирование новых технических систем;
- экономическая, эргономическая, инженерно-психологическая оптимизация производственных процессов;
- аттестация рабочих мест;
- проектирование новых профессий и специальностей;
- совершенствование профессионального образования;
- профориентация, отбор персонала.

В зависимости от целей и задач разрабатываются различные *виды профессиограмм*¹⁶:

1. *Информационная профессиограмма*. Предназначена для профконсультационной работы с людьми, выбирающими профессию (оптантами). Содержит информацию о профессии, ее распространенности, уровне образования, квалификации, перспективах роста, психофизиологических и психологических требованиях к человеку, а также сведения об учебных заведениях, готовящих специалистов по данной профессии.

2. *Диагностическая профессиограмма*. Используется для установления причин низкой производительности труда, аварийности, травматизма, текучести кадров на основе сопоставления реально выполняемой профессиональной деятельности с нормативными требованиями.

3. *Прогностическая профессиограмма*. Применяется с целью разработки научно обоснованных рекомендаций по совершенствованию профессиональной деятельности.

4. *Методическая профессиограмма*. Используется для подбора адекватных методов исследования профессионально важных качеств, состояний субъекта труда.

В общем виде *схема профессиограммы* включает в себя следующие компоненты¹⁷:

¹⁶ Иванова Е.М. Психотехнология изучения человека в трудовой деятельности [Текст] / Е.М. Иванова. М., 1992.

¹⁷ Зеер Э.Ф. Психология профессий [Текст] / Э.Ф. Зеер. М., 2003.

I. Социальная и профессиологическая характеристика профессии

1. Название профессии и специальности по официально принятой номенклатуре.
2. Престиж, статус профессии в данной отрасли, регионе.
3. Должностной оклад и его оценка (ниже среднего, средний, выше среднего в регионе).
4. Краткая характеристика основных квалификационных и должностных обязанностей.
5. Необходимое образование.
6. Диапазон квалификации (разряды и пр.), перспективы профессионального продвижения.
7. Краткая характеристика требований профессии к безошибочности и надежности (последствия ошибок, особые требования к безопасности труда).

II. Психограмма

1. Общая характеристика труда.
 - 1.1. Фотография рабочего дня.
 - 1.2. Влияние условий труда на работоспособность, надежность, утомление.
 - 1.3. Психологическая характеристика рабочего места и трудовых действий.
 - 1.4. Психологический анализ ошибочных действий.
2. Требования к психическим процессам.
 - 2.1. Психомоторика.
 - 2.1.1. Рабочая поза, статические и динамические нагрузки.
 - 2.1.2. Характеристика рабочих действий.
 - 2.1.3. Временные характеристики основных технологических операций.
 - 2.1.4. Требования к темпоритму и точности реагирования.
 - 2.2. Сенсорная и перцептивная сферы.
 - 2.2.1. Чувствительность органов чувств.
 - 2.2.2. Профессионально значимые виды восприятия (восприятие времени, движения, скорости, пространственного положения и пр.).

- 2.2.3. Особые требования к сенсорной и перцептивной сферам.
- 2.3. Профессиональные особенности познавательных процессов.
 - 2.3.1. Преобладающие типы мышления (наглядно-действенное, образное, логическое).
 - 2.3.2. Особенности принятия решений при выполнении работ (самостоятельность, ответственность, самоконтроль). Требования к стрессоустойчивости.
 - 2.3.3. Преобладающий вид памяти (слуховая, зрительная и пр.).
 - 2.3.4. Особенности речи (удельный вес речи в профессиональной деятельности, требования к речи).
 - 2.3.5. Внимание и его особенности (широта, интенсивность, устойчивость и пр.).
- 2.4. Требования к эмоционально-волевой сфере.
 - 2.4.1. Характеристика преобладающих эмоциональных состояний.
 - 2.4.2. Уровень нервно-психической напряженности в труде.
 - 2.4.3. Направленность волевого процесса (управление техникой, людьми, собой).
- 2.5. Профессионально важные качества.
 - 2.5.1. Социально-профессиональная ответственность.
 - 2.5.2. Нравственно-психологическая устойчивость.
 - 2.5.3. Профессиональные способности.
 - 2.5.4. Характерологические особенности (необходимые, желательные, категорически противопоказанные).
- 2.6. Противопоказания и ограничения.
 - 2.6.1. Последствия ошибок и особые требования к безопасности труда.
 - 2.6.2. Характеристика профнепригодности.
 - 2.6.3. Половозрастные ограничения.
 - 2.6.4. Профессиональные вредности и льготы.
 - 2.6.5. Профессиональные деформации личности.

III. Заключение

В этой части обобщаются основные данные социального, физиологического и психологического изучения профессии и формулируются рекомендации в следующем порядке:

1. Характеристика деятельности (функции, виды деятельности, типовые задачи, профессиональные умения и навыки).
2. Профессионально важные качества субъекта деятельности (социальные, профессиональные, психологические, анатомо-физиологические и пр.).
3. Профессиональные вредности, ограничения и льготы.
4. Перспективы профессионального роста и самосохранения.

Вопросы для самопроверки

1. Какое место занимает психология труда в ряду других психологических наук?
2. Объясните роль основных научных принципов в организации психологических исследований трудовой деятельности.
3. Определите достоинства и недостатки трудового метода.
4. Дайте характеристику психотехники. Какова роль Г. Мюнстерберга в развитии данного направления?
5. Каковы основные направления работы отечественных психотехников?
6. В чем состоит характерная особенность развития отечественной психологии труда во второй половине XX в.?
7. В чем состоит специфика психологического подхода к изучению трудовой деятельности?
8. Дайте характеристику психологических признаков труда.
9. Что рассматривается в качестве основного компонента психологической структуры деятельности?
10. Дайте характеристику эргатической системы.
11. Включены ли Вы в эргатическую систему? Какую именно?
12. Какие особенности технической эргатической системы выделяются в современных исследованиях?

13. В чем заключаются психологические последствия компьютеризации трудовой деятельности человека?
14. Какие задачи позволяет решать психологический анализ деятельности?
15. Дайте сравнительный анализ основных подходов к профессиографированию в отечественных исследованиях.
16. Какие виды профессиографирования Вы знаете?
17. Что такое трудовой пост? С какой целью осуществляется профессиографическое описание трудового поста?

Список рекомендуемой литературы

- Афанасьев В.Г.* О системе «человек–машина» в автоматизированном производстве [Текст] / В.Г. Афанасьев // Психол. журн. 1990. № 4.
- Бажутин В.В.* Образовательно ориентированный подход к профессиографии [Текст] / В.В. Бажутин, З.З. Кирикова. Екатеринбург, 1997.
- Волков А.М.* Деятельность: структура и регуляция. Психологический анализ [Текст] / А.М. Волков, Ю.В. Микадзе, Г.Н. Солнцева. М., 1987.
- Гаврилов В.Е.* Составление и использование психологических характеристик профессии в целях профориентации [Текст] / В.Е. Гаврилов. Л., 1988.
- Гарбер Е.И.* Методика профессиографии [Текст] / Е.И. Гарбер, В.В. Козача. Саратов, 1992.
- Голиков Ю.Я.* Психология автоматизации управления техникой [Текст] / Ю.Я. Голиков, А.Н. Костин. М., 1996.
- Голиков Ю.Я.* Современные концепции автоматизации и подходы к человеку и технике [Текст] / Ю.Я. Голиков // Психол. журн. 2002. Т. 23, № 1.
- Голиков Ю.Я.* Теоретические основания проблем взаимодействия человека и техники [Текст] / Ю.Я. Голиков // Психол. журн. 2000. № 5.
- Дикая Л.Г.* Проблемы современной психологии труда [Текст] / Л.Г. Дикая // Психол. журн. 1992. № 3.
- Зараковский Г.М.* Закономерности функционирования эргатических систем [Текст] / Г.М. Зараковский, В.В. Павлов. М., 1987.

Иванова Е.М. Аналитическая професиограмма как средство обеспечения профессиональной диагностики кадров [Текст] / Е.М. Иванова // Вестн. Моск. ун-та. Сер. 14, Психология. 1989. № 3.

Иванова Е.М. Психотехнология изучения человека в трудовой деятельности [Текст] / Е.М. Иванова. М., 1992.

История советской психологии труда [Текст]: тексты / под ред. В.П. Зинченко, В.М. Мунипова. М., 1983.

Каган М.С. Человеческая деятельность: опыт системного исследования [Текст] / М.С. Каган. М., 1974.

Карпов А.В. Проблемы принятия решения в трудовой деятельности [Текст] / А.В. Карпов // Психол. журн. 1993. № 3.

Карпов А.В. Психологический анализ трудовой деятельности [Текст] / А.В. Карпов. Ярославль, 1988.

Климов Е.А. Введение в психологию труда [Текст] / Е.А. Климов. М., 1998.

Климов Е.А. История психологии труда в России [Текст] / Е.А. Климов, О.Г. Носкова. М., 1992.

Котелова Ю.В. Очерки по психологии труда [Текст] / Ю.В. Котелова. М., 1986.

Леонова А.Б. Психология труда и организационная психология: современное состояние и перспективы развития [Текст]: хрестоматия / А.Б. Леонова, О.Н. Чернышева. М., 1995.

Любимова Г.Ю. О современных проблемах отечественного профес-
сиоведения [Текст] / Г.Ю. Любимова, Л.В. Паутов, С.К. Проскурин // Вестн. Моск. ун-та. Сер. 14, Психология. 1996. № 1.

Метод беседы в психологии [Текст] / под ред. А.М. Айламазян. М., 1999.

Михеев В.И. Методика получения и обработки экспериментальных данных в психолого-педагогических исследованиях [Текст] / В.И. Михеев. М., 1986.

Носкова О.Г. Тенденции в развитии проблематики психологии труда и смежных психологических дисциплин в России конца XX века [Текст] / О.Г. Носкова // Вестн. Моск. ун-та. Сер. 14, Психология. 2001. № 4.

Пряжников Н.С. Психология труда и человеческого достоинства [Текст] / Н.С. Пряжников, Е.Ю. Пряжникова. М., 2001.

Психологические проблемы профессиональной деятельности [Текст] / под ред. Л.Г. Дикой, А.Н. Занковского. М., 1991.

Романова Е.С. 99 популярных профессий [Текст]: психологический анализ и профессиограммы / Е.С. Романова. 2-е изд. СПб., 2004.

Романова Е.С. Психологические основы профессиографии [Текст]: практикум / Е.С. Романова, Г.А. Суворова. М., 1990.

Самоукина Н.В. Психология и педагогика профессиональной деятельности [Текст] / Н.В. Самоукина. М., 1999.

Семенов В.Е. Метод изучения документов в социально-психологических исследованиях [Текст] / В.Е. Семенов. Л., 1983.

Слободчиков В.И. Выявление и категориальный анализ нормативной структуры индивидуальной деятельности [Текст] / В.И. Слободчиков // *Вопр. психологии.* 2000. № 2.

Ясько Б.А. Экспертный анализ профессионально важных качеств врача [Текст] / Б.А. Ясько // *Психол. журн.* 2004. Т. 25, № 3.

Глава 2. ПСИХОЛОГИЯ СУБЪЕКТА ТРУДА

2.1. Развитие человека как субъекта труда

В трудах основных разработчиков понятия «субъект» (Б.Г. Ананьев, А.Н. Леонтьев, С.Л. Рубинштейн) развиваются представления об активной роли человека в процессе жизнедеятельности. В частности, С.Л. Рубинштейн в качестве условия формирования и развития субъекта видел именно деятельность. Субъект не только действует, преобразуя предмет в соответствии со своей целью, но и выступает в разном качестве в процессе и результате осуществления деятельности, при котором изменяются и субъект, и объект. Понятие «спонтанности», введенное С.Л. Рубинштейном, необходимо для понимания подлинной диалектики развития: человеческий индивид в процессе своей жизнедеятельности приобретает такие свойства, которые не predetermined однозначно ни внешними воздействиями, ни внутренними природными данными.

С.Л. Рубинштейн также раскрыл многостороннюю связь сознания и деятельности человека. Он показал, что на основе сознания возникает принципиально иной тип регуляции деятельности, поскольку сознание отражает то, что отделено от индивида во времени и пространстве¹⁸. В сознании возникает возможность моделировать обобщенный и идеальный образ действия и отражать реальный способ действия. Сознание осуществляет функции контроля и оценки, строит стратегию и тактику деятельности, выделяет принципы действия все более высокого уровня с точки зрения ее иерархии. Эти принципы возникают на основе жизненного и профессионального опыта личности, ее отношения к другим людям.

Сознание в отличие от познания, дающего объективную картину мира, отражает мир в зависимости от пристрастности субъекта. В этом смысле сознание – это отражающая способность действующего, деятельного субъекта, который отражает причинную связь своих действий с изменением действительности. Способность к отражению связана с изменением позиции субъекта в ходе деятельности. То, что было существенно на одном

¹⁸ Рубинштейн С.Л. Бытие и сознание [Текст] / С.Л. Рубинштейн. М., 1957.

этапе деятельности, уже не является значимым на другом. Поэтому можно говорить о развивающей функции изменяющихся условий деятельности.

Человек становится субъектом деятельности, проявляя, формируя и отражая свои деятельностно ориентированные психологические свойства и качества. Активное включение человека в деятельность в известной степени преобразует, трансформирует, развивает его как личность, придавая ему новые свойства. По мнению А.В. Брушлинского, рассмотрение человека как субъекта помогает целостно, системно раскрыть его специфическую активность во всех видах взаимодействия с миром. По мере взросления в жизни человека все большее место занимают саморазвитие, самовоспитание, самоформирование.

Понятие «субъект труда» является фундаментальной категорией психологии, которая характеризует способность человека действовать осознанно, активно, целенаправленно, т.е. на основе психического отражения предметного мира и в интересах познания и преобразования окружающей действительности. Субъектом труда может быть не только конкретный человек (индивид), но и группа людей, если они объединены не механически (как толпа), а органически, системно (рабочий коллектив).

Человек как субъект профессиональной деятельности характеризуется следующими особенностями:

1. Самостоятельное целеполагание в деятельности и профессиональном развитии.
2. Способность генерировать личностные смыслы для поддержания социально-профессиональной активности.
3. Человек – источник преобразования действительности.
4. Развитое профессиональное самосознание.
5. Наличие внутренних норм оценки самоэффективности в деятельности.
6. Социально-профессиональная ответственность как следствие свободы выбора.
7. Целостность личности и психологической структуры профессиональной деятельности.
8. Способность к саморегуляции и творчеству.
9. Саморазвитие.
10. Использование психических ресурсов как средств деятельности.

11. Наличие личной истории, жизненного пути.

12. Способность решать внешние и внутренние противоречия.

В общем виде под *субъектом труда* можно понимать системную разноуровневую организацию психики, включающую ряд свойств человека как индивида и личности, соответствующих социальной ситуации развития, предмету, цели, средствам и условиям трудовой деятельности.

Е.А. Климов характеризует субъекта труда как активно действующего, познающего и преобразующего реальность индивида, обладающего сознанием и волей. В *структуре субъекта труда* он выделяет следующие уровни:

1. *Уровень деяний*. Деяние – целостный цикл трудовой деятельности, характеризующийся полной психологической структурой и включающий ряд промежуточных целей, подчиненных некоторой более или менее перспективной цели. Деяние как характеристика субъекта определяется иерархией целей, особенностями его мысленных перспектив.

Содержание данного уровня составляют мотивы, жизненные цели, ценностные представления, профессиональные личные планы, общие и специальные способности, характер, волевые качества, ориентировка в конкретной жизненной ситуации и в области непосредственной деятельности, общая трудоспособность, особенности здоровья.

2. *Уровень действия*. Действие – совокупность процессов познания и исполнения, направленных на достижение ближайшей осознанной цели.

Содержание данного уровня составляют саморегуляция мотивов, элементов действий, актов внимания, способность усвоить и осуществить определенные исполнительские операции на двигательном, сенсорно-перцептивном, интеллектуальном, социально-коммуникативном уровнях, а также на уровне самооценки своих состояний и их саморегуляции.

3. *Уровень макроэлементов действия*. Включает в себя способность отображения действительности на сенсорном, перцептивном и репрезентативном уровнях, способность к осуществлению исполнительских актов на познавательном, исполнительно-практическом уровне (укорить темп, усилить нажим).

4. *Уровень микроэлементов действия*. Включает в себя бессознательные и ускользающие от произвольной регуляции особенности познавательных и исполнительных действий (изменения на уровне микроинтер-

валов времени, микроамплитуд движений, тремора), которые обеспечивают физиологический баланс организма с внешней средой¹⁹.

Человек не рождается субъектом, а становится им в процессе деятельности, проявляя и формируя деятельностно ориентированные свойства. Согласно С.Л. Рубинштейну, субъект в своих деяниях, актах творческой самодеятельности не только обнаруживается и проявляется, он в них создается, поэтому тем, что он делает, можно определять то, что он есть.

Стадиальное развитие субъекта позволяет рассматривать человека в качестве динамического, развивающегося начала, определять его внутреннюю логику жизни. Основная направленность развития субъекта в онтогенезе характеризуется обретением все большей субъектности, достижением ее вершины и постепенным угасанием. При этом развитие базовых уровней субъектности обязательно предшествует зрелым формам осознанного поведения субъекта.

Становление субъекта труда является следствием прохождения человеком сложного пути своего развития, подготовки к вхождению в мир профессий, освоения профессиональной деятельности, адаптации к ней и совершенствования профессионального мастерства.

В отечественной психологической науке развитие субъекта в ходе выполнения трудовой деятельности рассматривается как процесс овладения определенными знаниями, умениями и навыками, развития профессионально важных качеств (В.Д. Шадриков), становления субъекта деятельности (Б.Г.Ананьев, Л.А. Головей), достижения вершин профессионального развития (А.А. Деркач, А.К. Маркова).

Структура профессиональной деятельности и ее содержание изменяются в процессе развития субъекта труда, который находит в ней новые грани, новый смысл. Развитие субъекта стимулирует преобразование профессиональной деятельности, ее переход на качественно новый уровень, что, в свою очередь, приводит к дальнейшему личностному росту. Поэтому профессиональное развитие на разных этапах жизнедеятельности человека является то результатом, то средством развития личности.

Ведущая роль в профессиональном развитии отводится разным сторонам и свойствам личности: профессиональному самоопределению, само-

¹⁹ *Климов Е.А.* Введение в психологию труда.

сознанию, целеполаганию, рефлексивным способностям, внутриличностным противоречиям и пр.

Одним из первых отечественных психологов, глубоко исследовавшим проблему развития субъекта труда, является Т.В. Кудрявцев. На основании осуществленных под его научным руководством исследований в лаборатории психологии профтехобразования НИИ общей и педагогической психологии Академии педагогических наук СССР установлено, что профессиональное развитие представляет собой длительный, динамичный, многоуровневый процесс, который целесообразно рассматривать в единстве его операционного и мотивационно-эмоционального компонентов. В качестве критериев выделения стадий Т.В. Кудрявцев избрал отношение личности к профессии и уровень выполнения деятельности.

Первая стадия профессионального развития характеризуется возникновением и формированием профессиональных намерений. Результатом развития человека на данной стадии выступает социально и психологически обоснованный выбор профессии.

На *второй стадии* осуществляется профессиональное обучение, т. е. целенаправленная подготовка к избранной профессиональной деятельности. Сформированность отношения личности к себе как к субъекту профессиональной деятельности (Я-включенность) является итогом развития человека на данной стадии.

Процесс вхождения в профессию (*третья стадия*) характеризуется самостоятельным выполнением трудовой деятельности. Критериями успешного развития молодого специалиста на данной стадии выступают удовлетворенность трудом и высокие производственные показатели деятельности.

И наконец, на *четвертой стадии* происходит полная реализация субъекта в профессиональной деятельности. При этом наблюдается не только высокий уровень овладения операционной стороной деятельности, но и, прежде всего, творческий характер ее выполнения²⁰.

Е.А. Климов соотносит становление субъекта труда с возрастными этапами развития человека.

²⁰Кудрявцев Т.В. Исследование психологических особенностей профессионального становления личности [Текст] / Т.В. Кудрявцев // Методологические проблемы повышения эффективности психолого-педагогических исследований. М., 1985.

На *стадии предыгры* (до трех лет) в процессе общения ребенка со взрослыми помимо овладения сенсорно-перцептивными функциями и движениями, речью происходит усвоение важнейших правил поведения и моральных оценок.

Стадия игры (от 3 до 7 лет) сопровождается овладением ребенком основными смыслами человеческой деятельности в сюжетных, ролевых, коллективных играх, а также соответствующими действиями в процессе продуктивной деятельности (рисование, лепка, конструирование), при выполнении отдельных трудовых и учебных заданий.

Поступление ребенка в школу сопровождается переходом развивающегося субъекта труда на *стадию овладения учебной деятельностью* (от 7 до 11 лет). Наблюдается дальнейшее усвоение правил и моральных норм поведения, формируются навыки общественного взаимодействия.

Выбор профессии развивающимся субъектом труда соотносится со *стадией оптации* (от лат. *optatio* – желание, выбор) (от 12 до 18 лет), результирующим итогом которой выступает формирование реалистического представления о профессиональной общности, в которую человек включает себя в перспективе, построение профессионального плана.

Профессиональная подготовка (*стадия адепта*), как правило, приходится на возраст от 15 до 23 лет. В это время происходит освоение системы ценностных представлений, присущих определенной профессиональной общности, овладение специальными знаниями и умениями.

На *стадии адаптанта* происходит приспособление молодого специалиста к особенностям выполняемой профессиональной деятельности, продолжающееся от нескольких месяцев до 2–3 лет.

По мере приобретения профессионального опыта субъект труда переходит на *стадию интернала* (от англ. *internal* – внутренний). Согласно Е.А. Климову, на этой стадии профессионального развития коллеги воспринимают человека как «своего», т.е. работник постепенно входит в профессиональное сообщество в качестве его полноценного члена.

На *стадии мастерства* специалист характеризуется высоким уровнем развития профессиональных качеств, умений или универсализмом, широкой ориентировкой в профессиональной области, которые, как правило, подтверждаются формальными показателями его квалификации (разряд, категория, звание).

Известность специалиста в профессиональном кругу или даже за его пределами, высокий профессиональный статус, а также уважительное отношение коллег и руководителя к мнению данного специалиста определяют его переход на следующую стадию профессионального развития – *стадию авторитета*. Большой опыт, умение организовать свою работу позволяют человеку на данной стадии успешно справляться с профессиональными задачами.

Самой почетной, наивысшей стадией развития человека как субъекта труда является *стадия наставника*. Профессионал выступает носителем профессиональной культуры, способным обеспечить ее преемственность, передать свой опыт и знания молодому поколению²¹.

А.К. Маркова обращается к анализу процессов социализации и профессионализации, определяя последний как один из составляющих элементов социализации. По критерию профессионализма личности она выделяет пять уровней профессионального развития:

1. *Допрофессионализм* включает этап первичного ознакомления с профессией.

2. *Профессионализм* состоит из трех этапов: адаптации к профессии, самоактуализации в ней и свободного владения профессией в форме мастерства.

3. *Суперпрофессионализм* также включает три этапа: свободное владение профессией в форме творчества, овладение рядом смежных профессий, творческое самопроектирование себя как личности.

4. *Непрофессионализм* характеризуется выполнением трудовой деятельности в соответствии с искаженными нормами на фоне деформации личности.

5. *Послепрофессионализм* завершает профессиональное развитие личности²².

Л.М. Митина определяет взаимосвязь профессионального и личностного развития через принцип саморазвития, детерминирующий способ-

²¹Климов Е.А. Психология профессионала [Текст] / Е.А. Климов. М.; Воронеж, 1996.

²²Маркова А.К. Психология профессионализма [Текст] / А.К. Маркова. М., 1996.

ность личности превращать собственную жизнедеятельность в предмет практического преобразования, приводящий к творческой самореализации. В разрабатываемой ею концепции профессионального развития детерминирующими факторами выступают личностная среда, активность личности, самосознание, потребность в самореализации. Психологическим фундаментом субъекта профессионального развития являются такие интегральные характеристики, как направленность, компетентность, эмоциональная и поведенческая гибкость²³.

Л.М. Митиной разработано две модели профессиональной деятельности специалиста: модель адаптивного поведения и модель профессионального развития. Профессиональное функционирование специалиста в рамках первой модели характеризуется выполнением предписанных требований, правил, использованием наработанных алгоритмов решения профессиональных задач и проходит три стадии: адаптации, становления и стагнации. Профессиональное развитие (вторая модель) сопровождается осознанием человеком собственных потенциальных возможностей, перспектив личностного и профессионального роста. Рассматривая профессиональное развитие как непрерывный процесс самопроектирования личности, Л.М. Митина выделяет в рамках второй модели следующие основные стадии психологической перестройки личности: самоопределение, самовыражение, самоактуализацию²⁴.

Как отмечает автор, модель профессионального развития личности включает различные типы адаптивного поведения, но не как слепое подчинение внешним требованиям, а как выбор оптимального поведенческого решения.

Изучение процесса профессионализации в рамках концепции системогенеза деятельности позволило Ю.П. Поваренкову определить общую структуру модели профессионала применительно к условиям каждой из стадий профессионализации. Согласно автору, архитектура психологической системы деятельности может быть использована для описания активности личности на различных стадиях профессионального развития. По

²³Митина Л.М. Личностное и профессиональное развитие человека в новых социально-экономических условиях [Текст] / Л.М. Митина // Вопр. психологии. 1997. № 4.

²⁴Митина Л.М. Психология развития конкурентоспособной личности [Текст] / Л.М. Митина. М.; Воронеж, 2002.

критерию целей автор выделяет пять основных стадий профессионализации: выбор профессии, освоение профессии, адаптацию, самостоятельную деятельность, переучивание. Рассматривая профессионализацию в качестве одного из этапов жизнедеятельности человека, Ю.П. Поваренков характеризует данный процесс как специфическую форму активности, описание которой целесообразно проводить с помощью основных компонентов психологической системы деятельности.

В качестве основных показателей профессионализации Ю.П. Поваренков выделяет профессиональную продуктивность, профессиональную идентичность и профессиональную зрелость.

Профессиональная продуктивность характеризует эффективность профессионального развития личности и степень соответствия результатов ее деятельности социально-профессиональным требованиям. *Профессиональная идентичность* отражает степень значимости для человека профессии и профессионализации в целом как средства реализации собственного профессионально-личностного потенциала. Наиболее сложным является показатель *профессиональной зрелости*, характеризующий уровень сформированности личностного контура регулирования процесса профессионального развития и осознания собственных личностных возможностей. Как отмечает Ю.П. Поваренков, для профессионально зрелой личности характерно наличие способности соотносить свои возможности, потребности и профессиональные требования, выбирать оптимальную стратегию профессионального становления. Профессиональная зрелость является ведущим показателем становления субъекта профессионального развития²⁵.

На основании систематизации подходов отечественных и зарубежных исследователей к проблеме развития субъекта труда можно констатировать определенное сходство их методологических позиций в поисках детерминант профессионального развития, к которым относятся как биологические предпосылки, так и социальные факторы, а также свойства, определяющие субъективную активность человека.

²⁵Поваренков Ю.П. Диалектика становления профессионала: психологические основы периодизации профессионализации [Текст] / Ю.П. Поваренков // Ярославский психологический вестник. Вып. 1 / под ред. Ю.К. Корнилова. М.; Ярославль, 1999.

2.2. Индивидуальный стиль трудовой деятельности

Изучение индивидуальности человека в психологии имеет достаточно давние традиции, и это отражено в ее отдельных дисциплинах – дифференциальной психологии и дифференциальной психофизиологии. Индивидуальные особенности деятельности постепенно стали предметом отдельного изучения и получили название индивидуального стиля деятельности (ИСД).

В отечественной психологии проблема стиля деятельности рассматривается с 50-х гг. XX в. в работах В.С. Мерлина, Е.А. Климова и др. К настоящему времени изучены и описаны стили: когнитивные, эмоциональные, деятельности, руководства, общения, поведения, жизни; перцептивные, реактивные, аффективные, рациональные, эмпирические и др.

Индивидуальный стиль деятельности в широком понимании отображает всю систему отличительных признаков деятельности человека, обусловленную его индивидуально-личностными особенностями. Стиль деятельности проявляется на поведенческом уровне в устойчиво повторяющихся приемах и способах деятельности, своеобразной временной организации действий, качественных особенностях продукта деятельности. Внутрисубъектные особенности индивидуального стиля представлены типичными стратегиями деятельности, индивидуально-своеобразными особенностями контроля, саморегуляции действий и состояний.

Индивидуальный стиль деятельности – это совокупность приемов и способов деятельности, обусловленная определенными свойствами личности и сложившаяся как средство приспособления к объективным требованиям.

С помощью этих способов, приемов человек сознательно или стихийно компенсирует слабые стороны своих типологических особенностей и наилучшим образом использует свои природные преимущества.

Основными исходными идейно-теоретическими положениями концепции индивидуального стиля деятельности, интегрирующей идеи Л.С. Выготского, А.Н. Леонтьева, П.Я. Гальперина, Б.М. Теплова, В.С. Мерлина и др., были следующие послышки:

1. Есть стойкие личностные качества, существенные для успеха деятельности, но практически не воспитуемые (типологические свойства нервной системы).

2. Возможны разные по способам, но равноценные по конечному эффекту варианты приспособления к деятельности.

3. Имеются широкие возможности компенсаторного преодоления слабо выраженных способностей.

4. Формирование личности можно вести только с учетом внутренних условий наряду с внешними.

5. Субъективное, будучи отражением объективного, обладает собственной активностью.

В развитии концепции индивидуального стиля деятельности выделяется несколько этапов. В 1950–60-е гг. основными задачами достаточно широких исследований, проводимых сначала под руководством В.С. Мерлина, а затем и Е.А. Климова, были следующие:

1) показать возможность успешной адаптации к требованиям деятельности лиц с разными биологически обусловленными особенностями психики (типологическими свойствами нервной системы);

2) доказать возможность существования разных видов индивидуального стиля деятельности;

3) показать социальную равноценность разных стилей деятельности и отсюда – равноценность лиц с разными психологическими особенностями.

Характерные особенности проведенных исследований:

1. Постулировалось, что разные индивидуальные стили деятельности одинаково эффективны, различия в адаптации к требованиям деятельности разных по типологии субъектов подчеркиваются сопоставлением двух противоположных стилей.

2. Констатировалось, что эффективный индивидуальный стиль – это не просто совокупность всех наиболее рациональных приемов деятельности, а именно индивидуально-своеобразная система.

3. Успешность–неуспешность деятельности субъекта объяснялась типологически адекватным, т.е. соответствующим типологическим свойствам, или неадекватным индивидуальным стилем деятельности, его стихийным формированием.

В 1970–80-е гг. проводятся комплексные исследования индивидуального стиля в соответствии с классификацией видов деятельности. Для выделения, обоснования и описания индивидуальных стилей деятельности широко используются многомерные методы математической статистики. Е.П. Ильиным выделяются три типа адаптации субъекта к деятельности (приспособление субъекта к деятельности, приспособление деятельности к субъекту и взаимное «уравновешивание»). Механизм адаптации рассматривается им как взаимодействие типологической принадлежности и способностей, мотивации, результативности деятельности.

Сравнительный анализ основных подходов к изучению индивидуального стиля деятельности представлен в табл. 2.

Таблица 2

Подходы к исследованию индивидуального стиля деятельности

| Подход | Авторы | Содержание исследований |
|---------------------|--|--|
| Компенсаторный | Борис Михайлович Теплов (1955) | Исследование социально-психологических особенностей компенсаторных возможностей личности в деятельности |
| | Николай Дмитриевич Левитов (1961) | Изучение проблемы компенсации с целью преодоления внутренних и внешних препятствий, тормозящих деятельность |
| | Евгений Павлович Ильин (1988) | Изучение проблемы компенсации в структуре ИСД в связи с успешностью деятельности |
| Типологический | Евгений Александрович Климов (1969) | ИСД – устойчивая система приемов и способов выполнения деятельности, обусловленная типологическими особенностями |
| Интегральный | Вольф Соломонович Мерлин (1970), Марат Родионович Щукин (1977) | ИСД – интегральная характеристика взаимодействия индивидуальности человека и условий деятельности |
| Системогенетический | Владимир Дмитриевич Шадриков (1982) | ИСД – результат формирования психологической системы деятельности |

В рамках *компенсаторного подхода* рассматриваются следующие виды компенсаторных возможностей человека в деятельности:

1. Недостаток способностей компенсируется приобретенными знаниями и умениями (Б.М. Теплов). Например, абсолютный слух может быть компенсирован приобретенными умениями.

2. Недостаточно выраженные способности компенсируются за счет формирования *типологического стиля деятельности* (Е.П. Ильин).

Индивидуальный стиль деятельности отражает индивидуальную неповторимость мастера своего дела, в то время как типологический стиль деятельности – это типичный для группы лиц с одинаковыми типологическими особенностями стиль деятельности.

Успешные индивидуальные приемы и способы выполнения формируются лишь при условии активного положительного отношения к деятельности. Возможности компенсации с помощью индивидуального стиля недостаточно сформированных свойств ограничены. Индивидуальный стиль деятельности не может компенсировать отсутствия необходимых задатков (музыкальных, художественных и т.п.). Ограничения в формировании эффективного индивидуального стиля касаются также типологических свойств нервной системы (сила процессов возбуждения и торможения, их уравновешенность, подвижность, динамичность и лабильность), необходимых для успешной деятельности в экстремальных условиях (дефицит времени, повышенная ответственность и пр.).

3. Недостаточное развитие одной способности компенсируется другой, более развитой ортогональной, т.е. не связанной с первой, способностью.

4. Одинаковая выраженность у разных людей одной и той же сложной способности определяется различной выраженностью составляющих ее простых способностей.

Исследования индивидуального стиля деятельности в русле концепции интегральной индивидуальности В.С. Мерлина определяют содержание *интегрального подхода* к изучению данного явления (Б.А. Вяткин, М.Р. Щукин).

Целостную характеристику индивидуальных свойств человека В.С. Мерлин обозначил понятием «*интегральная индивидуальность*». Тео-

рия интегральной индивидуальности возникла в русле дифференциальной психофизиологии и имеет следующие особенности:

1. Интегральная индивидуальность является саморазвивающейся и самоорганизующейся системой, состоящей из относительно замкнутых подсистем метасистемы «человек–общество».

2. Интегральная индивидуальность – это не совокупность особых качеств и свойств человека, а индивидуально-своеобразный характер связи между всеми его свойствами, т.е. это целостная характеристика индивидуальности человека.

3. Интегральная индивидуальность – это динамическая система активной адаптации человека к конкретным условиям среды.

В.С. Мерлин выделяет следующие *иерархические уровни интегральной индивидуальности*:

1. Система индивидуальных свойств организма.

1.1. Биохимические свойства.

1.2. Общесоматические свойства

1.3. Свойства нервной системы (нейродинамические).

2. Система индивидуальных психических свойств.

2.1. Психодинамические свойства (темперамент).

2.2. Психические свойства личности.

3. Система социально-психологических индивидуальных свойств.

3.1. Социальные роли в социальной группе и коллективе (отношения личности, личностный статус).

3.2. Социальные роли в социально-исторических общностях (класс, народ)²⁶.

Свойства человека находятся между собой в особой зависимости, организованы в подсистемы и структурированы по иерархическому принципу. При этом каждый уровень интеграции свойств конкретного человека определяется уникальным сочетанием его свойств выше- и нижележащего уровней в силу разнообразных связей между ними.

Между свойствами одного иерархического уровня интегральной индивидуальности существуют однозначные статистические связи (одно-

²⁶ Мерлин В.С. Очерк интегрального исследования индивидуальности [Текст] / В.С. Мерлин. М., 1986.

уровневые), которые характеризуют систему свойств как относительно замкнутую. Между свойствами разных уровней интегральной индивидуальности существуют много-многозначные связи, которые характеризуют систему как открытую для воздействия. Оба типа связей меняются в процессе выполнения деятельности и на протяжении жизни. На начальных этапах овладения деятельностью в структуре индивидуального стиля важную роль играют психо- и нейродинамические свойства, по мере ее развития возрастает значение свойств личностного уровня.

Становление интегральной индивидуальности и индивидуального стиля деятельности взаимосвязано, при этом индивидуальный стиль деятельности рассматривается как психологическая система, опосредующая взаимодействие индивидуальности человека и внешних условий его жизнедеятельности. Индивидуальный стиль деятельности выступает в качестве механизма интеграции разных уровней индивидуальности и важнейшего условия ее развития. При этом необходимо соблюдать следующие условия:

1. Наличие «зоны неопределенности» деятельности: возможность осуществления объективных требований деятельности при помощи различных промежуточных целей, операций, движений. Успех деятельности в данном случае будет определяться умением субъекта выбрать, создать максимально приспособленный для данной деятельности стиль поведения, в котором можно учесть собственные преимущества и добиться эффективного выполнения поставленных целей.

2. Наличие «зоны определенности» деятельности: осуществление объективных требований деятельности в соответствии с принятыми нормативами.

3. Наличие мотивов выбора способов деятельности, наиболее соответствующих особенностям человека.

Согласно *системогенетическому подходу* (В.Д. Шадриков), в основе формирования индивидуального стиля деятельности лежит развитие психологической системы профессиональной деятельности субъекта труда, которая содержит:

1. Блок мотивов деятельности.
2. Блок целей деятельности.
3. Блок программы деятельности.

4. Блок принятия решения.
5. Блок профессионально важных качеств.

На основе освоения нормативно одобряемой деятельности происходит ее индивидуализация по следующим направлениям:

1. Функциональная настройка отдельных психических функций в соответствии с требованиями деятельности приводит к развитию индивидуального способа деятельности.

2. Индивидуальный способ деятельности приобретает своеобразие в зависимости от качеств субъекта труда, что приводит к развитию индивидуального стиля деятельности.

Таким образом, индивидуальный стиль является следствием преломления деятельности сквозь призму личностных качеств, выступает результатом развития психологической системы деятельности.

В.А. Толочек отмечает, что индивидуальный стиль деятельности формируется не только под влиянием свойств индивидуальности субъекта, но и в зависимости от организационной среды, в которой протекает деятельность, а также от стилей и особенностей поведения людей, с которыми взаимодействует данный субъект деятельности. Автор рассматривает индивидуальный стиль деятельности как целостную систему психологических средств наилучшего (с точки зрения продуктивности деятельности и удобства, комфортности ее процесса для субъекта) уравнивания своей индивидуальности с условиями и требованиями деятельности²⁷.

Данная система включает в себя используемые действия, приемы, характерные для данного индивида, а также отвергаемые им как неудобные и некомфортные. В процессе деятельности способы ее выполнения могут меняться, но некоторая ее устойчивая часть сохраняется. Стиль меняется в процессе приспособления субъекта к требованиям деятельности, к среде ее протекания, к особенностям партнеров по деятельности, но при этом существуют универсальные особенности стиля как устойчиво повторяющиеся формы адаптации субъекта к разным условиям среды и деятельности.

²⁷ Толочек В.А. Стили профессиональной деятельности [Текст] / В.А. Толочек. М., 2000.

В целом индивидуальный стиль деятельности понимается как гибкая, вариативно-изменяющаяся функциональная система, имеющая определенные качественно-количественные границы, в частности границы субъектно удобных и неудобных способов, режимов работы, эффективных и неэффективных приемов деятельности.

В рамках *типологического подхода* в структуре индивидуального стиля деятельности Е.А. Климов выделяет следующие компоненты:

I. Ядро (способы индивидуализации деятельности, которые реализуются на основе имеющегося у человека комплекса типологических свойств нервной системы):

А. Типологические особенности, обеспечивающие успешное выполнение деятельности.

В. Типологические особенности, противодействующие успешному выполнению деятельности.

Одна и та же типологическая особенность субъекта деятельности может быть как благоприятствующей, так и противодействующей успешности деятельности в зависимости от характера требований.

II. Пристройка к ядру (способы индивидуализации деятельности, которые формируются в процессе поиска личностью путей успешного выполнения деятельности):

В. Формирование компенсаторных механизмов в структуре типологических особенностей, противодействующих успешному выполнению деятельности (компенсация составляющей «Б»).

Г. Максимальное использование типологических особенностей, обеспечивающих успешное выполнение деятельности (усиление составляющей «А»)²⁸.

В соответствии с данной структурой механизм формирования индивидуального стиля деятельности включает в себя:

1. Выделение конкретной системы «субъект–объект» и определение того, что должно быть сформировано у субъекта в процессе взаимодействия с объектом.

2. Определение условий, от которых зависит достижение желаемого результата.

²⁸ Климов Е.А. Введение в психологию труда.

3. Выделение содержания типологических особенностей, противодействующих успешному выполнению деятельности (элемент «Б»).

4. Выделение содержания типологических особенностей, благоприятствующих успешному выполнению деятельности (элемент «А»).

5. Определение способов формирования элементов «В» и «Г».

Е.А. Климов обращает внимание на тот факт, что не все люди оказываются в состоянии самостоятельно найти свой индивидуальный стиль деятельности. Задача профессионального обучения состоит в том, чтобы помочь человеку найти наиболее подходящий, наиболее выгодный для него стиль работы, а не стараться сделать всех обучаемых на одно лицо посредством стандартизации приемов и способов работы.

2.3. Психология профессионального самоопределения

В отечественной психологии в последние годы все большее количество ученых связывают процессы профессионального самоопределения с выбором образа жизни, личностным самоопределением. Выбирая профессию, человек планирует способ существования, соотнося свой будущий профессиональный статус со смысложизненными ценностями. В русле данного подхода выполнены исследования К.А. Абульхановой-Славской, М.Р. Гинзбурга, Е.И. Головахи и др. Наиболее последовательно и разносторонне вопросы профессионального самоопределения субъекта рассматриваются в работах Э.Ф. Зеера, Е.А. Климова, Н.С. Пряжникова.

Е.А. Климов рассматривает профессиональное самоопределение в качестве одного из важнейших проявлений психического развития человека, как процесс его включения в профессиональное сообщество и более широко – в социальное сообщество. В течение жизни у человека складывается определенное отношение к различным областям труда, формируется представление о профессиях, своих возможностях, выделяются предпочтения в социально-экономических факторах оценки труда, определяется спектр возможных выборов. Результатом смысловых и мотивационных

поисков человека выступает выполнение социально значимой деятельности, направленной на производство социально ценного продукта²⁹.

Важнейшей составляющей самоопределения, согласно Е.А. Климову, является формирование профессионального самосознания, в структуре которого выделяются:

1. Осознание своей принадлежности к определенной профессиональной общности («мы – инженеры»).

2. Оценка своего соответствия профессиональным эталонам и своего места в сообществе согласно системе социальных ролей (новичок, один из лучших специалистов и пр.).

3. Знание человека о степени его признания в социальной группе («меня считают хорошим специалистом»).

4. Знание о своих сильных и слабых сторонах, путях самосовершенствования, индивидуальных способах успешного действия, о своем индивидуальном стиле деятельности.

5. Представление о себе и своей работе в будущем.

Е.А. Климов выделяет два уровня профессионального самоопределения:

- гностический (перестройка сознания и самосознания);
- практический (реальные изменения социального статуса человека)³⁰.

Э.Ф. Зеер рассматривает проблему профессионального самоопределения личности в контексте новой отрасли прикладной психологии – психологии профессий. Профессиональное самоопределение характеризуется:

- избирательностью отношения человека к миру профессий;
- осуществлением выбора с учетом индивидуальных особенностей человека, требований профессии и социально-экономических условий;
- постоянным самоопределением субъекта в течение всей жизни;
- детерминацией внешними событиями (окончание обучения, изменение места жительства и пр.);

²⁹Климов Е.А. Психология профессионального самоопределения [Текст] / Е.А. Климов. Ростов н/Д, 1996.

³⁰Там же.

- тесной связью с самореализацией, проявлением социальной зрелости личности.

Задачи профессионального самоопределения решаются по-разному на каждой стадии профессионального развития (табл. 3).

Таблица 3

Содержание профессионального самоопределения
на разных стадиях развития личности

| Стадия профессионального становления | Возрастной этап | Содержание профессионального самоопределения |
|--------------------------------------|--------------------------------------|--|
| Первичная (аморфная) оптация | Дошкольное детство (до 7 лет) | Профессионально-ролевые игры |
| | Младший школьный возраст (до 11 лет) | Ориентация на профессии значимых взрослых (профессиональная индукция) |
| Вторичная оптация | Подростковый возраст (до 15 лет) | Выбор учебно-профессионального направления (в рамках дифференцированного обучения в школе) и профессии |
| Профессиональная подготовка | Ранняя юность (до 18 лет) | Выбор профессионально-образовательного учреждения |
| | Юность (до 23 лет) | Самоопределение в рамках учебно-профессионального поля |
| Профессиональная адаптация | Молодость (24–27 лет) | Самоопределение в отдельных трудовых функциях |
| Первичная профессионализация | | Самоопределение на трудовом посту |
| Вторичная профессионализация | Зрелость (до 33 лет) | Самоопределение в профессии |
| Профессиональное мастерство | Зрелость (до 60 лет) | Самоопределение в профессиональной культуре |
| Уход из профессии | Пожилой возраст (до 75 лет) | Самоопределение в общественно полезной и семейной деятельности |

Профессиональное самоопределение проявляется в эмоционально окрашенном отношении личности к своему месту в мире профессий. Оно детерминируется социально-экономическими условиями, межличностными отношениями в коллективе, возрастными и профессионально обуслов-

ленными кризисами, однако ведущая роль принадлежит активности личности, ее ответственности за свое становление. Э.Ф. Зеер отмечает, что профессиональное самоопределение является важным фактором самореализации личности в конкретной профессии и культуре вообще³¹.

Н.С. Пряжниковым предложена *модель профессионального самоопределения личности*, которая включает в себя следующие компоненты:

1. Осознание ценности общественно полезного труда и необходимости профессиональной подготовки (ценностно-нравственная основа самоопределения).

2. Ориентировка в социально-экономической ситуации и прогнозирование престижности выбираемого труда.

3. Общая ориентировка в мире профессионального труда и выделение профессиональной цели-мечты.

4. Определение ближайших профессиональных целей как этапов достижения дальней цели.

5. Поиск информации о профессиях и специальностях, соответствующих профессиональных учебных заведениях и местах трудоустройства.

6. Представление о возможных трудностях достижения профессиональных целей, о личностных качествах, способствующих реализации намеченных планов.

7. Наличие резервных вариантов выбора в случае неудачи по основному варианту самоопределения.

8. Начало практической реализации личной профессиональной перспективы, постоянная корректировка планов по принципу обратной связи³².

Профессиональное самоопределение, согласно Н.С. Пряжникову, реализуется на следующих уровнях:

1. *Самоопределение в конкретной трудовой функции.* Работник находит смысл своей деятельности в качественном выполнении отдельных трудовых функций или операций. Свобода выбора действий человека ограничена.

³¹ Зеер Э.Ф. Психология профессий.

³²Пряжников Н.С. Теория и практика профессионального самоопределения [Текст] / Н.С. Пряжников. М., 1999.

2. *Самоопределение на конкретном трудовом посту.* Трудовой пост характеризуется ограниченной производственной средой, включающей средства труда, профессиональные права и обязанности. Выполнение многообразных функций повышает возможность самореализации в рамках выполняемой деятельности. Смена трудового поста негативно сказывается на качестве труда, вызывает неудовлетворенность работника.

3. *Самоопределение на уровне конкретной специальности.* Предполагает смену различных трудовых постов, что расширяет возможности самореализации личности. Например, водитель автотранспорта легко управляет любыми видами автомобилей.

4. *Самоопределение в конкретной профессии.* Работник выполняет смежные виды трудовой деятельности по нескольким специальностям.

5. *Жизненное самоопределение.* Связано с выбором образа жизни и кроме трудовой деятельности включает самообразование, досуг и др. Профессия становится средством реализации определенного жизненного стиля.

6. *Личностное самоопределение.* Характеризуется нахождением самобытного образа Я и утверждением его среди окружающих людей. Человек приподнимается над профессией, социальными ролями, становится хозяином собственной жизни. Окружающие люди характеризуют работника не просто как хорошего специалиста, но и, прежде всего, как уважаемого человека и уникальную личность.

7. *Самоопределение личности в культуре.* Наблюдается направленность человека на «продолжение» себя в других людях. Характеризуется значительным вкладом личности в развитие культуры, что позволяет говорить о социальном бессмертии человека.

Профессиональное самоопределение – это самостоятельное и осознанное нахождение смыслов выполняемой работы и всей жизнедеятельности в конкретной культурно-исторической (социально-экономической) ситуации. Этот процесс обусловлен проявлениями внутренних ресурсов, сил, установок на пути профессионального становления личности и ее развития. Профессиональное самоопределение человека в мире профессий и на профессиональном пути является личностным аспектом формирования профессионала. Проблему самоопределения личности следует рассматри-

вать не только в контексте выбора профессии, но и в более широком плане, в связи с вопросами профессионального развития личности.

Движущей силой самоопределения личности выступает *противоречие*. При этом внешние условия могут стать только причиной изменений, что в целом согласуется с общенаучным принципом детерминизма С.Л. Рубинштейна. Как отмечают В.А. Ганзен и Л.А. Головей, наличие противоречий между потенциалом человека и его интересами, отношениями, направленностью (т. е. между потенциями и тенденциями) выступает как необходимый фактор и движущая сила развития индивидуальности. Однако личность может сталкиваться с тенденциями, находящимися в непримиримом противоречии друг с другом. Они могут быть как социально обусловленными (между личностью и социально-профессиональными условиями), так и локализованными во внутреннем мире, когда наблюдается несовпадение представлений личности о собственных возможностях с реальными действиями и объективными результатами, в которых они воплощаются.

В процессе профессионального самоопределения могут возникать противоречия между:

- саморазвитием и самосохранением в профессии;
- ориентацией на результат и процесс труда;
- социальными и индивидуальными эталонами, нормами труда;
- различными видами компетентности (специальной, социальной, личностной, индивидуальной);
- темпами развития мотивационной и операциональной сфер профессиональной деятельности;
- стремлением к узкой специализации и потребностью в широкой компетентности³³.

Л.М. Митина и О.В. Кузьменкова определяют *внутриличностное противоречие* как субъективно переживаемое рассогласование тех или иных тенденций (оценок, притязаний, установок и т. п.) в самосознании личности, которые взаимодействуют и изменяют друг друга в процессе развития. Рассматривая психологические особенности внутриличностных

³³ Маркова А.К. Психология профессионализма.

противоречий, авторы отмечают, что они возникают между Я-действующим и Я-отраженным.

Выделяются следующие функции внутриличностных противоречий в процессе профессионального развития личности. Во-первых, они сигнализируют о назревшем рассогласовании противоречащих тенденций, выполняя индикаторную функцию. Во-вторых, внутриличностные противоречия могут стимулировать процесс профессионального развития личности при наличии у нее выраженной потребности в актуализации собственных потенций. В-третьих, они могут сдерживать развитие, выполняя при определенных условиях тормозящую функцию.

Пути и способы разрешения противоречий могут быть различными: формирование индивидуального стиля деятельности; снижение уровня притязаний; возникновение новых интересов, отношений; развитие и совершенствование свойств человека. Важным условием реализации личностного потенциала является психологическая зрелость человека, выражающаяся в умении конструктивно разрешать возникающие противоречия, в осознании собственных потенциальных возможностей и наличии активной позиции по отношению к их реализации и развитию в деятельности. В качестве предпосылок конструктивного разрешения внутриличностных противоречий выступают стремление к относительной независимости от воздействий извне, рефлексивные навыки, принятие ценностей самоактуализирующейся личности.

Конструктивный способ разрешения противоречий создает условия для дальнейшего развития личности, способствует ее движению от Я-эмпирического с присущими ему ограниченными психологическими характеристиками к Я-творческому, содержащему всю полноту потенциальных возможностей специалиста³⁴.

Важной особенностью самоопределения выступает его обращенность в будущее. Однако у учащихся подросткового и юношеского возраста, как правило, возникают субъективные трудности при определении своих жизненных целей и перспектив. Поэтому задача психологической помощи на данном этапе профессионального самоопределения состоит в ос-

³⁴ Митина Л.М. Психологические особенности внутриличностных противоречий учителя [Текст] / Л.М. Митина, О.В. Кузьменкова // Вопр. психологии. 1997. № 4.

воении практически полезных навыков планирования, соотнесения ближней и дальней перспектив.

Перспектива будущей профессиональной деятельности является ментальной проекцией мотивационной сферы человека. Она представляет собой в разной мере осознанные надежды, планы, проекты, стремления, опасения, связанные с более или менее отдаленным будущим. Личная профессиональная перспектива формируется через интериоризацию ценностных установок родителей, их ожиданий в отношении собственного ребенка, через усвоение общекультурных, социальных паттернов, наконец, через развитие всей мотивационной сферы. Сформировавшись таким образом, личная профессиональная перспектива приобретает собственную побудительную силу, оказывая мощное обратное влияние на развитие личности человека.

Профессиональное самоопределение человека в мире профессий и на профессиональном пути является личностным аспектом формирования профессионала. Профессиональное самоопределение сопровождается построением личного профессионального плана, формированием внутренней готовности к осознанному и самостоятельному представлению, корректировке и реализации перспектив своего развития, готовности рассматривать себя субъектом, развивающимся во времени, и самостоятельно находить личностно значимые смыслы в конкретной профессиональной деятельности. Самоопределяющаяся личность – это субъект, осознавший, чего он хочет (свои цели, жизненные планы, идеалы), что он есть (свои личностные и физические свойства), что он может (свои возможности, склонности), чего от него ждут коллектив, общество³⁵.

Активизация процесса формирования психологической готовности личности к профессиональному самоопределению реализуется в процессе проведения *развивающей профессиональной консультации*. Основная цель этого вида профконсультации – психологическая подготовка личности к определению своей позиции, повышение ее готовности к самостоятельному решению профессионально обусловленных проблем.

³⁵Гинзбург М.Р. Психологическое содержание личностного самоопределения [Текст] / М.Р. Гинзбург // Вопр. психологии. 1994. № 3.

2.4. Профессиональная мотивация

Все побудительные источники активности личности объединяются понятием *потребностно-мотивационной сферы*, которая представляет собой сложное, иерархически упорядоченное образование, относительно устойчивое во времени, социокультурно опосредованное, развивающееся в процессе жизнедеятельности человека.

При изучении механизмов формирования мотивов и мотивационных тенденций личности выделяют две группы теорий: содержательные и процессуальные.

В *содержательных теориях* акцент делается на выявлении и изучении внутренних побуждений (потребностей, мотивов), которые лежат в основе поведения людей и их трудовой деятельности. Наиболее известной теорией мотивации является *теория иерархии потребностей Абрахама Маслоу*. Он выдвинул предположение о том, что потребности каждого человека объединены в пять групп, образующих иерархическую структуру, которую можно представить в виде пирамиды (рис. 1).

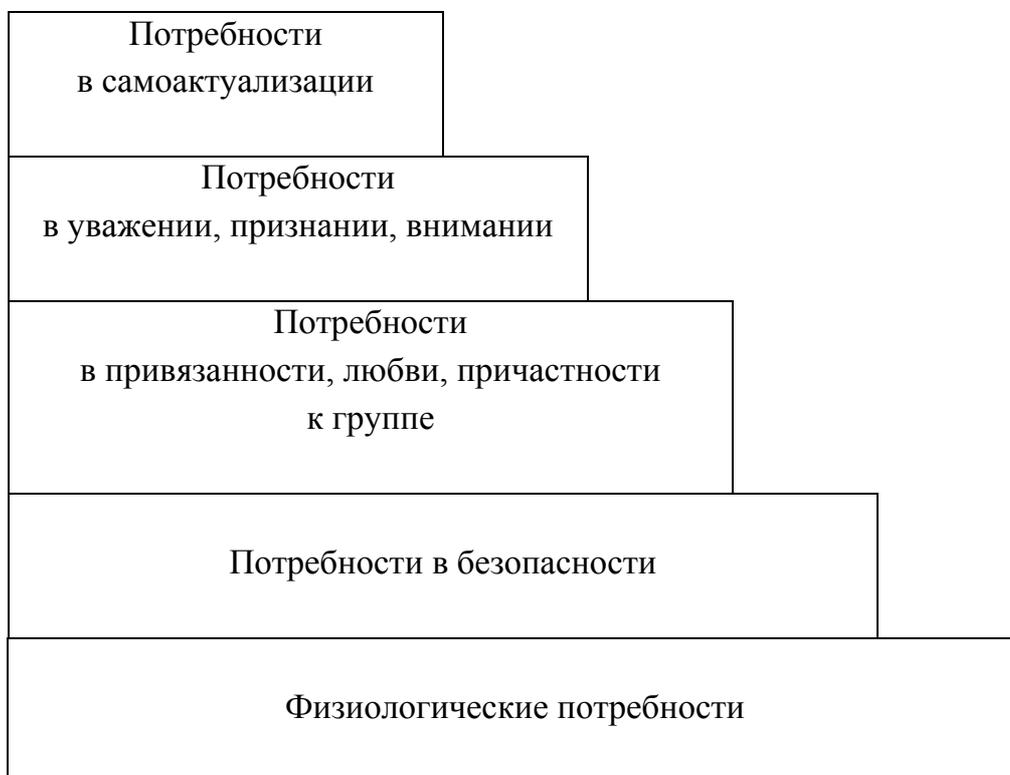


Рис. 1. Иерархия потребностей по А. Маслоу

Поведение человека детерминировано неудовлетворенными потребностями. Восхождение по пирамиде потребностей возможно только после удовлетворения потребностей предыдущего уровня. Если конкурируют две одинаково сильные потребности, то доминирует потребность более низкого уровня.

Несмотря на широкую известность и признание концепции А. Маслоу, очередность удовлетворения потребностей не удалось подтвердить экспериментально. Потребности не всегда образуют именно ту иерархию, которую наметил ученый. Позднее было установлено, что значимость потребностей для человека динамична во времени. По мере даже незначительного удовлетворения потребности одного уровня наблюдается актуализация потребностей другого. А.Н. Леонтьев считает данную попытку построения иерархии неудачной. Он считает, что иерархические отношения между мотивами являются релятивными (относительными) и определяются складывающимися связями деятельности субъекта. Таким образом, гипотеза А. Маслоу о последовательном доминировании отдельных потребностей не нашла экспериментального подтверждения.

Это позволяет сделать вывод о том, что поведение человека детерминировано набором потребностей. Если потребности совместимы, то индивид удовлетворяет их одновременно. При отсутствии их совместимости в потребностной сфере возникает конфликт, который индивиду приходится решать путем удовлетворения одной и игнорирования другой потребности.

Клейтон Альдерфер переработал иерархию потребностей А. Маслоу, предложив собственную *ERG-теорию мотивации*. Он выделил три основные группы потребностей:

1. Экзистенциальные потребности (физиологические потребности и потребности в безопасности по А. Маслоу).
2. Социальные потребности (потребности в привязанности, причастности к группе и потребности в уважении по А. Маслоу).
3. Потребности развития (потребности самоактуализации по А. Маслоу).

В отличие от А. Маслоу, К. Альдерфер отрицает иерархическое строение потребностей и строгую последовательность их удовлетворения. Индивид может одновременно иметь несколько доминирующих потребно-

стей. Если удовлетворение более высокой потребности заблокировано, возрастает стремление к более полному и частому удовлетворению нижележащей потребности, т.е. заблокированная потребность актуализирует менее высокую потребность, которую индивид в состоянии удовлетворить. В связи с этим были выявлены следующие закономерности:

- чем слабее удовлетворены базисные потребности, тем сильнее стремление к их реализации (например, потребность в пище тем более актуализирована, чем меньше она удовлетворяется);
- чем меньше удовлетворены потребности в контакте, тем сильнее базисные потребности (например, одинокий человек начинает постоянно беспокоиться о своем здоровье);
- чем меньше удовлетворена потребность в самоактуализации, тем сильнее потребность в социальных контактах (например, неспособность к творчеству может быть компенсирована чрезмерной активностью в системе социальных отношений).

Ряд исследований подтвердил концепцию К. Альдерфера, однако ее скорее можно рассматривать как развитие идей А. Маслоу.

Непосредственным приложением теории А. Маслоу к проблемам мотивации трудовой деятельности явился *подход Дугласа Мак-Грегора*, изложенный в работе «Человеческая сторона предприятия» (1957). Последовательное применение идей А. Маслоу в условиях промышленного труда позволило Д. Мак-Грегору выявить и сформулировать два подхода к пониманию природы человека, которые менеджеры используют в практике управления. Эти подходы получили названия «теория X» и «теория Y».

Согласно «теории X», типичный работник по своей природе ленив, поэтому он нуждается в принуждении, контроле, руководстве и угрозе наказания. Сам работник стремится избегать ответственности и предпочитает, чтобы им руководили. Центральный принцип «теории X» состоит в руководстве и контроле посредством прямого применения власти.

«Теория Y» базируется на противоположных принципах:

- Работники относятся к труду как к естественному для них процессу.
- Если люди заинтересованы в своей деятельности, то они способны к самоорганизации и самоконтролю.

- Все работники стремятся к ответственности и свободе принятия решений, связанных с выполнением работы.

- Способность принимать неординарные решения присуща не только менеджерам, но и остальным членам организации.

Эти теории не обязательно должны быть альтернативными, исключаящими друг друга. Подход Д. Мак-Грегора заключался в необходимости использования для мотивации работников нужной комбинации элементов «теории X» (например, страх, принуждение, обращение к стыду, установление авторитетных взаимоотношений и т.д.) и элементов «теории Y» (удовольствие, удовлетворение от работы, передача ответственности и т.д.).

Д. Мак-Грегор считал, что поведение человека не только зависит от его врожденной природы, но и во многом определяется философией, стратегией и тактикой руководства в организации. Ясность и простота теории Д. Мак-Грегора вызвала одновременно широкое признание и критику за упрощенный взгляд на причины профессионального поведения.

Современные достижения теории управления расширили «теорию Y» и были обобщены в так называемой «теории Z». Она основывается на следующих положениях:

- Высокую мотивацию к выполнению деятельности обеспечивают гарантия занятости и создание доверительной обстановки между работниками.

- Важнейшим фактором профессиональной мотивации является создание атмосферы корпоративной общности, преданности организации.

- Мотивирующей силой обладают максимально частые контакты между работником и управляющим.

- Эффективная мотивация обеспечивается гласностью внутрифирменной информации, общностью целей всех работников.

- Стимулом работы является создание атмосферы общей ответственности.

- Необходимо предоставление работникам как можно больше свободы в выборе средств деятельности.

Рассмотренные теории обеспечивают выбор той или иной стратегии для формирования мотивации исполнительской деятельности.

Фредерик Герцберг разработал *двухфакторную теорию обогащения работы* (1968), где выделяется две группы факторов, стимулирующих человека к труду:

- Гигиенические факторы (внешние условия труда): заработная плата, условия труда, межличностные отношения на рабочем месте, способ управления, политика организации. Эти факторы чаще всего вызывают неудовольствие работников. Однако гигиенические факторы не оказывают стимулирующего воздействия и в лучшем случае обеспечивают лишь нормальный ход работы.

- Мотивационные факторы: содержание выполняемой работы, профессиональные достижения, признание успеха окружающими, чувство ответственности, понимание собственного вклада в результаты деятельности, самореализация в труде, продвижение по службе.

Учет мотивационных факторов позволяет сотрудникам проявить терпимость к гигиеническим факторам. Работник, заинтересованный своим трудом, не так требователен к заработной плате и другим внешним факторам, а эффективность его деятельности значительно выше.

Внедрение мотивационных факторов способствует обогащению содержания труда. Теория Фредерика Герцберга представляет модель демократии в производственных условиях.

Концепция Дэвида Мак-Клелланда создавалась в русле теории А. Маслоу, но основной упор в ней сделан на потребностях высших уровней. Подход Д. Мак-Клелланда основан на выделении трех видов потребностей:

- потребности в личных достижениях (потребности в успехе);
- потребности в сферах применения способностей человека (потребности в причастности);
- потребности во власти.

Большинство людей испытывают в той или иной степени мотивирующее действие всех этих трех элементов, но мотивирует человека обычно один из них. Д. Мак-Клелланд описывал главным образом мотивацию личных достижений и установил, что человек с такой потребностью испытывает сильное желание обратной связи, принимает на себя разумный риск, ставит перед собой умеренные цели, соревнуется скорее с самим собой, чем с другими людьми, и постоянно стремится к самосовершенствованию.

ванию. Такой человек особенно желает успеха, воспринимая как меру его достижения получение денежного вознаграждения или обретение определенного статуса.

Мотивация на основании потребности в причастности по Д. МакКлелланду схожа с мотивацией по А. Маслоу. Люди с такой мотивацией заинтересованы в расширении круга знакомых, налаживании дружеских отношений, оказании помощи другим. Людей с развитой потребностью в причастности привлекает такая работа, которая дает им обширные возможности социального общения.

Потребность во власти выражается в желании воздействовать на других людей. Работник, имеющий подобную потребность, хочет обладать возможностью влиять на других людей, поэтому он ориентируется на такие задания и должности, где у него был бы соответствующий статус, дающий возможность использовать власть и авторитет.

Причиной возникновения следующей модели мотивации послужили факты отрицательной реакции отдельных групп людей на обогащение труда, а также невозможность его применения к отдельным видам труда. Американские ученые Р. Хакман и Г. Олдхем предложили *модель взаимодействия характеристик работы, индивидуальных особенностей людей и детерминации положительной или отрицательной реакции людей на обогащение труда.*

Согласно данной модели, для того чтобы добиться высокого качества работы, удовлетворенности трудом, значительной внутренней мотивации, низкой текучести и малого количества прогулов, необходимо, чтобы работник испытывал следующие переживания:

- значимости работы;
- ответственности за результаты труда;
- знания результатов.

Под переживанием значимости работы авторы модели понимают степень, с которой субъект осознает работу как значимую, ценную, стоящую. Под переживанием ответственности подразумевается степень, с которой субъект чувствует себя лично ответственным за результаты выполняемой им работы. Знание результатов – это степень, с которой работник знает и понимает, как эффективно он работает.

Авторы данной модели утверждают, что внутренняя самомотивация возникает в той мере, в какой работник знает (знание результатов), что он лично (осознание ответственности) успешно справился с задачей, которая ему небезразлична (осознание значимости). Эти переживания, действуя подкрепляюще на индивида, служат в качестве побуждения к выполнению деятельности. Отсутствие хотя бы одного из них резко уменьшает внутреннюю мотивацию к работе. Так, если работник понимает, что делает важную работу, но не знает, насколько успешно и хорошо он ее сделает, то, согласно данной модели, самомотивации к работе не будет или она будет ослаблена.

Для того чтобы указанные выше переживания возникли, выполняемая работа, по мнению авторов исследования, должна иметь следующие характеристики: разнообразие навыков, целостность, значимость, автономию и обратную связь.

Алгебраическая сумма трех характеристик (разнообразие навыков, целостность, значимость) работы порождает переживание значимости, автономия и самостоятельность в работе порождают состояние ответственности, а наличие обратной связи обуславливает знание о результатах.

Таким образом, работа, обладающая всеми пятью характеристиками, детерминирует три основных состояния и способствует возникновению внутренней мотивации. Степень выраженности этих характеристик определяет мотивационный потенциал работы, который можно представить в виде следующей формулы:

$$\text{МПР} = \frac{\text{РН} + \text{ЦР} + \text{ЗР}}{3} \cdot \text{А} \cdot \text{ОС},$$

где МПР – мотивационный потенциал работника;

РН – разнообразие навыков;

ЦР – целостность работы;

ЗР – значимость работы;

А – автономия;

ОС – обратная связь.

Согласно данной модели, разные виды труда обладают различным потенциалом, и, следовательно, возможности их обогащения также различны. Работа с низким мотивационным потенциалом вряд ли сможет

стать мотиватором и заставить человека испытывать счастье в процессе ее выполнения. Поэтому, проводя мероприятия по обогащению труда, необходимо знать, насколько данная работа вообще может быть обогащена, каков ее мотивационный потенциал.

Другим важным положением модели мотивации Р. Хакмана и Г. Олдхема является утверждение о том, что связи между характеристиками работы, переживаниями и результатами труда опосредуются наличием и степенью выраженности потребности в напряженном труде (потребности в росте).

В итоге схема (факторы производственной ситуации – положительные и отрицательные установки рабочего по отношению к своему труду – производственные показатели), заимствованная у Ф. Херцберга, в рассматриваемой модели мотивации приобрела вид, представленный на рис. 2.



Рис. 2. Модель Р. Хакмана и Г. Олдхема

Таким образом, в соответствии с данным положением анализируемой модели, прежде чем проводить обогащение труда с целью создания внутренней мотивации к работе, необходимо измерить мотивационный потенциал работы и выраженность потребности в напряженном труде у работников. Сопоставление полученных результатов позволит прогнозировать успешность проводимой работы и избегать отрицательных последствий как для личности, так и для производства.

В *процессуальных теориях* раскрываются закономерности мотивационного поведения с учетом взаимодействия мотива с другими процессами (восприятием, познанием, коммуникацией) в контексте определенной рабочей ситуации. Поведение и деятельность человека определяются не

только мотивами, но и тем, как он воспринимает, понимает и прогнозирует ситуацию, какой тип поведения избирает.

Теория подкрепления, разработанная Берресом Фредериком Скиннером, ориентирована на изменение поведенческих реакций человека посредством использования различных стимулов. Она базируется на следующих положениях:

1. Любое поведение имеет последствия, которые могут быть положительными, отрицательными или нейтральными.
2. Поведение – это функция его последствий.

Другими словами, закрепляется то поведение, которое каким-либо образом вознаграждается или поощряется. Подкрепление поведения поощрением более эффективно, чем попытки изменить поведение человека наказанием. Применение наказания обычно имеет такие побочные эффекты, как деструктивная тревожность, недоброжелательность, враждебность и уход в себя. Наказание может вынудить человека отсрочить или прекратить конкретное поведение, но оно не увеличивает вероятность правильного поведения.

Б. Ф. Скиннер продемонстрировал, что поведение можно эффективно изменять путем подкрепления желательных реакций и игнорирования нежелательных. Было установлено, что поведение зависит от определенной последовательности и повторяемости подкрепления, а также от его интенсивности и временной близости с желательной реакцией.

Теория и исследования подкрепления мотивов позволяют предложить следующие практические рекомендации по мотивированию работников в организации:

1. Необходимо определить и детализировать то поведение, которое правильно и желательно на рабочем месте.
2. Правильное поведение требует регулярного подкрепления.
3. Нежелательное или неправильное поведение целесообразно игнорировать, применяя наказание лишь при регулярном повторении или в особых случаях, способных повлечь серьезные негативные последствия.
4. Не следует допускать задержки в подкреплении правильного поведения, так как необходимо сохранять тесную временную связь между поведением и поощрением.

5. Рекомендуется определить схему подкрепления и вид поощрения в соответствии с индивидуальными особенностями работника и текущей ситуацией.

6. Даже после появления устойчивого желаемого поведения существует необходимость его последующего регулярного подкрепления.

В соответствии с *теорией ожидания* Виктора Врума (1964) поведение человека отражает его сознательный выбор, основанный на сравнительной оценке нескольких поведенческих альтернатив. Ключевыми понятиями теории являются: 1) результат; 2) валентность результата; 3) ожидание результата.

Результат – это любое связанное с потребностью следствие поведения. На рабочем месте результатами являются заработная плата, продвижение по службе, сохранение рабочего места, удовлетворенность своими достижениями и вкладом в общую работу, уважение со стороны коллег, усталость, стресс и пр.

Валентность результата – это степень предпочтения индивидом данного результата. Валентность результата непосредственно зависит от потребностей индивида, что позволяет увидеть связь рассматриваемой теории с теорией А. Маслоу.

Ожидание результата – субъективно оцениваемая вероятность результата в случае выбора данной поведенческой альтернативы. Ожидания могут быть двух типов:

- ожидание в отношении взаимосвязи между усилиями индивида и непосредственно полученным результатом ($Ус \rightarrow P$);
- ожидание относительно взаимосвязи между результатом и вознаграждением ($P \rightarrow B$).

Согласно теории, работник выбирает ту поведенческую альтернативу, привлекательность которой максимальна:

$$\text{Мотивация} = (Ус \rightarrow P) \cdot (P \rightarrow B).$$

Чтобы применять теорию ожидания на практике, нужно сопоставлять вознаграждение с потребностями сотрудников, устанавливать твердое соотношение между достигнутыми результатами и вознаграждением.

Теория ожидания может быть использована для решения следующих задач:

1. Определение готовности работника взяться за данную работу или поручение.
2. Установление причин низкой мотивации работников (в ожиданиях, валентности результатов или комбинации данных переменных).

Некоторые положения теории ожидания могут быть использованы при разработке программ мотивирования работников в организации. Среди них можно отметить следующие:

1. Организации необходимо разработать адекватные процедуры оценки деятельности своих сотрудников.
2. Программы поощрения должны использовать различные виды положительного подкрепления, непосредственно привязанные к эффективности деятельности работников.
3. Организация должна исключить или предельно снизить любые нежелательные результаты (травматизм, аварии, увольнения и пр.).
4. Работникам должна быть предложена система поощрения, непосредственно увязывающая поощрение с трудом и обеспечивающая реализацию ожидания $U_c \rightarrow P$.
5. Необходимо изучать валентность ожиданий потенциальных результатов, так как она может значительно варьироваться среди сотрудников. В программах стимулирования могут быть использованы только результаты с высокой валентностью.

Рассмотренные теории демонстрируют широкий диапазон организационных переменных, от которых зависит мотивация работников. Многие из этих переменных прямо или косвенно учитываются при разработке организационных программ по усилению мотивации работников к более эффективному и качественному труду.

Вопросы для самопроверки

1. Какими особенностями характеризуется человек как субъект деятельности?
2. Охарактеризуйте основные компоненты структуры субъекта труда по Е.А. Климову.

3. В чем состоит содержание понятия индивидуального стиля деятельности?
4. Какие компоненты индивидуального стиля выделены Е.А. Климовым?
5. Дайте характеристику основных подходов к изучению индивидуального стиля деятельности в отечественной психологии.
6. В чем состоит содержание понятия профессионального самоопределения?
7. Определите содержание профессионального самоопределения на стадии профессиональной подготовки.
8. Какую роль играют внутриличностные противоречия в процессе профессионального самоопределения?
9. В чем суть теории потребностей А. Маслоу и каково ее значение для практики управления персоналом?
10. Какие факторы трудовой деятельности, согласно концепции Ф. Герцберга, способствуют обогащению содержания труда?
11. Какие положения теории подкрепления мотивов используются при разработке программ стимулирования работников?

Список рекомендуемой литературы

- Брушлинский А.В.* Проблемы психологии субъекта [Текст] / А.В. Брушлинский. М., 1994.
- Завалишина Д.Н.* Субъектно-динамический аспект профессиональной деятельности [Текст] / Д.Н. Завалишина // Психол. журн. 2003. Т. 24, № 6.
- Замфир К.* Удовлетворенность трудом [Текст]: пер. с румын. / К. Замфир. М., 1983.
- Каверин С.Б.* Мотивация труда [Текст] / С.Б. Каверин. М., 1998.
- Климов Е.А.* Психология профессионала [Текст] / Е.А. Климов. М.; Воронеж, 1996.
- Климов Е.А.* Психология профессионального самоопределения [Текст] / Е.А. Климов. Ростов н/Д, 1996.
- Новоселова О.Н.* Исследование мотивации труда в работах российских и зарубежных ученых [Текст] / О.Н. Новоселова. Екатеринбург, 2000.

Осницкий А.К. Умения саморегуляции в профессиональном самоопределении учащихся [Текст] / А.К. Осницкий // *Вопр. психологии.* 1992. № 1, 2.

Проблема субъекта в психологической науке [Текст] / отв. ред. А.В. Брушлинский, М.И. Воловикова, В.Н. Дружинин. М., 2000.

Пряжников Н.С. Методы активизации профессионального и личного самоопределения [Текст] / Н.С. Пряжников. М., 2002.

Пряжников Н.С. Профессиональное самоопределение в культурно-исторической перспективе [Текст] / Н.С. Пряжников // *Вопр. психологии.* 1996. № 1.

Пряжников Н.С. Теория и практика профессионального самоопределения [Текст] / Н.С. Пряжников. М., 1999.

Ручка А.А. Стимулирование и мотивация труда на промышленном предприятии [Текст] / А.А. Ручка, Н.А. Сакада. Киев, 1988.

Толочек В.А. Исследования индивидуального стиля деятельности [Текст] / В.А. Толочек // *Вопр. психологии.* 1991. № 3.

Толочек В.А. Стилиевые характеристики и взаимодействия руководителей в управленческой структуре [Текст] / В.А. Толочек // *Вестн. Моск. ун-та. Сер. 14, Психология.* 1995. № 3.

Толочек В.А. Стили деятельности: модель стилей с изменчивыми условиями деятельности [Текст] / В.А. Толочек. М., 1992.

Толочек В.А. Стили профессиональной деятельности в условиях взаимодействия субъектов [Текст] / В.А. Толочек // *Психол. журн.* 2000. Т. 21, № 3.

Толочек В.А. Стили профессиональной деятельности: организация компонентов и взаимодействие субъектов [Текст] / В.А. Толочек // *Вестн. Моск. ун-та. Сер. 14, Психология.* 1996. № 3.

Уайт Г.К. Удовлетворенность трудом и мотивация – разработка практических подходов к их повышению [Текст] / Г.К. Уайт // *Психология труда и организационная психология: современное состояние и перспективы развития: хрестоматия* / сост. А.Б. Леонова, О.Н. Чернышева. М., 1995.

Щукин М.Р. Индивидуальный стиль и интегральная индивидуальность: проблемы и подходы [Текст] / М.Р. Щукин // *Психол. журн.* 1995. Т. 16, № 2.

Глава 3. ПСИХОЛОГИЯ ФОРМИРОВАНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ПРИГОДНОСТИ

3.1. Содержание профессиональной пригодности

Первые попытки оценки способностей человека к труду описаны еще в Древнем Египте, Китае и Греции, однако научно обоснованные методы измерения индивидуальных различий и предрасположенности к успешному обучению и труду возникли в конце XIX в.

В России начало систематического изучения психофизиологических возможностей человека, определяющих его пригодность к конкретной деятельности, было обусловлено развитием воздухоплавания. М.А. Рыкачев (1882) первым описал качества, требующиеся от человека при управлении воздушным шаром: быстрота соображения, распорядительность, сохранение присутствия духа, осмотрительность, ловкость. И.И. Рихтер в монографии «Железнодорожная психология» (1895) на основании материалов исследований индивидуальных различий восприятия сигналов, распознавания световых команд, оценки скорости движения обосновал постановку вопроса об оценке профессиональной пригодности машинистов паровозов.

Наибольшее развитие проблема профессиональной пригодности получила в военной авиации. В период Первой мировой войны было установлено, что 90% аварий вызваны непригодностью пилотов к летному труду. В связи с этим в 1917 г. в Петрограде создается специальная комиссия по изучению труда пилотов и планового психологического отбора кадров.

Е.А. Климов (1998) предлагает рассматривать понятие «профессиональная пригодность» как системную характеристику степени соответствия человека требованиям профессии. Оптимизировать данное соответствие можно через рационализацию профессиональной деятельности и ее компонентов, а также через влияние на субъекта труда (подбор работников, совершенствование профессиональной подготовки, рационализация трудовой мотивации). Е.А. Климов выделяет следующие *субъектные компоненты профессиональной пригодности*:

- гражданские качества личности, моральный облик работника, система ценностей, убеждений (Г);

- отношение к данному виду труда и организации: мотивы, интересы, склонности, эмоциональные предпочтения (О);
- дееспособность человека, физическое и психическое здоровье (Д);
- единичные и общие способности, таланты, одаренность (Е);
- навыки, умения, знания, профессиональная квалификация и общий уровень культуры, грамотности, показатели обучаемости специальным знаниям и умениям (Н).

Буквы, обозначающие выделенные пять компонентов, образуют слово «ГОДЕН». Значимость каждого компонента в успешности деятельности в разных профессиях может варьировать.

На основе учета психологических и медицинских предпосылок успешности деятельности Е.А. Климов выделяет следующие *виды профессиональной пригодности*:

1. Годность к деятельности (отсутствие противопоказаний).
2. Непригодность (временная, постоянная). Наличие отклонений в состоянии здоровья, несовместимых с требованиями профессии.
3. Соответствие определенной области деятельности. Нет противопоказаний по здоровью, имеются личностные качества, указывающие на успешность деятельности по данной профессии.
4. Призвание человека к конкретному виду деятельности. Высший уровень профессиональной пригодности, который характеризуется наличием явных признаков соответствия человека требованиям деятельности³⁶.

Понятие профессиональной пригодности используется для характеристики человека с точки зрения его соответствия требованиям трудовой деятельности. Включение человека в деятельность порождает формирование и проявление его системного свойства, отражающего степень индивидуальных возможностей выполнять трудовые функции на заданном уровне эффективности, надежности и безопасности в течение определенного времени.

В широком смысле профессиональную пригодность можно рассматривать как свойство метасистемы «человек – профессия». Она определяется, с одной стороны, условиями труда, с другой – совокупностью индиви-

³⁶ Климов Е.А. Введение в психологию труда.

дуальных особенностей человека, обуславливающих успешность выполнения деятельности.

В.А. Бодров отмечает, что проблема профессиональной пригодности по своей сути является проблемой взаимной адаптации человека и деятельности (ее средств, содержания, условий, организации), т.е. обеспечения пригодности деятельности для человека («антропоцентрический» подход), а также оценки и формирования пригодности человека для конкретной деятельности или группы деятельностей («профессиоцентрический» подход). Первый подход предусматривает эргономические решения оптимизации деятельности, а второй – психологическое, физиологическое и медицинское обеспечение процесса формирования профессионала.

Профессиональная пригодность рассматривается в двух аспектах:

- как совокупность *исходных* индивидуальных качеств человека, предопределяющих успешность формирования пригодности к конкретной деятельности (или классу деятельностей);
- как система наличных, *сформированных* и взаимосвязанных качеств субъекта деятельности (профессиональных, психологических и др.), обеспечивающих эффективное выполнение конкретных профессиональных задач.

Процесс формирования профессиональной пригодности, ее развития на всем пути профессионализации субъекта деятельности проходит ряд этапов:

1. *Трудовое обучение и воспитание* (подготовка к труду и выбору профессии) – воспитание у ребенка любви к труду, овладение простейшими орудиями и способами труда, формирование готовности к труду, потребности в нем и понимания его необходимости, развитие общетрудовых навыков.

2. *Профессиональная ориентация* – помощь в выборе профессии на основе профессионального просвещения, консультации, коррекции профессиональных планов.

3. *Профессиональный отбор* – определение степени пригодности человека к определенному виду деятельности на основе сопоставления его индивидуальных особенностей с требованиями профессии (на этом этапе возможно также решение задач распределения специалистов, комплекто-

вание учебных и профессиональных групп, подбор специалиста к функционирующей группе и т.д.).

4. *Профессиональная подготовка* – обоснование рекомендаций к программам, методикам и средствам обучения и тренировки, к объективным методам и критериям оценки уровня профессиональной подготовленности.

5. *Профессиональная адаптация* – разработка средств, методов и критериев оценки особенностей приспособления субъекта труда к содержанию и условиям конкретной деятельности, обоснование рекомендаций по ускорению этого процесса.

6. *Профессиональная деятельность* – обеспечение рациональной организации труда (регламентации), условий и процесса (содержания) трудовой деятельности, высокой эффективности, качества, безопасности труда, профессионального совершенствования, охраны здоровья, удовлетворенности трудом.

7. *Профессиональная аттестация* – периодическая оценка профессиональной квалификации в целях определения соответствия занимаемой должности и обоснования рекомендаций по должностным назначениям, перемещениям, а также по направлению на учебу, переподготовку.

8. *Профессиональная реабилитация* – восстановление функционального состояния организма и психики после напряженной работы и перенесенных заболеваний, при развитии стойких отрицательных доминантных состояний в результате частых профессиональных неудач.

На каждом из этапов определяются показатели успешности формирования профессиональной пригодности. На первом этапе эта оценка проводится на основе качественных показателей, носящих стимулирующий, направляющий и осведомительный характер. На этапах профориентации и профотбора диагностируется состояние компонентов психологической структуры личности или только профессионально важных качеств для конкретной деятельности. На четвертом этапе используются результирующие показатели оценки выполнения заданий и психофизиологические показатели «цены» деятельности (степени напряженности выполнения заданий). Уровень профессиональной адаптации определяется по показателям выполнения профессиональных нормативов и качественным оценкам психологической и социально-психологической адаптации. На шестом

этапе показателями профессиональной пригодности служат данные об эффективности, надежности, безопасности труда и сведения о заболеваемости. В процессе профессиональной аттестации оцениваются текущие трудовые достижения и предпосылки для успешного выполнения новых профессиональных функций. И наконец, на этапе профессиональной реабилитации оценке подлежит скорость, полнота и устойчивость восстановления профессиональной работоспособности³⁷.

Обобщая научный опыт изучения проблемы оценки профессиональной пригодности, можно выделить следующие принципы ее определения:

1. *Принцип системного изучения компонентов системы «человек – профессия».* Постулирует необходимость изучения профессиональной пригодности человека как системного свойства, которое формируется в результате включения человека в деятельность. Профессиональная пригодность как системное свойство обеспечивает формирование и реализацию в трудовом процессе таких системных качеств взаимодействия человека с предметом труда, как стабильность и устойчивость профессиональных и функциональных процессов и показателей.

2. *Принцип деятельностного понимания профессиональной пригодности.* Теория деятельности А.Н. Леонтьева позволяет установить характер причинно-следственных отношений на разных уровнях макроструктуры трудового процесса с целью определения особенностей формирования профессиональной пригодности.

3. *Принцип личностной обусловленности профессиональной пригодности.* Постулирует необходимость изучения внутренних факторов деятельности (психические и психофизиологические ресурсы, функциональные резервы) и их роли в регуляции процессов формирования и реализации профессиональной пригодности.

4. *Принцип комплексного учета факторов профессиональной пригодности:*

- профессионального (уровень профессиональной подготовленности, т.е. объем, глубина, устойчивость необходимых знаний, навыков, умений, опыт работы в конкретной трудовой сфере);

³⁷Бодров В.А. Психология профессиональной пригодности [Текст] / В.А. Бодров. М., 2001.

- медицинского (соответствие особенностей трудовой деятельности состоянию здоровья);
- физиологического (адаптационные возможности организма и психики, функциональные резервы органов и систем при напряженной психической деятельности).

5. *Принцип научной обоснованности.* Разработка и использование рекомендаций по определению профессиональной пригодности должны быть обоснованы с точки зрения соответствия научно-теоретических положений и методического инструментария. Методические рекомендации по определению пригодности, разработанные для конкретной профессии, не могут быть использованы для других, даже близких по внешним признакам, профессий без специальной научной проверки и адаптации.

6. *Принцип динамичности.* Прогнозирование профессиональной пригодности человека на основе результатов диагностики должно строиться с учетом особенностей развития личности в процессе обучения и трудовой деятельности.

7. *Принцип активности в формировании профессиональной пригодности.* Для поддержания профессиональной пригодности на требуемом уровне целесообразно использовать совокупность мероприятий по психологическому обеспечению трудовой деятельности, которые позволяют развивать профессионально важные качества и функции человека, повышать его резервные возможности, компенсировать ограничения.

8. *Принцип дифференцированного прогнозирования профессиональной пригодности.* Выделяются следующие группы работников:

- безусловно пригодные (в полной мере соответствуют требованиям деятельности);
- условно пригодные (нуждаются в индивидуальном режиме тренировок, увеличении сроков подготовки);
- непригодные (успешность обучения и работы будет не соответствовать предъявляемым требованиям).

9. *Принцип практичности.* Обоснование, разработка и проведение мероприятий по определению уровня профессиональной пригодности должны отвечать требованиям экономической, организационной, технической целесообразности.

3.2. Профессионально важные качества и способности в трудовой деятельности

Человек как субъект деятельности характеризуется определенным сочетанием индивидуальных качеств, которые сформировались у него в процессе онтогенеза. Объединение *индивидуальных свойств* в структурные комплексы в процессе выполнения трудовой деятельности приводит к образованию *профессионально важных качеств*. Качества, в отличие от свойств, более устойчивы и, повторяясь в различных ситуациях, характеризуют личность, ее поведение и деятельность.

Профессионально важные качества – это совокупность индивидуальных свойств субъекта деятельности, которые способствуют успешному овладению профессиональной деятельностью и ее продуктивному выполнению.

При описании профессионально важных качеств используется широкий спектр свойств человека: конституциональных (телосложение, биохимические свойства индивида); нейродинамических (свойства нервной системы: сила возбудительного и тормозного процессов, их уравновешенность, подвижность, динамичность и лабильность); психодинамических (темперамент); особенностей психических процессов (память, внимание, мышление и т.д.); особенностей личности (мотивация, направленность, смысловая сфера, характер и т.п.). Конкретный перечень этих свойств для каждой деятельности специфичен и определяется по результатам психологического анализа деятельности и составления психограмм.

Рассмотрим профессионально значимые характеристики основных психических процессов.

Профессионально значимые виды чувствительности (зрительная, вкусовая, слуховая, обонятельная и др.) объединяются в группу *сенсорных профессионально значимых свойств*. В разнообразных видах профессиональной деятельности востребован разный уровень чувствительности анализаторов, который может быть присущ человеку от природы или развивается в результате длительного профессионального опыта, специальной тренировки.

Сенсорные навыки и различительная чувствительность разных анализаторов образуют *сенсорную основу профессиональной деятельности*, в

структуре которой выделяются ведущий и вспомогательные анализаторы. Через ведущий анализатор поступает основная информация о ходе трудового процесса. При переходе от операции к операции состав сенсорной основы деятельности может меняться. В качестве показателей продуктивности сенсорных профессионально значимых свойств выделяются скорость различения раздражителей, точность ощущений, длительность сохранения их интенсивности.

При выполнении деятельности с учетом задач и условий труда, особенностей оборудования происходит *формирование профессионально значимых свойств внимания* (аттенционных свойств), к которым относятся интенсивность его концентрации, устойчивость, быстрота переключения, широта распределения.

Все характеристики внимания в той или иной мере определяются типологическими особенностями нервной системы и потому мало изменяются. Скорость переключения внимания зависит от подвижности нервных процессов, а его устойчивость – от силы возбуждательного процесса. Поэтому специальные тренировки в процессе профессионального обучения не могут привести к резкому улучшению индивидуальных характеристик внимания, так как лежащие в их основе особенности нервных процессов изменяются чрезвычайно медленно. Тем не менее в процессе профессионального обучения целесообразно уделить внимание формированию аттенционных навыков и овладению оптимальной для данной деятельности системой организации внимания.

Для успешности трудовой деятельности имеют значение *профессионально значимые свойства памяти* (мнемические свойства): объем, скорость запоминания, прочность сохранения усвоенного материала, точность и скорость воспроизведения и др. Профессиональная память может оперировать зрительными (память на лица у педагога), слуховыми (музыкант), осязательными (врач), обонятельными (работники пищевой и парфюмерной промышленности), двигательными (артист балета) и другими видами образов. Процесс запоминания сопровождается использованием так называемых мнемических действий, которые позволяют обрабатывать (осмысливать) материал в целях его запоминания, сохранения и воспроизведения.

К мнемическим действиям относятся:

- группировка (разбивка материала на группы по каким-либо основаниям);
- выделение опорных пунктов (каких-либо кратких пунктов, служащих опорой более широкого содержания: заголовков, образов излагаемого в тексте, примеров, сравнений и т. д.);
- систематизация (установление определенного порядка в расположении частей целого и связей между ними);
- схематизация (изображение или упрощенное представление запоминаемой информации);
- перекодирование (проговаривание, представление информации в образной форме) и др.

Существенная роль в развитии профессиональной памяти принадлежит мотивации, отношению к выполняемым задачам. Показателями продуктивности мнемических профессионально важных свойств являются точность, скорость запоминания и воспроизведения.

Профессионально значимые свойства воображения (имажинитивные свойства) обеспечивают создание в процессе труда новых образов на основе уже известных. Есть профессии, основным содержанием которых является оперирование образами воссоздающего воображения. Например, диспетчер аэропорта на основе поступающей к нему по различным каналам информации о положении и движении воздушных судов строит в своем воображении пространственно-временной зрительный образ воздушной ситуации. Этот образ является динамичным, включающим не только сиюминутное положение управляемых объектов, но и экстраполяцию их относительного пространственного положения через короткий отрезок времени (3–10 мин). На основе этого образа воздушной ситуации принимаются решения и отдаются распоряжения, обеспечивающие безопасность воздушного движения. Поэтому воссоздающее воображение и способность к зрительно-пространственной экстраполяции образа являются профессионально значимыми для данной профессии.

Имажинитивные профессионально значимые свойства проявляются в новизне, оригинальности и осмысленности переработки данных опыта, широте оперирования образами, способе преобразования (изменение по-

ложения воображаемого объекта либо его структуры или комбинация данных преобразований).

Профессионально значимые виды мышления (словесно-логическое, наглядно-действенное, наглядно-образное, оперативное, творческое и др.) объединяются в группу *мыслительных профессионально значимых свойств*. В качестве показателей продуктивности данной группы свойств выделяются:

- гибкость (подвижность) мыслительных процессов (изменение аспектов рассмотрения предметов, явлений, их свойств и отношений);
- быстрота протекания мыслительных процессов;
- самостоятельность (умение поставить новую задачу и решить ее своими силами);
- экономичность (количество логических рассуждений, посредством которых усваивается новая закономерность);
- широта (умение охватить широкий круг вопросов в различных областях знания и практики);
- глубина (умение вникать в сущность, вскрывать причины явлений, предвидеть последствия);
- последовательность (умение соблюдать логический порядок в рассмотрении того или иного вопроса);
- критичность (осуществление оценки результатов мыслительной деятельности, нахождение сильных и слабых сторон).

Профессионально важные качества находятся в постоянном развитии, которое сопровождается совершенствованием отдельных индивидуально-психологических свойств. Между ними устанавливаются специфические взаимосвязи и взаимозависимости (системные качества), соответствующие требованиям изменяющейся деятельности. Между отдельными профессионально важными качествами возникают функциональные взаимосвязи, способствуя образованию закономерно организованной системы, специфичной для той или иной деятельности.

Профессионально важные качества, имеющие наибольшее число внутрисистемных связей с другими качествами, обозначаются понятием *базовых профессионально важных качеств*, в то время как наибольшее число связей с параметрами деятельности позволяет выделить *ведущие профессионально важные качества*. Структурообразующими для той или

иной деятельности являются базовые профессионально важные качества, так как вокруг них и на их основе объединяются, структурируются и организуются все иные качества субъекта, необходимые для обеспечения деятельности.

Не все профессионально важные качества связаны с параметрами деятельности простой, линейной зависимостью (чем выше уровень того или иного качества, тем эффективнее деятельность). Некоторые профессионально важные качества связаны с параметрами деятельности нелинейной зависимостью (параметры деятельности принимают наибольшие значения не на предельных (максимальных), а на некоторых средних (оптимальных) уровнях развития профессионально важных качеств).

По-видимому, отдельные профессионально важные качества могут выступать в качестве элементов системы профессиональных способностей.

Способности – это индивидуально-психологические возможности субъекта, которые определяют качественные и количественные показатели освоения и дальнейшего выполнения деятельности. Они проявляются в скорости и точности выполнения деятельности.

В качестве основных характеристик способностей были выделены следующие:

1. Способности характеризуются родовыми свойствами, следовательно, в том или ином виде они присущи всем людям, не страдающим органическими дефектами (общие способности).

2. Способности существуют до деятельности, но развиваются только в процессе деятельности (В.Д. Шадриков). Результаты деятельности, обобщаясь и закрепляясь в человеке, оказывают влияние на развитие его способностей.

3. Индивидуальная степень выраженности способностей зависит от природных данных человека (задатков).

4. Способности – это не знания, умения, навыки индивида, а средства (внутренние условия) их приобретения.

В.Д. Шадриковым выделены следующие *этапы формирования профессиональных способностей*:

1. *Вхождение в деятельность*. Деятельность строится на основе ограниченного числа индивидуально-психологических качеств, связанных со спецификой деятельности. Зарождаются отдельные потенциальные про-

фессионально важные качества. Профессиональные способности пока еще не сформированы, индивидуально-психологические качества в их структуре представлены разрозненно.

2. *Первичная профессионализация.* Развитие профессионально важных качеств первого этапа становится базой для развития профессионально важных качеств второго этапа. Наблюдается функциональное объединение отдельных качеств (рис. 3).

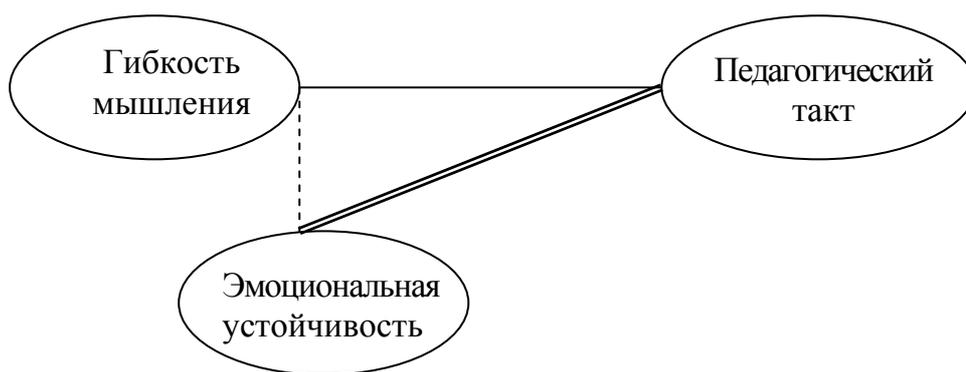


Рис. 3. Трехкомпонентная структура профессиональных способностей педагога:

- отрицательная корреляционная связь;
- ==== положительная корреляционная связь ($p < 0,05$);
- значимая положительная корреляционная связь

3. *Стабилизация деятельности.* Часть профессионально важных качеств, сформировавшихся на первом этапе, выпадает из структуры профессиональных способностей. Появляются профессионально важные качества, связанные с планированием и прогнозированием деятельности. Увеличивается общее число значимых связей в структуре профессиональных способностей. Деятельность реализуется в индивидуальном стиле.

4. *Вторичная профессионализация.* Профессионально важные качества второго и частично третьего этапов утрачивают свое значение. Наблюдается уменьшение числа разрозненных профессионально важных качеств за счет их объединения в системы профессиональных способностей (рис. 4). Успешность деятельности начинает определяться всей структурой профессиональных способностей, а не отдельными качествами.

При изучении профессиональных (специальных) способностей по результатам деятельности отбираются наиболее эффективные индивиды и

подвергаются детальному обследованию их индивидуально-психологических особенностей. В результате составлены качественные описания музыкальных (Б.М. Теплов), математических (В.А. Крутецкий), организаторских (Л.И. Уманский), летных (К.К. Платонов), педагогических (Н.А. Аминов, Н.В. Кузьмина), художественных (Е.И. Игнатъев, А.А. Мелик-Пашаев), литературных (З.Н. Новлянская) и ряда других способностей.

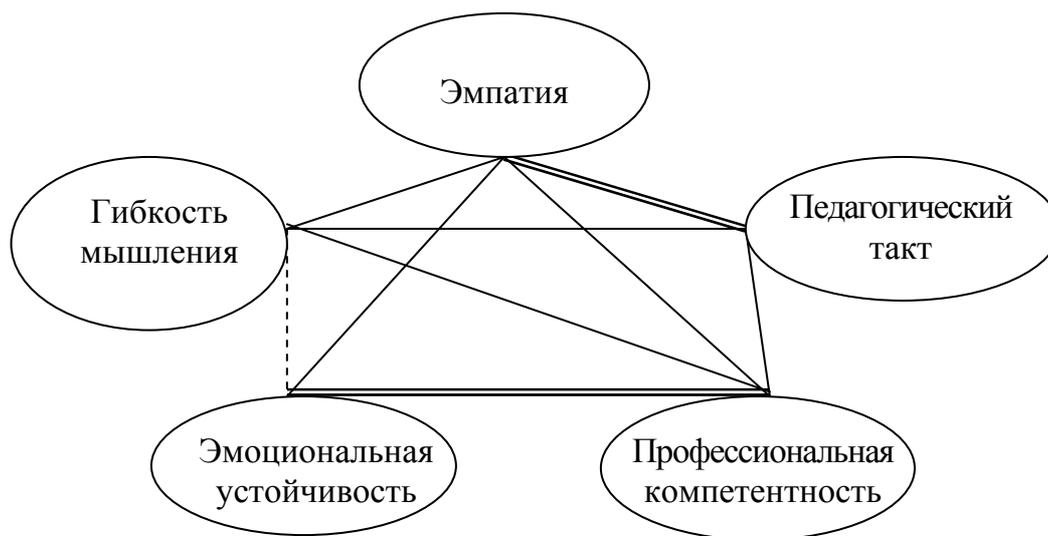


Рис. 4. Многокомпонентная структура профессиональных способностей педагога:

- отрицательная корреляционная связь;
- ==== положительная корреляционная связь ($p < 0,05$);
- значимая положительная корреляционная связь

Каждая профессиональная (специальная) способность имеет свою структуру, где ведущими компонентами являются особенности общих способностей, преобразованные под влиянием деятельности. К ведущим свойствам в профессиональных (специальных) способностях относятся:

- в творческих (литературных, художественных) способностях – творческое воображение и мышление, яркие наглядные образы памяти, эстетическое чувство, а также чувство языка;
- в математических способностях – умение обобщать, гибкость мыслительных процессов, легкий переход от прямого к обратному ходу мыслей;

- в педагогических способностях – наблюдательность, любовь к детям, педагогический такт, потребность в передаче знаний.

3.3. Психологические основы профессионального отбора

Профессиональный отбор – комплекс мероприятий по выявлению лиц, наиболее пригодных по своим индивидуальным качествам и возможностям для обучения и дальнейшей профессиональной деятельности по конкретной специальности. В основе профессионального отбора лежит оценка профессиональной пригодности специалиста.

Показатели эффективности процесса отбора кадров:

- уровень текучести кадров, особенно среди новых работников;
- доля работников, не прошедших испытательный срок, от общего числа принятых на работу;
- финансовые затраты на обеспечение процесса поиска и отбора кадров;
- уровень нарушений трудовой и исполнительской дисциплины среди новых работников (прогулы, опоздания, низкая эффективность использования рабочего времени);
- уровень брака и ошибок, допускаемых новыми работниками;
- частота поломок оборудования;
- эффективность использования необходимых материалов, комплектующих;
- уровень производственного травматизма среди новых работников;
- количество жалоб и претензий, поступивших по вине новых работников со стороны клиентов, поставщиков.

Достоверная информация относительно эффективности системы отбора кадров может быть получена на основе комплекса показателей.

Просчеты в работе по отбору новых работников могут привести к следующим последствиям:

- недостаточное качество производственной деятельности персонала;
- снижение конкурентоспособности товаров и услуг;
- неблагоприятный имидж организации в глазах клиентов, потребителей и поставщиков;

- издержки, связанные с травматизмом, поломкой оборудования;
- расходы, связанные с переводами и увольнением неподходящих работников.

Принципы организации процесса отбора кадров:

- Связь поиска и отбора кадров со стратегией и назначением организации.
- Научно-методическое обеспечение (исследование рынка труда, разработка и использование технологии кадрового отбора, анализ закрепляемости и успешности новичков).
- Финансовое обеспечение (обоснование, планирование и получение финансовых средств на проведение работ по кадровому отбору). Затраты, связанные с отбором и наймом, должны быть меньше, чем эффект, получаемый организацией благодаря их удачному проведению.
- Материально-техническое обеспечение (помещение, средства оргтехники по обработке и учету информации).
- Правовое обеспечение (строгое использование основательной правовой базы под все действия, связанные с персоналом: трудового законодательства, общероссийских классификаторов должностей и профессий, тарифно-квалификационных справочников).
- Обеспечение справедливого подхода к оценке всех кандидатов и претендентов на должность.
- Конфиденциальность (осуществление отбора и найма на условиях доверительности, неразглашение сведений о кандидатах непричастным к найму сотрудникам, другим предприятиям и организациям, посторонним лицам).

Рассмотрим основные направления реализации профессионального отбора.

I. Подготовительный этап:

1. Определение в соответствии со стратегией развития предприятия количественной потребности в персонале. С учетом требований те-

кущего момента и долгосрочной перспективы на предприятии определяют потребность в персонале:

- для замены выбывающих работников;

- занятия новых (впервые созданных) должностей;
- совмещения работы и профессионального обучения на предприятии молодежи.

На разных стадиях развития организации характер требований к персоналу неизбежно меняется (табл. 4).

Численность персонала рассчитывается таким образом, чтобы обеспечить долгосрочное выполнение стратегических задач предприятия. Нехватка персонала ставит под угрозу выполнение задач, в то время как его избыток вызывает излишние расходы и, таким образом, ставит под угрозу существование самого предприятия.

Таблица 4

Характер требований к персоналу в зависимости от стадии развития организации и стратегии управления

| Стадия жизненного цикла организации | Тип стратегии | Требования к персоналу |
|-------------------------------------|---|---|
| Формирование | Предпринимательская стратегия | Инновационная активность, инициативность, контактность, долговременная ориентация, готовность к риску, ответственность |
| Рост | Стратегия динамического роста | Приверженность организации, тесное взаимодействие, гибкость в изменяющихся условиях, ориентация на решение проблем |
| Стабилизация | Стратегия сохранения достигнутого уровня прибыльности | Достижение максимальных результатов при невысоком уровне затрат и низком уровне риска, следование правилам, сохранение стабильности |
| Спад | Ликвидационная стратегия | Готовность работать короткое время, узкая ориентация, установка на переобучение, готовность переносить временный дискомфорт в условиях и оплате труда |

2. *Разработка требований к будущему работнику на основе анализа вакантного места работы и его описания.* Анализу подлежат профессиональные (образование и опыт), психические (требования к психическим процессам) и социально-психологические (требования к социальному взаимодействию на рабочем месте) критерии.

3. *Формирование списка претендентов на вакантные должности.* Прежде всего, необходимо уделить внимание определению целевых групп, которым адресуются мероприятия по привлечению кандидатов. Они выявляются на основе сегментирования рынка труда с учетом характеристик вакантной должности и требований, предъявляемых к потенциальному претенденту. Точность определения целевых групп позволяет снизить расходы предприятия на привлечение кандидатов, а также облегчает выбор каналов распространения рекламной информации.

4. *Распространение рекламной информации с целью привлечения кандидатов из соответствующих целевых групп.* Рекламное объявление должно содержать следующие сведения:

- название организации, место размещения, характер продукции;
- характеристику должности;
- основные требования к кандидату;
- характеристику стимулов, предоставляемых организацией (оплата труда, социальные услуги, льготы и пр.);
- особенности процедуры отбора (требуемые документы, время проведения собеседования и пр.).

Каналы привлечения кандидатов выбираются исходя из особенностей соответствующих целевых групп, финансового состояния предприятия, сложившихся предпочтений и опыта в данной области. К ним могут быть отнесены объявления в средствах массовой информации (газеты, журналы, радио и телевидение), на рекламных стендах, в Интернете, распространение рекламных материалов на проводимых предприятием ярмарках, презентациях, съездах, а также использование услуг частных агентств занятости.

II. Проведение процедуры отбора:

1. *Первичный отбор.* Предполагает изучение и анализ заявительных документов (заявление, автобиография, свидетельства об образовании, анкета, фотография, медицинское заключение).

Письменное заявление о приеме на работу – первый документ, свидетельствующий о намерении кандидата стать сотрудником данного предприятия. В заявлении кандидат, как правило, излагает свои намерения по отношению к предполагаемой должности. При анализе заявления обраща-

ется внимание на его внешний вид (оформление), содержание и стиль изложения.

Биография (описание жизненных событий в хронологическом порядке) дает возможность рассмотреть профессиональное и личностное становление кандидата. Биография содержит важную информацию об отличительных чертах, социальном контексте развития претендента на должность. При анализе биографии обращается внимание на следующее:

- хронологический порядок описания событий (пробелы в биографии: длительная болезнь, безработица и пр.);
- должностные изменения (должностные понижения или повышения, смена профессии);
- непрерывность развития кандидата (осмысленное построение профессионального развития или смена множества различных профессий).

Биографическая информация может быть использована как основа для подготовки к интервью.

Свидетельства об образовании включают в себя все виды документов (аттестаты, сертификаты, дипломы и др.), подтверждающие окончание претендентом на должность того или иного учебного заведения с определенной успеваемостью. Данные документы позволяют получить информацию о достижениях в определенных сферах знаний, склонностях к гуманитарным или естественным наукам, прилежании.

Анкета обычно содержит следующие разделы:

- Ф.И.О., возраст, семейное положение, домашний адрес;
- образование;
- места работы, профессиональный опыт, достижения, причины увольнения;
- дополнительные сведения (навыки работы с оргтехникой, увлечения в свободное время и пр.).

Анкета является источником сведений о профессиональном опыте кандидата, позволяет уточнить методы и процедуру дальнейшего отбора.

Медицинское заключение о состоянии здоровья необходимо для установления пригодности к выполнению определенных профессиональных функций. Как правило, кандидату предлагается принести справку о состоянии здоровья из поликлиники по месту жительства, справки из психоневрологического и кожно-венерологического диспансеров. Основное

назначение медико-психологического контроля состоит в предотвращении приема на работу переносчиков инфекционных заболеваний и психически нездоровых людей.

В качестве вспомогательного средства для получения дополнительной информации о кандидате может использоваться контакт по телефону.

2. *Оценка кандидатов.* Направлена на выявление их соответствия профилю пригодности и предполагает использование комбинаций наиболее валидных, надежных и объективных методов. При выборе методов оценки затраты должны соизмеряться со значимостью должности для предприятия.

При организации психологического тестирования в зависимости от требований должности осуществляется оценка профессиональной мотивации, интеллектуального развития, эмоциональной сферы, индивидуально-психологических качеств, свойств темперамента, управленческих, психофизиологических качеств.

3. *Интервью с кандидатами.* В ходе подготовки и проведения интервью сотрудник кадровой службы стремится проверить или уточнить информацию, значимую для окончательного принятия решения.

Технология проведения интервью включает в себя следующие этапы:

1) Подготовка рабочей документации, плана интервью. При подготовке к интервью следует заранее сформулировать вопросы, которые позволят получить наиболее важную информацию от кандидата. В ходе интервью могут использоваться следующие типы вопросов:

- Открытые вопросы (предполагают развернутые содержательные ответы).

Примеры: Что Вы думаете о...?

Расскажите мне о...

Что заставило Вас принять решение о...?

- Закрытые вопросы (предполагают ответы «да» или «нет» либо сообщение конкретных сведений).

Примеры: Есть ли у Вас водительские права?

Сколько человек непосредственно подчинялось Вам?

Сколько месяцев Вы работали в...?

- Наводящие вопросы (выполняют помогающую функцию).

Примеры: Для этой работы важна аккуратность. А Вы аккуратный человек?

У нас очень много работы и часто приходится работать с высокой нагрузкой. Как Вы относитесь к работе в условиях высокой нагрузки?

- Рефлексивные вопросы (показывают кандидату, что его внимательно слушают).

Примеры: Как я понял, Вы предпочитаете работу с высоким уровнем ответственности?

Мне показалось, что Вы плохо реагируете на критику в Ваш адрес?

- Косвенные (непрямые) вопросы.

Примеры: Если бы Вам предложили проранжировать Ваши профессиональные умения, что Вы поставили бы на первые два места и что – на последние два?

Если Вам придется замещать Вашего руководителя, какие для этого Вам потребуются дополнительные знания и умения?

При подготовке плана интервью необходимо соблюдать баланс между закрытыми, открытыми вопросами и рефлексивными замечаниями.

2) Проведение интервью с кандидатом:

- Установление контакта с кандидатом. В начале интервью важно снять естественную для данного момента напряженность, дать возможность кандидату полностью продемонстрировать свои качества. Для этого можно начать интервью с вопросов на нейтральную тему («Легко ли Вы добрались до нашего офиса?»), предложить кандидату сесть там, где ему удобно. После того, как контакт между участниками собеседования установлен, можно переходить к основной части интервью. Однако важно помнить о необходимости сохранения атмосферы доверия и доброжелательности в течение всей беседы.

- Сбор информации. Для получения достоверной информации важно не только уметь задавать правильные вопросы, но и уметь слушать ответы на них. Интервьюеру необходимо создать обстановку, располагающую к доверительному общению, открытости и искренности. Создание благоприятной обстановки при общении с кандидатом зависит от устано-

вок интервьюера на получение информации. Можно выделить следующие из них:

- установка на одобрение (положительное отношение к другому человеку, готовность его выслушать без осуждения);
- установка на раскрепощение кандидата (создание комфортной обстановки, способствующей повышению уровня доверия между собеседниками и получению значимой информации);
- установка на сопереживание кандидату (чуткое отношение к собеседнику, понимание его переживаний позволяет уловить эмоциональную окраску сказанного, понять значение данной информации для собеседника, проникнуть в систему его внутренних ценностей).

При проведении интервью необходимо также обращать внимание на проявления невербального поведения кандидата (чаще всего жесты). Выделяют следующие смысловые группы жестов:

- открытость (раскрытые ладони, расстегнутый пиджак);
- несогласие, защита (скрещенные на груди руки, пальцы рук, сжатые кулаки);
- затруднение, неуверенность (потирание кончика носа, подбородка, мочки уха, почесывание затылка);
- скрытность (прикрывание глаз или рта рукой);
- сомнения, размышление (кулак подпирает подбородок или щеку).

Для верного понимания психологического смысла проявлений невербального поведения следует обращать внимание на информационный контекст.

- **Заключение.** В конце интервью необходимо поблагодарить кандидата и объяснить ему дальнейший порядок рассмотрения его кандидатуры и поддержания связи с ним.

На основе анализа результатов интервью руководитель подразделения с участием специалиста кадровой службы выбирает наиболее подходящего кандидата. После принятия решения о приеме на работу кадровая служба организации должна юридически закрепить трудовые отношения между работником и организацией.

3.4. Профессиональная адаптация

Адаптацию в широком смысле трактуют как процесс взаимодействия личности с окружающей средой, ведущий к преобразованию среды в соответствии с потребностями, ценностями личности или к преобладанию зависимости личности от среды.

Профессиональная адаптация – процесс становления равновесия в системе «человек – профессиональная среда», которое проявляется в эффективности и качестве труда, в удовлетворенности человека процессом труда, его результатом, собой как профессионалом, взаимоотношениями в коллективе.

При рассмотрении этапов включения специалиста в производство выделяется адаптация первичная и вторичная.

Первичная адаптация осуществляется в период первоначального включения молодых сотрудников (не имеющих опыта профессиональной деятельности) в деятельность профессиональной группы.

Вторичная адаптация – процесс приспособления специалиста к изменениям профессиональной деятельности, вызванным его переходом на новое место работы, в другой коллектив, техническими, технологическими и организационными нововведениями. Выделяются следующие основные характеристики вторичной адаптации:

- освоение новой трудовой деятельности происходит на базе предшествующего профессионального опыта;
- в процессе продвижения специалиста по служебной лестнице социально-психологическая и организационная адаптация осуществляются значительно легче, так как он уже обладает навыками и умениями общения в производственном коллективе, у него частично сохраняется структура общественных и административных контактов;
- основным объектом вторичной адаптации является профессиональная сфера.

К основным *стадиям профессиональной адаптации* относятся:

1. *Ознакомление.* Получение специалистом информации о новой ситуации в целом, о критериях оценки различных действий, об эталонах, нормах поведения.

2. *Приспособление.* Переориентация работника, сопровождаемая признанием новой системы ценностей с сохранением прежних установок.

3. *Ассимиляция*. Приспособление к среде, идентификация с новой группой.

4. *Идентификация*. отождествление личных целей с целями организации.

Направления профессиональной адаптации:

1. *Психофизиологическая адаптация*. Адаптация специалиста к физическим условиям профессиональной среды. В качестве критериев психофизиологической адаптации выступают состояние здоровья, уровень тревожности, динамика работоспособности и утомления, активность поведения. Для оценки адаптации на данном уровне используются показатели энергозатрат, состояния дыхательной, сердечно-сосудистой систем и т. п.

2. *Функциональная адаптация*. Характеризуется приспособлением личности к требованиям профессиональной деятельности, овладением способами ее осуществления, выработкой оптимального режима выполнения профессиональных функций. Наблюдается перестройка психических процессов и свойств в соответствии с условиями и требованиями деятельности. Происходит профессионализация восприятия, памяти, мышления, эмоционально-волевой сферы, формируются профессионально важные качества.

3. *Социально-психологическая адаптация*. Адаптация специалиста к социальным компонентам профессиональной среды. Предполагает вхождение молодого специалиста в профессиональную систему межличностных отношений, принятие новой социальной роли, норм поведения, традиций, культуры.

Результатом процесса адаптации является состояние адаптированности специалиста. *Адаптированность* – динамическое равновесие в системе «человек – профессиональная среда», проявляющееся в успешности деятельности (рис. 5).

Полная профессиональная адаптация измеряется временем, которое требуется специалисту после окончания учебного заведения для того, чтобы достичь нормативного уровня выполнения профессиональной деятельности. Оптимальный срок профессиональной адаптации для большинства молодых специалистов составляет около полугода. Адаптация к внутригрупповым отношениям заканчивается раньше профессиональной (1–3 месяца).

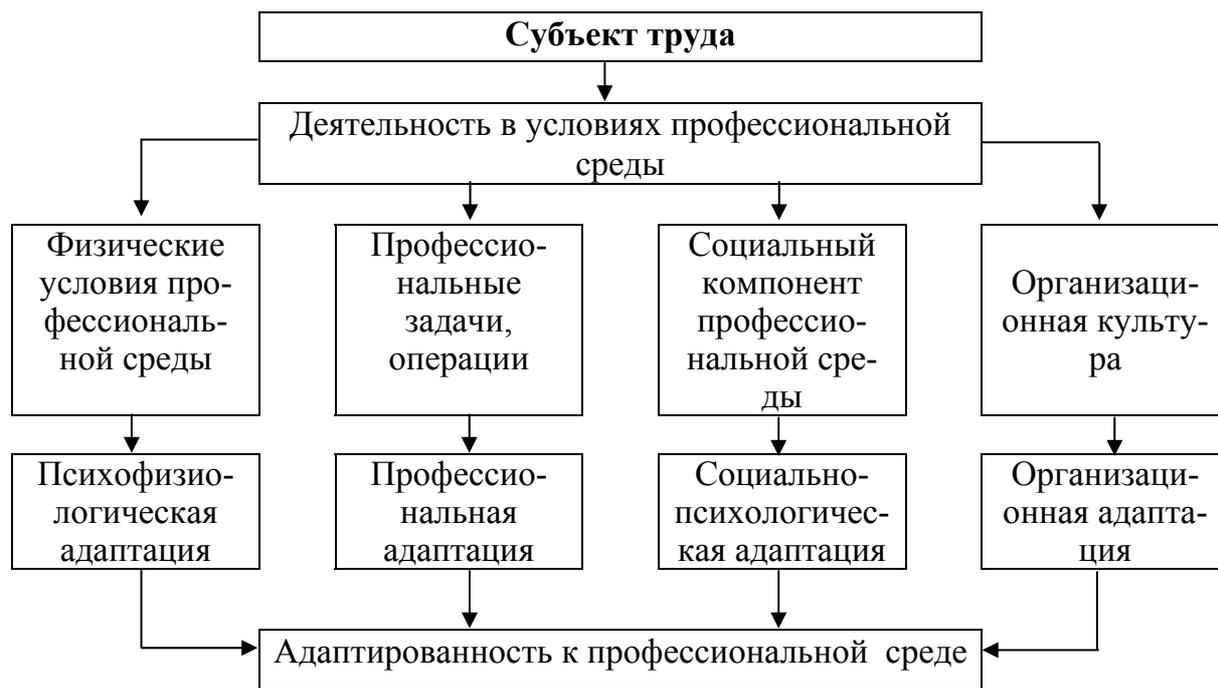


Рис. 5. Адаптация молодого специалиста к профессиональной среде

На успешность профессиональной адаптации влияют следующие факторы:

1. Субъективные характеристики специалиста:

1. Социально-демографические:

- **Возраст.** Отмечается двустороннее влияние возраста на успешность адаптации. С одной стороны, адаптационные возможности молодого специалиста выше, в пожилом возрасте они значительно снижаются; с другой – с возрастом накапливается опыт уравнивания с профессиональной средой.

- **Пол.** По некоторым данным, в профессиональной адаптации женщин на первый план выступает социально-психологический аспект, в то время как мужчины адаптируются прежде всего к деятельности.

- **Семейное положение.** Наличие собственной семьи делает специалиста представителем малой социально-психологической группы со своими интересами, нормами. В дальнейшем он вынужден корректировать свое профессиональное поведение в соответствии с принадлежностью к данной группе. Отсутствие семьи, с одной стороны, позволяет специалисту больше времени уделять работе, с другой – снижает его удовлетворенность

жизнедеятельностью, поскольку он лишен необходимых компонентов жизненного равновесия.

2. *Физиологические особенности.*

3. *Эмоциональная стабильность.*

4. *Адекватная самооценка.* Резко завышенная самооценка может создать на определенном этапе деятельности зону постоянных неудач, сниженную мотивацию. Заниженная самооценка способствует развитию пассивности, боязни ответственности, снижению субъективной вероятности успеха. Результатом неадекватной самооценки обычно является неполная реализация возможностей человека в профессиональной деятельности, в отдельных случаях – отказ от нее.

5. *Активность личности.* Под активной адаптацией понимается стремление молодого специалиста воздействовать на профессиональную среду с целью ее изменения. Низкий уровень личностной активности характеризует пассивную адаптацию к среде. Наиболее эффективной является адаптация как процесс активного приспособления сотрудника к изменяющимся условиям профессиональной деятельности.

6. *Преадаптивный уровень знаний, умений, навыков.*

7. *Социальная и профессиональная готовность к деятельности:*

- установка на преодоление трудностей;
- настроенность на профессиональную деятельность;
- ожидание успеха.

8. *Соответствие реальной и требуемой компетентности молодого специалиста.* Преобладание реальной компетентности над требуемой приводит к снижению мотивации, разочарованию, так как для специалиста важно, чтобы был востребован весь имеющийся у него профессиональный опыт. Преобладание требуемой компетентности над реальной приводит к полной или частичной профессиональной непригодности специалиста к данному рабочему месту. Возможны ситуации, когда молодой специалист просто неадекватно оценивает свою компетентность, сделав поспешные выводы по результатам случайных наблюдений (недооценка) либо не оценив основательно содержание деятельности, которой ему придется заниматься (переоценка).

II. Объективные факторы:

1. *Условия труда.* Под условиями труда понимается совокупность факторов производственной среды, оказывающих влияние на здоровье и работоспособность человека в процессе труда.

2. *Организация технологического процесса.* Содержание производственных заданий, особенности нормирования и оплаты труда, стимулирование успешного выполнения производственных заданий, систематический анализ допущенных адаптантом ошибок, обучение посредством примера, задание темпа включения специалиста в технологический процесс и т. д.

3. *Режим труда и отдыха.* Режим труда и отдыха – чередование периодов работы и перерывов, устанавливаемое на основе анализа работоспособности с целью обеспечения высокой производительности труда и сохранения здоровья работников. Типичная внутрисменная кривая работоспособности представлена на рис. 6.

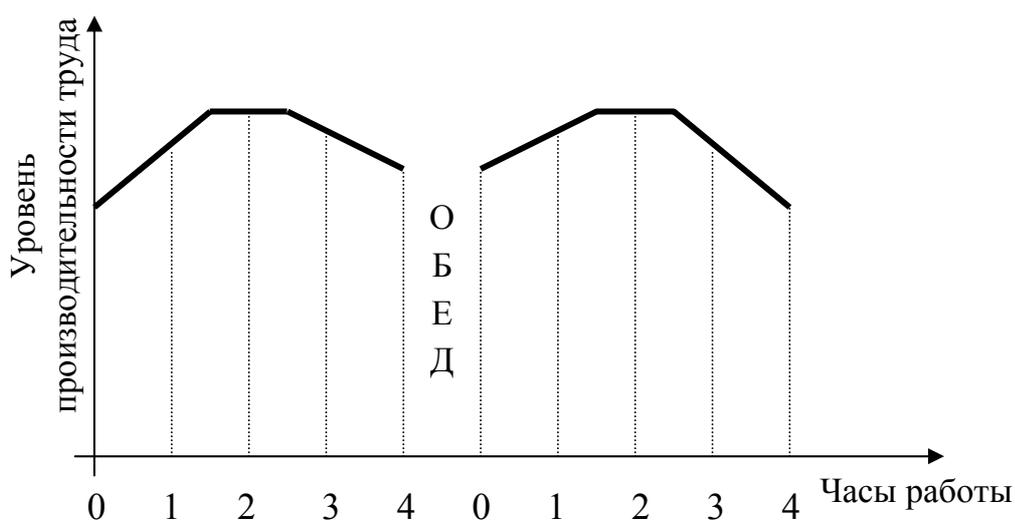


Рис. 6. Кривая работоспособности в течение рабочего дня

Критерии оценки успешности профессиональной адаптации:

1. *Объективные:*
 - быстрота приобретения и повышение квалификационного разряда;
 - степень взаимодействия и согласованности специалиста с коллегами и руководителем;
 - стабильность количественных показателей труда:

- систематическое выполнение норм;
- продуктивность деятельности (высокая производительность при оптимальных нервно-психических затратах);

- отсутствие нарушений.

2. Субъективные:

- удовлетворенность работой в целом и специальностью;
- адекватная оценка своих профессиональных способностей и умений;
- стремление к совершенствованию, повышению квалификации.

Об уровне адаптированности молодого специалиста можно судить по степени проявления объективных и субъективных критериев, рассматривая их в единстве. Адаптированность молодого специалиста как результат процесса адаптации проявляется значительно позднее (через несколько лет) и в первые годы работы, как правило, не сказывается на результатах профессиональной деятельности.

На адаптационный период приходится самый высокий процент текучести кадров. Практика показывает, что нередко те задачи, которые привычно решаются давно работающими сотрудниками, оказываются не под силу молодым специалистам, плохо сориентированным в сложившейся организационной ситуации. Причинами затруднений в данном случае, как правило, выступают:

1. Недостаток или несвоевременность получения необходимой информации, позволяющей определиться в новой ситуации и найти правильное решение.

2. Избыток информации, который, с одной стороны, требует предельного внимания и запоминания, а с другой – мешает выбрать необходимую информацию для эффективного воздействия на новую ситуацию.

3. Необходимость решать одновременно несколько равнозначных задач: изучать ситуацию, принимать решения, выполнять свои новые обязанности, устанавливать полезные контакты, осваивать новые элементы профессиональной деятельности, особенно тщательно строить свое поведение.

4. Необходимость формировать определенное позитивное мнение окружающих о себе, постоянное пребывание в зоне оценивания. Иногда возникает необходимость изменить неблагоприятное мнение других о се-

бе, появившееся вследствие определенных социальных установок и стереотипов, характерных для данного предприятия, и т. д.

Управление профессиональной адаптацией – это активное воздействие на факторы, оказывающие влияние на ее успешность и сроки.

Необходимость управления адаптацией обусловлена вероятностью ущерба как для работников (травмы), так и для организации в целом (поломка оборудования). На крупных предприятиях, как правило, имеются специализированные службы адаптации кадров. Они могут выступать как самостоятельные структурные подразделения или входить в состав других функциональных подразделений (отдел кадров, отдел труда и заработной платы и т. п.). Иногда должность специалиста по адаптации вводится в штатное расписание цеховых управленческих структур.

Основные задачи службы адаптации:

1. Разработка и внедрение с участием функциональных служб управления предприятием мероприятий:

- по сокращению неблагоприятных последствий от работы неадаптированного работника;
- стабилизации трудового коллектива;
- стимулированию трудовой отдачи работников;
- повышению удовлетворенности трудом.

2. Координация деятельности всех звеньев предприятия, имеющих отношение к профессиональной адаптации специалистов (администрации, функциональных служб предприятия, линейных руководителей).

Результатами деятельности службы адаптации выступают снижение уровня брака, текучести кадров, сокращение числа поломок оборудования и инструмента, нарушений трудовой дисциплины.

Примерный *порядок адаптации* выглядит следующим образом:

• Ознакомление с предприятием, его особенностями, внутренним трудовым распорядком и т. д.

• Церемония представления коллективу, ознакомление с рабочим местом.

• Беседа с руководителем.

• Ознакомление с социальными льготами и стимулами.

• Инструктаж по пожарной безопасности и технике безопасности.

• Обучение по специальной программе.

- Работа на своем рабочем месте.

Особое внимание к молодым специалистам необходимо проявлять в первые три месяца работы, когда сказывается недостаточный уровень освоения новой профессиональной деятельности.

Программа по оптимизации адаптационных процессов сотрудников может включать:

1. Вручение молодому специалисту информационного издания, где содержатся основные сведения о предприятии и выпускаемой продукции.
2. Просмотр фото- и видеоматериалов об истории создания и развития предприятия, его сегодняшнем состоянии.
3. Встречу молодых специалистов с одним из ведущих руководителей предприятия.
4. Многообразные способы предоставления молодому специалисту возможности задать возникшие у него вопросы и получить на них компетентные исчерпывающие ответы и пр.

В заключение необходимо отметить, что программа поддержки молодых специалистов в период адаптации может рассматриваться в качестве успешно завершенной, когда сотрудник войдет в привычный для себя рабочий ритм и без утомительных усилий будет справляться с профессиональными функциями.

Вопросы для самопроверки

1. Какие компоненты в структуре профессиональной пригодности выделены Е.А. Климовым?
2. В чем состоит динамический характер профессиональной пригодности?
3. Какие можно выделить группы работников по профессиональной пригодности?
4. Установите различие между понятиями «качество» и «свойство».
5. Какие свойства субъекта могут быть отнесены к профессионально важным?
6. В чем состоит отличие базовых профессионально важных качеств от ведущих?

7. Какие профессиональные (специальные) способности Вам известны?
8. Тождественны ли понятия «профессионально важные качества» и «профессиональные способности»?
9. Соотнесите понятия «профессиональная пригодность» и «профессиональный отбор».
10. Какие принципы лежат в основе организации процесса отбора?
11. Какие особенности Вы будете учитывать при определении количественной потребности организации в персонале?
12. С какой целью осуществляется изучение и анализ заявительных документов кандидата?
13. Какие задачи позволяет решить проведение отборочного интервью?
14. В чем состоит отличие первичной адаптации от вторичной?
15. Какие выделяются направления профессиональной адаптации?
16. По каким показателям можно судить об успешности социально-психологической адаптации?
17. Какие субъективные характеристики специалиста оказывают влияние на его адаптацию к профессиональной деятельности?
18. Определите значение адаптационных программ для молодых специалистов на производстве.

Список рекомендуемой литературы

Березин Ф. Б. Психическая и психофизиологическая адаптация человека [Текст] / Ф.Б. Березин. М., 1988.

Бодров В.А. Диагностика и прогнозирование профессиональной мотивации в процессе психологического отбора [Текст] / В.А. Бодров, Л.Д. Сыркин // Психол. журн. 2003. № 1.

Бодров В.А. Психология профессиональной пригодности [Текст] / В.А. Бодров. М., 2001.

Голубева Э.А. Способности и индивидуальность [Текст] / Э.А. Голубева. М., 1993.

Гуревич К.М. Основные свойства нервной системы и профессиональная пригодность [Текст] / К.М. Гуревич. М., 1970.

Дружинин В.Н. Психология общих способностей [Текст] / В.Н. Дружинин. СПб., 2000.

Жданов И.А. Адаптация и прогнозирование деятельности [Текст] / И.А. Жданов. М., 1991.

Ильин Е.П. Способности и склонности [Текст]: основы дифференциальной психологии / Е.П. Ильин. СПб., 2000.

Капустина А.Н. К вопросу о социально-психологической диагностике профессионально важных качеств личности [Текст] / А.Н. Капустина, В.А. Чикер // Вестн. С.- Петерб. ун-та. Сер. 6. 1994. № 1.

Климов Е.А. Психология профессионала [Текст] / Е.А. Климов. М., 1996.

Клищевская М.В. Профессионально важные качества как необходимые и достаточные условия прогнозирования успешности деятельности [Текст] / М.В. Клищевская, Г.Н. Солнцева // Вестн. Моск. ун-та. Сер. 14, Психология. 1999. № 4.

Матулене Г. О социальной адаптации к деятельности [Текст] / Г. Матулене // Психол. журн. 2002. № 5.

Никифоров Г.С. Психологический отбор и подготовка менеджеров [Текст] / Г.С. Никифоров // Вестн. С.- Петерб. ун-та. Сер. 6. 1993. № 13.

Проблемы формирования профпригодности специалистов [Текст] / под ред. Ю.М. Забродина. М., 1985.

Психологическая оценка и прогнозирование профессиональной пригодности военных специалистов [Текст]. М., 1988.

Родина О.Н. Особенности профессиональной адаптации начинающих психологов [Текст] / О.Н. Родина, П.Н. Прудков // Вестн. Моск. ун-та. Сер. 14, Психология. 2001. № 3.

Ростунов А.Т. Формирование профессиональной пригодности [Текст] / А.Т. Ростунов. М., 1984.

Семенова Ю.Г. Адаптация персонала на предприятии [Текст] / Ю.Г. Семенова, А.Э. Рякова // Кадры. 1996. № 11.

Собчик Л.Н. Психодиагностика в профориентации и кадровом отборе [Текст] / Л.Н. Собчик. СПб., 2002.

Чарухилова С.М. Психологический подход к профессиональному отбору [Текст] / С.М. Чарухилова, К.Б. Булаева, В.А. Вавилов // Психол. журн. 1995. № 5.

Шадриков В.Д. Способности и деятельность [Текст] / В.Д. Шадриков. М., 1997.

Шекшня С.В. Управление персоналом современной организации [Текст] / С.В. Шекшня. М., 2002.

Ясько Б.А. Экспертный анализ профессионально важных качеств врача [Текст] / Б.А. Ясько // Психол. журн. 2004. № 3.

Глава 4. ПСИХОЛОГИЯ БЕЗОПАСНОСТИ В ТРУДЕ

4.1. Функциональные состояния человека в трудовой деятельности

Функциональные состояния относятся к группе практических (от лат. *praxis* – дело, деятельность) психических состояний³⁸, выступая результатом включения субъекта в деятельность, в ходе которой они формируются и активно преобразуются, оказывая при этом влияние на успешность реализации данной деятельности.

Совокупность внутренних функциональных возможностей субъекта труда определяется понятием *работоспособности*. А.Б. Леонова и В.И. Медведев рассматривают работоспособность субъекта труда на трех уровнях.

На *физиологическом уровне* учитывается состояние здоровья, особенности обменных процессов, а также нейродинамические свойства субъекта. Неблагоприятные воздействия со стороны факторов производственной среды (если их интенсивность превышает допустимые величины) приводит к снижению работоспособности человека за счет активизации адаптационных процессов.

При анализе работоспособности субъекта труда на *психологическом уровне* рассматривается функциональное содержание трудовой нагрузки, требования профессии к функциональным системам, обеспечивающим выполнение трудовых задач (режим труда и отдыха, рабочая поза, трудовая нагрузка). Изучению подлежат трудовая мотивация и включенные в трудовую деятельность психические процессы (перцептивные, мнемические, мыслительные, эмоциональные и др.).

Работоспособность субъекта труда на *поведенческом уровне* характеризуется его опытом, навыками, стилем деятельности, приспособительными стратегиями поведения³⁹.

³⁸Ганзен В.А. Систематизация психических состояний [Текст] / В.А. Ганзен // Системные описания в психологии. Л., 1984.

³⁹Леонова А.Б. Функциональные состояния человека в трудовой деятельности [Текст] / А.Б. Леонова, В.И. Медведев. М., 1982.

Психодиагностика функциональных состояний осуществляется на основе следующих принципов:

1. Системности (функциональное состояние понимается как система, состоящая из различных подсистем, обеспечивающих реализацию конкретной деятельности).

2. Комплексности (в процессе психодиагностики учитывается комплекс показателей: психологических, психофизиологических, деятельностных).

3. Динамичности (изучаемые состояния подлежат изменению в контексте выполняемой деятельности).

4. Прогностичности (результаты диагностики должны позволять предвидеть качественные и количественные сдвиги в состоянии работоспособности человека).

При оценке функциональных состояний целесообразно учитывать физиологические и психологические показатели.

Физиологические методы дают возможность объективной диагностики состояния, соотнесения психологических явлений с органической основой. Прежде всего, оценке подлежат частота пульса, дыхания, кровяное давление, температура тела. Полученные данные могут быть дополнены электрофизиологическими показателями:

- электроэнцефалограмма (ЭЭГ) – индикатор уровня активации головного мозга;
- электрокардиограмма (ЭКГ) – оценка возбудимости сердечной мышцы;
- электромиограмма (ЭМГ) – показатель мышечного тонуса и уровня возбудимости мышц;
- кожно-гальваническая реакция (КГР) – индикатор реакции вегетативной нервной системы, связанной с активностью ретикулярной формации мозга;
- реоплетизмограмма (РПГ) – показатель сосудистого тонуса и уровня кровоснабжения органа.

Психологические методы оценки функциональных состояний включают в себя субъективные опросники и шкалирование. Опросники обычно рассчитаны на диагностику строго определенного состояния (стресс, утом-

ление, монотония), т.е. заранее предполагается наличие определенного вида состояния. Применение шкал для изучения состояний основывается на оценке переживаний, возникающих в процессе того или иного состояния. Использование данного метода дает возможность получить количественную оценку изучаемого признака, однако трудность дифференцирования и анализа признаков может быть связана с уровнем подготовки исследователя. Исходя из понимания функционального состояния как интегральной характеристики человека, целесообразно применять комплекс методов, объединяющий достоинства всех подходов.

К основным функциональным состояниям относятся утомление, монотония, готовность к деятельности и др.

Утомление – это функциональное состояние организма, проявляющееся во временном снижении работоспособности, изменениях физиологических функций, сопровождающееся чувством усталости в результате выполнения интенсивной или длительной работы.

С физиологической стороны развитие утомления свидетельствует о значительном сокращении внутренних резервов организма. Вследствие этого замедляется темп работы, нарушаются точность, ритмичность, координация движений, возрастает физиологическая стоимость работы, снижается сенсорная чувствительность, изменяется характер протекания психических процессов (сужается объем, нарушается переключение, распределение внимания, затрудняется извлечение информации из долговременной памяти, ухудшается эффективность процессов мышления).

При сильном утомлении наблюдаются негативно окрашенные эмоциональные переживания: отвращение к работе, раздражительность, неприязнь к окружающему. Состояние утомления сопровождается снижением мотивации к работе, что может приводить к ощущению внутреннего препятствия и желания прекратить работу.

Субъективное переживание утомления выражается в понятии *усталости*. А.А. Ухтомский писал, что усталость является «чутким натуральным предупредителем» о начинающемся утомлении. Этот сигнал может быть заторможен волевым усилием человека, что, однако, не снижает утомления, а лишь отдаляет его. Динамика развития утомления представлена в табл. 5.

Таблица 5

Стадии развития утомления

| Симптомы | Стадии утомления | | | |
|--|--|---|----------------------------|--|
| | I стадия (невыраженное) | II стадия (легкое) | III стадия (выраженное) | IV стадия (тяжелое) |
| Снижение дееспособности | Незначительное | Заметное | Выраженное | Резкое |
| Появление ранее отсутствовавшей усталости при нагрузке | При усиленной нагрузке | При обычной нагрузке | При облегченной нагрузке | Без всякой нагрузки |
| Компенсация волевым усилием снижения дееспособности | Не требуется | Полностью | Не полностью | Незначительно |
| Эмоциональные сдвиги | Временное снижение интереса к работе | Неустойчивость настроения | Раздражительность | Угнетение, раздражительность |
| Расстройства сна | Труднее засыпать или просыпаться | Труднее как засыпать, так и просыпаться | Сонливость днем | Бессонница |
| Снижение умственной продуктивности | Нет | Трудно сосредоточиться | Временная забывчивость | Заметное оплошное внимание, забывчивость |
| Психогигиенические мероприятия | Упорядочение отдыха, оздоровительные мероприятия | Очередной отпуск для отдыха | Внеочередной отпуск | Лечение |

В практическом отношении утомление нельзя рассматривать только как вредное или отрицательное явление. Понижение продуктивности работы как следствие утомления действительно можно считать нежелательным. Однако лежащий в основе утомления процесс расходования функциональных ресурсов является мощным стимулом восстановительных процессов, которые в период отдыха не только возвращают исходный уровень ресурсов, но и поднимают функциональный потенциал выше исходного.

Профилактика утомления может осуществляться для отдаления момента его наступления, а также с целью стимуляции процесса восстановления. Активный отдых и ночной сон, как правило, полностью снимают ощущение усталости. Однако в случаях, когда не наблюдается возвращение к исходному уровню и человек продолжает работать, возникает явление

ние аккумуляции. Накопление остаточного утомления приводит к развитию *переутомления*, которое сопровождается невозможностью продолжения работы.

Индивидуальные особенности человека (физическое развитие, состояние здоровья, возраст, мотивация, волевые качества) влияют на то, как он переживает утомление и как справляется с ним на разных его стадиях.

В процессе трудовой деятельности помимо состояния утомления возникает состояние монотонии, оказывающее отрицательное воздействие на работоспособность человека.

Монотония – это специфическое функциональное состояние, характеризующееся снижением уровня жизнедеятельности в результате воздействия однообразных раздражителей, т.е. снижением внешней стимуляции.

Состояние монотонии вызывается однообразием выполняемых движений и действий, приводя к преждевременному утомлению. Монотонные виды деятельности характеризуются следующими особенностями:

- высокая частота повторения трудовых действий;
- непродолжительный временной цикл выполнения операций;
- малоэлементный количественный состав операций;
- структурное однообразие и простота трудовых действий;
- необходимость длительного пассивного наблюдения;
- недостаток притока сенсорной информации;
- ограничение воздействия производственных сигналов и раздражителей.

Под влиянием переживания монотонии человек, не умеющий это психическое состояние сдерживать или устранять, становится вялым, безучастным к работе. Проявлением рабочей монотонии (в деятельности операторов, водителей транспорта) является возникновение состояния пониженной бдительности, которое выражается в притуплении внимания, контроля и самоконтроля, замедлении процессов восприятия, двигательных реакций, появлении сонливости.

Важным вопросом в понимании природы состояния монотонии является разграничение общих и отличительных его черт по сравнению с состоянием утомления. Общее у этих двух состояний то, что оба они от-

рицательно влияют на работоспособность человека и оба переживаются как неприятное чувство. Существенное различие между этими состояниями заключается в том, что утомление вызывается тяжестью умственной или физической работы, а состояние монотонии может переживаться и при легком, совсем не утомительном труде. Утомление усиливает психическую напряженность, в то время как монотония, наоборот, снижает ее.

При профилактике монотонии мероприятия должны быть направлены на повышение уровня активации центральной нервной системы, эмоционального тонуса, мотивации субъекта, обеспечение оптимального уровня сенсорной и двигательной нагрузки, устранение объективных факторов монотонности труда.

Состояние *психологической готовности к деятельности* характеризуется мобилизацией человека, обеспечивающей эффективное выполнение определенной деятельности.

М.И. Дьяченко и Л.А. Кандыбович выделяют общую и ситуативную (временную) готовность. *Общая готовность* представляет собой ранее приобретенные установки, знания, навыки, умения, мотивы деятельности, на основе которых возникает состояние готовности к выполнению текущих задач деятельности. *Ситуативная готовность* – это динамичное целостное состояние личности, внутренняя настроенность на определенное поведение, мобилизованность всех сил на активные и целесообразные действия в данный момент⁴⁰.

Общая и ситуативная психологическая готовность являются целостными образованиями и включают в себя следующие компоненты:

- мотивационные (потребность успешно выполнить поставленную задачу, интерес к деятельности, стремление добиться успеха);
- познавательные (понимание обязанностей, задачи, оценка ее значимости, знание средств достижения цели, представление вероятных изменений обстановки);
- эмоциональные (чувство ответственности, уверенность в успехе, воодушевление);

⁴⁰ Дьяченко М.И. Психологические проблемы готовности к деятельности [Текст] / М.И. Дьяченко, Л.А. Кандыбович. Минск, 1976.

- волевые (управление собой и мобилизация сил, сосредоточение на задаче, отвлечение от мешающих воздействий, преодоление сомнений, боязни).

В частности, в условиях дефицита информации (аварийная ситуация) психологическая готовность человека определяет успешность его поведения. Для формирования требуемого уровня готовности необходимы тренировки, развивающие быстроту мышления, подсказывающие, как использовать прежний опыт для успешных действий в условиях неполной информации, формирующие способность переключения с одной установки на другую, а также способность к прогнозированию и предвосхищению. Предупредить скованность помогает формирование самоконтроля, который предполагает способность вводить в поле сознания нужные в данный момент мысли, представления, впечатления и блокировать или ограничивать с их помощью отрицательные воздействия и переживания. Возможности самоконтроля увеличиваются, если специалист внутренне и внешне активен в критической ситуации. В этом случае у него повышается способность владеть собой, преодолевать напряженность, более правильно использовать свои знания, умения и навыки.

К профилактическим мероприятиям по поддержанию работоспособности на оптимальном уровне относятся использование физиологически рациональных перерывов на отдых, светоцветовое и музыкальное воздействие, приемы нервно-мышечной релаксации, аутогенной тренировки, специализированной гимнастики.

4.2. Ошибки человека и надежность профессиональной деятельности

Проблема надежности психики существовала в психологии с самого начала оформления ее в самостоятельную науку. Это связано прежде всего с тем, что любые формы функционирования психики не свободны от ошибочных проявлений. Ошибки в протекании психических процессов, неправильные действия, нарушения саморегуляции психических состояний могут рассматриваться как примеры психической ненадежности. Целенаправленные исследования по этой проблеме впервые были предприняты

для решения инженерно-психологических задач. В работах В.Д. Небылицына и Б.Ф. Ломова впервые в отечественной инженерной психологии было изложено психологическое содержание проблемы надежности и намечены пути исследований в этой области. Со временем проблема надежности вышла за пределы непосредственных интересов инженерной психологии и в настоящее время находится в поле внимания различных направлений психологической науки. Их усилиями формируются общие основы надежности профессиональной деятельности.

Надежность профессиональной деятельности – безотказное, безошибочное и своевременное выполнение человеком возложенных на него профессиональных функций в заданных условиях при взаимодействии с техникой или другими специалистами, которое обеспечивается адекватными психофизиологическими затратами.

На надежность работы человека, приступившего к профессиональной деятельности после необходимой подготовки и первичной адаптации, будут оказывать влияние различные факторы. К числу наиболее значимых среди них можно отнести поддержание мотивации к выполняемой деятельности, переживаемые в процессе труда функциональные состояния (утомление, монотония и пр.), психологический климат в трудовом коллективе и др. К психогигиеническим факторам относятся режим труда и отдыха, организация рабочего места, обеспечение эстетических условий труда, учет факторов физической среды и пр. Кроме того, основу надежности составляют и личностные факторы, к которым относятся самоконтроль, ответственность, чувство долга, дисциплинированность, самооценка, волевая регуляция и самообладание.

По данным Всемирной организации здравоохранения, смертность от трудового травматизма занимает третье место в мире. Это связано прежде всего с усложнением и увеличением масштаба технических и технологических систем, ростом автоматизации производства, которые способствуют обострению проблемы надежности профессиональной деятельности.

Возникновение опасности в трудовой деятельности может привести к несчастным случаям, авариям, совершению работниками ошибочных действий.

Несчастный случай – внезапное непреднамеренное повреждение организма человека, препятствующее нормальному осуществлению деятельности, которое произошло в результате воздействия на него опасного производственного фактора или собственного опасного поведения.

Вероятность несчастных случаев возрастает в опасных или аварийных производственных ситуациях.

Авария – происшествие, в результате которого повреждается техника, наносится экономический ущерб предприятию, обществу, а также здоровью и жизни людей.

Катастрофа – происшествие, в котором техническая авария сопровождается гибелью людей.

Наличие ошибочных действий со стороны человека увеличивает вероятность возникновения несчастных случаев, технических аварий и катастроф.

Ошибка работника – любое действие человека в процессе трудовой деятельности, которое выходит за допустимые границы и становится неадекватным ситуации. Некоторые действия после совершения могут быть исправлены прежде, чем приведут к аварийной ситуации.

Мотивационные и эмоциональные затруднения, как правило, способствуют возникновению непроизвольных ошибок. В случае сознательного осуществления неправильных действий наблюдаются умышленные ошибочные действия (нарушения), которые в случае материального ущерба и человеческих жертв подлежат уголовной ответственности.

В качестве причин ошибочных действий могут выступать:

- отрицательное воздействие санитарно-гигиенических условий деятельности;
- напряженность труда, критические ситуации, особенности технического оборудования;
- плохая организация труда, противоречивость инструкций;
- непригодность человека по физическим, физиологическим или психическим признакам.

Различают три вида опасностей: 1) неизвестные; 2) известные, но которых можно избежать; 3) известные и неизбежные.

В зависимости от типа опасной ситуации работник использует различные стратегии поведения. В первом случае он пытается расширить свое знание о ситуации и перевести ее в категорию известных. Во втором случае он организует свое поведение для выхода из данной ситуации. Третья ситуация самая сложная. Для ее решения работник должен определить для себя степень риска. Ситуация считается относительно безопасной, если информированный работник рассматривает сопряженную с ситуацией опасность как приемлемую для себя. Информирование работника о возможной опасности позволяет ему принять разумное решение в аварийной ситуации с допустимой долей риска. Совершенствование технических устройств и производственных технологий сопровождается уменьшением степени риска в трудовых процессах, однако полностью его исключить невозможно.

При изучении несчастных случаев и аварий используются следующие *методы*:

1. *Статистический метод*. Основан на выявлении статистических связей частоты происшествий и длительности работы по дням рабочей недели, по месяцам в рамках рабочего года, по стажу, возрасту, половой принадлежности работников.

Так, например, к концу рабочей недели количество несчастных случаев возрастает. У женщин травматические ситуации возникают реже, чем у мужчин, хотя нарушений и ошибок они допускают больше. Однако женщины работают более надежно и безопасно только в нормальных условиях. В экстремальных условиях их надежность снижается. Мужчины более рискованны, поэтому вероятность травматических ситуаций у них выше, но в подобных ситуациях они более устойчивы и надежны по сравнению с женщинами.

2. *Метод моделирования*. Предполагает воспроизведение профессиональной задачи в лабораторных условиях, когда испытуемый, выполняющий экспериментальное задание, предположительно будет работать в том же режиме и с теми же качественными особенностями, что и в реальной исследуемой трудовой ситуации. Исследование профессионального поведения на лабораторных моделях позволяют глубже понять особенности работы психики субъекта труда, обусловленные трудовой задачей, и разработать меры профилактики ошибок трудовых действий.

3. *Клинический метод*. По факту производственной аварии или несчастного случая на производстве организуется рабочая группа, состоящая из специалиста по охране труда, представителей администрации, врачей, инструкторов профессионального обучения, психологов, которая занимается всесторонним обследованием происшествия, реконструкцией событий жизни людей, причастных к нему, особенностей их личности, характера, состояния здоровья, уровня квалификации.

Мероприятия по профилактике аварийности и ошибочных действий на производстве должны основываться на согласовании требований работы и возможностей человека. К ним можно отнести:

- мероприятия по повышению мотивации к безопасной деятельности;
- мероприятия по оптимальной организации труда (информирование об опасных случаях, аварийная сигнализация и пр.);
- мероприятия, направленные на обучение моделям безошибочного поведения, алгоритмам действий в аварийных ситуациях;
- осуществление специального отбора работников для выполнения опасных и ответственных заданий.

Решение проблемы травматизма и аварийности на производстве возможно лишь на основе междисциплинарного подхода, объединения усилий специалистов в области инженерно-технических наук, социологии и менеджмента, охраны труда, трудового законодательства, медико-биологических и психолого-педагогических наук.

4.3. Профессиональные конфликты

Конфликт – это столкновение противоположно направленных, несовместимых друг с другом тенденций в сознании отдельно взятого индивида, в межличностных взаимодействиях индивидов или групп людей, связанное с острыми отрицательными эмоциональными переживаниями.

Сложная система отношений в организации выступает основой потенциального возникновения различных конфликтов, которые специфичны по содержанию и динамике и по способам разрешения (табл. 6). Возникновению конфликтов в организациях способствуют как объективные противоречия (например, взаимные неплатежи предприятий), так и субъектив-

ные, личностные характеристики (например, приписывание личностных оценок деловым отношениям). Психологическая задача заключается в том, чтобы не допустить перехода противоречий в конфликтную ситуацию.

Содержание управления конфликтами в организации зависит от их конкретных типов. Особое значение в управлении организационными конфликтами имеет их прогнозирование и предупреждение на основе контроля социальной напряженности. К показателям социальной напряженности относятся:

- стихийные собрания (беседы нескольких человек);
- увеличение числа неявок на работу;
- снижение производительности труда;
- увеличение числа локальных конфликтов;
- массовые увольнения по собственному желанию;
- распространение слухов;
- коллективное невыполнение указаний руководства;
- рост эмоциональной напряженности⁴¹.

Выделяются следующие *стадии конфликта*:

1. Возникновение объективной конфликтной ситуации.
2. Осознание ситуации как конфликтной хотя бы одним из ее участников.
3. Конфликтное поведение, эмоционально окрашенные действия, которые затрудняют взаимодействие.

Конфликтное поведение характеризуется положительным и отрицательным воздействием.

⁴¹ Александрова Е.В. Социально-трудовые конфликты: пути разрешения [Текст] / Е.В. Александрова. М., 1993.

Таблица 6

Классификация конфликтов в организации

| Основания классификации | Типы конфликтов | Причины возникновения |
|-------------------------|--|---|
| 1 | 2 | 3 |
| Субъекты конфликта | <p>Межличностные конфликты:</p> <ul style="list-style-type: none"> • по вертикали (руководитель – подчиненный); • по горизонтали (между субъектами одного иерархического уровня управления); • по типу социальной формализации (служебные, неслужебные) | <p>Организационно-технические (распределение ресурсов, неудовлетворительные коммуникации, различия в целях и т. д.); социально-психологические (индивидуально-психологические особенности, позиция, статус, роль, внутренняя установка и т. д.)</p> |
| | <p>Межгрупповые конфликты:</p> <ul style="list-style-type: none"> • между структурными подразделениями; • между группами сотрудников одного подразделения; • между руководством организации и персоналом; • между администрацией и профсоюзами | <p>Нарушение правовых норм, неудовлетворительные коммуникации и условия труда, взаимная зависимость по выполняемым задачам, амбиции лидеров, групповой экстремизм</p> |
| | <p>Конфликты типа «личность – группа»:</p> <ul style="list-style-type: none"> • между руководителем и коллективом организации или структурного подразделения; • между сотрудником и коллективом организации или структурного подразделения | <p>Стиль управления, низкая компетентность руководителя, сильное влияние отрицательно настроенных микрогрупп и их лидеров, нарушение групповых норм, неадекватность внутренней установки статусу</p> |
| Источники конфликта | Структурные конфликты (между структурными подразделениями) | Противоречия в задачах, решаемых сторонами конфликта |
| | Инновационные конфликты (связаны с развитием организации и ее структурными изменениями) | Изменение организационной структуры, ошибки в распределении функций, нарушение привычных норм, правил взаимоотношений, несоответствие квалификации работников инновационным изменениям |

Окончание табл. 6

| 1 | 2 | 3 |
|----------------------------|---|--|
| | Позиционные конфликты (возникают в процессе определения значимости субъектов социального взаимодействия внутри организации) | Различие в задачах и целях, групповой эгоизм, неадекватность в понимании места той или иной структурной единицы организации |
| | Ресурсные конфликты (возникают в процессе распределения и использования ресурсов) | Ограниченные ресурсы, нарушение принципа справедливости или целесообразности в распределении ресурсов |
| | Динамические конфликты (обусловлены социально-психологической динамикой организации) | Социально-психологические причины, отражающие становление и этапы развития коллективов внутри организации |
| Тип функциональной системы | Организационно-технологические конфликты | Рассогласование формальных организационных начал, несбалансированность рабочих мест, нарушения технологических процессов |
| | Конфликты в социально-экономической системе организации | Задержка и невыплата заработной платы, увеличение норм выработки или снижение тарифов оплаты, несовершенная система стимулирования, дисбаланс в распределении ресурсов между подразделениями |
| | Конфликты в административно-управленческой системе | Экономические и организационно-технологические причины, невыполнение руководством обязательств, неполная или искаженная информация о реальном состоянии дел в организации |
| | Конфликты, связанные с функционированием неформальной организации | Противоречия в системе формальных и неформальных отношений, столкновение формальных и неформальных интересов, методов решения задач |

Положительное воздействие конфликта часто проявляется в том, что он:

- ускоряет процесс самосознания;
- способствует утверждению определенного набора ценностей для достижения поставленных целей;
- приводит к объединению единомышленников внутри групп и между ними;
- способствует разрядке и отодвигает на второй план другие конфликты;
- способствует расстановке приоритетов;
- способствует тому, что обращается внимание на недовольство или предложения, нуждающиеся в обсуждении, понимании, признании, поддержке, юридическом оформлении.

Кроме этого, выделяется и *отрицательное воздействие конфликта*, которое проявляется в том, что он:

- представляет собой угрозу заявленным интересам сторон;
- проявляется в угрозе дестабилизации социальной системы;
- препятствует быстрому осуществлению перемен;
- приводит к потере поддержки;
- подрывает доверие сторон друг к другу;
- вызывает разобщенность среди участников конфликта;
- меняет приоритеты и ставит под угрозу другие интересы;
- имеет тенденцию к углублению и расширению.

Управление конфликтом предполагает умение поддерживать его значение ниже того уровня, на котором он становится угрожающим для организации. Умелое управление конфликтом может привести к его разрешению, т.е. к устранению проблемы, вызвавшей конфликт, и восстановлению взаимоотношений сторон в том объеме, который необходим для обеспечения деятельности.

Вопросы для самопроверки

1. Какое значение имеют функциональные состояния в процессе выполнения трудовой деятельности?

2. Какие факторы приводят к развитию состояния утомления?
3. В чем состоит различие между состояниями утомления и монотонии?
4. Какие компоненты выделяются в структуре психологической готовности к деятельности?
5. Какие средства оптимизации функциональных состояний Вам известны?
6. Какие личностные факторы оказывают влияние на формирование надежности профессиональной деятельности?
7. Что такое аварийная ситуация и каково ее психологическое содержание?
8. Какие факторы способствуют возникновению ошибочных действий?
9. Определите содержание возможных мероприятий по повышению мотивации к безопасной деятельности.
10. На какие личностные особенности необходимо обращать внимание при организации отбора по травмоопасным видам профессиональной деятельности?
11. В чем состоят особенности конфликтов в организации?
12. Какие типы конфликтов в организации Вы знаете?
13. В чем состоит значение контроля социальной напряженности в управлении организационными конфликтами?
14. Дайте характеристику основных стадий развития конфликта.
15. В чем проявляется положительное воздействие конфликта?

Список рекомендуемой литературы

Агеев В.С. Межгрупповое взаимодействие [Текст] / В.С. Агеев. М., 1990.

Асланян Е.В. Об индивидуальных особенностях реагирования на действие факторов монотонии [Текст] / Е.В. Асланян, В.Н. Кирой // Психол. журн. 2002. № 4.

Бондаренко А.Ф. Социально-психологическая напряженность на предприятии: к проблеме измерения [Текст] / А.Ф. Бондаренко // Психол. журн. 1993. № 3.

Гришина Н.В. Психология конфликта [Текст] / Н.В.Гришина. СПб., 2000.

Данилова Н.Н. Психофизиологическая диагностика функциональных состояний [Текст] / Н.Н. Данилова. М., 1992.

Журавлев Г.Е. Психологические основы культуры безопасности атомной энергетики и промышленности (системные аспекты) [Текст] / Г.Е. Журавлев, С.О. Парсонс, Л.Т. Строуп. М., 1996.

Зайцев А.К. Социальный конфликт на предприятии [Текст] / А.К. Зайцев. Калуга, 1993.

Котик М.А. Природа ошибок человека-оператора [Текст] / М.А. Котик, А.М. Емельянов. М., 1993.

Лебедев А.Н. Прогнозирование и профилактика межличностных производственных конфликтов в условиях нововведений [Текст] / А.Н. Лебедев // Психол. журн. 1992. № 6.

Лебедев В.И. Экстремальная психология. Психическая деятельность в технических и экологически замкнутых системах [Текст] / В.И. Лебедев. М., 2001.

Леонова А.Б. Функциональные состояния человека в трудовой деятельности [Текст] / А.Б. Леонова, В.И. Медведев. М., 1981.

Мастенбрук У. Управление конфликтными ситуациями и развитие организации [Текст] / У. Мастенбрук. М., 1996.

Махнач А.В. Компонентный анализ психологического состояния человека в особых условиях деятельности [Текст] / А.В. Махнач // Психол. журн. 1991. № 1.

Методики анализа и контроля трудовой деятельности и функциональных состояний [Текст] / под ред. Л.Г. Дикой. М., 1992.

Никифоров Г.С. Надежность профессиональной деятельности [Текст] / Г.С. Никифоров. СПб., 1996.

Обознов А.А. Психический образ и надежность оператора в условиях монотонной обстановки [Текст] / А.А. Обознов, С.В. Егоров, В.Г. Кострица // Психол. журн. 1991. № 2.

Пономаренко В.А. Психофизиологические аспекты проблемы «трудных» состояний человека применительно к современным управленческим профессиям [Текст] / В.А. Пономаренко, И.Б. Ушаков, В.М. Усов // Практ. психология. 1999. № 5.

Психическая напряженность в трудовой деятельности [Текст] / под ред. Л.Г. Дикой. М., 1990.

Фирсов К.В. Структура проявлений психической надежности у представителей летных профессий [Текст] / К.В. Фирсов // Вестн. Моск. ун-та. Сер. 14, Психология. 2000. № 3.

Ширманова О.В. Эмоциональная напряженность учителя и студента: взаимосвязь физиологических и психологических показателей [Текст] / О.В. Ширманова // Психол. журн. 2002. № 2

Щелбанов В.Ю. Надежность деятельности человека в автоматизированных системах и ее количественная оценка [Текст] / В.Ю. Щелбанов, А.Ф. Бобров // Психол. журн. 1990. № 3.

Заключение

В связи с развитием общества психология труда фиксирует качественные изменения в содержании и формах большинства видов профессиональной деятельности и привлекает для их изучения достижения общепсихологической теории деятельности, психологии развития, психологии личности и сознания, социальной и педагогической психологии, психофизиологии и эргономики.

Активное применение психологических знаний на практике способствовало изменению условий и содержания труда большинства профессий. Это связано прежде всего с тем, что современные специалисты, используя знания о психологии деятельности и ее субъекта, неизменно преобразуют пространство собственной деятельности. Поэтому разделы учебного пособия не только освещают основные блоки программы курса, но и обобщают результаты прикладных психологических исследований профессиональной деятельности представителей самых разных профессий.

В пособии представлено систематическое изложение основ психологии труда и ее основных разделов – психологии профессиональной деятельности и ее субъекта, психологии формирования профессиональной пригодности, психология безопасности в труде. Учебное пособие «Психология труда» направлено на формирование интереса к исследованиям в области психологии трудовой деятельности, создание общих теоретических основ мировоззрения студентов, обогащение профессиональной культуры заинтересованных преподавателей, аспирантов и слушателей институтов и факультетов повышения квалификации.

Автор выражает искреннюю признательность за помощь и ценные замечания профессору Э.Ф. Зееру – научному руководителю и редактору.

Библиографический список

Абульханова-Славская К.А. Стратегия жизни [Текст] / К.А. Абульханова-Славская. М.: Высш. шк., 1991. 312 с.

Ананьев Б.Г. О проблемах современного человекознания [Текст] / Б.Г. Ананьев. М.: Высш. шк., 1977. 253 с.

Базаров Т.Ю. Управление персоналом развивающейся организации [Текст] / Т.Ю. Базаров. М.: Аспект-Пресс, 1996. 438 с.

Битянова Н.П. Психология личностного роста [Текст] / Н.П. Битянова. М.: Просвещение, 1995. 150 с.

Бодалев А.А. Вершина в развитии взрослого человека: характеристики и условия достижения [Текст] / А.А. Бодалев. М.: Высш. шк., 1998. 270 с.

Бодров В.А. Психология профессиональной пригодности [Текст] / В.А. Бодров. М.: PerSe, 2001. 511 с.

Борисова Е.А. Оценка и аттестация персонала [Текст] / Е.А. Борисова. СПб.: Питер, 2002. 264 с.

Брушлинский А.В. Психология субъекта [Текст] / А.В. Брушлинский. М.: ИП РАН, 2003. 290 с.

Гейжан Н.Ф. Теория и практика профессиональной консультации [Текст] / Н.Ф. Гейжан. М.: Прогресс, 1991. 120 с.

Головаха Е.И. Жизненная перспектива и профессиональное самоопределение молодежи [Текст] / Е.И. Головаха. Киев: Наук. думка, 1988. 130 с.

Гришина Н.В. Психология конфликта [Текст] / Н.В. Гришина. СПб.: Питер, 2000. 480 с.

Деркач А.А. Акмеология [Текст]: учеб. пособие / А.А. Деркач, В.Г. Зазыкин. СПб.: Питер, 2003. 256 с.

Деркач А.А. Акмеология: пути достижения вершин профессионализма [Текст] / А.А. Деркач, Н.В. Кузьмина. М.: Высш. шк., 1993. 220 с.

Джуэлл Л. Индустриально-организационная психология [Текст] / Л. Джуэлл. СПб.: Питер, 2001. 720 с.

Ермолаева М.В. Психология развития [Текст] / М.В. Ермолаева. М.; Воронеж: Владос, 2003. 376 с.

Зараковский А.Н. Организационная психология [Текст] / А.Н. Зараковский. М.: PerSe, 2000. 576 с.

Зеер Э.Ф. Психология профессий [Текст]: учеб. пособие / Э.Ф. Зеер. М.: Академия, 2005. 260 с.

Зеер Э.Ф. Психология профессионального развития [Текст] / Э.Ф. Зеер. М.: Академия, 2006. 240 с.

Иванова Е.М. Основы психологического изучения профессиональной деятельности [Текст] / Е.М. Иванова. М.: Высш. шк., 1987. 170 с.

История советской психологии труда [Текст] / под ред. В.П. Зинченко, В.М. Мунипова, О.Г. Носковой. М.: Прогресс, 1983. 324 с.

Климов Е.А. Психология профессионала [Текст] / Е.А. Климов. М.; Воронеж: Владос, 1996. 340 с.

Климов Е.А. Психология профессионального самоопределения [Текст] / Е.А. Климов. М.: Прогресс, 1996. 248 с.

Маркова А.К. Психология профессионализма [Текст] / А.К. Маркова. М.; Воронеж: Владос, 1996. 325 с.

Носкова О.Г. Психология труда [Текст]: учеб. пособие / О.Г. Носкова. М.: Академия, 2004. 384 с.

Пряжников Н.С. Методы активизации профессионального и личностного самоопределения [Текст] / Н.С. Пряжников. М.: Высш. шк., 2002. 35 с.

Пряжников Н.С. Профессиональное и личностное самоопределение [Текст] / Н.С. Пряжников. М.; Воронеж: Владос, 1996. 170 с.

Пряжников Н.С. Психология труда и человеческого достоинства [Текст] / Н.С. Пряжников, Е.Ю. Пряжникова. М.: Академия, 2006. 420 с.

Психологическое обеспечение профессиональной деятельности [Текст] / под ред. Г.С. Никифорова. СПб.: Питер, 1991. 256 с.

Психология труда [Текст]: учеб. пособие / под ред. В.А. Карпова. М.: Владос-Пресс, 2003. 352 с.

Психология труда и организационная психология: современное состояние и перспективы развития [Текст]: хрестоматия / сост. А.Б. Леонова, О.Н. Чернышева. М.: Высш. шк., 1995. 420 с.

Романко В.К. Курс теории вероятностей и математической статистики для психологов [Текст] / В.К. Романко. М.: Наука, 2000. 350 с.

Романова Е.С. 99 популярных профессий [Текст]: психологический анализ и профессиограммы / Е.С. Романова. 2-е изд. СПб.: Питер, 2004. 520 с.

Самоукина Н.В. Психология профессиональной деятельности [Текст] / Н.В. Самоукина. СПб.: Питер, 2004. 260 с.

Сидоренко Е.В. Методы математической обработки в психологии [Текст] / Е.В. Сидоренко. СПб.: Питер, 2001. 286 с.

Спивак В.А. Организационное поведение и управление персоналом [Текст] / В.А. Спивак. СПб.: Питер, 2001. 340 с.

Стрелков Ю.К. Инженерная и профессиональная психология [Текст]: учеб. пособие / Ю.К. Стрелков. М.: Академия, 2004. 380 с.

Суворова Г.А. Психология деятельности [Текст] / Г.А. Суворова. М.: PerSe, 2003. 176 с.

Тарасов С.Г. Основы применения математических методов в психологии [Текст] / С.Г. Суворов. СПб.: Питер, 1998. 320 с.

Толочек В.А. Современная психология труда [Текст] / В.А. Толочек. СПб.: Питер, 2006. 479 с.

Шадриков В.Д. Деятельность и способности [Текст] / В.Д. Шадриков. М.: Высш. шк., 1990. 175 с.

Глоссарий

Индивидуальный стиль деятельности – совокупность характерных для данного субъекта навыков, методов, приемов и способов решения задач выполняемой деятельности, обеспечивающая успешное ее выполнение.

Методы психологии труда – основные пути и приемы познания закономерностей взаимодействия человека и профессиональной среды. Поскольку для психологии труда характерным является системный подход к рассмотрению изучаемых явлений и процессов, в ней используется широкий ассортимент методов (и конкретных методик), сложившихся в психологии и других науках. С помощью психологических методов осуществляется анализ деятельности субъекта труда, проводится оценка влияния различного рода факторов на профессиональную деятельность и ее результаты. Применение психологических методов в психологии труда осуществляется по двум направлениям: в целях исследований или в целях испытаний. В результате исследований (наблюдение, эксперимент, опрос и др.) устанавливаются определенные факты и закономерности, раскрываются механизмы деятельности субъекта труда, проводится психологический анализ деятельности. В результате испытаний, проводимых обычно с помощью тестов, у субъекта определяется наличный уровень тех или иных психологических качеств и характеристик.

Монотония (от греч. *monos* – единый, *tonos* – удаление) – функциональное состояние человека, возникающее под действием на него особых условий среды и выполняемой деятельности. Монотония является следствием монотонной работы, которая характеризуется однообразным и мно-

гократным повторением одних и тех же действий (более 1000 раз за смену), малой продолжительностью цикла трудовых движений (до 1 мин), небольшим количеством элементов производственных операций (4–5 и меньше), простотой содержания трудовых действий, в отдельных случаях – высоким темпом работы. Монотония чаще всего возникает на точно-конвейерном производстве, где технологический процесс разделен на дробные и простые операции, выполняемые в заданном принудительном темпе. Монотония оказывает специфическое влияние на организм человека. Физиологически это выражается в быстром развитии процессов торможения в центральной нервной системе, преждевременном возникновении утомления и возможности развития нервного истощения. В психологическом плане выполнение монотонной работы нередко бывает связано с появлением особых психических состояний (скуки, сонливости, апатии, снижения интереса к труду и др.). Эти состояния, как и физиологические сдвиги в организме работающего, приводят к снижению производительности труда, ухудшению его качественных показателей и другим нежелательным последствиям.

Надежность субъекта труда – свойство человека безотказно выполнять деятельность в течение определенного времени при заданных условиях. Надежность характеризуется показателями безошибочности (вероятность безошибочной работы, интенсивность ошибок), готовности, восстанавливаемости (вероятность исправления ошибки) и своевременности (вероятность своевременного выполнения работы). Надежность субъекта труда не является постоянной величиной и меняется с течением времени. Это обусловлено как изменениями условий деятельности, так и колебаниями состояния человека. Поэтому при определении надежности в каждом конкретном случае учитываются особенности выполняемой деятельности. Повышению надежности способствуют развитие самоконтроля, необходимый

уровень профессиональной подготовки, наличие профессионально важных качеств, правильная организация труда.

Организация труда – процесс его упорядочения, приведения в определенную систему для более эффективного достижения конкретных целей трудовой деятельности. Другими словами, это комплекс организационно-технических мер, направленных на изучение, проектирование и внедрение рациональных форм трудовой деятельности. Неудовлетворительная организация труда влечет за собой снижение эффективности производства, экономические потери, может привести к травматизму и несчастным случаям.

Принятие решения – процесс преобразования исходной информации в состоянии неопределенности, способствующий достижению цели. Процесс принятия решения является центральным на всех уровнях переработки информации и психической регуляции в системе целенаправленной деятельности. Основные этапы принятия решения включают информационную подготовку решения и собственно процедуру принятия решения – формирование и сопоставление альтернатив, выбор, построение и коррекцию эталонной гипотезы или программы действий. Структуру принятия решения образуют цель, результаты, способы достижения результата, критерии оценки и правила выбора.

Производительность труда – понятие, характеризующее эффективность затрат труда и определяемое количеством продукции, произведенным в единицу времени.

Промышленная психология – направление исследований психологии труда, основной задачей которого является поиск возможностей психологической рационализации труда работников различных отраслей промышленного производства. Основной целью промышленной психологии

является повышение работоспособности субъектов труда психологическими средствами.

Профессиография (от лат. *professio* – род занятий и *grapho* – пишу) – изучение и описание социально-экономических, производственно-технических, санитарно-гигиенических, психологических и других особенностей профессии. Профессиография изучает цель и задачи конкретного вида профессионального труда, условия и организацию выполнения отдельных этапов трудового процесса и всей работы в целом, а также психофизическую структуру профессии. Трудовая деятельность в профессиографии выступает не только в качестве предмета объективного научного изучения, но и как предмет многоплановой оценки, которая осуществляется в соответствии с различными критериями (тяжесть, напряженность, эффективность и пр.) Результатом профессиографии выступает профессиограмма – сводка знаний о профессии и о системе требований, предъявляемых ею к человеку. Объем и содержание профессиограммы зависят от цели, с которой проводится изучение профессии (профотбор, производственное обучение, рационализация режима труда и отдыха и др.).

Профессиональная компенсация – возможность успешного выполнения деятельности при недостаточном развитии одних качеств за счет более высокого развития других. Результатом профессиональной компенсации является выработка человеком индивидуального стиля деятельности. Возможности профессиональной компенсации реализуются по двум основным направлениям. Во-первых, это компенсация недостаточного развития психических функций другими, более выраженными (например, скорость реакции в ряде случаев может компенсироваться умением заранее планировать свою деятельность). Во-вторых, возможна компенсация недостаточно выраженных функций с помощью умений и навыков. Однако возможности профессиональной компенсации далеко не безграничны. Есть

целый ряд профессий, где низкий уровень развития того или иного профессионального качества не может быть компенсирован ни другими качествами, ни упорной тренировкой. В таких случаях необходим профессиональный отбор.

Профессиональная пригодность – совокупность индивидуальных данных человека, при наличии которых он соответствует требованиям, предъявляемым к нему профессией. В структуре профессиональной пригодности выделяют профессиональные способности, подготовленность к определенному виду деятельности, трудовую мотивацию. Критериями оценки профессиональной пригодности являются высокое качество работы, соблюдение безопасных условий труда, безвредность работы для организма человека. Профессиональная пригодность не является врожденным качеством, она формируется в процессе обучения и последующей профессиональной деятельности при высокой мотивации. Выделяют два типа профессиональной пригодности – абсолютную (к профессиям, требующим наличия специальных индивидуальных черт) и относительную (к профессиям, овладение которыми доступно практически любому здоровому человеку).

Профессионально важные качества – отдельные психические и психомоторные свойства (выраженные уровнем развития соответствующих процессов), а также физические качества, соответствующие требованиям к человеку со стороны определенной профессии и способствующие успешному овладению этой профессией. Профессионально важные качества являются одним из важнейших факторов профессиональной пригодности, они не только косвенно характеризуют определенные способности, но и органически входят в их структуру, развиваясь в процессе обучения и деятельности. Определение и оценка профессионально важных качеств имеют большое психодиагностическое значение, оказывают существенное

влияние на результаты деятельности, поэтому их обязательно учитывают при профессиональном отборе.

Профессиональный отбор – комплекс мероприятий, позволяющих выявить лиц, наиболее пригодных по своим индивидуальным качествам и возможностям для обучения и дальнейшей профессиональной деятельности по конкретной специальности. Потребность в профессиональном отборе вызвана ограниченностью педагогических возможностей развития ряда профессионально важных качеств, а также наличием специальностей, которые предъявляют к человеку некомпенсируемые требования. Это относится в первую очередь к видам деятельности, протекающим в экстремальных условиях (повышенное нервно-психическое напряжение, дефицит времени, информационные перегрузки и пр.). Профотбор направлен на то, чтобы отобрать для этих условий лиц с особыми свойствами, позволяющими выполнять функциональные обязанности с высоким качеством и без опасного для здоровья перенапряжения основных систем организма. В основе принятия решения при проведении профотбора лежит оценка профессиональной пригодности на основе медицинских, образовательных, социальных и психологических критериев.

Психическая напряженность – состояние человека, возникающее в усложненных условиях деятельности. По характеру влияния этих условий выделяют состояние операционной напряженности и эмоциональной напряженности. В основе операционной напряженности лежит преобладание процессуальных мотивов деятельности, которые оказывают мобилизующее влияние на субъекта деятельности и способствуют сохранению высокого уровня работоспособности. Развитие состояния эмоциональной напряженности приводит к падению эффективности деятельности и ее дезорганизации.

Психограмма (от греч. *psyche* – душа и *grapho* – пишу) – важнейшая составная часть профессиограммы (см. *Профессиография*), представляющая собой психологический анализ структуры деятельности и характеристики требований, предъявляемых профессией к психике человека. Содержание и объем психограммы зависят от цели, с которой осуществляется изучение профессии. Спецификой составления психограммы в целях профессионального отбора является ориентация на изучение профессиональной пригодности человека к конкретной профессии. Психограмма, составленная в целях рационализации процесса профессиональной подготовки, ориентирована на выявление в первую очередь тех профессионально важных качеств, которые поддаются развитию в процессе упражнений по мере овладения профессиональной деятельностью. При составлении психограммы в целях рационализации режима и условий труда особое внимание уделяется обнаружению наиболее лабильных психических функций, динамика которых служит показателем наиболее слабых мест в организации труда. Например, снижение функций зрительного анализатора к концу работы свидетельствует о необходимости рационализации освещения.

Психологическая служба предприятия – специализированное подразделение в структуре предприятия, предназначенное для проведения практической психологической работы. Цель ее деятельности состоит в разработке и реализации мероприятий, обеспечивающих использование психологических факторов повышения эффективности производства, совершенствование управления социальными процессами в трудовых коллективах, развитие профессиональной активности работников и создание условий для развития личности. В задачи психологической службы предприятия входят совершенствование системы подбора и расстановки кадров, оптимизация психологического климата, разрешение внутри- и межгрупповых конфликтов, обогащение содержания труда, совершенствова-

ние рабочих мест и организации труда. Кроме того, работники психологической службы предприятия участвуют в психофизиологическом обосновании норм труда, разработке режимов труда и отдыха, оптимизации условий труда, реализуют психологическую поддержку работников.

Психологический отбор – один из видов профессионального отбора, предназначенный для выявления у кандидатов профессионально важных психологических качеств, которые определяют эффективность обучения в установленные сроки и успешность последующей профессиональной деятельности. Основной целью психологического отбора является прогнозирование профессиональной пригодности к конкретному виду профессиональной деятельности. Психологический отбор осуществляется в определенной последовательности. На основе психогаммы профессиональной деятельности определяются профессионально значимые качества. Затем подбираются методики, с помощью которых проверяется уровень выраженности этих качеств у конкретного субъекта деятельности. В дальнейшем по выбранным методикам проводятся контрольные испытания и оценивается корреляция между успешностью деятельности и результатом оценки кандидата по каждой методике и их совокупности. Итогом этой работы является обоснование необходимого и достаточного набора методик, позволяющих с достаточной вероятностью прогнозировать профессиональную пригодность кандидатов. И наконец, разрабатываются и обосновываются организационно-методические формы проведения психологического отбора, в соответствии с которыми проводится обследование кандидатов и делаются выводы об их профессиональной пригодности (например, абсолютно пригодные, условно пригодные, непригодные).

Психология труда – отрасль психологии, изучающая закономерности формирования и проявления психической деятельности человека (процессы и состояния, особенности личности) в процессе труда. В настоящее

время исследования по психологии труда проводятся в различных отраслях производства, культуры и науки. Психология труда органически связана с другими отраслями психологии (социальной, педагогической, инженерной и пр.), основывается на общих с ними принципах, использует их достижения и методы. Кроме того, психология труда координирует свои усилия с физиологией и гигиеной труда, эргономикой, технической эстетикой.

Работоспособность – потенциальная возможность выполнять целесообразную деятельность на заданном уровне эффективности в течение определенного времени. Работоспособность зависит от индивидуальных и психофизиологических ресурсов, степени их тренированности или истощенности, а также от внешних условий деятельности. Оценка степени работоспособности проводится на основе сопоставления текущих показателей исполнения деятельности и психофизиологических функций с фоновыми показателями, полученными, например, в состоянии оперативного покоя. Выделяют следующие стадии работоспособности: вработывание, оптимальная работоспособность, утомление, конечный порыв. В зависимости от вида труда, индивидуальных особенностей, профессиональной подготовки, состояния здоровья продолжительность, чередование и выраженность отдельных стадий динамики работоспособности могут варьировать, вплоть до полного выпадения некоторых из них.

Стресс (от англ. *stress* – давление, напряжение) – термин для обозначения состояния, возникающего в ответ на разнообразные экстремальные воздействия – стрессоры. В зависимости от вида стрессора и характера его влияния выделяются физиологический и психологический стресс. Психологический стресс характеризуется включением сложной иерархии психических процессов, опосредующих влияние стрессора на организм человека. Проявление этого типа стресса сопровождается изменением протекания

различных психических процессов, мотивационной структуры деятельности, эмоциональных реакций, нарушением двигательного и речевого поведения, вплоть до полной дезорганизации деятельности. Психологический стресс подразделяется на два вида: информационный и эмоциональный. Информационный стресс возникает в ситуациях информационных перегрузок, когда субъект не справляется с задачей, не успевает принять верные решения в требуемом темпе при высокой степени ответственности за последствия принятых решений. Эмоциональный стресс проявляется в ситуации угрозы, опасности, обиды и пр. Устойчивость человека к возникновению различных форм стресса определяется прежде всего индивидуально-психологическими особенностями и мотивационной ориентацией личности.

Успешность трудовой деятельности – интегральная характеристика результата выполнения деятельности субъектом труда, которая определяется на основе соотнесения качества и количества необходимых действий с психологической и физиологической ценой деятельности. Успешность трудовой деятельности зависит от уровня квалификации субъекта труда, его профессионально важных качеств, а также от организации трудового процесса.

Утомление – временное снижение работоспособности под влиянием длительного воздействия нагрузки. Возникает вследствие истощения внутренних ресурсов индивида и рассогласования в работе обеспечивающих деятельность систем. Утомление имеет разнообразные проявления на поведенческом (снижение производительности труда, скорости и качества работы), физиологическом (вегетативная декомпенсация, повышение инертности), психологическом (снижение чувствительности, нарушение внимания, памяти, интеллектуальных функций, сдвиги в эмоционально-

мотивационной сфере) уровнях. Субъективное ощущение утомления называется усталостью.

Эмоциональная устойчивость – способность человека к сохранению устойчивости психических и психомоторных процессов, к поддержанию профессиональной эффективности в условиях воздействия эмоциогенных факторов. Чем ниже эмоциональная устойчивость, тем скорее при прочих равных условиях развивается эмоциональная напряженность. Эмоциональная устойчивость зависит от силы нервных процессов, индивидуальных особенностей эмоциональной сферы. Она может снижаться в связи с неблагоприятным функциональным состоянием, недостаточной подготовленностью к деятельности.

Оглавление

| | |
|--|-----|
| Введение..... | 3 |
| Глава 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПСИХОЛОГИИ ТРУДА..... | 5 |
| 1.1. Введение в психологию труда..... | 5 |
| 1.2. История и тенденции развития прикладной психологии в сфере профессионального труда..... | 13 |
| 1.3. Процесс труда как объект комплексного исследования..... | 22 |
| 1.4. Характеристика эргатической системы..... | 30 |
| 1.5. Психологический анализ профессиональной деятельности..... | 40 |
| Вопросы для самопроверки..... | 47 |
| Список рекомендуемой литературы..... | 48 |
| Глава 2. ПСИХОЛОГИЯ СУБЪЕКТА ТРУДА..... | 51 |
| 2.1. Развитие человека как субъекта труда..... | 51 |
| 2.2. Индивидуальный стиль трудовой деятельности..... | 60 |
| 2.3. Психология профессионального самоопределения..... | 68 |
| 2.4. Профессиональная мотивация..... | 76 |
| Вопросы для самопроверки..... | 86 |
| Список рекомендуемой литературы..... | 87 |
| Глава 3. ПСИХОЛОГИЯ ФОРМИРОВАНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ПРИГОДНОСТИ..... | 89 |
| 3.1. Содержание профессиональной пригодности..... | 89 |
| 3.2. Профессионально важные качества и способности в трудовой деятельности..... | 95 |
| 3.3. Психологические основы профессионального отбора..... | 102 |
| 3.4. Профессиональная адаптация..... | 110 |
| Вопросы для самопроверки..... | 117 |
| Список рекомендуемой литературы..... | 118 |
| Глава 4. ПСИХОЛОГИЯ БЕЗОПАСНОСТИ В ТРУДЕ..... | 121 |
| 4.1. Функциональные состояния человека в трудовой деятельности..... | 121 |
| 4.2. Ошибки человека и надежность профессиональной деятельности..... | 127 |
| 4.3. Профессиональные конфликты..... | 131 |
| Вопросы для самопроверки..... | 135 |

| | |
|--------------------------------------|-----|
| Список рекомендуемой литературы..... | 136 |
| Заключение..... | 139 |
| Библиографический список..... | 140 |
| Приложение. Глоссарий..... | 143 |

| | |
|---|---|
| Введение..... | 3 |
| Глава 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПСИХОЛОГИИ ТРУДА..... | 5 |
| 1.1. Введение в психологию труда..... | 5 |
| 1.2. История и тенденции развития прикладной психологии в сфере профес- сионального труда..... | |

ОглавлениеИ

Оглавление

| | |
|--|------|
| Введение..... | 3 |
| Глава 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПСИХОЛОГИИ ТРУДА..... | 5 |
| 1.1. Введение в психологию труда..... | 5 |
| 1.2. История и тенденции развития прикладной психологии в сфере профессионального труда..... | 13 |
| 1.3. Процесс труда как объект комплексного исследования | 22 |
| 1.4. Характеристика эргатической системы | 30 |
| 1.5. Психологический анализ профессиональной деятельности..... | 40 |
| Вопросы для самопроверки | 47 |
| Список рекомендуемой литературы..... | 478 |
| Глава 2. ПСИХОЛОГИЯ СУБЪЕКТА ТРУДА | 51 |
| 2.1. Развитие человека как субъекта труда | 51 |
| 2.2. Индивидуальный стиль трудовой деятельности..... | 60 |
| 2.3. Психология профессионального самоопределения | 68 |
| 2.4. Профессиональная мотивация | 76 |
| Вопросы для самопроверки | 86 |
| Список рекомендуемой литературы..... | 867 |
| Глава 3. ПСИХОЛОГИЯ ФОРМИРОВАНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ПРИГОДНОСТИ | 89 |
| 3.1. Содержание профессиональной пригодности..... | 89 |
| 3.2. Профессионально важные качества и способности в трудовой деятельности | 95 |
| 3.3. Психологические основы профессионального отбора | 102 |
| 3.4. Профессиональная адаптация | 109 |
| Вопросы для самопроверки | 117 |
| Список рекомендуемой литературы..... | 1178 |
| Глава 4. ПСИХОЛОГИЯ БЕЗОПАСНОСТИ В ТРУДЕ..... | 121 |
| 4.1. Функциональные состояния человека в трудовой деятельности..... | 121 |
| 4.2. Ошибки человека и надежность профессиональной деятельности..... | 127 |
| 4.3. Профессиональные конфликты..... | 131 |
| Вопросы для самопроверки | 135 |

| | |
|--------------------------------------|------|
| Список рекомендуемой литературы..... | 1356 |
| Заключение | 139 |
| Библиографический список..... | 140 |
| Приложение. Глоссарий | 143 |

Учебное издание

Павлова Анна Михайловна

ПСИХОЛОГИЯ ТРУДА

Учебное пособие

Редактор Е.А. Ушакова

Компьютерная верстка В.Э. Багиной, М.В. Кормильцевой,
А.М. Павловой

Печатается по постановлению
редакционно-издательского совета университета

Подписано в печать 26.11.08. Формат 60x84/16. Бумага для множ. аппаратов. Печать плоская. Усл. печ. л. 8,2. Уч.-изд. л. 8,5. Тираж 300 экз. Заказ №

Издательство ГОУ ВПО «Российский государственный профессионально-педагогический университет». Екатеринбург, ул. Машиностроителей, 11.
