

**МАСТЕРА
ПСИХОЛОГИИ**

Е. П. Ильин

**ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНАЯ
ПСИХОЛОГИЯ**

ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ



 **ПИТЕР®**

Мастера психологии

Евгений Ильин

**Дифференциальная психология
профессиональной деятельности**

«Питер»

2008

Ильин Е. П.

Дифференциальная психология профессиональной деятельности /
Е. П. Ильин — «Питер», 2008 — (Мастера психологии)

В книге профессора Е. П. Ильина детально изложены теория и практика дифференциальной психологии профессиональной деятельности. Из нее вы узнаете, как индивидуально-личностные и типические особенности человека влияют на выбор вида деятельности и ее эффективность, как специфика деятельности влияет на формирование личностных черт и особенностей поведения профессионала (профессиональную деформацию), а также многое другое. Книга предназначена для психологов, педагогов и студентов вузовских факультетов психологического и педагогического профилей.

© Ильин Е. П., 2008

© Питер, 2008

Содержание

Предисловие	5
ЧАСТЬ I	9
ГЛАВА 1	10
1.1. Склонности к тому или иному виду деятельности и выбор профессии	10
1.2. Теория профессионального выбора Дж. Холланда	16
1.3. Экстраверсия – интроверсия и выбор вида профессиональной деятельности	18
1.4. Личностные особенности по Р. Кеттеллу и выбор профессии	18
1.5. Особенности эмоциональной сферы и выбор профессиональной деятельности	20
1.6. Преобладание первой или второй сигнальной системы по И. П. Павлову и склонность к тому или иному виду занятий	21
ГЛАВА 2	22
2.1. Необходимость профессионального отбора в разные профессии	22
2.2. Профессионально важные качества и способности	31
ГЛАВА 3	36
3.1. Эффективность выполнения различных видов деятельности и типологические особенности	38
Конец ознакомительного фрагмента.	42

Е. П. Ильин

Дифференциальная психология профессиональной деятельности

Предисловие

Эта книга – об одном из разделов психологии, называемой психологией труда. В изданных на русском языке учебниках и учебных пособиях по рассматриваемой дисциплине (Е. И. Гарбер, 1978; С. Н. Архангельский, 1982; Б. В. Кулагин, 1984; Ю. В. Котелова, 1986; Е. М. Иванова, 1987; Е. А. Климов, 1998; Ю. К. Стрелков, 2001; Э. Ф. Зеер, 2003; П. Мучински, 2004; В. А. Толочек, 2005; А. В. Карпов, 2005)¹ мало или совсем не рассматриваются дифференциально-психологические аспекты, касающиеся того, как индивидуально-личностные и типические особенности человека влияют на выбор вида деятельности и ее эффективность – с одной стороны, и как специфика деятельности влияет на формирование личностных черт и особенностей поведения профессионала (профессиональную деформацию) – с другой. И неудивительно: знания об этом, полученные отечественными учеными в 1920-1930-х и в 1940-1950-х гг., были либо преданы анафеме вместе с психотехникой, либо позабыты.

Психологическая рационализация подбора кадров. В дореволюционный период этот комплекс проблем изучался в работах педагогов и социологов (А. В. Матрюков, В. П. Вахтеров, И. А. Стебут, Е. Чарнолуская, Л. Криживицкий, В. Железнов и др.), в которых выбор профессии связывался с определением призвания. Составными частями призвания назывались господствующие склонности и способности.

<...> Потребность в психологическом изучении профессий как задачу психологии некоторые представители педагогической психологии и практики сформулировали в 1917 г. <...> Так, например, Н. А. Рыбников (На распутье, 1917) указывает на различие требований, предъявляемых различными специальностями внутри одной профессии, и ставит вопрос об основных и второстепенных требованиях, предъявляемых различными профессиями к лицам, их исполняющим.

<...> В. М. Бехтерев (1919) обратил внимание на связь профпригодности с производительностью труда и обозначил проблему профподбора как одну из государственных задач, требующую комплексного изучения с участием врачей, психологов, техников. При этом он отмечал, что обследование личности должно производиться не только на предмет выяснения ее большей или меньшей пригодности к той или иной работе, но и в целях индивидуализации самой работы. <...> Рассматривая тесты в качестве возможного средства определения способностей, В. М. Бехтерев все же подчеркивал необходимость учитывания наклонностей.

Для психотехников, опиравшихся на персоналитическую концепцию В. Штерна, в первой половине 1920-х гг. ведущими оказались исследования,

¹ В настоящем издании из-за большого количества упоминаемых и цитируемых материалов введена следующая система указаний: непосредственно в тексте указываются имя автора, год издания цитируемого источника, а также номер страницы (буквенные обозначения – разные публикации одного автора, вышедшие в один год). Приведенный в настоящем издании «Список литературы» содержит полные выходные данные цитируемых источников.

связанные с проблемой профотбора, а со второй половины 1920-х гг. – исследования по проблеме профконсультации.

При решении этих проблем было две задачи: психологический анализ профессий и определение пригодности личности для работы или обучения той или иной профессии.

Казаков В. Г., 1983. С. 87–88.

До недавнего времени считалось, что мотивы выбора той или иной профессии определяются не склонностями человека (последние даже не упоминались), а внешними социальными факторами: внеклассной и внешкольной работой, влиянием учителей и родителей и даже выполнением комсомольских поручений (Е. М. Павлютенков, 1980). Ян Стреляу и Анджей Краевски (1974) писали: «На протяжении многих лет психологов интересует вопрос, зависит ли результат действий, шире – деятельности человека, от свойств темперамента. Предопределяют ли некоторые свойства темперамента возможность достижения лучших результатов, и наоборот? Существуют ли свойства темперамента, препятствующие достижению определенного уровня результатов деятельности? Следует сразу сказать, что на основании результатов большинства исследований мы вправе ответить отрицательно на все эти вопросы» (с. 176).

В то же время словацкий психолог Ян Райскуп (1979) пишет, что «некоторые профессии связаны с видами работ, предъявляющих повышенные или специфические требования к психике человека. К таким работам нельзя допускать любого работника, не учитывая соответствующих индивидуальных предпосылок к данной конкретной профессии. <...> Профессии машинистов, шоферов и операторов доступны не каждому. <...> Определенные личностные характеристики требуются также для должностей руководителей на всех уровнях управления. <...> Все эти общеизвестные факты приводят к такому выводу: прежде чем принять человека на работу, необходимо квалифицированно и всесторонне обследовать его индивидуальные способности, возможности и предрасположенность и на основе этого составить научно обоснованное заключение об его производственной дееспособности» (с. 77).

К сожалению, эти общие положения на практике реализуются плохо, поскольку дифференциальная психология трудовой деятельности как научная дисциплина разработана слабо. Это касается и зарубежных исследований по психологии труда, несмотря на то что на протяжении многих лет проводятся серьезные изучения, например, связи между личностными факторами «Большой Пятерки» и эффективностью отбора и деятельности (Cortina et al., 1992), исследуются личностные профили определенных профессиональных групп (С. Дукеман, J. Дукеман, 1996). Однако положение с дифференциальной психологией трудовой деятельности по-прежнему не блестяще, о чем пишут А. Фернхем и П. Хейвен (2001): «Многие рецензенты, анализирующие современные учебники по психологии труда, отмечают, что в них уделяется мало внимания личностным чертам, которые не рассматриваются в качестве главных (или даже второстепенных) детерминант выполнения работы (O'Brian, 1986; Hough, 1997). Авторы учебников отводят много места лидерству, мотивации, удовлетворенности и стрессу, однако не проявляют большого интереса к таким темам, как влияние устойчивых личностных черт на выбор профессии или продуктивность, психологические функции работы для различных сотрудников и влияние работы на формирование личности» (с. 205). Единственной отечественной монографией, в которой рассматриваются дифференциально-психофизиологические вопросы профессиональной деятельности (на уровне того фактического материала, который имелся в 70-х гг. XX в.), остается книга К. М. Гуревича «Профессиональная пригодность и основные свойства нервной системы» (1970). Правда, следует отметить и раздел книги «Очерк теории темперамента» (Пермь, 1973), написанный В. С. Мерлиным, который посвящен влиянию особенностей темперамента на трудовую деятельность. Однако за прошедшее время накопился большой материал, требующий обобщения, что и явилось целью данной книги.

Изучение этих вопросов очень важно для комфортного существования человека, так как значительная часть нашей жизни посвящена профессиональной деятельности. Можно даже сказать, что от правильного выбора этой деятельности и ее эффективного осуществления зависят счастье человека, его положение в обществе, материальный достаток, физическое и психическое здоровье. Между тем практика показывает, что первый выбор профессии, осуществляемый человеком в молодом возрасте, часто по наитию, оказывается неудачным. Многие не решаются сменить профессию, особенно если это связано с получением второго высшего образования, и вынуждены в течение десятилетий выполнять работу, которая им не по душе. Например, однажды на курсах повышения квалификации бухгалтеров я спросил специалистов с двадцатилетним и более стажем, избрали бы они снова свою профессию, и большинство из них ответили отрицательно. А разве не об этом же говорит тот факт, что около половины докторов наук по психологии не имеют базового психологического образования и первое высшее образование они получили в области медицины, педагогики, физики, математики, спорта и т. д.? Множество подобных случаев можно найти среди музыкантов, актеров и представителей иных профессий искусства.

Дифференциальная психология профессиональной деятельности как раз и призвана уменьшить количество допускаемых ошибок при выборе профессиональной деятельности и стиля (способов) ее выполнения. Но для этого требуется широкое применение полученных в ее недрах сведений в практике профессиональной ориентации и отбора. К сожалению, здесь то и кроются основные трудности. Ведь многим практикующим психологам дифференциальная психология и дифференциальная психофизиология кажутся сугубо теоретическими дисциплинами, далекими от производственной и других видов деятельности. Надеюсь, что их мнение изменится после ознакомления с этой книгой.

Дифференциальная психология профессиональной деятельности не только дает научно обоснованные рекомендации для правильного выбора человеком профессии с учетом его *склонностей* и *наличествующих профессионально важных качеств*, но и изучает влияние различных видов труда на развитие способностей и изменение личностных черт (последнее называют профессиональной деформацией). А это влияние может приводить к удивительным результатам. Например, установлено, что текстильщики, специализирующиеся на производстве черных тканей, различают до сорока оттенков черного цвета. Спортсмены – мастера по плаванию различают температуру воды в бассейне с точностью до половины градуса. Но во многом оправдывается поговорка: *С кем поведешься, от того и наберешься*. С. П. Безносков (2004) пишет, например, об этом: «Зачастую некоторые работники исправительных колоний психологически почти неотличимы от своего контингента. Особенно в так называемых „лесных колониях“, в небольших поселках, отдаленных от культурных центров, где сотрудники ЛИТУ вынуждены в течение долгих лет общаться с людьми, осужденными к лишению свободы за различные преступления. Длительное отсутствие возможности общения с нормальными людьми и порождает профессиональную деформацию личности, если нет прочного иммунитета» (с. 86).

Настоящая книга рекомендуется при изучении дисциплины «Дифференциальная психология профессиональной деятельности», которую преподают на факультетах психологии. Издание состоит из трех частей: в первой рассматриваются общие подходы к дифференциально-психофизиологическому изучению различных видов профессиональной деятельности, объединенных по какому-либо психологическому признаку (монотонная деятельность, деятельность, связанная с психическим напряжением, и т. п.), с учетом свойств темперамента и нервной системы (поэтому желательно, чтобы читатель уже имел представление об общих вопросах дифференциальной психологии и психофизиологии), гендерных различий, профессиональной деформации личности; во второй части обсуждаются дифференциально-психологические аспекты деятельности руководителей, в третьей части дается психологическая харак-

теристика основных, наиболее распространенных видов профессиональной деятельности, не только *описанных* (см., напр., работы М. А. Бендюкова и Н. С. Савриловой, 2003; Л. А. Головей, 2000; сборники «Человек и профессия» под редакцией Е. А. Климова, 1975–1986), но и достаточно полно *изученных* психологами. Однако, увы, тщательное изучение всех видов профессиональной деятельности практически невозможно: так, в 1959 г. их насчитывалось около 30 тысяч, ежегодно появляется более чем 500 новых, а устаревшие виды профессиональной деятельности отмирают медленнее появляющихся (В. Г. Подмарков, 1972).

Приложения издания содержат методики, способствующие дифференциально-психологическому изучению профессиональной деятельности практическими психологами. Книга снабжена обширным списком литературы по рассматриваемой проблеме.

ЧАСТЬ I

Общие дифференциально-психологические аспекты профессиональной деятельности

Можно выделить несколько общих аспектов в изучении различных видов профессиональной деятельности: дифференциально-психологический, дифференциально-психофизиологический, гендерный и профессиональная деформация личности.

ГЛАВА 1

Дифференциально-психологические аспекты выбора профессиональной деятельности

1.1. Склонности к тому или иному виду деятельности и выбор профессии

В связи с выбором той или иной профессии важно учитывать склонности человека. Традиционно склонность, как и другие психологические понятия, определяется исследователями по-разному.

В концепции индивидуально-психологических различий Б. М. Теплова существенное и еще недостаточно оцененное значение имеют развивавшиеся им в связи с изучением способностей представления о склонности как направленности на занятие определенной деятельностью, как личном отношении к деятельности. По определению Б. М. Теплова, «склонность – это тенденция заниматься какой-нибудь определенной деятельностью» (1954. С. 220). Такая индивидуальная особенность, ее возникновение и развитие рассматривались им в неразрывной связи с формированием других индивидуальных особенностей, и прежде всего способностей человека.

<...> Понятно, что не всякое занятие может быть притягательным для личности, а только такое, которое встречает внутренний отклик. Нередко деятельность может нравиться своими результатами, приносимой ею пользой, тем, какое общественное признание она дает. Но подлинная склонность означает расположенность и к самому процессу деятельности, когда работа – не просто средство достижения каких-нибудь целей, но и сама по себе становится привлекательной. «В основе возникновения <...> склонностей, – писал Б. М. Теплов, – лежат потребности» (там же. С. 220).

Деятельность по склонности может быть отнюдь не легкой и не во всех своих частях приятной, и тогда человек проявляет настойчивость, волю, готовность пожертвовать чем-нибудь ради успеха деятельности и самой возможности заниматься ею. В удовлетворении, получаемом от деятельности, обычно неотделимы значение приближения к желаемым результатам и непосредственное удовольствие от многого из того, с чем приходится иметь дело, от самого применения своих сил.

Различия между людьми по склонностям выступают прежде всего в том, сформировалась ли вообще склонность и какова ее сила. Велики различия по широте склонностей: у одного человека склонностей может быть несколько и самых разных, у другого – только одна. Склонности могут быть разной продолжительности и разной степени осознанности. Та или иная склонность может занимать очень разное место в устремлениях личности: от несущественного до самого главного, придающего смысл жизни. У одного и того же человека могут существовать склонности разного уровня.

Индивидуальная быстрота становления и смены склонностей, та или иная широта их в некоторых отношениях – при прочих равных условиях – обусловлены и чертами темперамента: живость или медлительность, большая

или меньшая нервная выносливость придают определенное своеобразие тому, как формируются и проявляются склонности.

<...> Разумеется, когда речь идет о формировании склонностей, первостепенное значение имеют индивидуальные различия в самом уровне развития личности, с ее умственным кругозором, волей, чувствами, вкусами, отражающими социальное бытие человека.

Особенно глубокая, органическая внутренняя связь, как на это обращал внимание Б. М. Теплов, существует между склонностями и способностями. <...> Склонности – это стремления, способности – это возможности, они имеют общие корни, между тем и другим – подлинная взаимосвязь.

Лейтес Н.С., 1976. С. 45–46.

По словам В. Н. Мясищева (1962), склонность часто понимают как *направленность*, но последняя не только не получила своего определения при использовании авторами, но нередко и толкуется через «склонность». Например, С. Л. Рубинштейн (1946), Б. М. Теплов (1941), Н. С. Лейтес (1950), разделяя «интерес» и «склонность», считают, что первый – это направленность на познание, а вторая – направленность на деятельность.

Наоборот, в «Психологическом словаре» (1983) «интерес» представлен в составе «склонности». Там дается такое определение: «*Склонность* – любое положительное, внутренне мотивированное отношение (влечение, интерес и проч.) к какому-либо занятию. Психологическую основу склонности составляет устойчивая потребность личности в определенной деятельности, когда привлекательными оказываются не только достигаемые результаты, но и сам процесс деятельности» (с. 342).

Не случайно в монографии К. К. Платонова рассматривается вопрос о связи способностей и потребностей. Следовательно, склонность можно понимать не только как направленность (*предпочтение*), но и как *стремление* к какому-либо занятию. Таким образом, в ней есть как содержательно-оценочная сторона (отношение к чему-либо), так и динамическая, побудительная (стремление что-то делать), «тяга» – по удачному выражению Н. С. Лейтеса.

Важность выявления склонностей человека к тому или иному виду деятельности обусловлена их связью со способностями к этому виду деятельности. Однако в большинстве случаев психологи ограничиваются констатацией связи способностей со склонностями. При этом понимание ее весьма разнится. В качестве крайних и противоположных точек зрения отметим представления А. Ф. Лазурского (1995), отождествлявшего эти два понятия (с ним согласен и К. К. Платонов, писавший, что склонность к труду и учению сама по себе является способностью), и точку зрения Б. М. Теплова, допускавшего возможность независимого развития склонностей и способностей и даже противоречия между ними на разных этапах развития.

<...> Тяга ребенка к умственной нагрузке, творческие устремления, умственная изобретательность – признаки повышенных способностей. Но что произойдет с этими особенностями в ходе дальнейших возрастных изменений, сохранятся ли они и получат дальнейшее развитие как устойчивые индивидуальные особенности? Несомненные признаки способностей могут оказаться по преимуществу возрастными, недолговечными. Поэтому, когда речь идет об умственных достижениях ребенка, о темпе его развития, преждевременно судить о них как о способностях в собственном смысле слова. Выражение «способности» применительно к детям, в сущности, условное выражение, оно служит для обозначения особой психологической реальности – предпосылок способностей, где индивидуальное еще недостаточно отличимо от возрастного.

<...> Ранние пристрастия к некоторым видам занятий (по преимуществу к математике, к технике) оказывались действительными предвестниками будущих достижений. Но все же чаще происходит как бы выравнивание темпа развития таких детей, и тогда обнаруживается, что их способности не представляют собой чего-либо особенного. Накапливаются данные для своего рода типологии случаев затухания ярких умственных проявлений у рано развившихся детей.

Лейтес Н. С., 1985. С. 15.

Отмечая единство склонностей и способностей (но не их тождество!), В. Н. Мясищев писал, что взаимосвязь между ними означает не только их единство, но и причинно-следственную взаимосвязь, обеспечивающую психическое развитие по спирали. Соответственно, соотношения между ними можно представить таким образом (рис. 1.1, а).

Однако далее он указывает, что основным и стойким внутренним условием склонности является способность. Тогда схема соотношения между способностями и склонностями к определенной деятельности должна принять другой вид (рис. 1.1, б).

Если же принять точку зрения К. К. Платонова, согласно которой любая склонность (или стремление) входит в соответствующие способности, то схема будет соответствовать соотношению части (склонности) к целому (способности) (рис. 1.1, в).

Однако из этих схем видно только то, что способности и склонности связаны друг с другом определенным образом, но не понятны причины такой связи, «общих корней», о которых пишет Н. С. Лейтес.

Фрейдистскую теорию личности можно использовать для прогнозирования выбора профессии. Так, например, люди с *оральным* типом личности общительны, разговорчивы, ироничны, любят поспорить, поэтому их должны привлекать профессии орального типа (Kline, 1984). Поэтому многие из них становятся дантистами, юристами, проповедниками, радиокомментаторами и т. п. Если они выбирают профессию музыканта, то, скорее всего, будут играть на деревянных или медных духовых инструментах, а не на струнных или ударных. Их может интересовать кулинария (профессия повара) или, в случае фиксации на оральном этапе, т. е. периоде грудного или искусственного вскармливания, они могут выбрать какую-нибудь из профессий, частично удовлетворяющих эту потребность, и успешно работать в области этой профессии. Люди с личностью *анального* типа, для которых – если верить теории – характерны любовь к порядку, упрямство, экономность и самоконтроль, должны предпочитать такие профессии, как бухгалтерское, библиотечное или банковское дело и обеспечение технической безопасности.

ФернхемА., Хейвен П., 2001. С. 233.

Изучение причин выбора различных видов спорта в связи с типологическими особенностями свойств нервной системы – с одной стороны, и связи способностей с типологическими особенностями – с другой, позволило установить, что лица, обладающие определенными типологическими особенностями, имеют способности к данному виду спортивной деятельности и склонность заниматься им. Склонность эта подкреплялась объяснениями обследуемых, какого рода работа была им по душе, к чему они более склонны. Оказалось, что в большинстве случаев это соответствовало психологическим особенностям выбранного ими вида спортивной деятельности. Такое совпадение наблюдалось не только у опытных спортсменов, но и у новичков. Например, среди предпочитавших интенсивную кратковременную работу и выбравших занятия спринтом чаще всего встречались люди со слабой нервной системой, дающей преимущество в быстром действии. Изучение особенностей прыгунов на лыжах, где требуется помимо

прочего смелость, показало, что среди новичков преобладали лица с сильной нервной системой, в значительной степени обуславливающей это волевое качество (Е. П. Ильин, 1986).

Таким образом, полученные в многочисленных исследованиях данные показывают: на природную склонность к тому или иному виду деятельности оказывают сильное влияние типологические особенности проявления свойств нервной системы. Поэтому лица с подвижностью нервных процессов склонны к разнообразной по содержанию деятельности, что и привело их в спортивные игры; ригидность лиц с инертностью нервных процессов обуславливает их склонность тщательно отрабатывать детали выполняемых действий. Для последней группы людей более комфортной оказывается ситуация предсказуемости, не требующая

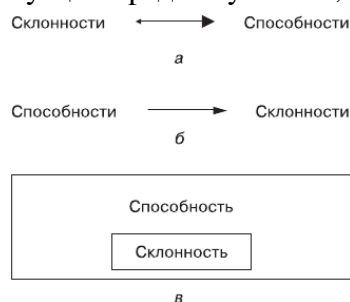


Рис. 1.1

принятия срочных решений, что и предопределило выбор ими определенных видов спорта (например, спортивной гимнастики). Склонность лиц с сильной нервной системой к риску привела многих из них к занятиям прыжками на лыжах с трамплина и т. д. Конечно, в каждом конкретном случае выбор вида спорта мог определяться еще и другими причинами, но выявленная тенденция весьма отчетлива. И в соответствии с ней схема соотношений между способностями и склонностями должна принять следующий вид (рис. 1.2).

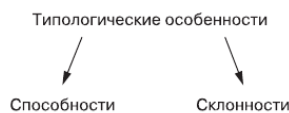


Рис. 1.2

Склонности зависят не только от типологических особенностей свойств нервной системы, но и от личностных особенностей.

Так, в работе бельгийских психологов Де Фрюи и Мервильд (De Fruyt, Mervielde, 1996) было выявлено, что студенты, специализирующиеся в области *филологии* и *истории*, получили самые высокие оценки по шкале нейротизма и самые низкие – по экстраверсии. Студенты-психологи имели низкую оценку по добросовестности, среднюю оценку по шкалам нейротизма и экстраверсии и самую высокую – по открытости новому опыту. Студенты, избравшие *естественные* и *инженерные* науки, имели самые низкие оценки по нейротизму и т. д.

Результаты исследований позволяют нам указать следующие психологические особенности развития склонности к педагогической профессии.

1. Формирование четкого понимания требований к учительскому труду как процессу создания социально ценной личности школьников.

2. Наличие склонности расширяет диапазон педагогических интересов и поисков и обеспечивает устойчивое активное отношение студентов к овладению профессией.

3. В личности студентов, проявляющих склонность к педагогической профессии, прослеживается: а) умение предугадывать помыслы и чувства учащихся и находить целесообразные решения непредвиденных педагогических ситуаций; б) уравновешенность, тактичность и отсутствие

повелительные форм в общении с детьми; в) стройность и последовательность мысли, доказательность и доступность суждений для восприятия учащимися; г) способность организовать учебно-практическую и трудовую деятельность учащихся более целеустремленно и эффективно.

Камзабаев Т.К., 1968. С. 132.

Сравнение личностных особенностей студентов-первокурсников различных факультетов университета, проведенное А. И. Серавиным и И. А. Фирсовой (1999), показало следующее. Для студентов-*философов* характерными были замкнутость, интровертированность, тенденция к рефлексии, пассивность. *Студенты-историки* отличались теми же характеристиками, а также рассудительностью и агрессивностью. Студенты-*юристы* были общительными, экстравертированными, склонными к импульсивным и необдуманым выводам и поступкам, агрессивными, активными. Студенты-*журналисты* обладали общительностью, легкомысленностью. Студенты-*психологи* характеризовались самой высокой общительностью, низкой агрессивностью, склонностью задумываться о том, что они говорят и делают. Таким образом, очевидны различия между студентами: философами и историками – с одной стороны, и юристами, журналистами и психологами – с другой. Выбравшие профессии типа «человек – человек» обладают общительностью, в то время как выбравшие профессии «человек – знак» склонны к замкнутости. В то же время между студентами-юристами, журналистами и психологами также имеются некоторые различия по личностным особенностям.

Это подтверждается и данными, полученными М. С. Корягиной (2004): студенты-психологи выделялись выраженностью эмпатии, а студенты юридического факультета – высокой возбудимостью. Они ценят материальное благополучие, твердую волю, а на последних местах у них стоят такие ценности, как «счастье других» и «честность». У студентов-психологов высокое место в иерархии ценностей занимают «хорошие друзья», «здоровье», «честность» и «счастливая семейная жизнь». Такие ценности, как «твердая воля» и «материальное благополучие», для психологов не являются основными.

Итак, способности и склонности связаны между собой не прямо, а опосредованно, через типологические особенности. Они сосуществуют параллельно друг с другом (но не раздельно!), если обусловлены природными задатками человека.

Судя по данным, полученным Э. А. Голубевой (1993) с сотрудниками, сказанное выше относится и к предпочтению интеллектуальных видов деятельности. Так, школьники с высокой и низкой активированностью центральной нервной системы проявили различный интерес к тем или иным занятиям: вторые более склонны заниматься техникой, а первых занимают сферы, связанные с «природой», «человеком», художественным творчеством. Не случайно, как пишет Н. С. Лейтес (1977), выдающиеся в интеллектуальном отношении дети стремятся реализовать умственные усилия, поскольку у них имеется потребность в интеллектуальной активности.²

Потребности в активности определенного вида как *латентные состояния напряжения* нуждаются в соответствующей разрядке, что при активизации состояний и проявляется в склонности. Однако та только на первых этапах выступает как безотчетное стремление. Затем, по мере получения удовлетворения (удовольствия) *от процесса* выполнения избранной деятельности, она становится более осознаваемой, «обрастает» другими мотиваторами, которые в сознании человека превращаются в действующие «мотивы» (объяснения, почему он выбрал для занятий данный вид деятельности). Не понимая до конца истинной причины склонности,

² В связи с этим можно понять серьезность шутки поэта М. Светлова, который сказал: «Человек, не наделенный талантом, если в одном не удалось, займется чем-нибудь другим. У талантливого нет выбора». См.: Шин И. Улыбка Светлова. Л., 1968. С. 3.

человек трактует свой выбор положительным отношением к этой деятельности («нравится»), и ему этого достаточно.

У очень большой группы студентов выбор вуза не связан со склонностью к учебным предметам школьного курса: в техническом вузе таких оказалось 33,6 %, в медицинском – 69,6 %, в сельскохозяйственном – 54,9 %, на экономическом факультете торгово-кооперативного института – 58,6 %.

Абсолютному большинству студентов первого курса (79,6 % юношей и 64,8 % девушек) нравится их будущая профессия; несколько меньше из них (71,1 % юношей и 60,2 % девушек) отмечают, что избранная профессия соответствует их склонностям.

Крылов Н.И., 1968. С. 137.

Причины расхождения между склонностями и способностями. Как отмечает В. Н. Мясищев, несоответствия между способностями и склонностями могут быть двух видов:

- при наличии склонности недостаточно выражена способность;
- при наличии способности не выражена склонность.

Первая ситуация особенно часто проявляется, когда речь идет о двигательных способностях. Обусловлено это тем, что они зависят не только от типологических особенностей свойств нервной системы, но и от физиологических (вегетативных и биохимических) процессов, от особенностей строения мышц, связочного аппарата и т. п. Поэтому при отсутствии таковых типологические особенности, сильно влияя на склонность, не смогут в такой же степени обеспечить проявление способности к деятельности, выбранной по склонности.

Первый вариант расхождения склонностей и способностей возникает, как отмечает В. Н. Мясищев, из-за захваливания ученика при недостаточно выраженных способностях, которые не развились должным образом потому, что чрезмерные похвалы породили у учащегося самоуверенность, снизили его усердие.

Еще одной причиной расхождения между способностями и склонностями по первому варианту может стать социальная обусловленность выбора деятельности. Так, К. К. Платонов отмечает, что наблюдавшиеся им случаи такого несовпадения были вызваны тем, что один человек овладение пилотажем считал своим партийным долгом (он был политработником в летной части), другой же (научный работник) видел в этом путь к научным исследованиям в авиации и т. д. Правда, в приведенных примерах вряд ли можно говорить о склонностях к летному делу. Скорее – о социальных мотивах.

Создает видимость наличия первого варианта и то, что нередко склонность отождествляется с *предпочтением* определенного рода занятий. Предпочтение как сознательный выбор может быть следствием моды на профессию, ее престижности в обществе, т. е. социально обусловлено. Тогда кажется, что профессия выбрана по склонности. В этом случае выбор осуществляется человеком без учета своих способностей, что и приводит к расхождению между ними и предпочтением (псевдосклонностью).

Решение вопроса о соотношении склонностей и способностей нередко сводится к определению соотносимости интереса к деятельности и способностей. И хотя некоторыми авторами интерес понимается как склонность, все же это не тождественные явления. Склонность ближе к влечению, в котором человек осознает объект, который его влечет, но не понимает причину этого влечения. В случае же с интересом как отношением человек понимает, почему его заинтересовал данный объект.

Следовательно, объединение разных психологических феноменов – влечения и интереса – как склонность, о чем говорит В. Н. Мясищев, представляется не совсем удачным, пусть даже и то и другое, по словам автора, пробуждает дремлющие силы, мобилизует трудоспособность, побуждает к поискам основания деятельности.

Второй вариант соотношения склонностей и способностей (способности есть, а склонности нет) скорее следует рассматривать как *утрату склонности* вследствие потери интереса к деятельности из-за неправильного обучения (его монотонности, чрезмерных требований, предъявляемых к ученику) или появления сильного интереса (возможно, по чисто внешней привлекательности) к другой деятельности.

Некоторые профессии требуют совпадения нескольких видов склонностей, т. е. *направленности личности*. Например, профессия врача-педиатра требует склонности к медицине и к работе с маленькими детьми. Профессия учителя требует склонности к преподаванию и профильному предмету. Это создает трудности в определении своего истинного *призвания*. Часто выбирающие профессию учителя руководствуются только одной склонностью (к физике, математике, литературе, физкультуре и т. п.), не имея другой, необходимой для выбираемой профессии, – склонности учить других. Например, К. М. Гайдар (1989) выявил, что только 26,95 % первокурсников поступили в университет, руководствуясь одновременно интересом к профилирующему предмету и желанием быть учителем. Начав учебу, лишь 35,7 % опрошенных студентов твердо решили стать учителями.

1.2. Теория профессионального выбора Дж. Холланда

Одной из наиболее известных психологических теорий профессионального выбора, объединяющей личностные черты с предпочтением рода занятий, является концепция Дж. Холланда (Holland, 1963). Он попытался объяснить, почему разные типы людей предпочитают разные типы профессиональных занятий.

Холланд полагает, что все люди делятся на 6 типов: реалистичных (Р), интеллектуальных (И), социальных (С), конвенциональных (К), предприимчивых (П) и артистических (А). Каждый тип личности характеризуется:

- определенными чертами характера и складом ума;
- способностями к определенным видам деятельности;
- предпочтениями определенного рода занятий;
- содержанием увлечений;
- профессиональными возможностями.

Каждому типу личности соответствует определенный тип профессий (табл. 1.1).

Таблица 1.1

Тип	Особенности личности, способности	Направленность, предпочтения	Профессиональная среда	Профессии
Реалистичный	Активность; агрессивность; деловитость; настойчивость; рациональность; практическое мышление; хорошая координированность; пространственное воображение; технические способности	Конкретный результат; настоящее; вещи, предметы и их практическое использование; занятия, требующие физического развития, ловкости; отсутствие ориентации на общение	Техника, сельское хозяйство, военное дело. Решение конкретных задач, требующих подвижности, физических умений, физической силы. Социальные навыки: нужны в минимальной мере и связаны с приемом-передачей структурированной информации	Механик, электрик, инженер, фермер, зоотехник, агроном, садовод, автомеханик, шофер и т. д.
Интеллектуальный	Аналитический ум; независимость и оригинальность суждений; гармоничное развитие языковых и математических способностей; критичность; любознательность; склонность к фантазии; интеллектуальная внутренняя жизнь; низкая физическая активность	Идеи; теоретическая ценность; умственный труд; решение интеллектуальных творческих задач, требующих абстрактного мышления; отсутствие ориентации на общение в действительности; информационный характер общения	Наука. Решение задач, требующих абстрактного мышления и творческих способностей. Межличностные отношения играют незначительную роль, хотя необходимо уметь передавать и воспринимать сложные идеи	Физик, астроном, ботаник, программист и др.
Социальный	Умение общаться; гуманность; способность к сопереживанию; активность; зависимость от окружающих и общественного мнения; приспособление; решение проблем с опорой на эмоции и чувства; преобладание языковых способностей	Люди; общение; установление контактов с окружающими; стремление учиться, воспитывать; решение интеллектуальных проблем	Образование; здравоохранение; социальное обеспечение; обслуживание; спорт. Ситуации и проблемы, связанные с умением разбираться в поведении людей, требующие постоянного личного общения, умения убеждать	Врач, педагог, психолог, социальный работник и т. п.
Конвенциональный	Способности к переработке числовой информации;	Порядок; четко распланированная деятельность;	Экономика; связь; расчеты; бухгалтерия; делопроизводство	Бухгалтер, финансист, экономист,

	стереотипный подход к проблемам; консервативный характер; подвижность; зависимость; следование обычаям; исполнительность; преобладание математических способностей	работа по инструкции, заданным алгоритмам; избегание неопределенных ситуаций; социальной активности и физического напряжения; принятие полных руководств	Занятия, требующие способности к обработке рутинной информации и числовых данных	канцелярский служащий и др.
Предпринимчивый	Энергия; импульсивность; аутизм; предприимчивость; агрессивность; готовность к риску; оптимизм; уверенность в себе; преобладание языковых способностей; хорошие организаторские качества	Лидерство; признание; руководство; власть; личный статус; избегание заботы, требующих усидчивости, большого труда, двигательных навыков и концентрации внимания; интерес к экономике и политике	Решение неясных задач; общение с представителями различных типов в разнообразных ситуациях. Занятия, требующие умения разбираться в мотивах поведения других людей и красноречия	Бизнесмен, маркетолог, менеджер, директор, заводской, журналист, репортер, дипломат, юрист, политик и т. д.
Артистический	Воображение и интуиция; эмоционально сложный взгляд на жизнь; независимость; гибкость и оригинальность мышления; хорошие двигательные способности и восприимчивость	Эмоции и чувства; самовыражение; творческие занятия; избегание деятельности, требующей физической силы, регламентированного рабочего времени, следования правилам и традициям	Идеально-художественное искусство; музыка, литература. Решение проблем, требующих художественного вкуса и воображения	Музыкант, художник, фотограф, актер, режиссер, дизайнер и т. д.

Как отмечает А. В. Либин (2000), несмотря на явную несогласованность (по крайней мере, явствующую из представленных перечней) между собой некоторых признаков одного и того же симптомокомплекса, разработанный на базе концепции опросник измерения профессиональных предпочтений (см. приложения) широко используется как за рубежом, так и в нашей стране при профориентации. Нельзя не заметить некоторого сходства типов, выделенных Холландом, с классификацией типов профессий Е. А. Климова: «человек – человек» – реалистичный, социальный и интеллектуальный типы, «человек – техника» – реалистичный тип, «человек – природа» – реалистичный и интеллектуальный типы, «человек – знаковая система» – конвенциональный тип, «человек – художественный образ» – артистический тип.

Готтфредсон с коллегами (Gottfredson et al., 1993) обнаружили, что оценки личностных параметров «Большой Пятерки» связаны с шестью моделями профессиональных интересов,

разработанных Холландом. Так, предпочтительный выбор профессий социального или предпринимательского типа можно уподобить экстраверсии, а конвенциональные предпочтения – добросовестности.

1.3. Экстраверсия – интроверсия и выбор вида профессиональной деятельности

По сравнению с интровертами экстраверты более склонны выбирать профессии, связанные с социальными контактами. Так, В. В. Близнава и М. Н. Шевцов (1977) выявили у студентов отделения театральной режиссуры института культуры большую, чем у студентов университета, общительность. Но если у первых общительность находится на среднем уровне, то студенты университета должны рассматриваться скорее как замкнутые. Поэтому существует опасность, что работники-интроверты могут испытывать напряжение, если их профессиональная деятельность требует значительного количества контактов с людьми из других организаций и в ней отсутствуют рутинные операции. Блант (P. Blunt, 1978) предположил, что по этой причине менеджеры-интроверты предпочитают выбирать должности, связанные с относительно рутинными обязанностями (финансы, производство, технический менеджмент), в то время как менеджеры-экстраверты ищут работу в области торговли, маркетинга, транспорта. Это подтверждается выводами, сделанными А. Фернхемом и др. (A. Furnham, 1992a; A. Furnham, R. Covey, 1996; A. Furnham, T. Miller, 1997) при изучении торговых агентов: экстраверты имели более высокие оценки выполнения работы и общего потенциала, чем интроверты.

Хок (Hough, 1992) считает, что экстраверсия включает такие компоненты, как аффилиация, сила (potency) и достижение, а также еще несколько факторов – ярко выраженный индивидуализм (решительность, ориентация на активность, независимость, отсутствие сентиментальности) и локус контроля.

Л. Стернс с коллегами (L. Sterns et al., 1983) обнаружили, что экстраверты выбирают профессии с более высокими уровнями творчества и разнообразия. Они менее удовлетворены канцелярской работой.

Д. Бертрам (D. Bartram, 1995) исследовал экстраверсию и нейротизм у абитуриентов, поступавших на курсы военных летчиков, и установил, что у них уровни экстраверсии и эмоциональной стабильности выше, чем у общей популяции. Следовательно, происходит «самоотбор» людей в определенные профессиональные сферы.

1.4. Личностные особенности по Р. Кеттеллу и выбор профессии

М. В. Близнюк и А. Г. Безносова-Близнюк (1996) изучали выраженность личностных особенностей у выпускников школы, имеющих склонность к той или иной науке. Были выявлены три группы учащихся: «физики», «математики» и «химики и биологи». Между этими группами были выявлены следующие различия.

«Физики» отличались от «математиков» тем, что имели более высокие оценки по шкалам реализма – сензитивности (фактор I) и социабельности – самодостаточности (фактор Q₂).

«Физики» отличались от «химиков и биологов» тем, что имели более высокие оценки по шкале эмоциональной неустойчивости (C) и более низкие – по шкале инертности – импульсивности (шкала D).

«Математики» отличались от «химиков и биологов» тем, что они имели более низкие значения по шкалам реализма – сенситивности (I), коллективизма – индивидуализма (фактор J) и самоуверенности – склонности к самообвинению (фактор O).

В. М. Бызова (1984) изучила характерологические особенности девушек, поступивших в медицинское училище и в ПТУ. Оказалось, что для первых была характерна неустойчивая, астеноневротическая и гипертимная акцентуация характера. В ПТУ шли девушки не только с неустойчивой и эмоционально-лабильной акцентуацией, но и лица эпилептоидного склада.

В работе Т. В. Кудрявцева и А. В. Сухарева (1985) продемонстрировано, что выбор школьниками профессии того или иного профиля связан с разными особенностями личности.

Интересующимся профессиями типа «человек – человек» присущи потребность в общении и лабильность эмоций (фактор A), конкретность мышления (фактор B), более продуктивная работа в группе (фактор Q_2), большая напряженность с низким порогом фрустрации (фактор Q).

Для заинтересованных в профессиях типа «человек – техника» характерными были ригидность поведения (фактор A), реалистичность и независимость (фактор I), радикальность и склонность к экспериментам (фактор Q_1), большая эффективность индивидуальной деятельности (фактор Q_2).

Для склонных к профессиям «человек – художественный образ» характерны лабильность эмоций и потребность в общении (фактор A), способность к обучаемости и абстрагированию (фактор B), большая импульсивность (фактор F), эмоциональная чувствительность и сенситивность (фактор I), уравновешенность (фактор Q_4).

Интересующиеся профессиями типа «человек – знаковая система» показали большую выраженность ригидности поведения и стойкости аффекта (фактор A), реалистичности и независимости (фактор I), интенсивность воображения (фактор M).

Наконец, для склонных к профессиям типа «человек – природа» характерны сензитивность, высокая эмоциональная чувствительность (фактор I), выраженная уравновешенность (фактор Q_4).

Естественно, возникает вопрос: насколько эти комплексы свойств соответствуют реальным требованиям той или иной профессии? Чтобы выяснить это, Т. В. Кудрявцев и А. В. Сухарев в том же исследовании изучили, какие свойства личности присущи учащимся ПТУ, достигшим успехов в обучении профессиям различного типа.

Те, кто обучался профессиям типа «человек – человек» (*учителя, врачи, продавцы*), имели выраженную потребность в общении (фактор A), высокую ответственность и принципиальность (фактор G), смелость в социальных контактах (фактор H), эмоциональную чувствительность, традиционализм (фактор Q_1), склонность к групповой деятельности (фактор Q_2). И здесь совпадение было только по двум факторам – A и Q_2 .

Обучающиеся профессиям типа «человек – техника» (*радиомонтажники, слесари механосборочных работ, автослесари*) оказались более ригидными в поведении со стойким аффектом (фактор A), импульсивными (фактор F), застенчивыми и осторожными (фактор H), реалистичными и независимыми (фактор I), уравновешенными и спокойными (фактор Q_0). Совпадение с теми, кто выражал склонность к этим профессиям, только по двум факторам – A и I .

Для учащихся из сферы «человек – художественный образ» (*художники, актеры*) характерна большая ригидность поведения и стойкость аффекта (фактор A), доминантность и склонность к критике (фактор E), высокое честолюбие (фактор G), соревновательность (фактор L), высоко развитое воображение (фактор M), бесхитрость и естественность (фактор N), радикализм (фактор склонность к индивидуальным занятиям (фактор Q_2)), более низкий волевой контроль поведения (Q_3). Здесь совпадение было только по одному фактору – A .

Учащиеся из сферы профессий «человек – знаковая система» (*экономисты, бухгалтеры, чертежники*) характеризовались высокой принципиальностью и ответственностью (фактор *G*), хорошим абстрактным мышлением и обучаемостью (фактор *O*). Здесь совпадений вообще не было.

Наконец, учащиеся из сферы профессий «человек – природа» (*ветеринары, садоводы*) отличались большей уживчивостью и независимостью (фактор *L*), дисциплиной эмоций, адекватной самооценкой (фактор *N*), эмоциональной зрелостью, уравновешенностью (фактор *O*). Здесь также не было ни одного совпадения.

При подобном сравнении снова возникают вопросы о причинах несовпадений. Являются ли они следствием того, что школьники неправильно представляют себе характер нравящейся им деятельности и требования, которые эта деятельность предъявляет к человеку, или же несовпадения обусловлены профессиональным влиянием на личностные свойства в процессе обучения? Первый вариант вполне реален, в чем мы могли убедиться при изучении выбора школьниками и студентами того или иного вида спорта. Оказалось, что неверное представление о характере деятельности в том или ином виде спорта приводит к выбору, не соответствующему имеющимся у человека задаткам и типологическим особенностям (Е. П. Ильин, 2001). Второй вариант менее реален, так как за короткий срок обучения в ПТУ вряд ли успела произойти профессиональная деформация личности обучающихся той или иной профессии.

Причиной имеющихся расхождений могло быть и то, что выделение Е. А. Климовым (1974) типов профессий является весьма обобщенным. Только в пределах этого типа Р. Д. Каверина (1978) насчитала 80 различных профессий. Совершенно очевидно, что даже в профессиях типа «человек – человек» врачевание, обучение и торговля – совершенно разные виды деятельности, требующие проявления не только интереса к общению с людьми, но и многих других свойств личности, которые отличны у врачей, педагогов и продавцов. Когда Т. В. Кудрявцев и А. В. Сухарев изучали особенности личности учащихся ПТУ, они имели дело уже с конкретными профессиями, а неабстрактными сферами типа «человек – человек» и пр. В случае с учащимися ПТУ речь шла уже о конкретных требованиях, предъявляемых к человеку той или иной профессией, и те, кто по своим особенностям отвечал этим требованиям, были более успешными в обучении.

1.5. Особенности эмоциональной сферы и выбор профессиональной деятельности

Имеют значение и особенности эмоциональной сферы человека. Так, в работе Т. В. Кудрявцева и А. В. Сухарева (1985) выявлено, что выпускники средней школы, обладающие лабильностью эмоций, проявляют интерес к профессиям типа «человек – человек» и «человек – художественный образ»; обладающие эмоциональной чувствительностью – к профессиям типа «человек – природа», а обладающие стабильностью эмоций – к профессиям типа «человек – техника» и «человек – знаковая система».

По данным Е. А. Корсунского (1986), 23 % *писателей* запомнили у себя повышенную эмоциональную впечатлительность в школьные годы, которая нередко становилась первым толчком к литературному творчеству. Эмоциональную впечатлительность некоторые писатели называют величайшим даром: «Если человек не растеряет этот дар на протяжении трезвых лет, то он поэт или писатель», – писал К. Г. Паустовский.³

В ряде других исследований тоже получены доказательства того, что выраженность тех или иных эмоциональных свойств личности может влиять на профессиональное самоопреде-

³ Паустовский К. Г. Собр. соч. В 6 т. Т. 2. М., 1957. С. 507.

ление. На рис. 1.3 представлены сравнительные данные по возрастным изменениям эмпатии у представителей различных профессий, полученные И. М. Юсуповым (1993).

1.6. Преобладание первой или второй сигнальной системы по И. П. Павлову и склонность к тому или иному виду занятий

С. А. Изюмова (1991) показала психологические различия между учащимися математического и литературного классов. «Математики» чаще относились к мыслительному типу по И. П. Павлову, обладали развитым словесно-логическим мышлением и высокими способностями к переработке информации, высоким субъективным контролем над значимыми ситуациями, чувством ответственности и хорошей самоорганизацией поведения. «Литераторы» чаще были представителями художественного типа, обладали яркими способностями к запечатлению, но отличались низким уровнем субъективного контроля, импульсивностью поведения, высокой любознательностью и большой потребностью к новым впечатлениям.

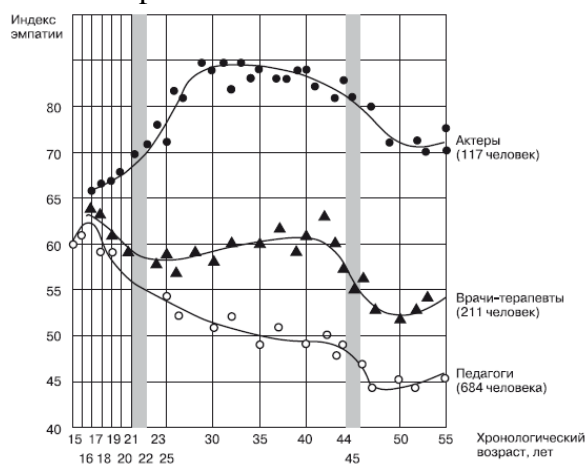


Рис. 1.3. Возрастная динамика индексов эмпатии для представителей различных коммуникативных профессий: 1 – педагоги (684 человека), 2 – врачи-терапевты (211 человек), 3 – актеры (117 человек)

Аналогичные данные в отношении студентов физико-математического факультета получены в дипломной работе И. И. Михайловой (2007). У них в 75,80 % случаев преобладало логическое мышление над образным, в то время как у студентов художественно-графического факультета в большинстве случаев (66–76 %) преобладало образное мышление над логическим. Исключение составляли лишь те студенты-художники, которые были склонны к идентичному стилю рисования (с тщательным прорисовыванием деталей): у них наблюдалось, в большинстве случаев, преобладание логического мышления.

ГЛАВА 2

Дифференциально-психофизиологические аспекты профессионального отбора

2.1. Необходимость профессионального отбора в разные профессии

Еще в XVI в. Френсис Бэкон говорил, что счастливы те, чья природа находится в согласии с их занятиями. Это положение отразилось и во взглядах психотехников в 1920-х гг. Так, один из самых видных ученых, О. Липманн, связывал выбор профессии с типом темперамента. Не менее известный психотехник Э. Клапаред тоже считал, что одни профессии подходят людям с живым темпераментом, а другие – лицам со спокойным темпераментом. Многие исследователи связывали с психологическими особенностями то, насколько часто работники подвержены несчастным случаям. Отсюда очевидна связь дифференциальной психологии и психофизиологии с проблемой ориентации и отбора для различных видов профессиональной деятельности.

Как отмечает К. М. Гуревич (1974), каждый человек может овладеть любой профессией, но все дело в том, сколько на это понадобится времени и сил. Период трудовой активности в жизни субъекта ограничен (особенно это касается артистов балета, цирка, спортсменов), а непродуктивная безрадостная деятельность оборачивается не только личным несчастьем, она отражается и на всем обществе. Поэтому дифференциальная психология труда в одних случаях должна помочь найти кратчайшие и наиболее эффективные для данного человека пути формирования профессионального мастерства, а в других – предотвратить возможные ошибки в выборе профессионального занятия.

Для решения этих задач требуется создание адекватной психологической классификации профессий, чего, к сожалению, до сих пор не произошло. Разные авторы предлагают различные подходы для такой классификации, но все они подвергались критике (И. П. Титова, 1970; В. В. Чебышева, 1971). В нашей стране наиболее известна классификация профессий, предложенная Е. А. Климовым: «человек – человек», «человек – техника», «человек – природа», «человек – знак», «человек – художественный образ». Однако такое деление слишком грубо и вряд ли отражает специфику многих, если не большинства профессий. Более детальную классификацию профессий дал В. Г. Лоос (1974). Все профессии он разделил на следующие 8 групп.

1. Делопроизводство (представители этих профессий занимаются оформлением документации: бухгалтер, ревизор, статистик, счетовод). Эти профессии предъявляют к человеку специфические требования: «конторская исполнительность», умение поддерживать тщательный порядок в ведении дел, что связано со склонностью к педантичности; критичность, умение классифицировать материал (Н. Д. Левитов, 1928), а также ряд характерологических черт (А. Dodge, 1940).

2. Литература и искусство. Эти профессии связаны с интересом к художественному творчеству. Они делятся на профессии, связанные с *драматическим искусством* (актеры, радио- и телекомментаторы); профессии, связанные с *изобразительным искусством* (скульпторы, художники, архитекторы, дизайнеры, модельеры, фотографы, ювелиры, рекламщики), *литературные* профессии (писатели, поэты, драматурги, журналисты, критики, переводчики, публицисты, редакторы, референты); профессии, связанные с *музыкой* (музыканты, певцы, композиторы, дирижеры, аранжировщики); профессии, связанные с *режиссурой* (режиссеры

кино и театра, операторы); профессии, связанные с *хореографией* (солисты балета, танцоры, хореографы); *цирковые* профессии.

3. **Наука.** Представители этих профессий занимаются научной деятельностью.

4. **Природа.** В отличие от Е. А. Климова, В. Г. Лоос относит в эту группу только те профессии, которые связаны с культивированием природных богатств, а связанные с их разработкой – в другую («рабочие профессии»). Выделены две подгруппы: *животный мир* (зооветработники: ветеринарный врач, зоотехник, птицевод, пчеловод, рыбовод; рабочие профессии: доярка, конюх, пасечник, птицевод, пчеловод, рыбовод) и *растительный мир* (агротехнические профессии: агроном, лесничий, садовод, цветовод; рабочие профессии: земледелец, комбайнер, работник оранжереи, тракторист).

5. **Работа с людьми.** Выделены следующие подклассы: *администраторы* (бригадир полеводческой бригады, мастер, руководитель отдела и т. д.); *медицинские работники* (врачи, фельдшеры, медсестры и др.); *педагоги* (учителя, воспитатели детских учреждений, тренеры, преподаватели институтов, училищ); *юристы, библиотекари, делопроизводители* (секретарь, страховой агент); *профессии по обслуживанию пассажиров транспорта* (кондуктор, бортпроводник, проводник поезда); *работники сопровождения* (переводчик, экскурсовод); *работники сферы обслуживания* (официант, закройщик, парикмахер, работник справочного бюро и др.); *работники торговли* (кассир, продавец, контролер).

6. **Рабочие профессии.** *Водительские профессии* (шоферы, машинисты, вагоновожатые); *промышленные профессии* (станочники, наладчики, слесари, токари и др.); *операторы* (аппаратчики, диспетчеры, операторы); *работники типографий* (линотипист, наборщик); *профессии, связанные с разработкой природных богатств* (бурильщик, пыльщик, проходчик, шахтер); *строительные профессии* (каменщик, плотник, маляр, штукатур, бетонщик, бульдозерист).

7. **Романтические профессии.** Профессии, связанные с «острыми» ощущениями, – геолог, китобой, летчик, космонавт, моряк, рыбак.

8. **Техника.** Сюда входят инженерные профессии, связанные с интересом к конструированию машин, оборудования, к проектированию технологических процессов, к работе по организации производства. Это конструкторы, технологи, организаторы производства.

Конечно, приведенная классификация тоже далека от идеала и требует, как замечает сам автор, уточнений по мере изучения отдельных профессий. Особое сомнение вызывает выделение группы романтических профессий. Кроме того, нет исследований, которые бы показали различия по способностям и особенностям личности между работниками, относящимися к различным группам профессий, выделенных В. Г. Лоосом.

Шмидт и Хантер (Schmidt, Hunter, 1998) проанализировали исследования многих методов отбора персонала, которые применялись в последние 85 лет. Полученные результаты позволили им сделать вывод о том, что наиболее валидным предиктором ($r = 0,51$) успешности выполнения работы являются общие умственные способности (g). Триема оптимальными комбинациями показателя g и еще одного предиктора с точки зрения максимальной валидности (выраженной множественной корреляцией) оказались сочетание общих умственных способностей с тестом честности (0,65), структурированным интервью (0,63) и образцами работы (0,63). Подавляющее большинство других прогностических переменных также повышало общую прогностическую точность системы отбора помимо показателя общих умственных способностей. Тесты, применяемые при найме персонала, не менее точны, чем медицинская диагностика, но они далеки от совершенства. Соответственно всегда случаются ошибки отбора (ошибочное

Тип	Класс	Профессии	Типы личности									
			1	2	3	4	5	6	7	8		
		Жестовщик	-	+	-	-	-	+	+	-	-	
		Каменик	-	-	-	-	+	+	+	+	-	
		Копилтер	-	+	-	-	-	-	+	+	-	
		Контролер деталей и приборов	+	+	-	-	-	-	+	+	-	
		Кровельщик	-	-	-	-	-	+	-	-	-	
		Лифтер	-	+	-	-	-	-	+	+	-	
		Мальер	-	+	-	-	-	-	+	+	-	
		«Человек — техника»	Исполнительский	Машинист	-	-	-	-	+	+	-	-
				Механик	-	+	-	-	+	+	+	-
				Монтажник стальных и железобетонных конструкций	-	-	-	+	+	+	+	-
				Налочник	-	+	-	-	-	+	+	+
				Общественно-питомчик	-	+	-	-	-	-	+	+
				Оператор котельной	-	+	-	-	-	+	+	+
				Паркетчик	-	+	-	-	-	-	+	+
				Пекарь	-	+	-	-	-	-	+	+
Печник	-			+	-	-	-	-	+	+		
Плавильщик	-			-	-	-	+	+	+	-		
Плотник	-			+	-	-	+	+	+	+		
Пожарный	-			-	-	+	+	-	-	-		
Прокатчик горячего металла	-			-	-	-	+	+	+	+		
Слесарь	-			+	-	-	+	+	+	+		
Стеклощик	-			+	-	-	-	+	+	+		
Стекольник	-			+	-	-	-	-	+	+		
Столяр	-			+	-	-	+	+	+	+		
Строительщик	-			+	-	-	-	-	+	+		
Такельщик	-			+	-	-	-	-	+	+		
Ткач	-			+	-	-	-	-	+	+		
Токарь	-			+	-	-	-	+	+	+		
Фрезеровщик	-			+	-	-	-	+	+	+		
Швея	-			+	-	-	-	+	+	+		
Шлифовщик	-			+	-	-	-	+	+	+		
Шуватур	-			+	-	-	-	-	+	+		
Творческий	Электромонтер		-	+	-	-	-	+	+	+		
	Вертолетчик		-	+	-	-	-	+	+	+		
	Инженер-конструктор		-	+	-	-	-	+	+	+		
	Инженер-механик		-	+	-	-	-	+	+	+		
	Инженер-строитель		-	+	-	-	-	+	+	+		
	Инженер-технолог		-	+	-	-	-	+	+	+		
	Пилот гражданской авиации		-	+	-	-	-	+	+	+		
	Техник по эксплуатации железных дорог		-	+	-	-	-	+	+	+		
	«Человек — информация»		Исполнительский	Делопроизводитель	-	+	-	-	-	+	+	
				Кассир	-	+	-	-	-	-	+	+
Корректор		-		+	-	-	-	-	+	+		
Легала		-		+	-	-	-	-	+	+		
Налоговый инспектор		-		+	-	-	-	-	+	+		
Оператор ПК		+		+	-	-	-	-	+	+		
Оператор почтовой связи		-		+	-	-	-	-	+	+		
Операционист		-		+	-	-	-	-	+	+		
Почтальон		-		+	-	-	-	-	+	+		
Телефонист		-		+	-	-	-	-	+	+		
Творческий		Аудитор	-	+	-	-	-	+	+			
		Банковский служащий	-	+	-	-	-	+	+			
		Библиотекарь	-	+	-	-	-	-	+			
		Биржевой маклер	-	+	-	-	-	-	+			
		Брокер	-	+	-	-	-	-	+			
		Бухгалтер	-	+	-	-	-	-	+			
		Геолог	-	+	-	-	-	-	+			
		Директор управления воздушным движением	-	+	-	-	-	-	+			
		Логистик	-	+	-	-	-	-	+			
		Маркетолог	-	+	-	-	-	-	+			
		Переводчик	-	+	-	-	-	-	+			
		Программист	-	+	-	-	-	-	+			
		Редактор	-	+	-	-	-	-	+			
		Штурман	-	+	-	-	-	-	+			
		Экономист	-	+	-	-	-	-	+			
«Человек — искусство»	Исполнительский	Вышивальщица	-	+	-	-	-	+	+			
		Демонстратор одежды	-	+	-	-	-	-	+			
		Закройщик	-	+	-	-	-	-	+			
		Парикмахер	-	+	-	-	-	-	+			
		Повар	-	+	-	-	-	-	+			
		Портной	-	+	-	-	-	-	+			
		Реставратор	-	+	-	-	-	-	+			
		Фотограф	+	+	+	+	+	+	+			
		Ювелир	-	+	-	-	-	-	+			
		«Человек — искусство»	Творческий	Актер	-	+	-	-	-	+	+	
Архитектор	-			+	-	-	-	-	+			
Дизайнер	-			+	-	-	-	-	+			
Журналист	-			+	-	-	-	-	+			
Модельер	-			+	-	-	-	-	+			
Музыкант	-			+	-	-	-	-	+			
Художник	-			+	-	-	-	-	+			

Тип	Класс	Профессии	Типы личности								
			1	2	3	4	5	6	7	8	
«Человек — природа»	Непедагогический	Животновод	-	+		+		+	+		
		Кинемат	-	+		+		+	+		
		Копеевод	-	+		+		+	+		
		Лаборант	-	+		-			+	+	
		Оператор машинного доения	-	+		-			+	+	
		Пасеководовед	-	+		+			+	+	
		Птицевод	-	+		+			+	+	
		Пчеловод	-	+		-			+	+	
		Фермер	-	+		+	+				
	Гварческий	Агроном	-	+				+	+		
		Ветеринарный врач	-	+		-		+	+		
		Гемолог	-	+				+	+		
		Зоотехник	-	+		-		+	+		
		Инженер лесного хозяйства	-	+				+	+		
		Метеоролог	-	+		-		+	+		
		Фармацевт	-	+				+	+		
		Физиолог	-	+				+	+		
		Химик	-	+				+	+		
Эколог	-	+				+	+				

Примечания: 1 – чувствительный тип, 2 – дистимический тип, 3 – демонстративный тип, 4 – возбудимый тип, 5 – застревающий тип, 6 – педантичный тип, 7 – замкнутый тип, 8 – гипертимный тип.

«+» обозначает, что представителям этого типа личности может быть рекомендована данная профессия; «-» обозначает, что представителям данного типа личности выбор этой профессии может быть не рекомендован из-за повышенной вероятности затруднений в процессе обучения и профессиональной деятельности; отсутствие знака свидетельствует о том, что представители рассматриваемого типа личности вполне могут выбрать данную профессию, особенно при наличии интересов или других соответствующих этой профессии способностей.

С организационной и психологической точек зрения нельзя отождествлять профессиональный отбор и отбор персонала при его найме на работу. Дело в том, что в ситуации найма необходимо учитывать не только степень соответствия требованиям, определяемым профессиональными должностными задачами, но и более широким спектром организационных факторов. <...> По мнению Х. Шулера (1994), авторитетного специалиста в области организационной психологии, отбора и тренинга персонала, нельзя пренебрегать такими существенными факторами, как удовлетворенность рабочей ситуацией и здоровье работников. В результате выстраивается более сложный алгоритм отбора, чем в том случае, когда речь идет о психологических аспектах профессионального отбора. Наряду с сопоставлением требований деятельности и возможностей претендента на должность оценивается также соотношение потенциала удовлетворенности, связанной с конкретным трудовым постом (того, что гарантирует как удовлетворенность работников, так и другие аспекты хорошего самочувствия), и потребностей и интересов претендентов на должность, характера планируемых организационных изменений и потенциалов развития у претендента (чтобы спрогнозировать период его пребывания в организации).
Кабаченко Т. С., 2003. С. 164–165.

В пользу позиции этих ученых говорит и тот факт, что типологические особенности взаимно компенсируют друг друга в своей приспособительной функции. Например, низкая терпеливость (неспособность долго работать на фоне усталости), которой отличаются лица со слабой нервной системой, может быть в определенной степени компенсирована наличием у них инертности нервных процессов, преобладанием торможения по «внешнему» балансу или преобладанием возбуждения по «внутреннему» балансу. И наоборот, нетерпеливость людей подвижных компенсируется у них силой нервной системы и т. д. Это дает возможность людям с разными типологическими особенностями одинаково успешно приспосабливаться к одной и той же деятельности, не предъявляющей к человеку максимальных требований.

В противовес этой точке зрения К. М. Гуревич (1970) доказывал, что в профессиях первого типа, связанных с экстремальными ситуациями и большим нервно-психическим напряжением, отбор необходим. По этому поводу К. М. Гуревич (1974) пишет: «Различия по степеням представленности свойств нервной системы не имеют решающего значения для достижения общественно необходимой эффективности труда и не сказываются заметным образом на удовлетворении, получаемом от труда, в подавляющем большинстве профессий». Далее автор замечает: «Одновременно показано, что имеется группа профессий, пригодность к которым формируется только при наличии некоторых природных данных, степень и модальность которых может быть установлена путем предварительного анализа и последующей экспериментальной проверки» (с. 5).

Значительная часть исследований в области психологии персонала посвящена отбору и процессу найма. Еще одна (менее распространенная) функция, касающаяся персонала, предполагает принятие решений о том, какую работу поручить нанятым работникам. Она называется либо расстановкой, либо классификацией (в зависимости от оснований для получения работы). Во многих случаях отбор и расстановка кадров неотделимы друг от друга. Однако в некоторых организациях <...> решения об отборе и расстановке принимаются отдельно друг от друга.

Расстановка отличается от классификации количеством предикторов, используемых для выбора подходящей работы. Первая предполагает отнесение претендентов к одной из двух или более групп (направление на одну из двух или более работ) на основании одного прогностического показателя. Многие старшеклассники, например, попадают в математические классы по результатам тестирования математических способностей.

Классификация предполагает определение людей на разные виды работы исходя из двух или более валидных прогностических факторов. По этой причине квалификация отличается большей сложностью; однако она приводит и к более точному назначению человека на работу, чем расстановка. *Мущински П., 2004. С. 196–197.*

Вместе с тем, если в ранних своих работах по проблеме отбора К. М. Гуревич относил к профессиям первого типа, безусловно требующим отбора, только те, которые связаны с экстремальными ситуациями, то затем стал причислять к ним и связанные с навыками, требующими скорости и точности. Это произошло после исследования М. К. Акимовой (1974), показавшей, что инертность нервных процессов может служить препятствием на пути овладения такими навыками.

О необходимости проведения отбора в «массовых» профессиях пишет В. Г. Лоос (1974). Он приводит многочисленные примеры того, что во многих профессиях производительность труда рабочих существенно различается, даже при условии одинаковой профессиональной подготовки и стажа работы. Так, Лоос пишет: «В своих беседах с работниками промышленных предприятий мы неоднократно интересовались, имеются ли различия в работе представителей массовых профессий. Оказалось, что имеются и довольно значительные. Примечателен в этом отношении разговор с заместителем главного инженера крупной обувной фабрики. Говоря о профессии раскройщика, он отметил, что среди них есть рабочие, которые „играючи“ выполняют по несколько сменных заданий, а есть и такие (причем, добросовестные рабочие), кто с большим трудом выполняют одно задание. Подобные примеры, думается, можно наблюдать на каждом предприятии. Даже такая „простая“ работа, как ручное глажение рубашек, характеризуется существенными индивидуальными различиями. Так, например, на одном предприятии было установлено, что лучшие гладильщики обрабатывали одну жесткую рубашку на 1–

1,5 мин быстрее, чем худшие гладильщики! Причем 1,5 мин – это во второй половине дня» (Н. Д. Левитов, 1928).

В настоящее время целый ряд проблем профессионального психологического отбора по некоторым из своих аспектов достаточно полно и глубоко разработаны, а проведение отбора на ряд профессий (пилоты, моряки и др.) продемонстрировало высокую его профессиональную эффективность. Например, если до введения психологического отбора отсеив курсантов из летных училищ в разных странах составлял 60–75 % от общего числа зачисленных на обучение, то проведение отбора позволило снизить показатель отчисления до 25–30 %. У курсантов с высокими показателями психологического отбора отмечается более успешное освоение программы летного обучения, снижение на 15–20 % количества вывозных и контрольных полетов, уменьшение в 2 раза количества ошибочных действий, чем у курсантов с более низкими показателями психологического отбора (М. Н. Рудный, 1983).

Бодров В. А., 1985. С. 93.

Американские психологи приводят ряд интересных данных, иллюстрирующих проявление в промышленности индивидуально-психологических различий. При изучении работы 36 сборщиков электрической арматуры, занятых на идентичных операциях, оказалось, что лучшие рабочие превосходили худших более чем в 2 раза. Весьма существенные различия были зафиксированы при изучении 199 кетельщиц (профессиональный стаж от 1 мес. до 5 лет) – профессии, где требуется высокая степень внимания и тонкие координированные действия. Лишь небольшое количество кетельщиц могли производить свыше пяти дюжин пар чулок в час.

В. Г. Лоос отмечал как очень интересные исследования, проведенные в строительстве: «При изучении работы учащихся-штукатуров накануне их выпуска из училища оказалось, что при выполнении достаточно сложных операций имеются весьма существенные различия в скорости работы. Так, при выполнении операции по накладыванию раствора на „сокол“ и набрасыванию раствора на стену лучшие учащиеся затрачивали примерно на 50 % времени меньше, чем другие, а при работе по разделке карнизов скорость у лучших учащихся была почти на 100 % выше, чем у остальных!» (с. 89–90).

Жесткую позицию по отношению к надобности отбора *водителей* транспорта заняли В. А. Трошихин и его соавторы (1978).

Мировая и отечественная статистика показывает, что в настоящее время лишь около 5 % юношей 17–20 лет имеют потенциальную возможность закончить летное училище и стать хорошими *пилотами*. С другой стороны, факты говорят о том, что в большинстве случаев успешность овладения летным мастерством проявляется уже в начальном периоде обучения и достаточно стабильно сохраняется всю летную жизнь. Это позволяет говорить о безусловной полноправности понятия «летные способности», их определенной уникальности и константности. В то же время содержание летных способностей, несмотря на огромное количество имеющихся в мире публикаций, до сих пор остается расплывчатым и неконкретным. Среди многих десятков отдельных психологических качеств, входящих, по мнению различных авторов, в летные способности (скорость реакции, память, внимание и т. д.), не удалось найти ни одного, которое явилось бы специфическим, а его развитие в значительной мере определяло успех или

неуспех летной деятельности. Указанное обстоятельство несомненно влияет на эффективность психологического отбора в авиации.

Покровский Б. П., 1989. С. 108.

Необходимость отбора в ряде профессий подтверждается и исследованиями западных психологов. Р. Рейнхард (R. Reinhard, 1970) сравнил нейротизм лучших пилотов ВМС США с нейротизмом американских студентов колледжей. У первых он оказался в 2 раза ниже. У успешно завершивших обучение летному делу уровни эмоциональной стабильности и экстраверсии были выше, чем у тех, кому это не удалось (Д. Бертрам и Г. Дейл [D. Bartram, H. Dale, 1982]). То, что военным летчикам более присущи экстраверсия и низкий нейротизм, было выявлено и в исследовании М. Окаю и др. (M. Okaue et al., 1977).

В. Г. Лоос (1974) полемизирует с теми, кто выступает против отбора в массовые профессии на том основании, что решающее значение в профессиональной успешности имеют обучение и тренировка. По этому поводу он пишет: «Тезис о том, что каждого можно обучить любой профессии, не вызывает никаких возражений. Но вот какой степени совершенства он может добиться, если не учитывать способности? Обращаясь к общетеоретическим концепциям, надо сказать, что способности действительно подвержены упражнению, причем в довольно высокой степени. Многие зависят от обучения и воспитания, многие зависят и от методов профессионального обучения. Но вместе с тем упражняемость имеет и определенные пределы. <...> Поэтому, отмечая важность упражнения, не следует перечеркивать большой значимости психологического профотбора».

Упражняемость может снизить индивидуальные различия, но не может их снять. «Каким бы ни было влияние упражнения на величину индивидуальных различий, – говорят Д. Тиффин и Э. Маккормик, – представляется ясным, что обучение редко изменяет относительное положение индивидов в их способности выполнять какую-либо работу. <...> Ни одно промышленное предприятие поэтому не должно ожидать от своей программы профессионального обучения дать всем рабочим одинаково высокий уровень эффективного выполнения работы, если рабочие не будут вначале отобраны с учетом их возможностей достижения этого высокого уровня» (Tiffin, Mac Cormick, 1961).

С. Г. Лопатин (1989) выявил, что многие специалисты отказываются от руководящих должностей из-за того, что считают себя неспособными к такой работе. Из 1725 опрошенных в момент назначения на руководящую должность лишь 8,8 % сочли себя готовыми к ней, 20 % согласились под нажимом, а 66 % нашли у себя способности к руководству постфактум. Отсюда следует, что изучение психологических особенностей и способностей в процессе профконсультации и отбора может помочь людям понять, к чему они пригодны, а к чему – нет, устранив необоснованные во многих случаях сомнения в наличии необходимых для выполнения той или иной деятельности профессионально важных элементов.

В. Г. Лоос отмечает: «Существует мнение, что при соответствующих методах обучения можно добиться определенного уровня успешности у каждого человека, выбравшего одну из массовых профессий. Но и здесь следует возразить. Ведь и общество, и сама личность многое теряют от того, что работа осуществляется с определенным, а не высоким или максимальным уровнем успешности. Потери начинаются уже с профессионального обучения, когда на людей с недостаточной профессиональной пригодностью затрачивается гораздо больше времени и материальных средств. Затем эти люди работают менее производительно, испытывая, вполне естественно, неудовлетворенность результатами своей трудовой деятельности. В итоге либо постоянное переживание „профессиональной неполноценности“, либо перемена профессии» (1974. С. 93).

В. Г. Лоос приводит данные о *текучести кадров*, производственных показателях и *стоимости профессионального обучения* швей, проходивших и не проходивших испытания специальных способностей (рис. 2.1).

Как видно из рисунка, различия между двумя группами были весьма существенными. При этом и производственные показатели рабочих, отобранных в результате специальных испытаний, были выше на 26,6 %.

По данным Х. Шулера (1994), даже избирательное тестирование (диагностика когнитивных способностей или тестирование личностных качеств) при приеме на работу с большой степенью достоверности ($P < 0,45-0,54$) позволяет прогнозировать эффективность деятельности.

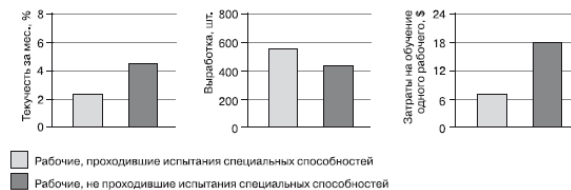


Рис. 2.1. Сравнительные данные уровня текучести, производственных показателей и стоимости профессионального обучения швей, проходивших и не проходивших испытания специальных способностей (данные американской промышленности; И. Я. Киселев, 1968)

Следует иметь в виду и другой момент. А. А. Фрумкин, ссылаясь на исследование Л. В. Винокурова и П. А. Отюгова (1998), отмечает, что при психологической аттестации специалистов ультразвукового контроля металлических изделий (дефектоскопистов) 26 из 30 тестируемых были признаны психологически непригодными к своей профессии. Однако практически все они по характеристике руководства достаточно успешно справлялись со своими обязанностями. Но, с другой стороны, эта профессия относится к категории профессий, стимулирующих развитие профессиональных заболеваний. Отсюда Фрумкин справедливо ставит вопрос: какова стоимость профессиональной адаптации этих работников? Ответ очевиден: постоянно возникающее напряжение, компенсирующее отсутствие необходимых профессионально важных качеств (ПВК), приводит к потере здоровья.

Наряду с недостаточно выраженными способностями, приводящими к низкой эффективности труда и даже потере здоровья, существует на первый взгляд парадоксальное положение, когда наличие способностей, превышающих требования профессии, делает такого человека тоже непригодным к данной работе, хотя он вполне может ее выполнять. Во-первых, этот человек, с точки зрения общественных интересов, будет использоваться неэффективно, нерационально. Во-вторых, его отношение к данной работе будет негативным, так как работа, не соответствующая возможностям человека, не приносит ему удовлетворения и может приводить к невротическим расстройствам.

2.2. Профессионально важные качества и способности

Соотношение понятий «способности» и «качества». Профессиональный отбор строится на выявлении соответствия данного человека требованиям профессиональной деятельности. Критериями такого соответствия принято считать наличие у человека соответствующих способностей или профессионально важных качеств. Следует отметить, что до сих пор существуют разночтения в толковании и использовании близких терминов – способности, одаренность, качества, характеризующие возможности человека. В одних случаях отказываются от понятия качества и говорят только о способностях (В. С. Фарфель, 1976); в других – оба понятия используются как синонимы (это встречается в большинстве работ по психологии труда). Например, В. Д. Шадриков не разграничивает способности и качества: «Определенные качества и есть способности» (1989. С. 157). В иных публикациях способность оказывается синонимом одаренности (А. Ф. Лазурский, 1921), ПВК и способности отождествляются с профессиональными умениями.

В результате бывает очень трудно разобраться, что же конкретно имеет в виду автор, использующий какое-либо из трех понятий, что, в свою очередь, затормаживает разработку ряда теоретических проблем, поскольку и ученые, и практики лишены адекватного понятийного аппарата. Неудивительно, что вопрос о качествах вообще и профессионально важных качествах в частности в учебниках по общей психологии и психологии труда просто обходится стороной. Примечательно и то, что в психологических словарях понятие «профессионально важные качества» отсутствует.

Приступая к обсуждению соотношения этих понятий, нужно прежде всего выяснить, насколько необходимо для теории и практики наличие всех этих понятий и можно ли обойтись без какого-либо из них. Следовательно, начинать обсуждение поставленного вопроса надо с нахождения места этих понятий в ряду всех факторов, обуславливающих возможности человека, и эффективности их проявления. Только в этом случае можно понять, что целесообразно вкладывать в каждое из данных понятий и чем они могут отличаться друг от друга.

Возможности человека и эффективность его деятельности определяются как социальными (приобретаемыми в процессе воспитания, обучения, тренировки) факторами, так и врожденными, биологическими. Эти индивидуально-личностные факторы, обуславливающие возможности человека, и подлежат рассмотрению в отношении к разбираемым понятиям.

К врожденным (генотипическим) факторам (задаткам) относятся конституциональные, морфологические особенности (рост, вес, особенности телосложения в целом – соматотип, морфофункциональные особенности строения мышц – быстрые и медленные мышечные волокна), физиологические особенности (уровень максимального потребления кислорода – МПК), психофизиологические особенности (свойства нервной системы и темперамента), простейшие психические функции (процессы), связанные с восприятием, вниманием, памятью и т. д. *Максимальный* уровень способности обуславливается наличием у человека максимального количества необходимых задатков. Следовательно, отсутствующая типологическая особенность (задаток) не может быть компенсирована другими, и чем большим количеством задатков к данной способности обладает человек, тем более выраженной оказывается у него эта способность. Поэтому для деятельности, предъявляющей экстремальные требования к какой-либо способности человека, требуется отбирать людей, имеющих максимальное количество задатков, влияющих на эти способности.

К приобретенным факторам, влияющим на возможности человека, относятся мотивы, знания, умения, а также возникающий в процессе тренировки прирост врожденных особенностей и факторов, их развитие.

Между врожденными и приобретенными свойствами человека нет разрыва. Знания и умения быстрее приобретаются и достигают лучшего качества у людей с определенными врожденными особенностями; в свою очередь, обучение и тренировка способствуют развитию врожденных особенностей человека. Поэтому индивидуально-личностные особенности взрослого человека представляют собой сплав врожденных и приобретенных свойств, который И. В. Павлов назвал *фенотипом*.

Знание того, какого уровня факторами (генотипического, фенотипического или приобретенного) обусловлены в данный момент возможности и эффективность деятельности человека, важно в том случае, когда прогнозируются его успехи в настоящем и будущем. В зависимости от аспекта, какой нас интересует, меняется и роль факторов, относящихся к разным уровням. При оценке возможностей человека *в данный момент* для нас совершенно несущественно, за счет чего проявляются эти возможности: представляют ли они результат обучения и тренировки или обусловлены врожденными особенностями. Здесь оценка возможностей абстрагируется от причин, их определивших.

Когда же нужно узнать, *следствием чего являются имеющиеся наличные возможности человека* (врожденных ли особенностей, их развития или обучения), необходимо тщательно

проанализировать компоненты, из которых они складываются, сгруппировать эти компоненты (факторы) по уровням и *встроить эти группы факторов в рамки определенного понятия.*

Особенно важно выяснить роль врожденных факторов в проявлении имеющихся возможностей человека в следующих случаях:

1) если нужно понять, почему у двух и более субъектов при созданных им равных условиях обучения, профессиональной деятельности и при одинаковом их стремлении к успеху достижения все же различны;

2) если необходимо узнать, за счет чего разные субъекты добились одинаковой эффективности в профессиональной деятельности;

3) если нужен прогноз достижений конкретного субъекта на будущее (когда хотят оценить перспективу его развития как профессионала).

Таким образом, в практических целях требуется задействовать понятия, помогающие обозначить группы следующих индивидуальных и личностных факторов, обуславливающих возможности человека и эффективность его деятельности:

- отражающих роль врожденных особенностей человека;
- отражающих роль приобретенных особенностей человека;
- отражающих роль *сплава* врожденных и приобретенных особенностей человека.

Первая группа связывается мною со способностями и одаренностью, вторая – с опытом человека (знаниями и умениями).

Очевидно, что требуется такое понятие, которое было бы отражением сплава врожденного и приобретенного. У В. Д. Шадрикова это способности фенотипа. Мне представляется, что более подходит понятие *функциональное качество*, тем более что термин «качество» широко используется в общей психологии (волевые и нравственные качества), в психологии спорта (двигательные качества), а в психологии труда говорят о профессионально важных качествах.

Профессионально важные качества – это такие функциональные качества и личностные особенности человека, которые способствуют успешному выполнению данной профессиональной деятельности.

Функциональное качество – наличный уровень проявления какой-либо функциональной возможности человека, базирующейся на той или иной способности, независимо от того, чем этот уровень обусловлен: природными ли особенностями, их развитием или знаниями и умениями их использования, т. е. опытом.

При этом в функциональные качества включаются не все приобретаемые человеком знания и умения, а только те, которые помогают проявиться той или иной способности (быстроте, точности действий, выносливости и т. д.).

Функциональные качества и способности по названию могут совпадать (например, качество быстроты и способность к быстродействию); одна и та же сторона возможностей (функции), например, концентрация внимания, может выступать и как качество, и как способность. Все зависит от точки рассмотрения – фенотипа или генотипа, наличного уровня или прогноза.

Важное отличие понятия «качество» от способностей состоит в том, что первое может характеризовать не только функциональные возможности человека, но и его как личность (*личностные качества*). Поэтому наряду с двигательными качествами, качествами ума и т. п. выделяют нравственные, волевые, причем первые не связаны с врожденными особенностями человека, а приобретаются в процессе его социализации и воспитания.

Вопрос о превращении способностей в функциональные качества серьезно рассмотрен в работе Б. А. Федоришина с соавторами (1980); они отмечают: «В профессиональной деятельности токаря, водителя автотранспорта и хирурга чрезвычайно важна координация движений обеих рук. <...> Но вместе с тем сенсомоторная координация, четкость и точность двигательных действий сами по себе еще не являются профессиональной способностью (читай: каче-

ством. – Е. И.). Отличная координация двигательных действий хирурга, сидящего за рулем автомобиля, не гарантирует механизм переключения скоростей в автомобиле от поломки из-за неумелого переключения. Профессиональная способность начинает проявлять себя тогда <... > когда сенсомоторная деятельность наполняется профессионально-технологическим содержанием. И это содержание различно у токаря, шофера, часового мастера и хирурга. Таким образом, общий для всех этих специалистов психологический механизм реализуется затем в различных профессиональных способностях (читай: качествах. – Е. И.). Ясно также, что и сенсомоторные механизмы, рассматриваемые первоначально как общие для данных специалистов, *получают в дальнейшем свое специфическое развитие* в зависимости от того, какое место в структуре профессиональной способности они занимают и структурными элементами каких профессиональных способностей являются. Все это в равной мере относится не только к психомоторике, но и к другим психическим процессам и явлениям».⁴

Таким образом, в процессе овладения профессиональным мастерством каждая способность, реализуясь в конкретных действиях, получает свою огранку, превращаясь в профессионально важное качество.

Разные сферы профессиональной деятельности требуют различных сочетаний профессионально важных качеств. Рассмотрим необходимые ПВК с позиции типов профессий, предложенных Е. А. Климовым и систематизированных в работе Л. Ф. Шеховцовой и Е. И. Тютюнник (1997).

Для профессий типа «человек – человек» выделены такие профессионально важные качества:

- доброжелательность, такт;
- общительность;
- эмоциональная устойчивость;
- самообладание, выдержка;
- чуткость, отзывчивость, сопереживание (эмпатия);
- самостоятельность;
- доминантность;
- организаторские способности;
- социальный интеллект;
- чистота, четкость, выразительность речи;
- экспрессия лица и поведения;
- настойчивость.

Для профессий типа «человек – техника» выделяются следующие ПВК:

- техническое и образное мышление;
- пространственные представления;
- концентрация и переключение внимания;
- образная память;
- время реакции;
- координация движений;
- физическая выносливость.

Для профессий типа «человек – знак» нужны другие ПВК:

- вербальное мышление (умение анализировать);
- вербальная память;
- аккуратность;
- концентрация, устойчивость и распределение внимания;
- усидчивость;

⁴ Профконсультационная работа со старшеклассниками. Киев, 1980. С. 18.

Для профессий типа «человек – художественный образ» желательны:

- образное мышление;
- образная память;
- пространственные представления;
- координация движений;
- мышечно-кинестетическая чувствительность;
- энергетическая заряженность;
- аккуратность.

ПВК для профессий типа «человек – природа» практически не изучены.

Все эти описания ПВК весьма приблизительны и во многом не отражают специфику ряда видов деятельности (Р. Д. Каверина (1981) насчитала 215 профессий, относящихся к типу «человек – человек»). Так, в разряд профессий типа «человек – художественный образ» в основном попали рабочие, а не творческие профессии: маляр-альфрейщик, ретушер, лепщик, печатник плоской печати, резчик, красильщик ткани, закройщик, модельщик и парикмахер. Спецификой этих профессий является в основном репродуцирование художественного образа, а не его создание, поэтому для них важны и такие ПВК, которые относятся к профессиям типа «человек – техника». В то же время не нашли отражения качества, необходимые в хореографии, актерском искусстве и других профессиях.

В работах по психологии основное внимание при рассмотрении ПВК уделяется психическим познавательным процессам и личностным особенностям и крайне редко – психомоторным качествам. Между тем некоторые профессии предъявляют жесткие требования к уровню развития этих качеств, а в других случаях они не играют существенной роли в обеспечении успешности деятельности. Н. А. Грищенко и Л. А. Головей (1987) выявили, что пилоты гражданской авиации и сварщики ручной дуговой сварки отличаются высокими показателями мышечной силы, а артисты балета – относительно невысокими. Тремор низкий у монтажниц радиоаппаратуры, средний – у артистов балета и высокий у пилотов. Пространственная точность движений средняя у пилотов и низкая у артистов балета. Кинестетическая чувствительность (в отношении различения толщины и диаметра деталей) высокая у монтажниц радиоаппаратуры и сварщиков (в отношении различения длины).

Кроме того, проявление одного и того же по названию психомоторного качества может иметь в различных видах деятельности свою специфику не только по уровню, но и по топографии тела человека (нужности в деятельности тех или иных мышечных групп). Как отмечают педагоги хореографической академии, для детей, занимавшихся спортом до того как заняться балетом, это не является преимуществом (как можно было ожидать), а наоборот, является препятствием при отборе, так как спорт развивает у них не те группы мышц, которые требуются в хореографии.

ГЛАВА 3

Дифференциально-психофизиологический подход к изучению профессиональной деятельности

«Известны многочисленные факты, – пишет К. М. Гуревич (1970, с. 6), – когда человек, искренне желающий трудиться в определенной области и получивший нужную подготовку, тем не менее терпит провал. Такие случаи особенно часты в сфере искусства». От себя добавлю – и спорта, очевидно, вследствие чрезвычайно высоких требований, которые предъявляют эти виды деятельности к человеку и уровню его достижений. Однако провалы встречаются и у выбравших другие профессии, особенно относящиеся к типу «человек – человек» (например у педагогов), или у людей, решивших заняться творчеством (ученых, художников и т. д.). Нередко дело не столько в профессиональной предназначенности человека (хотя склонность к определенному роду занятий вряд ли стоит игнорировать), сколько в пренебрежении его индивидуальными и типологическими особенностями, что мешает полному раскрытию возможностей субъекта – с одной стороны, и адаптации к деятельности – с другой.

Типологические различия не могут играть роли не только при приеме на производство, но и при приеме учащихся в профессиональные школы. Они играют существенную роль лишь в организации обучения.

Мерлин В. С., 1973. С. 151.

Требования того или иного вида профессиональной деятельности к способностям человека приводят к тому, что остаются работать в течение нескольких десятилетий в данной профессии только лица с определенными типологическими особенностями нервной системы, отвечающими характеру деятельности. Например, в одной из типографий нами было выявлено, что у всех корректоров со стажем больше 10 лет имелась сильная нервная система, способствующая высокой концентрации и устойчивости внимания. На другом конвейерном производстве у всех работниц с большим стажем была выявлена инертность нервных процессов, способствующая мононоустойчивости. Происходит, очевидно, естественный отбор тех, кто наиболее подходит под требования данного вида труда.

Роль естественного отбора (или, скорее, подбора) с учетом типологических особенностей свойств нервной системы заметна и в данных, полученных Л. А. Лепиховой и Т. Ф. Цыгульской (1982). Ими выявлено, что у 48 % учителей слабая нервная система и лишь у 8 % – сильная. У студентов музыкально-педагогического факультета педагогического института «крен» в сторону слабости нервной системы выражен еще больше (84,4 %). Зато у курсантов морского училища лиц со слабой нервной системой оказалось только 24 %. Остальные имели сильную и среднюю по силе нервную систему.

Сопоставление типологических особенностей свойств нервной системы, предпринятое А. К. Дроздовским, показало как сходство, так и существенные различия между представителями некоторых профессий (табл. 3.1 и 3.2).

Таблица 3.1

Количество лиц с различными типологическими особенностями проявления свойств нервной системы среди представителей различных профессий (%)

№	Профессиональная деятельность	№	Сила нервной системы		Подвижность возбуждения		Подвижность торможения		Внешний баланс		Внутренний баланс		
			%	Δ	%	Δ	%	Δ	%	Δ	%	Δ	
1	Педагоги-предметники	65	+	55,4	10,8	23,1		47,7		64,6	37,0	64,6	37,0
			-	44,6		76,9	53,8	52,3	4,6	27,6		27,6	
2	Воспитатели приютов, детских домов	37	+	67,6	35,2	29,7		56,8	13,6	51,4	43,3	48,7	2,8
			-	32,4		70,3	40,6	43,2		8,1		45,9	
3	Психологи-практики (ППМС-центры)	33	+	54,5	9,0	36,4		48,5		51,5	39,4	48,5	18,2
			-	45,5		63,6	27,2	51,5	3,0	12,1		30,3	
4	Психологи — студенты дневного отделения	123	+	32,5		35,0		48,0		53,7	17,9	59,3	37,3
			-	67,5	35,0	65,0	30,0	52,0	4,0	35,8		22,0	
5	Психологи — студенты заочного отделения	146	+	56,8	13,6	32,9		46,6		58,9	30,1	43,2	7,6
			-	43,2		67,1	34,2	53,4	6,8	28,8		35,6	
6	Врачи-стоматологи	24	+	62,5	25,0	16,7		33,3		33,3	0	54,2	25,0
			-	37,5		83,3	66,6	66,7	33,4	33,3		29,2	
7	Медсестры	29	+	65,5	31,0	20,7		41,4		44,8	13,8	41,4	0
			-	34,5		79,3	58,6	58,6	17,2	31,0		41,4	
8	Спецназ	21	+	81,0	62,0	19,0		42,9		85,7	80,9	71,4	61,9
			-	19,0		81,0	62,0	57,1	14,2	4,8		9,5	

Примечание: строчки со знаком «+» обозначают высокое проявление данного свойства, а строчки со знаком «-» – низкое проявление данного свойства. Знак «Д» (дельта) показывает разность между процентом лиц с высоким и низким проявлением свойства, она учитывается при высчитывании среднегрупповых величин типологических комплексов мононоустойчивости, решительности, смелости, терпеливости (табл. 3.2).

Из представленных в таблице данных видно, что спецназовцы сильно выделяются среди представителей других профессий по количеству лиц с сильной нервной системой (81 %). Выделяются этой же особенностью работники стоматологических поликлиник (врачи, медсестры) и воспитатели приютов и детских домов, деятельность которых тоже нередко проходит в экстремальных ситуациях и требует, как говорят в народе, «крепких нервов». Спецназовцы отличаются также высоким процентом лиц с преобладанием возбуждения по «внешнему» и «внутреннему» балансу.

Таблица 3.2

Прогностическая выраженность личностных свойств у представителей различных профессий (в среднегрупповых величинах, баллы)

№	Профессиональная деятельность	№	Мононоустойчивость		Решительность		Смелость		Уверство, терпеливость	
			Σ	ранг	Σ	ранг	Σ	ранг	Σ	ранг
1	Педагоги-предметники	65	47,6	3	143,2	1	52,4	5	69,2	5
2	Воспитатели приютов, детских домов	37	-49,0	10	54,3	3	64,9	2	21,7	8
3	Психологи-практики (ППМС-центры)	33	0,0	7	36,4	4	51,4	6	18,0	10
4	Психологи — студенты дневного отделения	123	88,4	2	-13,8	7	-13,1	10	18,4	9
5	Психологи — студенты заочного отделения	146	4,9	6	10,3	5	50,5	7	32,1	6
6	Врачи-стоматологи	24	100,0	1	-50,0	10	58,4	4	150,0	1
7	Медсестры	29	31,0	5	-31,0	8	62,0	3	93,0	3
8	Спецназ	21	-4,8	8	128,6	2	157,1	1	119,0	2

Примечание: знак «-» перед цифрами, обозначающими выраженность типологического комплекса, способствующего проявлению данной личностной особенности, означает, что в данной профессиональной группе имеется такой типологический комплекс, который препятствует проявлению этой личностной особенности. Чем больше величина положительного типологического комплекса, тем больше выражена данная личностная особенность.

Как видно из данных табл. 3.2, наибольшей мононоустойчивостью, исходя из имеющихся типологических особенностей проявления свойств нервной системы, должны обладать врачи-стоматологи, а волевыми проявлениями (решительностью, смелостью, упорством) – спецназовцы. Решительность характерна и для учителей-предметников, а упорство и терпеливость – для врачей и медсестер стоматологов.

3.1. Эффективность выполнения различных видов деятельности и типологические особенности

Подсчитано, что в мире существует более 3000 профессий. Естественно, что изучить их все нереально. Поэтому в психологии труда создаются различные классификации профессий по каким-то объединяющим их признакам. Наиболее известными являются подходы К. М. Гуревича, Е. А. Климова, К. К. Платонова.

В них отражается не только и не столько содержательно-операционная специфика той или иной профессии, сколько психологические особенности осуществляемой в ней деятельности. Отсюда более экономным оказывается подход, в котором раскрывается специфика видов деятельности, объединяющая многие профессии. Например, фактор монотонности труда встречается, как показано Н. П. Фетискиным (1993), не только в работе на конвейерах, но и на прессовом производстве, у штамповщиков и токарей, тростильщиц, прядильщиц, заточниц, намотчиц катушек, сборщиков часов. Также и экстремальность ситуаций отмечается не в одной, а во многих профессиях.

Соответственно методологически при написании данной главы я придерживался того, чтобы показать влияние типологических особенностей человека на эффективность деятельности, обладающей той или иной спецификой (монотонной деятельности, деятельности в экстремальных условиях и т. д.).

Как видно из исследования Е. А. Климова (1969), при связывании нити *ткачихи* с подвижными нервными процессами совершают движения быстрее, чем ткачихи с инертными процессами. Таким образом, в этой трудовой операции подвижность нервной системы выступает как положительное свойство, а инертность – как отрицательное. Но если движение требует более длительного времени для его выполнения, как, например, при переходе от одного станка к другому, инертные ткачихи в случае необходимости, скажем, при простое станка, чаще в состоянии ускорить движение, чем подвижные. Таким образом, в данном случае инертность выступает в качестве положительного свойства.

Мерлин В.С., 1973. С. 152–153.

Как показала Л. А. Копытова (1963, 1964), у *наладчиков-автоматчиков* со слабой нервной системой в аварийной ситуации (при простое двух станков из четырех) резко ухудшаются разные стороны ориентировочной и исполнительской деятельности. У рабочих с сильной нервной системой в этих же условиях ориентировочная и исполнительская деятельность улучшается. Наладчики, относящиеся к «слабому» типу, покрываются потом при простое станков, их нервирует крик мастера. Токари-наладчики со слабой нервной системой стремятся в большей степени использовать спокойную ситуацию, когда все станки работают, для профилактических и контрольных действий. Количество таких действий в спокойной ситуации у них больше, чем у рабочих с сильной нервной системой. Они используют при этом большую переключаемость внимания в такого рода действиях. Благодаря тщательным и заблаговременным контрольным диагностическим и профилактическим

действиям эти рабочие компенсируют недостаточную возбудимость внимания при простое станков, когда они не столь быстро обнаруживают простой. Наладку станков они ведут более длительно и тщательно как в спокойной ситуации, так и при простое. <...> Они реже отходят от станков даже при их бесперебойной работе.

Рабочие с сильным возбуждающим процессом чаще отходят от станков, так как они менее тревожны. Изменения в работе легко привлекают их внимание. Они гораздо быстрее замечают простой и быстрее на него реагируют, увеличивая свою двигательную и ориентировочную активность. Наоборот, в спокойной ситуации их двигательная и ориентировочная активность снижается.

Мерлин В.С., 1973. С. 154–155.

Эффективность монотонной деятельности в связи с типологическими особенностями. Так уж исторически сложилось, что монотонность труда привлекла наибольшее внимание психологов. Этому способствовало распространение конвейерной работы, предполагающей однообразие выполняемых операций, бедность впечатлений, когда в сознании работников образовывался «психологический вакуум». Причем с годами проблема монотонности труда не только не исчезла, но возросла после того, как стала реальностью монотонная сенсорно-интеллектуальная деятельность. В связи с этим число рабочих профессий, отличающихся монотонным характером труда, продолжает возрастать.

Острота этой проблемы состоит не только в снижении производительности и увеличении травматизма, но и в том, что в результате изменяется личность, нарушается ее контактирование с окружающими, а это приводит к конфликтам на работе и дома (Н. П. Фетискин, 1993).

При состоянии монотонии наблюдается психическая заторможенность, пропадает желание продолжать работу, потому что она становится скучной, неинтересной. Предпосылкой этого служит простая однообразная деятельность с малым физическим и психическим напряжением. Чем реже и однотипнее воздействуют на человека стимулы, тем быстрее развивается у него состояние монотонии.

Роль типологических особенностей человека в его устойчивости к развитию такого состояния была показана уже в первых работах, проведенных, правда, в лабораторных условиях (В. И. Рождественская с соавторами, 1967; В. И. Рождественская и И. А. Левочкина, 1972; Н. П. Фетискин, 1972). В дальнейшем изучение монотонии проводилось на производстве (Н. П. Фетискин, 1974; Н. Е. Высотская с соавторами, 1974, и др.).

Выявлено, что монотония быстрее развивается и сильнее выражена у людей с сильной нервной системой, нежели со слабой (В. И. Рождественская с соавторами, 1967; Н. П. Фетискин, 1972; Н. А. Аминов, 1975; Ю. В. Бушов, Ю. А. Рябчук, 1981, и др.). Н. П. Фетискин выявил также, что более устойчивы к монотонии лица с инертностью нервных процессов, преобладанием торможения по «внешнему» балансу и возбуждения по «внутреннему» балансу. Эти особенности образуют, следовательно, типологический комплекс монотоностойчивости.

Противоположные типологические особенности (сильная нервная система, подвижность нервных процессов, преобладание возбуждения по «внешнему» балансу и торможения по «внутреннему» балансу) не способствуют устойчивости к монотонии и образуют монотонно-лабильный типологический комплекс.

Соответствующие различия между людьми представлены на рис. 3.1.

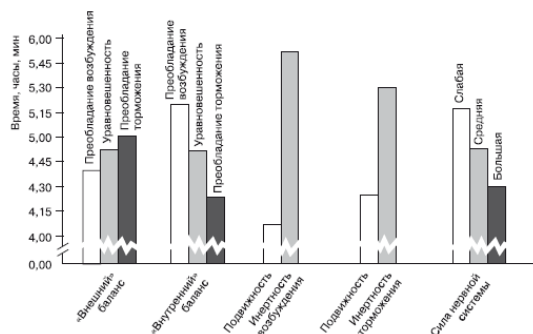


Рис. 3.1. Зависимость времени появления состояния монотонии от типологических особенностей проявления свойств нервной системы (по данным Н. П. Фетискина)

В последнее время была подтверждена зависимость устойчивости человека к фактору монотонности от слабости нервной системы (высокой активации коры головного мозга) и инертности нервных процессов, определявшихся по ЭЭГ-показателям (Е. В. Асланян, В. Н. Киров, 2003). Неблагоприятной типологической особенностью для такой устойчивости является высокая лабильность.

Выделение из всей выборки лиц с мононофильным и мононофобным типологическими комплексами показало, что у первых состояние монотонии появляется на полтора часа позже, чем у вторых, причем у мононофильных до обеденного перерыва оно вообще не возникало, в то время как среди мононофобных наблюдалось почти у половины рабочих. Различны у тех и других и производственные показатели. У мононофильных рабочая норма выполнялась на 33 % быстрее, а брак отсутствовал в 31 % случаев, а вот среди мононофобных не было ни одного человека, который бы работал без брака.

Изучая эффективность деятельности операторов-аудиторов в условиях сенсорной монотонии и шума, М. Н. Ильина (1981) выявила, что чем меньше сила нервной системы, тем выше эффективность деятельности этих людей.

Е. Ю. Компан (1983) исследовал вероятность появления ошибки в операторской деятельности у мононофилов и мононофобов, выделенных по силе, подвижности и уравновешенности нервных процессов, на основе данных, полученных ранее Н. П. Фетискиным. Оказалось, что чем больше времени отводилось оператору на осуществление перцептивных актов, принятие решения и моторное действие, тем безошибочнее работали мононофилы по сравнению с мононофобами. Увеличение напряженности работы (уменьшение времени, отводимого на выполнение операции) меняло такие группы лиц местами: более эффективно теперь работали вторые. Первые, таким образом, превратились в экстремофобов, а вторые – в экстремофилов.

Успешность деятельности сборщиц микросхем (особо точное производство) в связи со свойством лабильности нервной системы изучали М. Д. Дворяшина и Н. С. Копейна (1975). Было показано, что высокая лабильность способствует успешности выполнения этой работы.

И. Д. Карцев (1977) с соавторами рассматривал проявление свойств нервной системы у ряда работниц камвольного комбината: гребнечесальщиц, ленточниц, ровничниц, мотальщиц, прядильщиц, ткачих. Все работницы этих профессий были разделены на группы профессионально пригодных и профессионально непригодных. Первые отличались слабостью нервной системы, вторые – ее силой, что авторы связывают с монотонным характером труда. Исключение составили ткачихи, успешность работы которых зависела от сильной нервной системы (при наличии инертности нервных процессов).

Л. В. Пастушенко (1984) при изучении волочильщиков проволоки в метизно-металлургическом производстве, работа которых имеет монотонный характер, было выявлено, что мононоустойчивыми являются рабочие, имеющие слабую и инертную нервную систему.

В целом полученные при изучении деятельности людей на монотонных производствах данные подтверждают результаты многочисленных лабораторных экспериментов о большей устойчивости к действию однообразного фактора лиц со слабой нервной системой.

Связь моноустойчивости со слабой нервной системой В. И. Рождественская объясняет тем, что такие люди обладают более высокой чувствительностью, чем располагающие сильной нервной системой. В процессе действия монотонного фактора в центральной нервной системе развивается угасательное торможение, которое делает поступающие сигналы физиологически более слабыми. Из-за высокой чувствительности слабой нервной системы одинаковые по интенсивности сигналы оказываются для нее физиологически более сильными, вследствие чего угасательное торможение у обладающих ею людей развивается медленнее, чем у лиц с сильной нервной системой.

Однако это объяснение, в принципе не вызывающее возражений, неприложимо к влиянию на моноустойчивость других типологических особенностей, которые не изучались В. И. Рождественской. Кроме того, развитие угасательного торможения данный автор увязывает с центрами, управляющими действиями человека, хотя очевидно, что главный фактор развития состояния монотонии – это угасание мотивации. Соответственно можно объяснить и связь моноустойчивости с инертностью нервных процессов (через ригидность мотивационных установок) и с преобладанием возбуждения по «внутреннему» балансу (что означает большую потребность в активности и, следовательно, более длительное удовлетворение такой потребности). Не случайно у лиц с типологическим комплексом моноустойчивости мотивация к работе, по данным Н. П. Фетискина, была более выраженной.

В исследованиях Н. П. Фетискина была установлена связь устойчивости к монотонии со свойствами темперамента: более стойкими оказались лица с высокой ригидностью (что можно объяснить сильно выраженной у них инертностью нервных процессов), интроверсией и низким нейротизмом. Кроме того, устойчивость к монотонии выше у лиц с низкой и средней самооценкой, с интрапунитивной направленностью фрустрации и средним уровнем притязаний. Влиял также пол работающих: у женщин устойчивость выше, чем у мужчин.

Р. Купер и Р. Пейн (R. Cooper, R. Payne, 1967) провели исследование в упаковочном цехе табачной фабрики, где работа была несложной и однообразной. Было выявлено, что у рабочих, уволившихся в течение 12 месяцев после проведения тестирования, уровень экстраверсии и нейротизма был существенно выше, чем у тех, кто остался. Рабочие с высокими показателями экстраверсии и нейротизма чаще несанкционированно отсутствовали на работе, т. е. прогуливали.

Фегерстром и Лиспер (Fagerstrom, Lisper, 1977) обнаружили, что управление автомобилем в течение 4 часов приводит к большему ухудшению работоспособности у водителей экстравертов, чем у интровертов.

Отрицательную связь экстраверсии с эффективностью деятельности при монотонной работе выявили также Р. Сэвидж и Р. Стюарт (R. Savage, R. Stewart, 1972), Г. Айзенк (H.J. Eysenk, 1965). Томпсон (Thompson, 1929), Флехтнер (Flechtner, 1937), Бартенверфер (Bartenwerfer, 1957) установили, что экстраверты при монотонной работе обнаруживают меньшую бдительность, бо

Конец ознакомительного фрагмента.

Текст предоставлен ООО «ЛитРес».

Прочитайте эту книгу целиком, [купив полную легальную версию](#) на ЛитРес.

Безопасно оплатить книгу можно банковской картой Visa, MasterCard, Maestro, со счета мобильного телефона, с платежного терминала, в салоне МТС или Связной, через PayPal, WebMoney, Яндекс.Деньги, QIWI Кошелек, бонусными картами или другим удобным Вам способом.