Н.П. СОКОЛОВ, А.Д. СПЕРАНСКИЙ

ОПЫТ ОРИЕНТИРОВОЧНОГО ПСИХОТЕХНИЧЕСКОГО ИСПЫТАНИЯ НОВОБРАНЦЕВ^{1*}

СОКОЛОВ Н.П., СПЕРАНСКИЙ А.Д. – врачи, в 1924 г. сотрудники Наркомата Рабоче-крестьянской инспекции СССР.

Мысль о необходимости применения психотехнических испытаний при приеме новобранцев в войсковой части в целях рационального отбора и распределения их по ротам и командам получает в настоящее время общее признание. И это вполне понятно, так как момент прибытия новобранцев в войсковую часть является исключительным по своей важности в организационной жизни военного коллектива. Уже в первые дни пребывания явившегося в часть пополнения войсковое командование должно произвести известный отбор новобранцев, который в конечном результате должен дать разрешение следующих основных моментов:

- а) выделение негодных к военной службе во всех ее видах;
- б) выделение в хоз[яйственную] команду несоответствующих задачам строевого обучения;
- в) назначение на специальности лиц, наиболее пригодных по своим психофизическим данным;
- г) укомплектование команд специального назначения (пулеметчики, дальномерщики, разведчики и т.д.);
- д) укомплектование школы для подготовки младшего комсостава.

Обычно применявшиеся при разбивке новобранцев приемы, основанные на личном опыте командира, производившего разбивку («на глазок», или на результатах физического обследования), не могут дать твердых оснований для определения степени годности каждого лица к той работе, на которую он назначается. И поэтому неудивительно, что после произведенного «на глаз» распределения нередко приходится перемещать лиц, оказавшихся не на своем месте. Равным образом, и основное зло, нарушающее нормальный ход обучения красноармейцев, текучесть личного состава, – в значительной мере вызывается именно неправильным приемом и распределением новобранцев.

Отсюда совершенно очевидно, что должны быть выработаны особые основания или нормы, при помощи которых командование войсковой части могло бы более рационально использовать прибывшее пополнение сообразно психофизическим способностям каждого субъекта. Такими основаниями и могут служить лишь дополненные результатами медицинского освидетельствования данные учета природной психической одаренности и тех или иных специальных свойств и качеств, необходимых для успешного выполнения известной работы.

¹ Публикуется с сокращениями по изданию: Соколов Н., Сперанский А. Опыт ориентировочного психотехнического испытания новобранцев // Военно-санитарный сборник. 1925. № 2. С. 56–67. Подготовка к публикации и редакторские примечания – И.В. Образцов.

* Доложено в Санитарное отделение Военно-научного общества при Военно-санитарном управлении РККАФ 6 января 1925 г., как первый опыт проведенного психотехнического исследования. В процессе дальнейшей работы данный метод был уточнен как в области техники проведения тестов, так и в области содержания даваемых испытаний (подбор противоположностей и цифр).

Так вырисовывается общая задача, поставленная на разрешение работников прикладной психологии: установить наиболее применимый метод массового обследования новобранцев, могущий дать войсковому командованию руководящие нити для последующего отбора и распределения живой силы.

Попытки разрешить поставленную задачу мы находим как в опыте Запада, особенно со времени империалистической войны, так и в практике СССР.

Область применения психотехники в военном деле в СССР значительно уже по сравнению с Западом. Так до последнего времени психотехнические испытания в Красной армии применялись, главным образом, при обследовании специальных частей (летчики) и военно-учебных заведений. Что же касается основной массы Красной армии рядовых красноармейцев, то таковые почти не входили в зону исследовательской работы.

Нам пришлось вплотную подойти к решению данного вопроса при обследовании процесса приема новобранцев в N-[ском] Московском стрелковом полку. (*Процесс приема новобранцев в полном объеме обследован комиссией НК РКИ² под председательством проф. А.М. Добровольского.*)

Предварительное изучение опыта психотехнических испытаний Запада показало, что шкала соответствующих тестов, применявшихся в иностранных армиях, не могла бы быть вполне использована в условиях нашей работы, так как техника их проведения требует предварительно заготовленной аппаратуры (печатные бланки тестов, приборы и т.д.), а следовательно, довольно значительных расходов. Дороговизна производства испытаний по иностранным методам затрудняет возможность широкого их применения при массовых обследованиях в Красной армии. Данное обстоятельство, с одной стороны, новизна задуманной работы – с другой, отсутствие элементарных удобств для технического проведения испытаний – с третьей, руководили нами при подборе тестов для испытания новобранцев. Эти тесты в условиях нашей работы в армии необходимо должны были удовлетворять следующим требованиям.

1. Они должны быть простыми по технике, не требующими ни специальных сложных приборов и оборудования, ни специальной научной подготовки от полковых работников, которым придется в дальнейшем производить подобные испытания.

2. Они должны быть вполне доступными для понимания широких масс.

3. Они должны, в своей совокупности, давать первое ориентировочное приближение к личности человека, отмечая степень его одаренности.

4. Они должны быть коллективными, так как индивидуальное обследование каждого новобранца в отдельности потребовало бы слишком много сил и времени.

На основании этих соображений нами были выбраны простейшие из применявшихся за границей и в СССР тестов, с некоторым изменением в их объеме и технике проведения, а именно: тест на запоминание чисел, тест на писание противоположностей и тест на рассматривание картины, которые и были проведены следующим образом.

1. *Тест на запоминание чисел для определения объема памяти и внимания.* Испытуемым диктовался ряд из 10 двухзначных чисел, которые они должны были запомнить и записать. Вначале давалась следующая инструкция: «Положите карандаши. Сейчас я скажу вам ряд чисел, вы их молча выслушайте, постарайтесь запомнить, и когда я скажу: “пишите”, начинайте писать в том порядке, в каком они вам будут припоминаться. Числа надо писать в строчку. Например, я назову вам такой ряд чисел: 53, 81, 37, 25, 68, 46, 78, 29, 51, 96. Какие числа вы запомнили? (Испытуемые называют те числа, которые остались в памяти.) Хорошо. Попробуем еще раз. Диктуется другой ряд чисел. Какие запомнили? Хорошо. Всем понятна эта задача? Теперь выслушайте еще ряд чисел и будете его записывать».

² НК РКИ – Народный комиссариат Рабоче-крестьянской инспекции, советский орган, в период 1920–1934 гг. занимался вопросами государственного контроля. – *Прим. ред.*

Каждое число экспериментатором произносилось через 5 секунд после другого. За 5 секунд до произнесения первого числа давался сигнал «начинаю», через 5 секунд после последнего – команда: «Пишите». Необходимо обратить внимание, чтобы требование положить карандаши было выполнено всеми, так как, в противном случае, не исключена возможность, что некоторые из испытуемых запишут числа в то время, пока экспериментатор диктует их. На письменное воспроизведение чисел дается 1½ минуты, после чего экспериментатор произносит: «Довольно. Отчеркните то, что написано». Такое отчеркивание необходимо делать после каждого теста, чтобы отделить один тест от другого.

Этот тест проводился дважды: в начале испытаний и в конце их. Ряды чисел давались следующие: 21, 17, 43, 36, 62, 89, 57, 34, 71, 23 и 96, 52, 41, 75, 93, 64, 46, 38, 22, 16.

2. Тест на написание противоположностей для определения умственного развития и сообразительности. Обычно этот тест проводится при помощи раздаваемых испытуемым специальных бланков с отпечатанными на них словами, к которым требуется подбирать другие, противоположного значения. Но заготовка таких бланков для массового обследования требует известных расходов и времени, во избежание чего нами был применен следующий метод. Основные слова, к которым должны быть найдены противоположные, были написаны крупным, четким шрифтом на одном большом плакате размером 80×200 см. Плакат имел следующий вид:

1. Острый	8. Мягкий	15. Дикий
2. Прямой	9. Молодой	16. Мелкий
3. Начало	10. Находить	17. Старший
4. Сильный	11. Редко	18. Ронять
5. Трудный	12. Первый	19. Похвала
6. Согласие	13. Холодный	20. Гордый
7. Родной	14. Вместе	21. Победа

Прежде, чем вывесить плакат перед испытуемыми, им давалась такая инструкция: «Сейчас я повешу перед вами на доске этот плакат, на котором вы увидите три столбца слов. Тех слов, которые написаны на плакате, вы переписывать в свои листы не должны, а на каждое слово вы должны написать противоположное ему по значению. Например, если на плакате написано: «большой», вы пишете – «маленький», если написано: «далекий», вы пишете – «близкий». Поняли? Если написано «длинный», то, что напишете вы у себя на листке? (ответ – «короткий»), а если написано «брат?»», «веселый?», «враг?»».

Перед каждым словом обязательно ставьте порядковую цифру, чтобы знать, на какое слово вы даете ответ. Если для какого-либо слова вы не можете найти противоположное, то, не задерживаясь на нем, ставьте цифру, прочеркните место ответа и переходите к следующему слову. Все поняли?». Плакат быстро прикрепляется кнопками к доске. «Пишите». Плакат вывешивается на 5 минут и затем быстро свертывается. «Отчеркните в листках то, что написано». После теста дается отдых 3 минуты.

3. Тест на рассматривание картины с целью определения степени наблюдательности и внушаемости. Готовый плакат, отвечающий, с одной стороны, задачам обследования, а с другой – степени развития и кругу интересов испытуемых, не мог быть подыскан среди имевшихся в клубе полка. Поэтому нами лично был выработан и исполнен в красках плакат (размером 60×80 см), изображавший возвращение красноармейца со службы в деревню. На картине было изображено: часть избы; из окна смотрит женщина; около избы стоит старик, встречающий подходящего красноармейца, за которым бежит мальчик; два больших дерева и 4 летящих птицы. Все изображенное на картине обведено резким контуром. Мелкие детали не вырисовывались, чтобы не рассеивать внимание. Как показали результаты испытания, плакат этот оказался доступным для понимания большинства испытуемых и отвечающим своему назначению.

Перед показанием картины давалась следующая инструкция: «Сейчас я покажу вам картину, которую вы должны, молча, ничего не спрашивая и не говоря, внимательно рассмотреть во всех частях и постараться все заметить и запомнить».

Картина показывалась испытуемым в течение 1½ минуты, причем к сидящим на задних скамейках она подносилась ближе. Затем картина убиралась, и испытуемые должны были записать ответы на следующие вопросы: 1) что изображено на картине (ее смысл)? 2) сколько изображено людей? 3) сколько деревьев? 4) сколько птиц?

Чтобы ответы на последние 3 вопроса не спутались, предлагалось начертить следующую фигуру, и в каждом «кошечке» (квадрате) – писать ответ одной цифрой:

4	2	4
---	---	---

Для определения степени внушаемости давались вопросы о несуществующих деталях: 1) «что надето на голове у мальчика?» (на рисунке мальчик без головного убора) и 2) «что у красноармейца в руках?» (в руках у него ничего не было).

Для выяснения степени общественной сознательности испытуемых им предлагалось дать краткий письменный ответ на следующие два вопроса:

1. Кто был В.И. ЛЕНИН?

2. Что дала Октябрьская революция рабочим и крестьянам?

Для выяснения социального происхождения новобранцев, их образовательного ценза и рода занятий до призыва им предлагалось заполнить соответствующую анкету. Чтобы не затягивать времени производства самых испытаний, новобранцам накануне дня испытания были розданы листы бумаги, в верхней части которых они должны были написать прямо ответы на следующие вопросы: 1) Фамилия, имя и отчество. 2) Какой губернии и уезда [рождения, призыва]. 3) Где, когда и сколько времени учился грамоте? 4) Чем и сколько времени занимался до призыва?

Анкеты заполняются новобранцами под наблюдением старших команд, и с этими заполненными листами они являются на испытание и на них же дают ответы на тесты <...>.

В общем, с естественными перерывами все испытание отдельной группы новобранцев занимает 35 минут. После окончания испытания листы с анкетами и ответами на задания отбираются у испытуемых экспериментатором.

Грамотные являлись на испытание группами по 25 человек.

В отношении *испытания неграмотных* был применен метод индивидуального обследования, причем были допущены следующие варианты: а) все тесты проводились устным путем, каждый испытуемый в отдельности опрашивался экспериментатором, который подробно записывал все [его] ответы; б) размер упражнений сокращался, так, количество чисел, даваемых для запоминания, с 10 цифр было сокращено до 8, противоположности – с 21 до 15; в) для возможности корреляции результатов испытания неграмотных путем индивидуального опроса была пропущена и часть грамотных в 50% к общему количеству испытуемых неграмотных.

Указанными методами нами было пропущено через испытание [человек]:

Методом коллективных упражнений		Методом индивидуального собеседования		Итого
грамотн[ые]	неграмотн[ые]	грамотн[ые]	неграмотн[ые]	
200	–	25	50	275

Анализ анкетных сведений, полученных от испытуемых, позволяет установить следующее процентное отношение групп грамотных и неграмотных новобранцев по социальному происхождению, роду занятий до призыва и образовательному цензу:

[Уровень грамотности]	Социальное происхождение до призыва, [в %]			
	землепашцы	ремесленники	рабочие	служащие
Грамотные	66	13,5	14	6,5
Неграмотные	93	7	–	–

окончили сельскую школу	Образовательный ценз, [в %]			окончили церковно-приходскую школу	окончили школу повышенного типа
	1 год	2 года	3 года		
32	16	13	31	4	4

Таким образом, в подавляющем большинстве неграмотными оказываются земледельцы, и только незначительный процент (7) составляют ремесленники-кустари.

Данные обследования памяти (тест на запоминание чисел) помогают определить среднюю память новобранца как запоминаемость 3–4 цифр (45% испытуемых при первом упражнении к 42% – при втором). Средняя ошибочность запоминания на 1–2 цифры (50% в первом упражнении и 53% – во втором), причем небольшое колебание процента ошибочности во втором упражнении, сделанном в конце испытания, по сравнению с первым, с которого началось обследование, говорит о слабой утомляемости испытуемых. Подобные же результаты дало и испытание грамотных новобранцев устным путем (3–4 цифры воспроизводили в первом упражнении – 66% и во втором – 51%). Неграмотные же в количестве 59% в обоих рядах давали 1–2 цифры.

В результате обработки данных, полученных от описания противоположностей, выяснилось, что больший процент составляют группы: а) не ответивших вовсе или решивших 1–2 противоположности (31%) и б) ответивших на 3–5 противоположностей (23%). Отсюда, 0,5 ответов можно считать средней успешности испытуемых.

Грамотные, испытанные устно, благодаря сравнительной легкости выполнения теста при индивидуальных объяснениях и устных ответах, дали лучшие результаты. 61% оказались в состоянии дать правильные ответы на 10 противоположностей. Но тем резче сказывается их отличие от неграмотных. Последние в 23,6% могли дать ответ только на 1–3 противоположности и 43,6%, несмотря на все объяснения, совершенно не могли понять данной задачи, в то время как грамотных, не справившихся с задачей, оказалось всего 6%.

Из характерных ответов новобранцев можно отметить провинциализмы – местные слова. Например, в качестве противоположных давались такие слова: трудно – «ничаво»; сильный – «никудышный»; мелкий – «едреный»; мягкий – «коляный»; вместе – «порознь»; начало – «кончало». Особенно разнообразные ответы давались на слово гордый – «увежливый», «обходительный», «добрый», «хороший», «кроткий», «смирный» и др.

Степень общего развития испытуемых выяснялась также и при воспроизведении смысла показанной картины.

Сравнительные результаты испытаний видны из следующей таблицы, [в %]:

[Уровень грамотности]	Типовой ответ	Описательный ответ	Оригинальный ответ	Не поняли содержания
Грамотные, [испытанные письменно]	27	50	10	13
Грамотные, испытанные устно	79	16	–	5
Неграмотные	26	–	3	71

Как видно из таблицы, большая часть ответов были описания того, что испытуемые заметили на картине, например: «стоит домик, в окно смотрит женщина, около дома стоит старик, идет красноармеец, за ним мальчик бежит».

Следующая группа дала типовые ответы, правильно отметившие смысл картины – возвращение красноармейца домой со службы в Красной армии, причем некоторые пытались даже осветить переживания изображенных на картине лиц: «Красноармеец возвращается со службы, с удивлением смотрит младший братишка, встречают отец и мать, не думали увидеть на нем хорошую одежду», или: «Идет красноармеец домой, увидел его папаша, не дошел до него и с испуга дает руку – давно не видал».

Оригинальными являются ответы, построенные или на своеобразном подходе, или на искаженном восприятии изображенного. Например: «прохожий красноармеец с походной сумкой на плечах спрашивает сел[ьского] председателя ночлег, а из окна смотрит молодая с улыбкой»; «красноармеец в виду вражеских аэропланов явился к командиру с донесением»; «морское жительство и вроде остров»; «вид людей, идущих по земле»; «эта карта образовывает земные растения»; «стоят люди – ничего не делают». Некоторые в объяснение картины вносили момент общественно-политический; «красноармеец идет в защиту всего пролетариата», «смычка красноармейца с деревней».

Значительный процент испытанных письменно (13,4%) не дали ответа. Из грамотных, испытанных устно, не могли объяснить содержание картины только 5%, и резкой противоположностью являются неграмотные, в 71% не могущие осмыслить увиденного.

Опыт запоминания деталей картины (степени наблюдательности) дал следующие результаты, [в %]:

[Уровень грамотности]	Запомнившие все детали	Сделанные ошибки на детали		
		люди	деревья	птицы
Грамотные, [испытанные письменно]	15	13	17	34
Грамотные, испытанные устно	8	12	27	48
Неграмотные	–	50	53	63

Вопросы, заданные на запоминание не существующих на картине деталей, выявили следующую внушаемость испытуемых, [в %]:

[Уровень грамотности]	Поддающиеся внушению [при ответах] на вопросы	
	«Что у мальчика на голове?»	«Что у красноармейца в руке?»
Грамотные, [испытанные письменно]	12	9
Грамотные, испытанные устно	36	18
Неграмотные	97	90

Здесь мы видим резкую разницу степени наблюдательности и способности воспроизводить [увиденное] между грамотными и неграмотными.

Но особенно интересными оказались *результаты испытаний общественной сознательности новобранцев*.

На вопрос «Кто был Вл[адимир] Ленин?» ответы грамотных и неграмотных дали следующую картину, [в %]:

[Уровень грамотности]	Типовой ответ	Оригинальный ответ	Не дали ответа
Грамотные, [испытанные письменно]	74	15	11
Грамотные, испытанные устно	82	18	–
Неграмотные	7	26	67

Как видно из этой таблицы, разница между степенью сознательности грамотных и неграмотных новобранцев громадная. В то время как из грамотных, испытанных письменно, только 10% затруднились дать ответ на предложенный вопрос, а грамотные, испытанные устно, все без исключения так или иначе ответили, неграмотные на 67% оказались не в состоянии как-либо охарактеризовать личность Вл[адимира] Ленина.

Даваемые испытуемыми типовые ответы содержали в себе характеристику В.И. Ленина с точки зрения его общественно-исторической роли: «Ленин – вождь», «Ленин – правитель», «Ленин – учитель революции» – вот три разреза, по которым строят свои ответы новобранцы. «Ленин был первый вождь русской революции и организатор народных масс»; «Вождь Красной Армии и вождь коммунизма»; «Наш всероссийский управитель»; «Путеводитель пролетариата»; «Великий человек, который учил революцию».

Оригинальные ответы подходят к личности т[оварища] Ленина с точки зрения ее оценки: «Ленин – идейный человек за рабочее и крестьянское дело», «Первый защитник советской власти» и др.

Подобные же результаты дают и ответы на второй вопрос «Что дала Октябрьская Революция рабочим и крестьянам?», [в %]:

[Уровень грамотности]	Типовой ответ	Оригинальный ответ	Не дали ответа
Грамотные, [испытанные письменно]	83	12	5
Грамотные, испытанные устно	86	14	–
Неграмотные	36	–	64

Завоевание Октября в громадном большинстве определяется, как «завоевание свободы», «получение рабочими фабрик и заводов и крестьянами земли». Оригинальные ответы на этот вопрос освещают достижения Октября с более субъективной точки зрения. Революция дала: «путь просвещения беднейшему классу», «допустимые (доступные) школы», «волю и свободную продажу», «дала землю и волю и отменила службу долговую в Красной Армии», «свободно работать на фабрике и получать то, что ему следует», «свергла анархизм (монархизм)» и т.д. Не могли дать ответа на данный вопрос из грамотных, испытанных письменно, 5%, а из неграмотных – 64%.

Результаты испытаний степени политической сознательности новобранцев, показывающие, что неграмотные в значительном большинстве (64–67%) совершенно бессильны дать тот или иной определенный ответ на основные вопросы нашей общественности: о личности В.И. Ленина и о завоеваниях Октябрьской Революции, – могут служить яркой иллюстрацией к словам Владимира Ильича [Ленина]:

«Безграмотный человек стоит вне политики. Его сначала надо научить азбуке. Без этого не может быть политики. Без этого есть только слухи, сплетни, сказки, предрассудки, но не политика». И не только в области политической сознательности, но и в степени успешности выполнения других тестов на общее развитие, память, наблюдательность и внушаемость разница между грамотными и неграмотными весьма велика.

При нормальной постановке психотехнических испытаний полученные в их результате данные должны быть сопоставлены с отзывами командного состава о сравнительной ценности в военном деле подвергнутых испытанию лиц, а также с другими сведениями об их профпригодности. Но по условиям произведенного нами опыта никаких дополнительных данных об испытуемых для корреляции мы достать не могли, и относительная ценность полученных выводов была нами проверена путем сравнения их с результатами подобных же испытаний других коллективов. Именно эти же самые тесты были проведены нами в двух группах фаб[рично-]зав[одского] уч[илища] на заводе «Спартак», в 2 группах вечерних образовательных курсов для взрослых (курсы имени Радищева, с преимущественно рабочим составом) и в 2 группах (VIII и IX) Трудовой школы 2[-й] ступени, в общей сложности над 346 лицами.

Анализ результатов испытаний показывает, что примененные тесты различны по своему характеру. Тест на запоминание чисел устанавливает, по-видимому, природную способность испытуемых, и успешность выполнения его зависит от степени силы последней. Так, например, среди неграмотных оказалось 9% запомнивших 4–5 чисел и 20% запомнивших 3 числа, что ставит их выше 23% грамотных, запомнивших 1–2 числа.

Тест же на писание противоположностей, как это показывает постепенное возрастание средней успешности, зависит, главным образом, от объема общего развития, даваемого курсами обучения в школе. При выполнении данного упражнения неграмотные в подавляющем большинстве или вовсе не понимают задания (43,6%), или дают ответ на 1–3 противоположности (23,6%), в то время как грамотные, испытанные устно, в количестве 61% дали верные ответы на 10 противоположностей.

С тестом на писание противоположностей хорошо коррелирует и тест на рассмотрение картины в части, касающейся воспроизведения общего смысла изображенного. Корреляция же этих тестов с первым (запоминание чисел) значительно ниже.

Полученные результаты испытаний школьных коллективов по сопоставлению с данными обследования новобранцев дают следующую картину, [в %]:

[Характеристика респондентов]		Тесты	
		запоминание чисел	противоположности
Новобранцы	земледельцы	1–2	1–5
	ремесленники	3–4	6
	рабочие	3–4	10
	служащие	4–5	18
Фабзавуч	младшая группа	4–5	7–9
	старшая группа	4–6	9–11
Вечерние курсы	младшая группа	3–4	11–12
	старшая группа	4	14–15
Трудовая школа	VIII группа	5	15–16
	IX группа	6	16–18

Как видно из анализа этой таблицы, успешность выполнения отдельных тестов тесно связана с объемом общего развития и по мере усиления последнего неизменно повышается. Отсюда и результаты испытаний каждого коллектива в отдельности могут служить показателем средней его одаренности.

Метод обработки полученных при испытаниях результатов, примененный нами, проходил следующие основные моменты: а) проверка анкет; б) выведение средней успешности по каждому тесту в отдельности; в) установление категорий и составление шкалы для оценки; г) составление списка с индивидуальной оценкой.

А. Проверка анкет состоит в отметке условными знаками правильно данных ответов³, причем процесс обработки значительно облегчается в том случае, если заранее стандартизованы листы ответов испытуемых <...>. После того как результаты проверки (показатели) отмечены на полях листа, они переносятся в соответствующие графы «Листа отметок результатов испытаний», форма которого должна быть стандартизирована <...>.

Б. Для скорейшей обработки результатов испытаний нами был применен простейший способ получения «средней». Отдельные индивидуальные показатели складывались, и полученная таким образом сумма (Σ) делилась на общее количество испытуемых⁴: $M = \frac{\Sigma m}{n}$.

³ В тестах на писание чисел, противоположностей и на запоминание деталей картины, в оценке ответов на вопросы общественного характера и смысл картины [использовались обозначения (сокращения)]: типовой ответ – «т», оригинальный – «ор», не давшие ответ – «н».

⁴ Более точные методы обработки см.: Левитов [Н.Д.] Психотехника и профпригодность. М.: [НКПС Транспечать], 1924. Стр. 4 и след.; Сэндифорд [Г.] Спутник статистика [(Краткое практическое

Правильность полученной таким образом «средней» коррелируется с процентным отношением отдельных решений к общему числу всех полученных ответов – например, средняя запоминаемость чисел равна – 3,5, что вполне коррелирует с тем, что 66% испытуемых дают запоминание 3–4 чисел⁵.

В. Выведенные по каждому тесту «средние» являются отправной точкой в определении категории оценки испытуемых. Нами были приняты следующие 4 категории:

Категория	[Показатель]	[Категории]
«А»	Развитие и одаренность	Ниже среднего
«В»	Развитие и одаренность	Средние
«С»	Развитие и одаренность	Выше среднего
«D»	Развитие и одаренность	Высшие

Равным образом были установлены 3 категории по степени наблюдательности испытуемых:

Категория	[Показатель]	[Категории]
«Альфа»	Наблюдательность	Слабая
«Бета»	Наблюдательность	Средняя
«Гамма»	Наблюдательность	Хорошая

Для руководства при разбивке испытуемых по степени их одаренности и наблюдательности составляется примерная шкала для оценки испытанных процессов. Средняя правильность ответов дает среднюю категорию. Наименьшая сумма правильных ответов, выведенная в среднем, дает категорию «ниже среднего», средняя же наибольшего количества правильных ответов – высшую категорию. Категория «выше среднего» определяется между высшей и средней категориями.

Так, в результате произведенной нами проверки ответов новобранцев и сопоставления средней математической с процентными отношениями выявилась следующая примерная шкала оценки:

Наблюдательность.

Гамма – отсутствие ошибок наблюдения и внушаемости.

Бета – одна-две ошибки.

Альфа – три и более ошибок.

Помимо результатов, имеющих указанное выше числовое выражение, при разбивке на категории принимаются во внимание ответы на вопросы общественного характера и описание картины.

Имея шкалу оценки, уже нетрудно разнести по соответствующим категориям каждого испытуемого в отдельности применительно к результатам, полученным при его испытании. Испытуемые, отнесенные к одной категории, располагаются в данном разряде по степени успешности своих ответов:

руководство для экономистов, врачей, педагогов, психологов и проч.]. Перев[од с англ. проф.]. А.П. Нечаева. М.: Т-во «В.В. Думнов, насл. бр. Салаевых»), 1924.

⁵Следует отметить, что установленная таким путем «средняя» не имеет абсолютного значения, а является показателем успешности только данного количества, поэтому и устанавливаемые в дальнейшем категории имеют также относительное значение.

Категория А		Категория В	
фамилия	наблюдательность	фамилия	наблюдательность
Д. П.	α	А. А.	γ
С. А.	β	А. Л.	β
....			

Произведенная этим методом разбивка новобранцев дала следующую картину, [в %]:

[Подразделения]	Развитие и одаренность				Наблюдательность		
	А	В	С	Д	альфа (α)	бета (β)	гамма (γ)
7 рота							
1 взвод	18	44	33	5	28	45	27
2 взвод	8	49	35	8	27	43	30
3 взвод	14	26	25	35	49	21	30
4 взвод	13	27	27	33	13	67	20

Эта таблица ярко иллюстрирует то положение, что естественная разбивка, производимая без психотехнических испытаний, не может быть равномерной и целесообразной. В то время как, например, в 1 и 2 взводах лиц высшего развития и одаренности оказалось лишь 5–8%, а в 3 и 4 взводах таких лиц 33–35%.

Составленный в результате разбивки персональный список был передан нами командованию полка для дальнейшего более рационального использования данных лиц. По отзыву штаба полка, список этот послужил основанием при отборе пулеметчиков и дальномерщиков, так как никаких других данных для определения их пригодности в штабе не было и быть не могло. Можно также отметить характерное указание полкового врача, что 5 человек из числа отнесенных по списку к низшей группе оказались дефективными и при испытании в Преображенской психиатрической больнице признаны слабоумными.

Дальнейшие наблюдения за лицами, подвергнутыми испытаниям, дадут возможность более тщательно проверить правильность произведенной оценки и использования людей в командах.

Против изложенного метода ориентировочного психотехнического испытания, по-видимому, можно было бы выставить возражение, что данные тесты по преимуществу выявляют степень умственной одаренности, тогда как последняя еще не исчерпывает всех свойств, необходимых на военной службе. Как, например, решительность, настойчивость, самообладание, инициативность и др. Но отмеченный выше опыт американской армии показал, что произведенная, на основании подобных психотехнических испытаний, оценка призываемых на военную службу впоследствии была подтверждена полученными от командования отзывами о сравнительной ценности в военном деле прошедших испытания лиц.

Мы, конечно, далеки от мысли считать примененный нами метод вполне исчерпывающим указанную выше задачу и в дальнейшей работе будем искать способы его усовершенствования. Но и в изложенной форме он дает войсковому командованию некоторую возможность при отборе и распределении новобранцев идти не на ощупь и на удачу, а на основании учета степени развития и одаренности прибывших к ним на пополнение лиц.

В этом отношении необходимо отметить вполне справедливое утверждение очень осторожного английского психолога Ч[арльза] Мейерса: «Странно было бы требовать отложить применение способов психологического исследования до момента полного их усовершенствования, ссылаясь на сравнительную новизну этого дела. На этом же самом основании мы могли бы сто лет тому назад изгнать из употребления хирургию и медицину, потому что они тогда не достигли еще современной нам степени развития. Или мы можем, по тем же причинам, изъять их из обращения теперь, так как они сейчас не в состоянии

обнаружить тех успехов, которых достигнут через сто лет. Прикладные науки могут развиваться, только применяясь на практике»⁶.

В общем, на основании результатов произведенной нами работы, мы полагаем возможным вывести следующее заключение.

1) Примененные нами тесты, в своей связи охватывающие основные способности, участвующие в мыслительном процессе: память, внимание, сообразительность, наблюдательность, дают, в результате, первое ориентировочное приближение к личности испытуемого и его одаренности.

2) Данный метод обладает свойствами, необходимыми для проведения массового обследования: он не требует сложных приборов и оборудования, доступен для понимания широких масс и для своего проведения не требует специальных психотехнических навыков от экспериментатора.

3) Как метод данный подбор тестов является пригодным для намеченной цели – первоначальной разбивки новобранцев для правильного использования рабочей силы. Исследование других трудовых и учебных коллективов и корреляция полученных данных подтверждают правильность делаемых на основании его выводов.

4) Метод ориентировочного психотехнического исследования может быть с успехом применен в тех случаях, когда по условиям момента требуется срочно выяснить степень общего развития и одаренности известной группы лиц, с целью определения их профпригодности.

5) В случаях проведения данного испытания в войсковых частях таковое возможно возложить, при известном подготовительном инструктаже, на полит[ических] и школьных работников – под руководством врача.

EXPERIENCES OF AN INDICATIVE PSYCHOTECHNICAL TESTING OF NEW RECRUITS [in WPRA]

SOKOLOV N.P., SPERANSKY A.D.

⁶ Мейерс Ч.С. Психика и труд [: Психологические факторы промышленности и торговли. Пер. с англ. О.И. Нечаевой; под ред. и с предисл. проф. А.П. Нечаева]. М.: Т-во «В.В. Думнов, насл. бр. Салаевых», 1923. С. 71.