

УДК 331.446.4

**Бетанова С.С.**

(г. Москва)

## ПСИХОФИЗИОЛОГИЧЕСКИЙ АСПЕКТ КРАТКОВРЕМЕННОЙ ГОТОВНОСТИ К ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПСИХОЛОГА, РАБОТАЮЩЕГО В КОРРЕКЦИОННОЙ СФЕРЕ

*Аннотация.* В статье описано практическое исследование психофизиологических детерминант кратковременной готовности психологов к коррекционной деятельности. Дан сравнительный анализ этого состояния у психологов, работающих с детьми-инвалидами и с детьми с нормальным развитием. Раскрыты взаимосвязи кратковременной готовности и таких личностных физических и психических свойств субъекта труда, как самочувствие, ответственность, самооценка профессиональной компетентности, стремление к выполнению психокоррекционного мероприятия. Приведены достоверные данные, доказывающие, что эти взаимосвязи не одинаковы у психологов, работающих с разными категориями детей.

*Ключевые слова:* психофизиологический уровень, долговременная готовность, кратковременная готовность, тремор, сейсмотремометрия, сомато-вегетативные проявления.

**S. Betanova**

(Moscow)

## PSYCHOPHYSIOLOGICAL ASPECT OF PSYCHOLOGIST'S SHORT-TERM READINESS FOR CORRECTIONAL ACTIVITIES

*Abstract.* The article describes practical research of psychophysiological determinants of psychologists' short-term readiness for correctional activities. The comparative analysis of psychologists in this state is given, especially of those who work with children-invalids and with children with normal development. The author discloses the interrelations of short-term readiness with such personal physical and mental properties of the subject of work as: overall health, responsibility, self-appraisal of professional competence, aspiration for performing psycho-correctional actions. The article presents authentic data proving that these interrelations are not identical for psychologists working with different categories of children.

*Key words:* psychophysiological level, long-term readiness, short-term readiness, tremor, seismotremometrics, somato-vegetative manifestations.

В настоящее время всё явственнее ощущается недостаток высокопрофессиональных работников, готовых полноценно включиться в трудовую деятельность и успешно в ней реализоваться. Особую потребность в них

испытывает отечественная специальная психология. Вместе с тем наука стоит на пороге реформирования системы профессионально важных качеств психолога. В условиях постоянного увеличения количества детей-инвалидов и роста законодательных требований к качеству их адаптации и социализации возрастает роль такой личностной характеристики психолога, как готовность к коррекционной деятельности. Это совокупность личностных свойств, результатом развития которых является его активная профессиональная и гуманистическая позиция, позволяющая в специфических условиях трудовой деятельности (последствия аномалий, болезней, трудностей поведения ребёнка-инвалида, психологические травмы родителей, отсутствие очевидного результата работы и многое другое) поддерживать долговременную готовность, настройку на успешное решение сложных задач.

В разное время готовность изучали такие исследователи, как: А.А. Деркач, Ф.И. Иващенко, Я.Л. Коломенский, А.Т. Короткевич, И.Б. Котова, А.И. Кочетов, В.С. Мерлин, В.Н. Мясищев, Н.Д. Левитов, А.Ц. Пуни, В.Н. Пушкин, К.К. Платонов, Д.Н. Узнадзе, П.Р. Чамата и другие. М.И. Дьяченко и Л.А. Кандыбович, рассматривая проблемные вопросы, связанные с этим понятием, не только обобщают многолетние психологические исследования, но и приоритетно рассматривают готовность как устойчивую константу личности. Описывая пролонгированный характер готовности, авторы подразумевают, что она формируется заблаговременно – в семье, в процессе обучения в образовательных организациях – и является предпосылкой успешной трудовой деятельности [2, с. 43; 3, с. 85; 4, с. 177]. Это есть длительная (долговременная) готовность. С этими выводами перекликается определение кратковременной готовности – мобилизация психологических возможностей человека, помогающих ему успешно действовать в данный конкретный интервал времени. К.К. Платонов обозначает это психическое состояние как «психологическую мобилизацию», Д.И. Фельдштейн – как «внутреннюю настроенность», а Н.Д. Левитов – как «предстартовое состояние» [4, с. 57]. Кратковременная готовность трактуется в психологической литературе как психофизиологический (базовый) уровень готовности личности к предстоящей деятельности. Это состояние первичного вхождения в ситуацию, связанную с новизной деятельности, эмоциональным напряжением, высокой степенью ответственности, волнением и переживанием сложных специфических моментов ситуации. Кратковременная и долговременная готовность взаимосвязаны. Кратковременная готовность является функциональным условием долговременной готовности, обуславливающим её постоянство и повышающим действенность. В свою очередь, долговременная готовность определяет продуктивность кратковременной готовности в конкретных условиях [1, с. 172; 3, с. 91; 6, с. 85].

В нашем исследовании мы предположили, что показатели кратковременной готовности психологов, работающих с детьми-инвалидами, отличаются от таковых у психологов, работающих с детьми с нормальным развитием. Всего в исследовании приняли участие 158 практиков. 78 психологов работают с детьми-инвалидами (далее – ПДИ), 80 – с детьми с нормальным развитием (далее – ПДН). Средний возраст респондентов от 35 до 38 лет. Стаж работы в данном виде деятельности – от 7 до 9 лет. Возрастная категория детей – субъектов профессиональной деятельности – дошкольный и младший школьный возраст (от 2–3 до 10–12 лет).

Для показателей кратковременной готовности (КГ) характерны вегетативные проявления, которые служат индикатором реакций нервной системы субъекта труда. Поэтому мы применили методику треморометрии (по И.П. Ильину) и провели наблюдения за внешними соматовегетативными и двигательными проявлениями (А.А. Деркач, В.Л. Марищук) [3, с. 154]. Мы предложили испытуемым провести три мероприятия (первичная беседа с родителями ребёнка-инвалида, занятие с ребёнком-инвалидом, консультирование родителей ребёнка-инвалида), в ходе которых обследовали состояние вегетативных функций респондентов.

### **Методика треморометрии и интерпретация результатов**

Тремор (лат., *tremor*) – дрожание; непроизвольные быстрые мышечные сокращения, реципрокно повторяющиеся ритмические вращательные движения части тела, например, пальцев, кисти, головы, челюсти и т. п., вокруг оси, проходящей через сустав. В норме тремор – это незаметный, низкоамплитудный, высокочастотный (от 6 до 12 Гц у взрослых) тремор, который сам человек обычно не ощущает. Тремор носит разный характер в зависимости от частоты и амплитуды колебаний (от 1–4 до 10–20 колебаний в секунду). При этом амплитуда тремора не зависит от его частоты [4, с. 199].

Отечественные психологи для исследования психофизиологических состояний давно используют оценку тремора рук (Р.К. Арутюнян, 1970; К.В. Дердерян, 1970; А.А. Деркач, 1986; Р.М. Загайнов, 1967; Ю.Я. Киселев, 1968; А.А. Леонтьев, 1973; Э.Л. Носенко, 1989; А.Ц. Пуни, 1968; Н.А. Розе, 1969; П.А. Рудик, 1969; и др). Известно, что в 1936 г. А.Р. Лурия, изучая теорию конфликта, определил, что тремор – это один из существенных сигналов эмоционального возбуждения [4, с. 197] Увеличение амплитуды делает тремор внешне заметно выраженным и возникает у совершенно здоровых субъектов под действием таких факторов, как: мышечное напряжение, пе-

реохлаждение, поднятие тяжестей, переутомление, а также в связи с сильными эмоциональными переживаниями (испуг, возбуждение, волнение, тревога и т. п.).

В психологии используют динамический и статический показатели измерений тремора руки, который различают по положению кисти. В нашем исследовании мы измеряли величину статического тремора в двух вариантах: при неподвижном выпрямленном вперёд положении руки и при фиксировании касаний в ходе введения стержня в отверстие. Для измерений применялись:

- метод Меде. Критерием оценки является количество касаний стержня к стенкам отверстий в секунду;
- запись сейсмотремограммы на малогабаритном переносном автономном электрокардиографе ЭК1Г-05-АСК типа «Малыш». Критерием оценки служит индивидуальная распечатка в виде графического изображения колебаний.

Для получения данных было проведено три серии измерений у всех испытуемых в спокойном состоянии в начале, середине и в конце срока эксперимента. Основные замеры были также взяты у каждого испытуемого в предрабочих ситуациях и после каждого мероприятия. Всего сделано более 800 измерений. При этом показания записывались в индивидуальный протокол. Нами было выявлено, что среднее значение тремора для испытуемых в покое равно приблизительно 15 колебаниям за 5 сек. Индивидуальные показатели тремора располагаются в диапазоне 7–29. Перед мероприятием и в его процессе тремор, как правило, возрастал, сигнализируя о появлении эмоционального возбуждения. Только у 14,6 % психологов тремор в ходе деятельности оставался на прежнем уровне или уменьшался.

Таблица 1

### Стадии готовности ПДИ и ПДН по результатам треморометрии

Стадия КГ	ПДИ				ПДН			
	N	X	O	Mx	N	X	O	Mx
Недостаточная готовность	8 чел	135,7	25	4	68 чел	143	37	5
Достаточная готовность	70 чел	123	25	4	12 чел	129	21	5

Как видно из таблицы 1, в ситуации предстоящей деятельности тремор учащается у ПДН значительно чаще, чем у ПДИ. Анализ показывает, что изменение тремора положительно коррелирует с самооценкой психологи-

ческой готовности,  $\rho=0,292$  ( $p < 0,02$ ), т. е. чем выше самооценка психологической готовности психолога, тем тремор меньше. Это соответствует выводам Е.П. Ермолаевой, что осознание своих способностей и мастерства является важным субъективным психологическим фактором успешности деятельности [5, с. 163].

Изменение тремора положительно коррелирует с общим самочувствием испытуемых  $\rho=0,232$  ( $p < 0,05$ ), т. е. чем лучше самочувствие, тем тремор меньше. С тремором достоверно коррелирует стремление работать лучше  $\rho=0,324$  ( $p < 0,02$ ), а также уверенность в своих способностях  $\rho=0,754$  ( $p < 0,001$ ), т. е. чем сильнее стремление и больше уверенность, тем тремор меньше.

### **Методика выявления внешних сомато-вегетативных и двигательных проявлений и интерпретация результатов**

Как указывалось выше, эмоциогенные, психогенные, стрессогенные и другие факторы обуславливают достаточно выраженные вегетативные реакции. Это относится и к эмоциональной напряжённости, которая возникает на фоне специфических эмоций в условиях ощущения готовности к выполнению деятельности, при этом маскировка её невозможна (И.Н. Наенко и др) [1, с. 173].

В нашем исследовании мы воспользовались условными оценками внешних проявлений эмоций по пятибалльной шкале. До проведения мероприятий (беседа, консультация с родителями ребёнка-инвалида, занятие с ребёнком-инвалидом), в ходе и после него мы вели целенаправленное наблюдение за участниками эксперимента, в процессе которого фиксировали у респондентов манеру держаться, выражение их лица, походку, индивидуальный стиль движений (плавность, координированность, лёгкость и т. д.), речевую активность, интонацию и громкость голоса, его твёрдость, выражение глаз, окраску кожи, потливость, особенность физиологического дыхания, общую ориентировку в окружающем, целесообразность и осознанность движений и т. д. Всего было сделано 380 записей, регистрирующих внешние психофизиологические состояния испытуемых психологов в предрабочих и рабочих состояниях.

Активность перед проведением мероприятия (консультация с родителями ребёнка-инвалида и занятие с ребёнком-инвалидом) колебалась у респондентов в диапазоне от усиленной до её полного отсутствия. В среднем активность перед мероприятием характеризовалась у ПДН:  $X = 2,68 + 0,82$ . У психологов, работающих с детьми-инвалидами, эта оценка выше:  $X = 3,43 + 0,64$ . В целом у ПДИ активность перед консультацией имеет среднюю и выше средней степень выраженности, у ПДН она низкая и ниже средней.

Достаточно сильную активность выражали 5,8 % психологов. Высокая активность была характерна для 23 %, средняя – 45,3 %, слабая – для 17,7 %, у 8,2 % активность никак не проявлялась, это было пассивное поведение.

Уверенность в своей профессиональной компетентности оценивалась в среднем: ПДИ  $X = 2,28 + 0,56$ , ПДН  $X = 2,14 + 0,42$  балла. В состоянии стадии достаточной КГ средние оценки несколько выше – соответственно 2,55 + 0,53 и 2,38 + 0,31 балла.

Исключительную уверенность имели 3,8 %, полную – 45,5 %, неполную – 36,4 %, и не было уверенности у 13,3 % психологов – респондентов обеих групп. На стадии достаточной КГ эти цифры изменяются. Увеличивается число психологов, чувствующих полную уверенность в своей профессиональной компетентности, до 12 %, среднюю – до 58 %, снижается число имеющих неполную уверенность – 24 % и не уверенность в своей профессиональной компетентности – 6 %. Следовательно, уверенность психологов в своей профессиональной компетентности подразумевает наступление стадии достаточной КГ. Это подтверждает и корреляционный анализ. Коэффициенты ранговой корреляции между стадией достаточной КГ и уровнем уверенности в профессиональной компетентности  $\rho = 0,573$  (с самооценкой  $\rho = 0,714$ ) у ПДИ и  $\rho = 0,294$ ;  $p < 0,01$  (с самооценкой  $\rho = 0,636$ ) у ПДН указывают на ещё более тесную взаимосвязь уверенности и достаточной КГ, чем от стремления проводить психокоррекционное мероприятие.

Осознание необходимости разрабатывать и проводить мероприятие для обследуемых психологов выступало ведущим фактором мобилизации волевых усилий на решение конкретной психологической задачи. Об этом можно судить по оценке психологами ответственности за предстоящее психокоррекционное мероприятие. Средняя оценка ответственности предстоящего мероприятия у респондентов значительно выше оценок стремления его проводить и уверенности в своей профессиональной компетентности, а также чем выше уровень профессиональной умелости, тем больше ответственность за результат предстоящего мероприятия, т. е. стремление провести его как можно успешнее. Оценка ответственности организации мероприятия и КГ коррелируют между собой на высоком уровне значимости. Так, для всех обследованных психологов ПДИ – коэффициент ранговой корреляции  $\rho = 0,496$  ( $p < 0,001$ ). Однако оценка ответственности также не одинакова у разных психологов в ряде мероприятий примерно одного масштаба и назначения. Из всех обследованных 5,5 % считали предстоящее мероприятие предельно ответственным. Большую значимость придавали мероприятиям 30,5 %, среднюю – 47,4 %, слабую 10,9 %. Как к не ответственному относились к организации психокоррекционного мероприятия 5,7 % психологов.

Общее самочувствие психологов перед проведением мероприятия (настроение, волнение и т. д.) тесно связано с состоянием КГ:  $\rho=0,435$  ( $p < 0,01$ ) у ПДН. Ещё больше коэффициент корреляции у них с профессиональной самооценкой  $\rho=0,715$  ( $p < 0,001$ ). Существенно влияют на самочувствие психологов ПДН перед организацией мероприятия стремление его проводить ( $\rho=0,464$ ;  $p < 0,001$ ) и уверенность в своей профессиональной компетентности ( $\rho=0,516$ ;  $p < 0,001$ ). Хотя и отсутствует достоверная корреляционная связь самочувствия ПДН с ответственностью мероприятий ( $\rho=0,193$ ;  $p < 0,1$ ), но эти два показателя значимо связаны у психологов ПДИ ( $\rho=0,417$ ;  $p < 0,01$ ). Также у респондентов ПДИ выявлены взаимосвязи самочувствия с желанием проводить мероприятие и уверенностью в своей профессиональной компетентности. Средние суммарные оценки этих проявлений испытуемых представлены в таблице 2.

Таблица 2

**Стадии готовности ПДИ и ПДН по результатам анализа внешних сомато-вегетативных и двигательных проявлений**

Стадия КГ	ПДИ				ПДН			
	N	X	O	Mx	N	X	O	Mx
Недостаточная готовность	6 чел	1,54	0,76	0,16	47 чел	2,88	0,88	0,12
Достаточная готовность	72 чел	3,92	1,06	0,26	33 чел	1,56	0,73	0,18

Как видно из таблицы 2, состояние стадии достаточной КГ готовности проявляется внешне и особенно отчетливо – у ПДИ.

Таким образом, исследование психофизиологического уровня кратковременной психологической готовности показало следующее. Внешне состояние стадии достаточной КГ психолога к работе с ребёнком-инвалидом определяется индифферентностью к проявлениям аномалии, отсутствием или незначительным волнением, небольшим, но хорошо контролируемым напряжением, спокойной и расслабленной мимикой, бодростью и координированностью движений, а также серьёзностью и внимательностью к ребёнку, сопровождаемой приветливостью и внутренней собранностью. Психолог, обладающий КГ в стадии достаточности в условиях предработчих и рабочих ситуаций внутренне спокоен, профессиональные действия выполняет уверенно и непринуждённо, в его поведении отсутствует растерянность и произвольные длительные паузы. Он обладает адекватной самооценкой и следит за своим самочувствием. Это в большинстве слу-

чаев относится к респондентам группы ПДИ. Психологи коррекционной сферы обладают опытом работы с детьми-инвалидами, поэтому состояние КГ характеризуется у них спокойной реакцией на аномалии развития ребёнка-инвалида. Мы объясняем это тем, что ПДИ сознательно выбирают профессиональную специализацию в коррекционной области, о чём свидетельствует специальное (коррекционное) образование и выбор специального учреждения как постоянного места работы. Вместе с тем, ПДИ, вероятнее всего, обладают также хорошо развитым механизмом перевода психофизиологической КГ в её длительное устойчивое состояние – долговременную готовность, так как за время практики нарабатывают комплекс необходимых умений. В среднем, показатели готовности по выборке ПДИ определяются как гораздо более высокие, чем в группе респондентов ПДН – психологов, не обладающих достаточной практикой работы с детьми-инвалидами [1, с. 174].

Также нами было выявлено, что по прошествии небольшого времени у респондентов группы ПДН существенно улучшились собственные первоначальные результаты по всем компонентам, обуславливающим психологическую готовность к работе с детьми-инвалидами. Волнение стало ими лучше контролироваться, почти исчезли неуверенность, было практически преодолено отторжение, страх перед внешними проявлениями инвалидности больного ребёнка, повысилась самооценка. Кроме того, от ряда психологов группы ПДН мы услышали слова признательности за то, что дали им возможность проникнуть в мир больных детей, испытать новое чувство тепла и заботы, а также радость и гордость за успехи в занятиях. Несколько респондентов выразили желание по завершении эксперимента продолжить самообразование в области специальной психологии, ещё несколько психологов объявили, что примутся за разработку авторской методики психологической коррекции нарушенных эмоционально-волевой и когнитивной сфер у детей с аутизмом и умственной отсталостью.

Безусловно, что анализ психофизиологических факторов готовности психологов к работе с детьми-инвалидами подводит нас к факту, что процессом перехода их кратковременной психологической готовности в устойчивое длительное состояние, т. е. в долговременную готовность, управляет самонастройка личности, её мотивационная сфера и волевые качества. Этому посвящены наши дальнейшие исследования.

#### Литература:

1. Бетанова С.С. Условия профессиональной деятельности психолога, работающего с детьми-инвалидами, как системообразующий фактор готовности к ней // Электронный журнал «Вестник Московского государственного областного универ-



ситета» [Сайт]. 2012. № 4. URL: <http://vestnik-mgou.ru/Articles/View/244> (дата обращения: 18.04.2015).

2. *Гнездилов Г.В., Масыгин В.П., Мощенко А.В.* Проблемы психологии труда. М.: СГА, 2007. 68 с.

3. *Деркач А.А.* Социально-психологические состояние готовности воспитателя к деятельности. Актуальные проблемы социальной психологии. Кострома, 1986. 237 с.

4. *Душков Б.А., Королев А.В., Смирнов Б.А.* Энциклопедический словарь: Психология труда, управления, инженерная психология и эргономика. М., 2005. 364 с.

5. *Ермолаева Е.П.* Психология социальной реализации профессионала. М., 2008. 281 с.

6. *Санжаева Р.Д.* Психологические механизмы формирования готовности человека к деятельности: дисс... д. психол. н. Новосибирск, 2008. 221 с.