

УДК: 159.9.07

DOI: 10.25629/НС.2022.10.12

## ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ЭЛЕМЕНТОВ ПРОЕКТИВНЫХ РИСУНОЧНЫХ ТЕСТОВ В ОКУЛОМЕТРИЧЕСКОЙ ПСИХОДИАГНОСТИКЕ

Огнев А.С., Николаева Л.П., Лихачева Э.В.

Российский новый университет

**Аннотация.** В статье с помощью представленных описаний комплекса вербальных и невербальных реакций испытуемых на показанные им визуальные стимулы продемонстрирована возможность создания из материалов рисуночных проективных методик эффективной тестовой батареи для работы с айтиреерами. В этом случае эффективность тестирования обеспечивается компактностью и оперативностью их использования, непротиворечивым и взаимодополняющим характером получаемых сведений, автоматической регистрацией и обработкой зафиксированных айтиреером параметров взора как отдельного испытуемого, так и произвольно подобранной исследователем группы испытуемых.

**Ключевые слова:** психодиагностика, окулометрия, психогеометрия, стрессоустойчивость, психоэмоциональное состояние.

### Введение в проблему

Кадровые службы практически всех стран с развитой экономикой постоянно совершенствуют процедуры работы с персоналом – особенно на этапе их отбора. Приоритет в этой работе все чаще отдается непродолжительным по времени и компактным по набору стимулов тестовым методикам, среди которых нередко применяются хорошо себя зарекомендовавшие схематические рисунки разного рода проблемных ситуаций. Предлагая испытуемому сделать свой выбор того или иного варианта выхода из таких ситуаций и (или) оценить происходящее, тестирующие стремятся получить представление о характерных для него стереотипных формах поведения, его персональных предпочтениях, которые могут быть значимы для будущей работы.

Некоторые из упомянутых рисуночных тестов содержат вполне понятные по своей сути ситуации с довольно ограниченным набором приемлемых для работодателя реакций. К их числу из часто используемых относятся, например, различные варианты теста Саула Розенцвейга, изначально предназначавшегося для выявления типичных для данного человека фрустрационных реакций. Другие, напротив, не имеют столь однозначных вариантов социально приемлемого выбора. Примерами тестов такого рода могут служить «чернильные пятна» Германа Роршаха и предложенный специалистом по социально-психологической подготовке управленческих кадров Сьюзан Деллингер психогеометрический тест. Вероятно, причина такого разнообразия кроется в постоянном росте интенсивности и радикальности изменений самой природы стрессогенных факторов [1, 2, 12, 13, 16, 18-20]. Поэтому приходится обновлять способы и подходы диагностики их причин.

Регулярно применяющие подобные тесты психологи со временем вольно или невольно замечают, что входящие в состав таких методик стимулы могут существенно отличаться по своей эффективности. В результате они либо обращают свое внимание в основном именно на результаты применения таких стимулов, либо вообще komponуют из них свои тестовые батареи. С учетом этой практики было принято решение экспериментальным путем проверить эффективность создания на основе подобных изображений набора визуальных стимулов для окулометрической кадровой психодиагностики. Для этого на основе более чем двадцатилетнего опыта стандарт-

ного использования подобных методик из них были выбраны показавшие себя наиболее эффективными рисуночные композиции, результаты применения которых в качестве визуальных стимулов для окулометрической психодиагностики представлены в данной работе.

### **Методы исследования**

Приведенные ниже результаты получены с помощью айтрекеров GP-3, на экранах которых описываемые визуальные стимулы демонстрировались всем испытуемым в течение 7 секунд. После просмотра всех визуальных стимулов с каждым участником такого тестирования осуществлялась послетестовая беседа, принципы организации, различные варианты и способы проведения которой описаны в работах [1-11, 14-20].

В исследовании в общей сложности приняло участие более 270 респондентов. Для сопоставимости полученных результатов из этого числа было выбрано ровно по 40 человек, принадлежавших к одной из пяти групп согласно тесту Деллингер.

### **Результаты и их обсуждение**

В результате проведенных исследований было установлено, что предпочтительная фокусировка испытуемых на изображении зигзага из теста Деллингер (удельное время фиксации на этом элементе, который был показан в ряду геометрических фигур из квадрата, треугольника, окружности, прямоугольника и самого зигзага, у этой группы респондентов составило более 54% при экспозиции фигур вместе с надписью: «ЭТО – Я!») сопровождалась отторжением изображений окружности и квадрата (удельное время фиксации на этих элементах составило более 18% и 16% соответственно при экспозиции описанного выше ряда геометрических фигур вместе с надписью: «ЭТО – НЕ Я!»). При демонстрации визуального стимула, содержащего восемь цветных квадратов из теста Макса Люшера и надпись: «ХОРОШЕЕ НАСТРОЕНИЕ», эта группа респондентов больше всего уделяла внимание желтому, фиолетовому, серому и черному цветам (удельное время фиксации взгляда на них составили 19, 18, 13 и 11 процентов соответственно). В целом распределение внимания между всеми цветными квадратами на этом визуальном стимуле позволили определить, что рассчитываемый по методике К. Шипоша вегетативный коэффициент в этом случае равен 2,2. Как известно, этот коэффициент показывает степень доминирования симпатической (эрготропный тонус) или парасимпатической (трофотропный тонус) вегетативной нервной системы [1, 2, 4, 5, 7-11]. Указанное значение этого коэффициента считается признаком перевозбуждения, а также склонности к лихорадочной активности. Суммарное отклонение от аутогенной нормы при его расчете по методике А.И. Юрьева составило 22 балла, что обычно свидетельствует об эмоциональной нестабильности, неудовлетворенности человеком тем, что с ним происходит. И это вполне соответствует тому, как респонденты данной группы реагировали на рисунок № 22 из набора стимулов к фрустрационному тесту Розенцвейга. На этом рисунке в качестве наиболее близкой им выбиралась фигура упавшего человека.

При экспозиции визуального стимула, рисуночная часть которого соответствовала первой композиции РАТ – Рисуночного апперцептивного теста в редакции Л.Н. Собчик (две контурные фигуры, среди которых человек слева стоит на коленях, склонив голову и протягивая одну руку к тому, кто стоит к нему лицом справа, опираясь рукой на свое бедро) – взгляд респондентов данной группы примерно в равной степени распределялся между обеими контурными фигурами. В послетестовых беседах респонденты, как правило, поясняли, что стоящий на коленях что-то пытается объяснить тому, кто слева, а тот «не хочет его понять». При экспозиции визуального стимула, рисуночная часть которого соответствовала восьмой композиции РАТ – Рисуночного апперцептивного теста в редакции Л.Н. Собчик (две контурные фигуры бегущих людей: правая – оглядывается на бегущего следом, левая – простирает руки к правой) – взгляд респондентов данной группы вдвое дольше фиксировался на контуре убегающего. В послетестовых беседах респонденты, как правило, поясняли, что убегающий «что-то сделал не так». Любопытно, что при демонстрации на экране айтрекера рисунка № 11 из детского варианта теста Розенцвейга, эти респонденты предпочтение отдавали ребенку-барабанщику. Он, по их словам, «боится, что взрослый его накажет, но ему очень хочется барабанить».

При экспозиции восьмой композиции из теста «Контурный САТ-Н», на котором левый персонаж сидит, опираясь на стол локтями, а правый стоит у стола, подавшись в его сторону, внимание респондентов описываемой группы распределялось примерно поровну. В среднем на рассмотрение каждой из контурных фигур респонденты этой группы тратили от 27 до 31 процента времени. На предложение пояснить происходящее респонденты данной группы отвечали, что персонажи обсуждают что-то для них интересное. Следует отметить, что со всем этим вполне согласуются реакции на визуальные стимулы, которые ранее нами уже неоднократно проверялись на возможность их использования в качестве когнитивно-поведенческих предикторов [1, 2, 4-11, 14-20]. Так, рассматривая в качестве визуального стимула изображение шести детей с выраженными мимическими проявлениями радости, удовольствия, страха, обиды, настороженности и удивления, респонденты из данной группы наибольшее внимание уделяли последнему ребенку в состоянии крайнего удивления. Показательно и то, что именно при демонстрации на экране айтрекера изображений шести композиций из цветов лотоса заинтересовало респондентов из этой группы. Более всего они нашли интересными композициями, в которых лотос изображен на фоне контуров черепа и где из-под цветка видны когтистые лапы огромного паука. Своё повышенное внимание эти респонденты объяснили тем, что сочли их «нетривиальными», «оригинальными», «необычными». Похожие объяснения дали респонденты этой группы своему повышенному вниманию самым поздним по времени создания и нарисованным в период обострения его психиатрического расстройства изображениям котов Луиса Уэйна – «красному коту», коту с изумрудными глазами и фрактальному изображению кота с рубиновыми треугольными глазами.

Всем респондентам также демонстрировалась многократно использовавшаяся нами во многих исследованиях композиция из трех бегунов, один из которых уже достиг финишной черты, второй находится в нескольких шагах от нее, а третий едва показался на горизонте [5-8, 11]. Респонденты данной группы основное внимание уделили двум первым, распределив его между ними примерно поровну. На изображении с красной чертой более 73% времени их взор находился на самой надписи «за черту нельзя!». Это, как многократно было нами показано в других исследованиях, обычно свидетельствует о высоком уровне самоконтроля и о выраженном стремлении следовать установленным правилам. На изображении с красной чертой их взор многократно пересекал красную линию. Это, как многократно было нами показано в других исследованиях, обычно свидетельствует о выраженном стремлении нарушать установленные правила, что, собственно, и входит в число ключевых отличий этой группы согласно психометрического теста Деллингер.

Преимущественная фиксация внимания испытуемых на изображении прямоугольника из теста Деллингер (удельное время фиксации на этом элементе, который был показан в ряду геометрических фигур из квадрата, треугольника, окружности, зигзага и самого прямоугольника, у этой группы респондентов составило около 57% при экспозиции визуального стимула с надписью: «ЭТО – Я!») сопровождалась преимущественным выбором изображения квадрата (удельное время фиксации на этих элементах составило около 25% при экспозиции того же ряда геометрических фигур вместе с надписью: «ЭТО – НЕ Я!»). При демонстрации визуального стимула, содержащего восемь цветных квадратов из теста Люшера и надпись: «ХОРОШЕЕ НАСТРОЕНИЕ», эта группа респондентов больше всего уделяла внимание серому, желтому, фиолетовому, и зеленому цветам (удельное время фиксации взора на них составили 26, 21, 14 и 13 процентов соответственно). Для этой группы также с помощью вегетативного коэффициента К. Шипоша производилась оценка баланса между влиянием симпатической и парасимпатической вегетативной нервной системы. Его значение в этом случае оказалось равным 0,8, что характерно для доминирования парасимпатического отдела вегетативной нервной системы, а также для установки на минимизацию усилий и общей неготовности к активной деятельности. Рассчитанное по методике А.И. Юрьева суммарное отклонение от аутогенной нормы для этой группы составило 20 баллов, что, как и предыдущем случае, характерно для состояния неудовлетворенности человека своим положением, тем, что с ним происходит. И в

этой группе, как и в предыдущей, на рисунок №22 из набора стимулов к фрустрационному тесту Розенцвейга в качестве наиболее близкой им выбиралась фигура упавшего человека.

При экспозиции визуального стимула, рисуночная часть которого соответствовала первой композиции РАТ, взгляд респондентов данной группы примерно в полтора раза дольше фиксировался на стоящем на коленях. В послетестовых беседах респонденты, как правило, поясняли, что стоящий на коленях о чем-то просит того, кто слева. При экспозиции визуального стимула, рисуночная часть которого соответствовала восьмой композиции РАТ взгляд респондентов данной группы примерно втрое дольше фиксировался на контуре убегающего. В послетестовых беседах респонденты, как правило, поясняли, что убегающий чего-то очень сильно боится. Примечательно, что именно о напуганном ребенке респонденты этой группе часто говорили в ходе объяснения своих реакций на рисунок № 11 из детского варианта теста Розенцвейга. Некоторые также отмечали, что здесь и взрослый не знает, что ему делать. Напомним, что подобная растерянность – одно из ключевых отличий той группы тестируемых, которые при работе с психогеометрическим тестом Деллингер отдают предпочтение как раз прямоугольнику.

При экспозиции восьмой композиции из «Контурный САТ-Н, как и в предыдущем случае, в среднем на рассматривание каждой из контурных фигур респонденты этой группы тратили от 24 до 36 процента времени. На предложение пояснить происходящее респонденты данной группы отвечали, что персонажи пытаются «что-то прояснить». Как и в предыдущем случае, здесь также прослеживается определенное соответствие реакциям на визуальные стимулы, которые ранее нами уже неоднократно проверялись на возможность их использования в качестве когнитивно-поведенческих предикторов. Так, рассматривая в качестве визуального стимула изображения шести детей с выраженными мимическими проявлениями радости, удовольствия, страха, обиды, настороженности и удивления, респонденты из данной группы почти вдвое дольше обычного уделяли внимание испуганному ребенку. При демонстрации на экране айтрекера изображений шести композиций из цветов лотоса респондентов из этой группы более заинтересовало переплетение нескольких цветов и листьев с практически отсутствующей симметрией в их расположении. А при работе с визуальным стимулом, содержащим кошачьи портреты «котов Уэйна», выраженных предпочтений представители этой группы не обнаружили.

Из описанных выше трех бегунов основное внимание респонденты этой группы уделили находящемуся в середине второму. На изображении с красной чертой значительную долю времени их взор находился на самой черте. Это, как многократно было нами показано в других исследованиях, обычно свидетельствует о высоком уровне внутреннего напряжения [5-8, 11, 18].

Доминирующее внимание испытуемых на изображении окружности из теста Деллингер (удельное время фиксации на этом элементе, который был показан в ряду геометрических фигур из квадрата, треугольника, самой окружности, а также прямоугольника и зигзага, у этой группы респондентов составило около 55% при их появлении под надписью: «ЭТО – Я!») сочеталось с предпочтительным выбором изображения зигзага (удельное время фиксации на этих элементах составило около 44% при экспозиции только-что приведенного перечня геометрических фигур вместе с надписью: «ЭТО – НЕ Я!»). При демонстрации визуального стимула, содержащего восемь цветных квадратов из теста Люшера и надпись: «ХОРОШЕЕ НАСТРОЕНИЕ», эта группа респондентов больше всего уделяла внимание желтому, синему и зеленому цветам (удельное время фиксации взгляда на них составили 26, 19 и 15 процентов соответственно). Это позволили, как и для двух предыдущих групп, рассчитать вегетативный коэффициент по методике К. Шипоша, который оказался равным единице. Таким значениям, согласно разработкам К. Шипоша, соответствует состояние динамического равновесия между симпатическим и парасимпатическим отделами нервной системы. Этот результат вполне согласуется с определявшимися по методике А.И. Юрьева показателями суммарного отклонения от аутогенной нормы, которые для этой группы не превысили 1. Как известно, это можно считать свидетельством высокой эмоциональной стабильности, душевного равновесия. На рисунке № 22 из набора стимулов к фрустрационному тесту Розенцвейга респонденты этой

группы выбирали того, кто, согласно их интерпретациям, «протянул упавшему руку – упавшему потому, что хочет ему помочь». Все перечисленное практически совпадает с характеристикой, которая дается в пояснениях к психогеометрическому тесту для тех испытуемых, которые отдают предпочтение кругу (окружности).

При экспозиции визуального стимула, рисуночная часть которого соответствовала первой композиции РАТ, взгляд респондентов данной группы почти в два раза дольше фиксировался на том, кто расположен слева. В послетестовых беседах респонденты говорили, что стоящий слева очень заинтересован в том, что делает правый персонаж. Например, было высказано предположение, что левый делает упражнение из йоги, а правый пытается все это хорошенько его запомнить. При экспозиции визуального стимула, рисуночная часть которого соответствовала восьмой композиции РАТ взгляд респондентов данной группы примерно в равной степени распределялся между обеими контурными фигурами. В послетестовых беседах респонденты, как правило, описывали изображенную ситуацию позитивно как игру или совместный танец.

При экспозиции восьмой композиции из «Контурный САТ-Н» в среднем на рассматривание «сидящего за столом» респонденты этой группы тратили не менее 38 процента времени, а стоящего у стола – не более 30 процентов. В ответ на предложение пояснить происходящее респонденты данной группы говорили, что сидящему за столом здесь важно выслушать и понять, что именно хочет сказать тот, «кто к нему пришел». Это вполне отвечает их комментариям к выбору в качестве наиболее близкого им персонажа контурного изображения взрослого, а не ребенка-барабанщика (в среднем 40% против 30%) при демонстрации на экране айтрекера рисунка № 11 из детского варианта теста Розенцвейга. Поясняя свой выбор, респонденты в той или иной манере говорили о необходимости взрослого проявить понимание к тому, что делает ребенок.

Рассматривая в качестве визуального стимула изображения шести детей с выраженными мимическими проявлениями радости, удовольствия, страха, обиды, настороженности и удивления, респонденты из данной группы обычно более 34 процентов времени фиксировали свой взор на изображении спокойно улыбающегося ребенка. Из упомянутых ранее изображений шести цветочных композиций респондентов из этой группы более заинтересовал полностью распустившийся и хорошо сформированный цветок лотоса. Из «кошачьих портретов» Луиса Уэйна более привлекательным для этой группы респондентов оказался рыжий кот, мордочке которого художник смог придать некое подобие добродушной и немного лукавой улыбки (одна из испытуемых назвала эту картинку «кошачьей Джокондой»). Из описанных выше трех бегунов основное внимание респонденты этой группы уделили находящемуся уже у ленты первому. На изображении с красной чертой большую часть времени (около 50%) взор респондентов из этой группы находился в зоне расположения надписи «за черту нельзя!». Это, как многократно было нами показано в других исследованиях и уже отмечалось выше, обычно свидетельствует о высоком уровне самоконтроля [5-8, 11, 18].

Преимущественное внимание испытуемых изображению треугольника из теста Деллиндер (удельное время фиксации на этом элементе, который был показан в ряду геометрических фигур из квадрата, самого треугольника, окружности, прямоугольника и зигзага, у этой группы респондентов составило около 46% при экспозиции визуального стимула с надписью: «ЭТО – Я!») в отличие от всех остальных групп не сопровождалась преимущественным отторжением какой-либо из указанных фигур (удельное время фиксации на пяти представленных фигурах колебалось от 12% до 17% при экспозиции визуального стимула с надписью: «ЭТО – НЕ Я!»). При демонстрации визуального стимула, содержащего восемь цветных квадратов из теста Люшера и надпись: «ХОРОШЕЕ НАСТРОЕНИЕ», эта группа респондентов больше всего уделяла внимание желтому, красному, синему и зеленому цветам (удельное время фиксации взора на них составили 24, 21, 15 и 11 процентов соответственно). Вегетативный коэффициент К. Шипоша в этом случае оказался равным 2,1. Это означает, что для представителей данной группы характерны доминирование симпатического отдела нервной системы, склонность к повышенной активности. Значение суммарного отклонения от аутогенной нормы, определявшемуся по

методике А.И. Юрьева, составило 6 баллов, что расценивается как преобладание положительных эмоций и оптимистического настроения. При демонстрации рисунок №22 из набора стимулов к фрустрационному тесту Розенцвейга эта группа респондентов предпочла фигуру человека, который стремится удалиться с места падения того, кто изображен в центре композиции. В комментариях к своему выбору эта группа респондентов говорила о том, что двое других персонажей вполне в состоянии разобраться с этой ситуацией сами.

При экспозиции визуального стимула, рисуночная часть которого соответствовала первой композиции РАТ, взгляд респондентов данной группы примерно в два раза дольше фиксировался на стоящем слева. В послетестовых беседах респонденты говорили, что стоящий слева – это начальник, который за что-то наказывает того, кто находится справа. При экспозиции визуального стимула, рисуночная часть которого соответствовала восьмой композиции РАТ взгляд респондентов данной группы более чем в два раза дольше фиксировался на контуре догоняющего. В послетестовых беседах респонденты, как правило, поясняли, что находящийся слева персонаж хочет догнать правого и, наверное, за что-то его наказывать.

При экспозиции восьмой композиции из «Контурный САТ-Н» среднем на рассматривание «сидящего за столом» респонденты этой группы тратили не менее 42 процента времени, а стоящего у стола – не более 22 процентов. Согласно пояснения респондентов этой группы здесь изображен руководитель, дающий указание своему подчиненному. Рассматривая в качестве визуального стимула изображения шести детей с выраженными мимическими проявлениями радости, удовольствия, страха, обиды, настороженности и удивления, респонденты из данной группы обычно по 20-22 процента времени фиксировали свой взор на изображениях задорно смеющегося ребенка и удивленного ребенка. Отчасти такой выбор объясняет реакция респондентов этой группы на рисунок № 11 из детского варианта теста Розенцвейга. В качестве наиболее близкого им персонажа контурного изображения ребенка-барабанщика, а не взрослого (в среднем 44% против 23%). При этом некоторые настаивали, что взрослому следует потерпеть, раз ребенку этого хочется. Из упомянутых ранее изображений шести цветочных композиций респондентов из этой группы (как и респондентов предыдущей группы) более заинтересовал полностью распустившийся и хорошо сформированный цветок лотоса. Но практически такое же внимание ими было уделено и плавающему в воде лотосу с изображением еще и его корневой системы. Среди рисунков Луиса Уэйна респондентами этой группы предпочтение было отдано максимально реалистичным изображениям котов, напоминающим обычные фотографии. Как и предыдущей группе респондентов, из описанных выше трех бегунов респонденты данной группы, как и следовало ожидать, выбрали первого. На изображении с красной чертой их взор, как и в первой из описанных групп, многократно пересекал красную линию. Это, как уже было отмечено, обычно свидетельствует о выраженном противодействии различным видам внешних ограничений [5-8, 11, 18].

Предпочтительная фокусировка взора испытуемых на изображении квадрата из теста Деллингер (удельное время фиксации на этом элементе, который был показан в ряду геометрических фигур из самого квадрата, треугольника, окружности, прямоугольника и зигзага, у этой группы респондентов составило около 53% при экспозиции визуального стимула, содержащего надпись: «ЭТО – Я!») сопровождалась отторжением зигзага (удельное время фиксации на элементах из описанного ранее ряда геометрических в среднем составило не менее 50% при экспозиции визуального стимула с надписью: «ЭТО – НЕ Я!»). При демонстрации визуального стимула, содержащего восемь цветных квадратов из теста Люшера и надпись: «ХОРОШЕЕ НАСТРОЕНИЕ», эта группа респондентов больше всего уделяла внимание зеленому, синему, коричневому и серому цветам (удельное время фиксации взора на них составили 35, 23, 13 и 6 процентов соответственно). Вегетативный коэффициент К. Шипоша для этой группы оказался равным 0,4, что соответствует доминированию парасимпатического отдела нервной системы и стремлению к минимизации предпринимаемых усилий. Коэффициент отклонения от аутогенной нормы для этой группы испытуемых оказался при его расчёте по методике А.И. Юрьева равным 22, что обычно сопряжено с низким уровнем готовности братья за решение возникающих проблем.

При экспозиции визуального стимула, рисуночная часть которого соответствовала первой композиции РАТ, взгляд респондентов данной группы примерно на треть времени дольше фиксировался на стоящем слева. В послетестовых беседах респонденты говорили, что правый персонаж раскисает в чем-то, а второй старается объяснить ему, почему так нельзя было делать. При экспозиции визуального стимула, рисуночная часть которого соответствовала восьмой композиции РАТ взгляд респондентов данной группы примерно в полтора раза дольше фиксировался на контуре догоняющего. В послетестовых беседах респонденты из этой группы обычно говорили, что находящийся слева персонаж хочет что-то объяснить, а убегающий его просто не понимает и старается избежать встречи.

При демонстрации восьмой композиции из «Контурный САТ-Н», как и предыдущей группе, среднем на рассматривание «сидящего за столом» респонденты этой группы тратили не менее 42 процента времени, а стоящего у стола – не более 23 процентов. Респонденты из этой группы полагали, что здесь один человек слушает отчет другого и (или) его инструктирует. Часто в качестве примера такие респонденты приводили пример ситуации, когда учитель проверяет то, насколько правильно ученик выполнил домашнее задание.

Рассматривая в качестве визуального стимула изображения шести детей с выраженными мимическими проявлениями радости, удовольствия, страха, обиды, настороженности и удивления, респонденты из данной группы более 40 процентов времени фиксировали свой взор на лице ребенка с выражением угрюмой настороженности. Из упомянутых ранее изображений шести цветочных композиций респондентов из этой группы более заинтересовало в отличие от всех предыдущих групп сочетание отцветающего лотоса и еще не раскрывшегося бутона на фоне плавающих на поверхности воды листьев этого цветка, на которые они как бы опираются. Из изображений котов Луиса Уэйна эту группу респондентов более всего привлекли натуралистические портреты – особенно домашнего питомца четы Уэйнов, названного ими «Петр Великий». В отношении последних респонденты этой группы часто подчеркивали солидность и основательность этого животного. И это вполне соответствует их выбору в качестве наиболее близкого им персонажа контурного изображения взрослого, а не ребенка-барабанщика (в среднем 49% против 16%) при демонстрации на экране айтрекера рисунка №11 из детского варианта теста Розенцвейга. При этом подчеркивалось, что ребенка «следует поставить на место», «призвать к порядку» и т.п. Заметим, что описанные предпочтения и комментарии к ним вполне укладываются в рамки описаний, которые даны в тесте Деллингер тем, кто всем остальным фигурам предпочитает квадрат. Этим описаниям также соответствуют реакции респондентов из этой группы на другие визуальные стимулы. Например, как и отдавшие предпочтение кругу, выбирающие квадрат респонденты на рисунке №22 из набора стимулов к фрустрационному тесту Розенцвейга отождествляли себя в большей степени с тем, кто протянул руку упавшему. Это, согласно их пояснениям, он сделал так как «нормальный человек должен помогать тем, кто оказался в беде».

Из описанных ранее трех бегунов безусловное предпочтение респонденты этой группы отдали второму бегуну. При этом обычно они поясняли, что, «в жизни рваться вперед, как правило, особого смысла нет». На изображении с красной чертой более 73% времени их взор находился на самой надписи «за черту нельзя!». Это, как многократно было нами показано в других исследованиях, обычно свидетельствует о высоком уровне самоконтроля и о выраженном стремлении следовать установленным правилам.

### **Выводы и заключение**

Как видно из представленных описаний комплекса реакций испытуемых на показанные им визуальные стимулы, в целом нам удалось создать эффективную тестовую батарею. Этому способствовали компактность и оперативность их использования, непротиворечивый и взаимодополняющий характер полученных сведений об испытуемых.

### **Библиография**

1. Абдурахманов Р.А., Агапов В.С., Адамова Л.Е., Азарнов Н.Н. и др. Проблемы и достижения современной стрессологии. – Москва: Издательство "Спутник+", 2020. – 236 с.

2. Адамова Л.Е., Азарнов Н.Н., Азарнова А.Н., Алисов Е.А. и др. Актуальный взгляд на природу и пути преодоления жизненных трудностей. – Москва: Издательство "Спутник+", 2021. – 311 с.
3. Батколина В.В., Зернов В.А., Лихачева Э.В., Лобанова Е.В., Николаева Л.П., Огнев А.С. Использование кардиометрических и окулометрических методов в подготовке специалистов психолого-педагогического профиля (на примере песочного моделирования) // Высшее образование сегодня. – 2021. – № 5. – С. 71-80.
4. Бродовская Е.В., Домбровская А.Ю., Лихачева Э.В., Николаева Л.П., Огнев А.С., Пырма Р.В. Специфика использования айтрекеров в сочетании с фокусированным интервью при аттестации сетевого контента // Человеческий капитал. 2021. №1 (145). С. 73-82.
5. Лихачева Э.В., Николаева Л.П., Огнев А.С., Галой Н.Ю., Запесоцкая И.В. Окулографические показатели преобладания позитивных или негативных эмоциональных состояний // Человеческий капитал. 2020. № 9 (141). С. 188-199.
6. Николаева Л.П., Лихачева Э.В., Огнев А.С. Нетраспорентные окулографические предикторы индивидуальных особенностей субъекта // Вестник Российского нового университета. Серия: Человек в современном мире. 2020. № 3. С. 3-12. DOI: 10.25586/RNU.V925X.20.03.P.003
7. Николаева Л.П., Огнев А.С., Лихачева Э.В., Галой Н.Ю., Розенова М.И., Фан Ц. Применение окулометрии для определения интерактивных установок личности // Психология. Историко-критические обзоры и современные исследования. 2020. Т. 9. № 2-1. С. 61-71.
8. Огнев А.С., Лихачева Э.В., Николаева Л.П. Окулографические проявления ситуативных установок, когнитивных схем и жизненных сценариев как разноуровневых составляющих характера // Человеческий капитал. 2020. № 9 (141). С. 200-210.
9. Огнев А.С., Лихачева Э.В., Николаева Л.П., Огнева Н.А. Проблемы и пути внедрения песочного игрового моделирования в систему современного высшего образования / А. С. Огнев – Москва: Издательство "Спутник+", 2022. –120 с.
10. Огнев А.С., Лихачева Э.В., Николаева Л.П., Сапожникова О.Б. Механизмы повышения безопасности образовательной деятельности с помощью игрового психологического моделирования // Вестник Российского нового университета. – Серия: Человек в современном мире. – 2021. – № 4. – С. 3-11.
11. Огнев А.С., Николаева Л.П., Лихачева Э.В. Айтрекеры в окулометрической психодиагностике. – М., 2020, 134 с.
12. Розенова М.И., Екимова В.И., Кокурин А.В., Огнев А.С., Ефимова О.С. Стресс и страх в экстремальной ситуации // Современная зарубежная психология. – 2020. – Т. 9. – №1. – С. 94-102.
13. Розенова М.И., Екимова В.И., Огнев А.С., Лихачева Э.В. Страх как кризис психического здоровья в условиях глобальных рисков // Современная зарубежная психология. 2021. Т. 10. № 1. С. 17-26.
14. Ognev A.S. Cardio-oculometric (cardio-oculographic) detection of functional states in a human individual // *Cardiometry*. 2019; 14: 104-5.
15. Ognev A.S., Zernov V.A., Likhacheva E.V., Nikolaeva L.P., Rudenko M.Y. Cardiometric detection of effects and patterns of emotional responses by a human individual to verbal, audial and visual stimuli // *Cardiometry*. – 2019. – № 14. – С. 79-86.
16. Ognev A.S., Zernov V.A., Likhacheva E.V., Nikolaeva L.P., Rudenko M.Y., Kagonyan R.S., Kozintseva P.A., Maslennikova P.A., Mizin N.V. Validity of cardiometric performance data: an integral part of complex assessment of training session effectiveness // *Cardiometry*. 2019. № 14. С. 96-100. DOI: 10.12710/cardiometry.2019.14.96100.



17. Zernov V.A., Lobanova E.V., Likhacheva E.V., Nikolaeva L.P., Dymarchuk D.D., Yesenin D.S., Mizin N.V., Ognev A.S., Rudenko M.Y. Cardiometric fingerprints of various human ego states // *Cardiometry*. 2019. № 15. С. 38-42.

18. Zernov V. A., Lobanova E. V., Likhacheva E. V., Nikolaeva L. P., Dymarchuk D. D., Yesenin D. S., Mizin N. V., Ognev A. S., Rudenko M. Y., Galoi Natalia Y., Sudarikova Anna R. Cardio-oculometric indicator of psychophysiological readiness of students to examinations // *Cardiometry*. 2020. № 16. С. 28-34.

19. Zernov V.A., Lobanova E.V., Likhacheva E.V., Nikolaeva L.P., Dymarchuk D.D., Yesenin D.S., Mizin N.V., Ognev A.S., Rudenko M.Y., Galoi N.Y., Sudarikova A.R. Cardiometric evidence data on human self-control of emotional states in the context of the use of metaphoric associative cards // *Cardiometry*. 2020. № 16. С. 55-61.

20. Zernov V.A., Lobanova E.V., Likhacheva E.V., Nikolaeva L.P., Ognev A.S., Rudenko M.Yu. Cardiometric confirmations of psychotherapeutic effectiveness of psychological sand modeling // *Cardiometry*. 2021. № 19. С. 38-42. DOI: 10.18137/cardiometry.2021.19.3842.

## USING THE ELEMENTS OF PROJECTIVE DRAWING TESTS IN OCULOMETRIC PSYCHODIAGNOSIS

Ognev A.S., Nikolaeva L.P., Likhacheva E.V.

Russian New University

**Abstract.** Using the presented descriptions of the complex of verbal and non-verbal reactions of the subjects to the visual stimuli shown to them, the article demonstrates the possibility of creating an effective test battery for working with eye-trackers from the materials of drawing projective methods. In this case, the effectiveness of testing is ensured by the compactness and efficiency of their use, the consistent and complementary nature of the information received, the automatic registration and processing of the gaze parameters recorded by the eye tracker of both an individual test subject and a group of subjects arbitrarily selected by the researcher.

**Key words:** psychodiagnostics, oculometry, psychogeometry, stress resistance, psychoemotional state.