

Адаптивное психофизиологическое тестирование как метод предупреждения различных форм экстремизма

Я. Н. Николаенко

ООО «Многопрофильное предприятие «ЭЛСИС», Санкт-Петербург, Россия,
nikolaenko@elsys.ru

Аннотация: В статье рассматривается возможность применения ПО VibraNLP – методики адаптивного психофизиологического и психологического тестирования в предупреждении экстремистской деятельности. Рассматриваются две разные типологические модели характеристики личности, которые можно использовать на стадии основного и предварительного тестирования. Приведены экспериментальные данные сравнительного анализа двух независимых типологических моделей – множественного интеллекта и акцентуаций личности. Подробно рассмотрен алгоритм подбора стимулов, применяемых в ПО VibraNLP (в том числе – ограничения, накладываемые при использовании фотостимулов из базы данных IAPS).

Ключевые слова: подбор стимулов, Международная система аффективно окрашенных изображений (IAPS), адаптивное тестирование, экстремизм, предубеждение, виброизображение, VibraNLP, множественный интеллект, акцентуации личности.

Adaptive Psychophysiological Testing for Preventing of Various Extremism Forms

Yana N. Nikolaenko

Elsys Corp, St. Petersburg, Russia, nikolaenko@elsys.ru

Abstract: The article considers VibraNLP program using the adaptive psychophysiological and psychological testing technique in the different services for extremist activities prevention. Two different typological models are considered that can be used at the stages of pretesting and basic testing. Data of comparative analysis for two independent typological models – multiple intelligences and personality accentuations are presented. The method of stimuli selection used in VibraNLP program based on vibraimage technology is analyzed in details (including the restrictions imposed by the use of photo stimuli from the IAPS database).

Keywords: stimuli selection, International Affective Picture System, IAPS, adaptive testing, extremism, prejudice, vibraimage, VibraNLP, multiple intelligences, personality accentuation.

Введение

Этиология экстремизма, как социально-психологического явления, подразумевает различные подходы к выявлению лиц, поведение которых представляет угрозу для общества. Наряду с традиционными методами психологической диагностики (тестирование, опросные методы и др.), широко применяемыми

ведомственными психологами, существуют и другие методы, такие как программное обеспечение (ПО) на базе технологии виброизображения. Виброизображение — технология, прекрасно зарекомендовавшая себя в качестве объективного, надежного и простого в эксплуатации инструмента. На базе технологии виброизображения созданы различные виды ПО, в том числе — ПО VibraNLP. Возможности способов психофизиологического тестирования на базе технологии виброизображения включают в себя получение в режиме реального времени сознательных и бессознательных ответов (реакций) испытуемого. Такой подход значительно повышает качество обработки полученных экспериментальных данных, позволяет экспериментатору анализировать результаты тестирования, практически, без искажений (Минкин, 2007; 2020).

В 2020 году впервые были опубликованы результаты адаптивного психофизиологического и психологического тестирования на базе ПО VibraNLP в рамках пилотного исследования. Представленная читателю методика включала в себя разработку нейтральных стимулов и стимулов разной степени значимости к исследуемому фактору: экстремизму, в форме терроризма. В статье рассматривается возможность применения VibraNLP для различных служб, деятельность которых сопряжена с предупреждением и противодействием экстремизму. Основной акцент работы был сделан на структуре методики и алгоритму подбора стимулов, применяемых в ПО VibraNLP, на базе технологии виброизображения (Николаенко, 2020; Минкин и др., 2020).

Целью данного исследования стала валидизация двухуровневой модели адаптивного тестирования склонности к экстремизму на основе разных типологических профилей (профиля множественного интеллекта (МИ) и акцентуаций личности (АЛ)).

Гипотеза: Предполагается, что модель адаптивного психофизиологического тестирования является универсальной по отношению к любой типологической модели характеристик личности, используемой на стадии предварительного тестирования. При этом, выбор фактора риска — прерогатива конкретного исследования, т. е. изучать можно любой фактор риска, привязывая его к любой валидной типологической модели личности, способностей и пр. Основным принципом получения валидных результатов является факторная оценка, полученная при разложении характеристик личности на разные типологические модели.

Методы исследования

ПО VibraNLP (Минкин&Николаенко, 2020; Минкин и др., 2020) — адаптивный тип психофизиологического тестирования с целью диагностики, мониторинга и контроля намерений и способностей человека. В данном исследовании под «фактором риска» рассматривались скрытые и явные намерения экстремистской направленности. Все виды экстремизма ранжированы от прямых форм с личным участием — к косвенным формам (пособничество, в различных вариантах) экстремизма.

Виды экстремизма:

1. Экстремизм, в форме терроризма: уровень идеологических предрассудков, подкрепленный готовностью к личному участию или реальным опытом противоправных действий террористической направленности.

2. Экстремизм, в форме неонацизма, фашизма и расизма: уровень идеологических предрассудков.

3. Социальная отчужденность: социальное равнодушие, невмешательство, уровень косвенных идеологических предрассудков.

В отличие от исследования 2020 года (Николаенко, 2020) данное исследование включало в себя сравнительный анализ двух типологических моделей, используемых на стадии предварительного, а затем и основного тестирования: модель Г. Гарднера — оценка Множественного интеллекта; модель К. Леонгарда — оценка акцентуаций личности. Обе типологических модели хорошо себя зарекомендовали в различных академических психологических исследованиях, а так же на базе ПО VibraMI и PsyAccent.

Каждый испытуемый проходил тестирование 2 раза. Первое тестирование — при помощи ПО VibraNLP на базе технологии виброизображения, опросник LO (за основу взята модель Множественного интеллекта), второе тестирование — опросник LO_PA (модель акцентуаций личности). Итого: 144 утверждения и 144 зрительных стимула (по 72 на предварительное и основное тестирование; по 6 равнозначных по смысловой нагрузке вопросов на каждый измеряемый параметр), с факторной привязкой к доминирующим акцентуациям личности; 144 утверждения и 144 зрительных стимула, с факторной привязкой к множественному интеллекту. В процессе как первого, так и второго тестирования испытуемому предъявлялись 24 утверждения, снабженных фото-стимулами. Период предъявления стимулов 5 и 15 сек на каждый опросник. Таким образом, каждый испытуемый прошел по 2 раза каждый из опросников.

Количество испытуемых 20 человек: 10 женщин и 10 мужчин, русские.

Организация эксперимента и результаты исследования

Достаточно часто в исследованиях, сопряженных с оценкой эмоциональных реакции на зрительные стимулы, используются фотографии из базы данных IAPS (International Affective Picture System). Это популярное и достаточно эффективное решение локальных задач исследования, когда необходимо убедиться, что зрительный стимул испытуемый видит впервые. В существующей версии ПО VibraNLP не используются фотографии из базы данных IAPS, поскольку открытый доступ к ПО противоречит основным принципам IAPS: запрет на публикацию фото, использование фото в коммерческих продуктах, включая ПО и др. Еще одна причина заключается в том, что каждая из категорий IAPS содержит лишь ограниченное количество фотографий, в то время как для проведения надежного исследования их требуется больше. К сожалению, с этой проблемой сталкивались и другие исследователи (Васанов, Марченко, 2013). По этой причине мы отказались от

возможности использовать фотографии из базы данных IAPS. Однако некоторые фотографии, используемые в нашем исследовании, являются почти точным аналогом фото (например, 9940) из базы данных IAPS, но взяты из открытых источников. Таким образом все фотографии, применяемые в ПО VibraNLP — это фотографии из открытых источников.

В нынешней версии алгоритм расчета данных по VibraNLP не претерпел изменений (Минкин и др., 2020). Расчет профиля множественного интеллекта (МИ) или профиля акцентуаций личности (АЛ) осуществляют на стадии предварительного тестирования, а диагностика фактора риска (наличие намерений экстремистской направленности) в процессе основного тестирования.

Предварительное и основное тестирования проводятся последовательно без перерыва. Значимость стимулов, предъявляемых в процессе основного тестирования, пропорциональна приоритетности пар МИ или АЛ, определенных на предварительном тестировании. Порядок предъявления стимулов для разных типов МИ или АЛ идентичен в первой и второй части психофизиологического тестирования. Стимулы, предъявляемые на стадии основного тестирования, отражают приоритеты МИ или АЛ, привязанные к фактору риска (экстремизму). Компоновка стимулов предполагает, что выявить человека, принадлежащего к группе риска, возможно, лишь привязывая стимулы к профилю МИ или АЛ, из предварительного тестирования, т. е. к *индивидуально значимым* сферам жизни, интересам и пр. Пример стимульного материала, на основе типологической модели множественного интеллекта (МИ) был приведен нами в предыдущем исследовании (Николаенко, 2020). Аналогичный подход использовался при адаптации типологической модели акцентуаций личности к системе адаптивного психофизиологического тестирования, на базе ПО VibraNLP. В таблице 1 приведен пример стимульного материала (визуальный и вербальный) для аффективно-экзальтированного типа акцентуации личности.




Рассмотрим подробнее полученные результаты:

Одной из задач исследования было сравнение результатов по опросникам NLP_MI и NLP_PA (рис. 1).

Рисунок 1 иллюстрирует совпадение средних значений по коэффициенту лояльности в отношении обоих опросников. Бальная оценка коэффициента лояльности может варьировать от 0 до 5 баллов: чем выше балл, тем ниже вероятность противоправных действий (в данном исследовании — склонность к экстремизму). При периоде предъявления стимулов с задержкой в 15 секунд результаты по данным опросников NLP_MI и NLP_PA полностью совпали — 4,31 балла. Уменьшение периода предъявления стимулов до 5 секунд также не привело к существенным различиям: 4,15 балла по NLP_PA и 4,23 балла по NLP_MI, т. е. отличия в пределах одной десятой. Таким образом, результаты по NLP_MI и NLP_PA совпали даже при разном времени предъявления стимулов. Следовательно, принцип разложения характеристик личности на составляющие не влияет на оценку предрасположенности личности к исследуемому фактору и выдвинутая в начале данной статье гипотеза считается доказанной.

Таблица 1

Адаптивное психофизиологическое тестирование склонности к экстремизму, на базе ПО VibraNLP. Алгоритм подбора стимулов на примере аффективно-экзальтированного типа акцентуации личности

Предварительное тестирование	Основное тестирование
Примеры вопросов, на основе случайного выбора:	Пример вопроса 1-го уровня : готовность к экстремизму, в форме терроризма (в том числе — пиратства и захвата заложников)
<p>а) Временами ощущение безграничной радости буквально переполняют Вас?</p> <p>б) Ваши чувства отличаются яркостью: от безудержного счастья к невыносимой тревоге?</p>	
	1. Есть что-то волнующее и прекрасное в жизни пирата, террориста, убийцы?
	Пример вопроса 2-го уровня : готовность к экстремизму, в форме национализма, фашизма и расизма :
	2. Черные флаги и свастика приводят Вас в восторг?
Пример вопроса 3-го уровня : готовность к экстремизму, в форме косвенных идеологических предубеждений (социальной отчужденности)	
3. Вы всегда против существующих правил и порядков?	

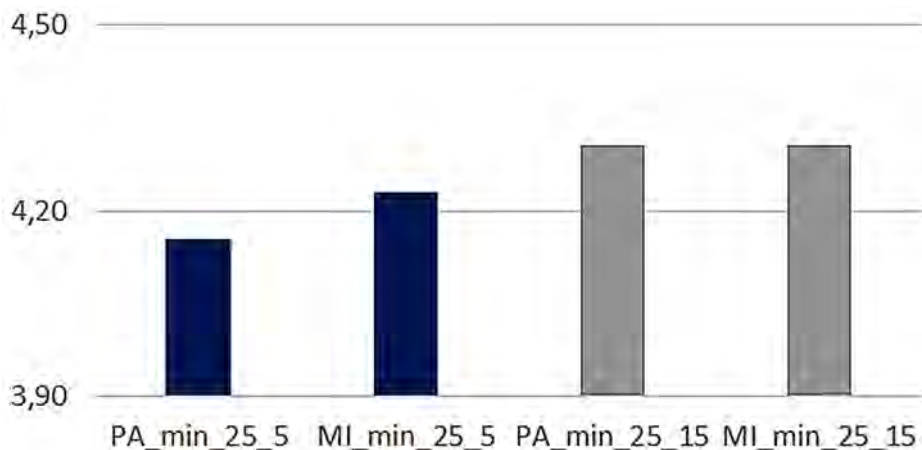


Рис. 1. Средние значения коэффициента лояльности, в баллах, по данным опросников NLP_MI и NLP_PA.

Условные обозначения: 5 и 15 — последняя цифра, указывающая на период предъявления стимулов с задержкой 5 и 15 секунд для опросников NLP_MI и NLP_PA

Заключение

На сегодняшний день трудно переоценить роль психологических служб в профилактике различных видов правонарушений. Предупреждение и противодействие экстремизму — важная составляющая деятельности различных специальных служб, в состав которых входят как оперативные работники, так и ведомственные психологи. VibraNLP — это современный инструмент объективизации полученных данных, позволяющий комплексно решать проблему предупреждения противоправных действий специалистами различных служб.

Основным принципом получения валидных результатов в ПО VibraNLP на базе технологии виброизображения является факторная оценка, полученная при разложении характеристик личности на разные типологические модели. Идентичные результаты факторных оценок при разных методах разложения характеристик личности свидетельствуют о том, что модель адаптивного психофизиологического тестирования является универсальной по отношению к самым разным типологическим моделям (способностей, свойств личности, характера и пр.). Это открывает простор для различных направлений исследования. Можно исследовать предрасположенность человека к тому или иному фактору риска, привязывая его к интересующим сферам жизнедеятельности. Основным условием такой привязки будет актуальность в форме индивидуальной значимости параметров типологической модели. На наш взгляд, это полезная информация в рамках любого типологического исследования. Ведь поиск «уязвимого места» или «места наименьшего сопротивления» (по меткому выражению А. Е. Личко) — это превентивная составляющая исследований подобного класса, т. е. на базе технологии виброизображения.

Литература:

1. Васанов, А. Ю., Марченко, О. П., Севостьянова, М. С. (2013) Подбор культурноспецифичных эмоционально окрашенных фотоизображений для экспериментальных исследований. *Экспериментальная психология*, 2013, Т. 6, № 4, С. 105–114.
2. Минкин, В. А. и др. (2020) Способ психологического и/или психофизиологического тестирования. Заявка № 20200118568 на патент РФ. ООО «МП «Элсис». Заявл. май 2020.
3. Минкин, В. А. (2007) *Виброизображение*. СПб.: Реноме, 108 с.
<https://doi.org/10.25696/ELSYS.V.RU.VI.2007>
4. Минкин, В. А. (2020) *Виброизображение, кибернетика и эмоции*. СПб.: Реноме. 164 с.
<https://doi.org/10.25696/ELSYS.V.RU.VCE.2020>
5. Минкин, В. А., Николаенко, Я. Н. (2020) Адаптивное психологическое тестирование. Совмещение предварительного и основного тестирования в нейро-лингвистическом профайлинге, Труды 3-й международной научно-технической конференции: Современная психофизиология. Технология виброизображения. 25–26 июня 2020 г., Санкт-Петербург, Россия, С. 111–120. <https://doi.org/10.25696/ELSYS.13.VC3.RU>
6. Николаенко, Я. Н. (2020) Разработка и апробация стимулов при адаптивном тестировании различных форм экстремизма, Труды 3-й международной научно-технической конференции: Современная психофизиология. Технология виброизображения. 25–26 июня 2020 г., Санкт-Петербург, Россия, С. 104–110. <https://doi.org/10.25696/ELSYS.12.VC3.RU>