

## Сравнительное тестирование целевой группы методами психодиагностики Зонди, Люшера и Профайлер+ с поддержкой технологией виброизображения

Е. В. Мирошник<sup>1</sup>, В. А. Акимов<sup>2</sup>

<sup>1</sup> ФГБУ ГНЦ им. А. И. Бурназяна ФМБА России, Москва, Россия,  
mireff@yandex.ru

<sup>2</sup> ООО «Многопрофильное предприятие «Элсис»,  
Санкт-Петербург, Россия

**Аннотация:** Систематизированы результаты 23 исследований самотестирования студентов психологов методами Зонди, Люшера и Профайлер+, включающие измерение психофизиологических параметров программами ВибраАПЛ и Профайлер+, основанными на технологии виброизображения. Проведен анализ изменения 10 психофизиологических параметров в зависимости от условий тестирования. Исследована стабильность сознательной реакции испытуемых при трехкратном выборе цветов в тесте Люшера. Проанализирован групповой профиль патологических побуждений по методу Зонди. Предложена методика разделения группового психофизиологического профиля, построенного на результатах программы Профайлер+, на подгруппы. Проведен корреляционный анализ сознательных и бессознательных характеристик личности, полученных различными методами психодиагностики.

**Ключевые слова:** виброизображение, Зонди, Люшер, Профайлер+, корреляция.

## Comparative Target Group Selftesting Using Szondi, Lüscher, and Blitz Judgment Methods with the Support of Vibraimage Technology

Elena V. Miroshnik<sup>1</sup>, Valery A. Akimov<sup>2</sup>

<sup>1</sup> FGBU SSC FMBC named after A. I. Burnazyan FMBA of Russia, Moscow, Russia,  
mireff@yandex.ru

<sup>2</sup> Elsys Corp, St. Petersburg, Russia

**Abstract:** The results of 23 self-testing studies of psychologists students by Szondi, Lüscher and Profiler+ psychodiagnostics methods, including the psychophysiological parameters measurement using the VibraAPL and Blitz Judgment programs based on vibraimage technology, are systematized. The analysis of 10 psychophysiological parameters changes depending on the testing conditions was carried out. The stability of subject's conscious response with a three-fold choice of Luscher test colors was studied. The target group profile of pathological impulses was analyzed using Szondi method. The method for dividing group psychophysiological profile based on Blitz Judgment program results into subgroups is proposed. The correlation analysis of conscious and unconscious personality characteristics obtained by various psychodiagnostics methods has been carried out.

**Keywords:** vibraimage, Szondi, Lüscher, Blitz Judgment, correlation.

## **Введение**

Совмещение различных психологических методик с контролем психофизиологической реакции технологией виброизображения (Минкин, 2007; Minkin, Nikolaenko, 2008) позволяет получать дополнительную информацию о бессознательной реакции испытуемого на предъявляемые стимулы (Minkin, Myasnikova, 2018). Психодиагностика Зонди (Szondi, 1973; Зонди, 2017) и Люшера (Люшер, 2008) основаны на предъявлении визуальных стимулов, и, хотя предпочтение к стимулам определяется сознательной реакцией испытуемых, авторы данных методов психодиагностики считают, что бессознательные побуждения являются определяющими в выборе предъявляемых стимулов. Технология виброизображения и методика Профайлер+ (Минкин, Николаенко, 2022) также дают предпочтение бессознательной реакции испытуемых на стимулы, поэтому мы решили провести сравнительное исследование трех указанных методов психодиагностики на одной небольшой группе студентов Междисциплинарного Европейского Университета Глубинной психологии имени Леопольда Зонди. Для этого исследования была разработана специальная программа ВибраАПЛ, позволяющая контролировать психофизиологическую реакцию (ПФР) испытуемых при предъявлении визуальных стимулов Зонди и Люшера, причем формат измеряемых психофизиологических параметров был идентичен формату параметров программы Профайдер+.

Целью данного исследования группы студентов со специализацией психология являлся сравнительный анализ различных психодиагностических методов, нахождение корреляции между полученными результатами, исследование стабильности сознательной и бессознательной реакции испытуемых при предъявлении сложных и простых визуальных, а также тестовых стимулов при различных методах и периодах предъявления стимулов.

## **Материалы и Метод**

Целевая группа испытуемых состояла из 23 студентов (специализация психология, возраст 20–32 лет, соотношение мужчины/женщины 4/19). Испытуемые проходили самотестирование двумя программами: ВибраАПЛ (Мирошник, Картусов, 2022), объединяющей предъявление стимулов Зонди и Люшера, и адаптивной программой Профайлер+ с предъявлением 48 многофакторных стимулов по 24 квазиопозиционным шкалам способности-пороки (Минкин и др., 2023). Самотестирование проводилось программами (ВибраАПЛ, Профайлер+), установленными на персональные компьютеры с ОС Windows 10, с процессорами не ниже Intel Core I7 и веб камерами Microsoft Life Cam Cinema или Studio. Испытуемые находились на расстоянии примерно 0,5 м напротив веб камеры, закрепленной на мониторе.

Предъявление стимулов программой ВибраАПЛ осуществлялось в свободном режиме, испытуемые не были ограничены во времени при ответе на возникающие на экране монитора стимулы, и следующий стимул появлялся после ответа на

предыдущий стимул. Первые 24 стимула представляли собой портреты людей, отобранные по методу Зонди, и испытуемый должен был установить значимость портрета при ответе на вопрос:

– Укажите насколько ВАМ нравится (от +1 до +5) или не нравится (от –1 до –5) этот портрет.

Стимулы с 25 по 32 представляли аналогичный вопрос по выбору цвета и методике Люшера:

– Укажите насколько ВАМ нравится (от +1 до +5) или не нравится (от –1 до –5) этот цвет.

Стимулы с 33 по 39 предполагали выбор цвета из набора 8 цветов при ответе на вопрос:

– Выберите цвет, который нравится Вам больше всего.

Далее повторялся выбор цвета в стимулах 40–46 при ответе на аналогичный вопрос:

– Выберите цвет, который нравится Вам больше всего.

Информация о сознательной и бессознательной реакции испытуемого автоматически сохранялась в файлах Excel с названиями APL, M и датой исследования.

Таким образом, общее время прохождения тестирования было индивидуальным для каждого испытуемого, проходившего тестирование программой ВибраАПЛ.

Предъявление 48 стимулов программой Профайлер+ осуществлялось в автоматическом режиме с периодом предъявления 5 секунд на каждый стимул, связанный с пороком личности (ПЛ). Причем предъявление стимулов, связанных с ПЛ, адаптивно подбиралось для каждого испытуемого в зависимости от его реакции на стимулы, связанные со способностями или множественным интеллектом (Gardner, 1983; Минкин, Николаенко, 2017; Минкин и др., 2023). Многофакторные стимулы, связанные с ПЛ, автоматически привязывались к лидирующим типам множественного интеллекта (МИ), выявленным при предъявлении первых 24 стимулов.

Таким образом, общее время прохождения тестирования программой Профайлер+ составляло 240 секунд для каждого испытуемого.

## Результаты исследования

На рисунке 1 приведены средние значения (а) и СКО (б) психофизиологических (ПФ) параметров, измеренных при самотестировании студентов программами ВибраАПЛ и Профайлер+.

Приведенные на рисунке 1 результаты показывают, что средние значения ПФ параметров, практически, одинаковы при проведении тестирований, в то время как СКО ПФ параметров при тестировании ВибраАПЛ превышает СКО ПФ параметров при тестировании Профайлер+.

На рисунке 2 приведен групповой психофизиологический профиль (ПФП) тестирования по методу Зонди.

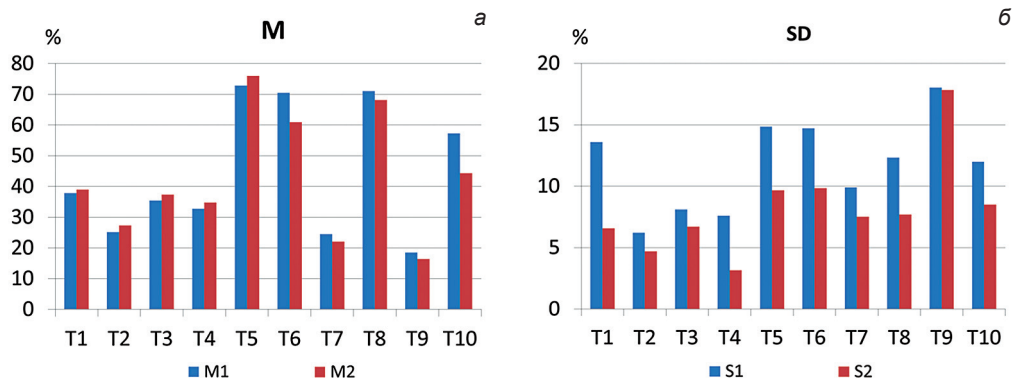


Рис. 1. Средние значения (а) и СКО (б) ПФ параметров, измеренных при самотестировании программами ВибраАПЛ и Профайлер+

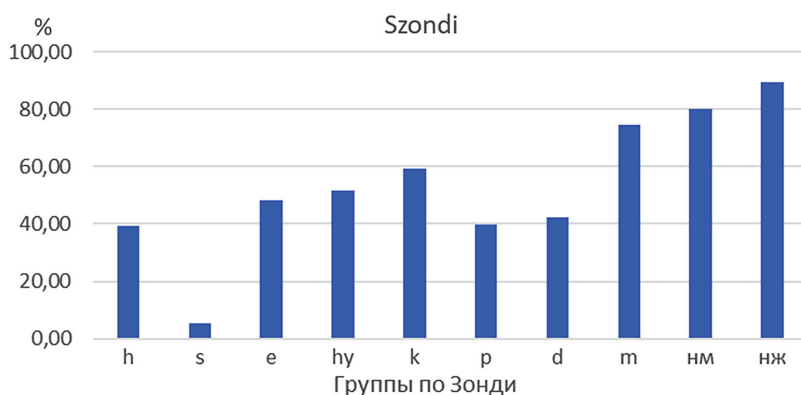


Рис. 2. Групповой ПФП тестирования по методу Зонди

Обозначения: h – гомосексуализм, би и гетеро; s – садизм; e – эпилепсия; hy – истерия; k – кататония; p – параноидная; d – депрессия; m – маниакальность; nm – норма для мужчин; njh – норма для женщин

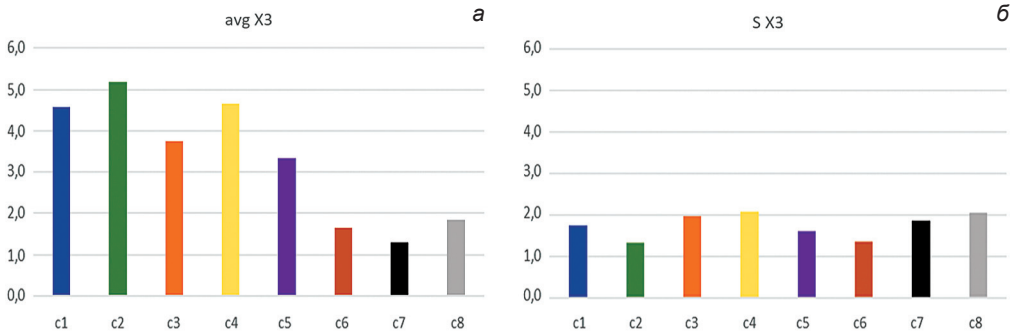
Данные групповых предпочтений выбора цвета по тесту Люшера приведены в таблице.

Таблица

Предпочтения выбора цвета при трехкратном предъявлении теста Люшера для средних значений (avg) и СКО (S) (Числовые значения приведены в количестве выборов)

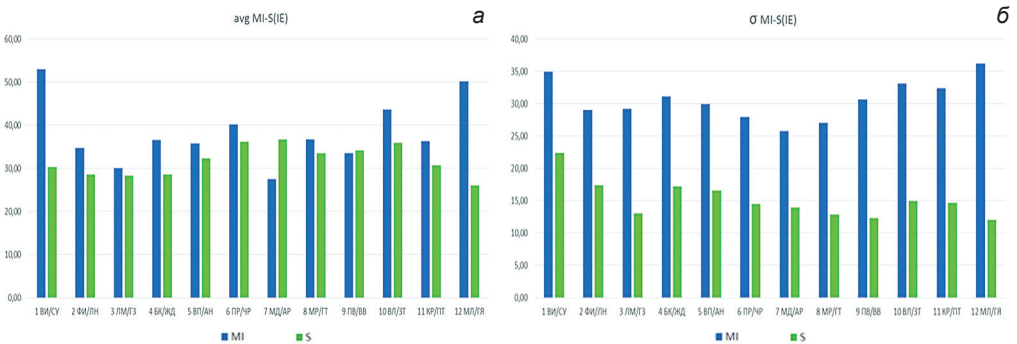
		c1	c2	c3	c4	c5	c6	c7	c8
avg	VI	5,3	4,8	3,4	4,1	1,6	1,0	1,0	1,7
avg	T1	3,9	5,4	4,2	5,8	4,2	1,4	1,1	2,0
avg	T2	4,4	5,3	3,7	4,1	4,2	2,6	1,8	1,9
avg	x3	4,6	5,2	3,8	4,6	3,3	1,7	1,3	1,9
S	VI	1,6	1,4	1,9	2,3	1,0	0,9	2,0	2,8
S	T1	1,4	1,3	1,9	1,8	1,8	1,3	1,6	1,4
S	T2	2,2	1,3	2,1	2,2	2,0	1,8	1,9	1,9
S	x3	1,7	1,3	2,0	2,1	1,6	1,3	1,9	2,0

Средние значения количеств выбора цвета по Люшеру и средние СКО приведены на рисунке 3.



**Рис. 3.** Средние значения выбора цвета по Люшеру (а) и средние СКО (б) в исследованной группе

Групповой ПФП и СКО ПФП, полученные при обработке в Excel данных измерений программы Профайлер+, приведен на рисунке 4.



**Рис. 4.** Групповой ПФП (а) и СКО ПФП (б), полученный на основе данных измерений программы Профайлер+

Из рисунка 4 следует что ведущими типами МИ в групповом ПФП являются Внутриличностный и Межличностный, а ведущими ПЛ являются Эгоизм, Чревоугодие и Зависть.

Корреляционные таблицы между параметрами, измеряемыми программами ВибраАПЛ и Профайлер+, приведены в дополнительных материалах.

### Обсуждение полученных результатов

Приведенный на рисунке 1 результат сравнения ПФ параметров при ограничении и без ограничения времени ответа достаточно интересен. Он показывает значимое изменение только для среднего значения параметра Т10 (Невротизм) и его увеличение с 44% до 57% при относительно спокойном тестировании

программой ВибраАПЛ в режиме неограниченного времени ответа на стимул, что заметно превышает погрешность (5%) определения параметров виброизображения (Минкин, 2019). Скорее всего это связано с большей психологической концентрацией испытуемых при менее комфортном тестировании с жестким периодом предъявления в 5 секунд. Большая психологическая концентрация испытуемых также подтверждается графиком на рисунке 1б, показывающим значительно меньший разброс ПФ параметров при тестировании программой Профайлер+, чем при тестировании программой ВибраАПЛ.

Так как состав группы испытуемых был преимущественно женским, то результат тестирования, показанный на рисунке 2, с максимальным откликом в столбце норма женская не вызывает удивления. Наименьший отклик по тесту Зонди вызвали отклонения, связанные с садизмом.

Предпочтительный выбор цвета в группе связан с зеленым, при этом зеленый цвет имеет минимальный разброс при выборе. Отметим, что средний разброс при выборе цвета оказался не столь минимален, среднее СКО составило промах 2 цвета из 8, что дает ошибку примерно 25%. Это при том, что 3 теста по выбору цвета проводились практически без временного перерыва, что, на наш взгляд, свидетельствует о низкой значимости выбора цвета при характеристике эмоционального состояния, хотя существуют различные мнения на счет точности теста Люшера и стабильности ПФ параметров (Сугоняев, 2019). В противоположность тесту Люшера стабильность расчета ПФП, измеренных технологией виброизображения, в различных условиях тестирования не превысила 5% для 9 параметров из 10, а изменение параметра Невротизм напрямую связано именно с разными условиями тестирования (рис. 1).

Отметим противоположные типы лидирующих способностей (Внутриличностный и Межличностный) в исследуемой группе, выявленные при тестировании Профайлер+ (рис. 4а). Из общего ПФП группы студентов, непонятно, каждый студент имеет два лидирующих профиля Внутриличностный и Межличностный или группа разделяется на две подгруппы с разными лидирующими профилями. Для выяснения вопроса однородности группы было проведено разделение группы на две подгруппы. Студенты с лидирующим типом МИ Внутриличностный были выделены в одну подгруппу, а с преимуществом Межличностного типа во вторую подгруппу. На рисунке 5 представлены два профиля исследованной группы студентов, поделенной на две подгруппы, первая (а) — с приоритетом Внутриличностного типа МИ (15 студентов), вторая (б) — с приоритетом Межличностного типа МИ (8 студентов).

Интересно отметить, что при противоположных профилях МИ обе подгруппы показали очень близкое соотношение ПФП на стимулы способностей и пороков, приведенные на рисунке 6.

Приведенный на рисунках 5 и 6 результаты показывают, что выделенные подгруппы характеризуются как различиями, так и общими признаками. Недостаточное количество результатов в выборке не позволяет пока выработать критерии однородности выборки ПФП. При этом мы можем предположить, что стремление стать психологами для подгруппы (а) связано с желанием разобраться в своих

личных качествах, в то время как для подгруппы (б) это стремление связано с желанием помощи другим людям. Обратим внимание, что профили пороков в подгруппах заметно разделяются. Для подгруппы (а) лидирующие пороки — Эгоизм и Чревоугодие, в то время как для подгруппы (б) лидирующие пороки — Зависть и Суицид. Полученные результаты подчеркивают уникальность ПФП в структуре способности-пороки, позволяющих выявлять не только индивидуальные особенности каждой личности, но и целевых групп.

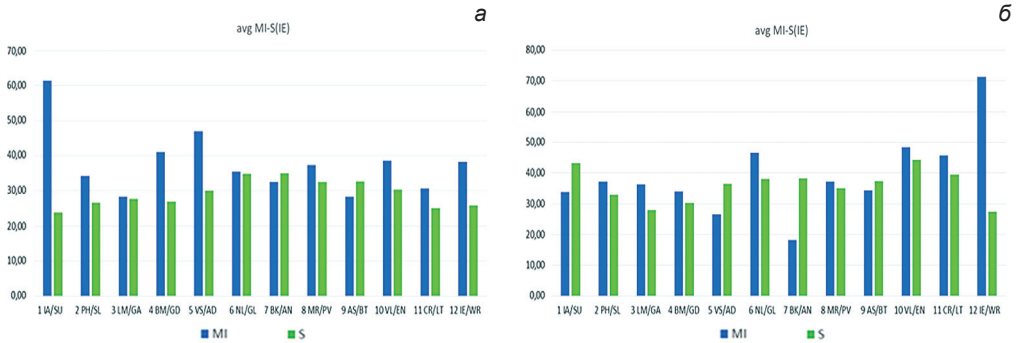


Рис. 5. ПФП подгрупп, разделенные по ведущим типам МИ: лидирующий Внутрличностный (а), лидирующий Межличностный (б)

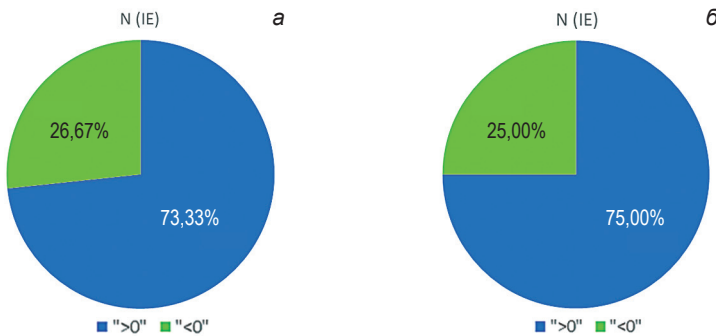


Рис. 6. Соотношение ПФП на стимулы способностей и пороков для лидирующего Внутрличностного (а), лидирующего Межличностного (б) типов МИ

Приведенные в дополнительных материалах корреляционные матрицы выявили ряд корреляций между сознательными и бессознательными параметрами, определяемыми по различным психодиагностическим методикам. Корреляция (коэффициент Пирсона) между параметрами Тревожность и Опасность с MI\_YN[7 BK] составила 0,81 и 0,82 соответственно при корреляционном анализе параметров, измеренных программами ВибраАПЛ и Профайлер+. Корреляция между параметром Тревожность и MI\_YN[6 NL] составила 0,72 при корреляционном анализе сознательных и бессознательных параметров программы Профайлер+. Однако, небольшое количество данных (23 испытуемых) не позволяет

подтвердить статистическую значимость полученных корреляционных значений. Различные корреляционные значения, полученные для сознательных и бессознательных характеристик личности, подтверждают предположение, сделанное Минкиным (Минкин, 2020) о возможности использования корреляции психофизиологических и поведенческих характеристик человека как базового элемента характеристик личности.

### Дополнительные материалы

Неперсонализированные статистические данные ПФП и поведенческих параметров, представленные в этой статье, доступны для загрузки на ссылке [https://psymaker.com/downloads/MI\\_SinsPSY.zip](https://psymaker.com/downloads/MI_SinsPSY.zip) и могут быть использованы заинтересованными исследователями для разработки собственных методов.

### Заключение

Проведенные сравнительные исследования различных психологических методик Зонди, Люшера, Профайлер+ показали независимость результатов психодиагностики, проводимой каждым методом. Технология виброизображения позволила выявить общие психофизиологические характеристики в независимости от метода тестирования и показать изменение динамики ПФС в привязке к используемой психодиагностической методике.

Показана высокая вариабельность (25%) сознательной реакции при выборе цвета в тесте Люшера, причем вариабельность выбора уменьшается при увеличении значимости выбранного цвета для испытуемого.

Проведенные исследования методом Зонди подтвердили низкий уровень патологических побуждений у исследуемой группы.

Самотестирование, проведенное программой Профайлер+, показало двойственный состав исследованной целевой группы студентов, разделенной лидирующими типами МИ на Внутриличностную подгруппу и Межличностную подгруппу. Впервые показанная возможность разделения целевой группы на подгруппы может быть использована для выработки количественных критериев определения целевой группы по ПФП в структуре личных характеристик способности-пороки.

### Литература:

1. Зонди, Л. (2017) *Патология побуждений*. Москва.
2. Люшер, М. (2008) *Восьмицветовый тест Люшера*. М.: Когито-Центр.
3. Минкин, В. А. (2007) *Виброизображение*. СПб.: Реноме. <https://doi.org/10.25696/ELSYS.B.RU.VI.2007>
4. Минкин, В. А. (2019) *О точности технологии виброизображения*, Современная психофизиология. Технология виброизображения, Тр. 2-й Международной научно-технической конференции, июнь 2019 г., Санкт-Петербург, Россия. СПб.: Элсис, 2019, № 1 (2), С. 167–179. <https://doi.org/10.25696/ELSYS.VC2.RU.21>



5. Минкин, В. А. (2020) *Виброизображение, кибернетика и эмоции*. СПб.: Реноме. <https://doi.org/10.25696/ELSYS.B.RU.VCE.2020>
6. Минкин, В. А., Николаенко, Я. Н. (2017) *Виброизображение и множественный интеллект*. СПб.: Реноме. <https://doi.org/10.25696/ELSYS.B.RU.VIMI.2017>
7. Минкин, В. А., Николаенко, Я. Н. (2022) *Совместимость свойств гения и злодея в персональном профиле. Основные пороки 21 века с привязкой к множественному интеллекту, Современная психофизиология. Технология виброизображения*, Тр. 5-й Международной научно-технической конференции, июнь 2022 г., Санкт-Петербург, Россия. СПб.: Элсис, 2022, No. 1 (5), С. 35–51. <https://doi.org/10.25696/ELSYS.VC5.RU.03>
8. Минкин, В. А. и др. (2023) *Уточнение концепции нейролингвистического профайлинга личности и анализ статистики психофизиологических тестирований программой Профайлер+*, Современная психофизиология. Технология виброизображения, Тр. 6-й Международной научно-технической конференции, июнь 2023 г., Санкт-Петербург, Россия. СПб.: Элсис, 2023, No. 1 (6), С. 47–69. <https://doi.org/10.25696/ELSYS.VC6.RU.04>
9. Мирошник, Е. В., Картусов, С. С. (2022) *Обоснование использования проективных импрессионных методик в технологии виброизображения программой Вибра\_АПЛ для оценки «Синдрома ВАГ» с целью профилактики психосоматических заболеваний*, Современная психофизиология. Технология виброизображения, Тр. 5-й Международной научно-технической конференции, июнь 2022 г., Санкт-Петербург, Россия. СПб.: Элсис, 2022, No. 1 (5), С. 111–118. <https://doi.org/10.25696/ELSYS.VC5.RU.09>
10. Сугоняев, К. В. (2019) *Можно ли оценить личностные характеристики с помощью теста Люшера?*, Психология. Психофизиология, 2019, Т. 12, No. 2, С. 41–59.
11. Gardner, H. (1983) *Frames of Mind: The Theory of Multiple Intelligences*. NY: Basic book.
12. Minkin, V. A., Nikolaenko, N. N. (2008) *Application of Vibraimage Technology and System or Analysis of Motor Activity and Study of Functional State of the Human Body*, Biomedical Engineering, Vol. 42, No. 4, pp. 196–200. <https://doi.org/10.1007/s10527-008-9045-9>
13. Minkin, V. A., Myasnikova, E. (2018) *Using Vibraimage Technology to Analyze the Psychophysiological State of a Person during Opposite Stimuli Presentation*, Journal of Behavioral and Brain Science, 8, pp. 218–239. <https://doi.org/10.4236/jbbs.2018.85015>
14. Szondi, L. (1973) *Schicksalsanalyse — eine Selbstdarstellung In: Psychoterapie in Selbstdarstellungen*. Herausgegeben von Prof. Dr. phil. Ludwig J. Pongratz, Bern, Verlag Hans Huber.