



УДК 159.9.072+316.6+378

Научная статья / **Research Full Article**DOI: [10.15293/2658-6762.2201.01](https://doi.org/10.15293/2658-6762.2201.01)Язык статьи: русский / **Article language: Russian**

**Психометрический анализ результатов применения
в Российской Федерации единой методики
социально-психологического тестирования несовершеннолетних**

А. В. Смирнов¹, И. А. Симонова^{1,2}, И. А. Попп¹, Л. А. Максимова¹

¹ Уральский государственный педагогический университет, Екатеринбург, Россия

² Уральский федеральный университет имени первого Президента России Б. Н. Ельцина,
Екатеринбург, Россия

Проблема и цель. Актуальность исследования определяется, с одной стороны, потребностью в профилактике и раннем выявлении девиантного поведения несовершеннолетних на фоне роста эпидемиологии и форм аддиктивного поведения в ряду других форм рискованного поведения школьников и студентов, с другой стороны, отсутствием соответствующего диагностического инструментария, прошедшего необходимые психометрические процедуры. В настоящее время на территории РФ массово проводится Единая методика социально-психологического тестирования несовершеннолетних, имеющая целью выявление латентной и явной рискогенности социально-психологических условий, лежащих в основе формирования психологической готовности к аддиктивному поведению у подростков и юношей. Целью исследования стало выполнение эмпирической проверки спектра психометрических показателей Единой методики социально-психологического тестирования несовершеннолетних (надежность, валидность, дискриминативность), выявление проблемных аспектов методики и «зон риска» ее применения в регионах.

Методология. Данные обрабатывались с помощью параметрических и непараметрических критериев связи, различий, согласованности (Пирсона, Стьюдента, Колмогорова – Смирнова, Манна – Уитни, Фишера, Кронбаха, Спирмена). Применялись различные виды статистического анализа данных (корреляционный, регрессионный, дисперсионный, факторный). Статистическая обработка данных проводилась как ручным способом, так и при помощи программного пакета «Statistica». Исследование проводилось в разных регионах России. Выборка составила 5100 человек.

Финансирование проекта: Исследование выполнено в рамках реализации государственного задания Министерства просвещения Российской Федерации 073-00042-21-02 по теме «Научный анализ применения единой методики социально-психологического тестирования обучающихся, направленного на раннее выявление немедицинского потребления наркотических средств и психотропных веществ, и ее доработка».

Библиографическая ссылка: Смирнов А. В., Симонова И. А., Попп И. А., Максимова Л. А. Психометрический анализ результатов применения в Российской Федерации единой методики социально-психологического тестирования несовершеннолетних // Science for Education Today. – 2022. – Т. 12, № 1. – С. 7–28. DOI: <http://dx.doi.org/10.15293/2658-6762.2201.01>

✉ Автор для корреспонденции: Л. А. Максимова, maximova70@mail.ru

© А. В. Смирнов, И. А. Симонова, И. А. Попп, Л. А. Максимова, 2022

Результаты. Авторы выявили, что все три формы методики имеют высокие показатели синхронности, внутренней согласованности, устойчивости результатов, присутствуют факторы искажения результатов методики, связанные с возрастом, полом и регионом проживания испытуемых. Анализ описательной статистики показал достаточно высокий процент монотонных, стереотипных ответов. При сравнении результатов факторного анализа с содержанием базовых компонентов аддиктивной индивидуальности («самоконтроль поведения», «отношение к нормам», «направленность», «конфликтность», «стратегии преодоления культурного давления», «эмоциональная сфера», «наличие конфликта с социальной средой») обнаружено содержательное совпадение факторной структуры с содержанием этих компонентов. Существенные искажения в результаты диагностики вносит непропорциональное соотношение факторов риска и защиты во всех трех формах методики.

Заключение. Авторами на основе обобщения данных психометрической проверки обнаружены и описаны проблемные аспекты методики и зоны риска ее применения в регионах, на репрезентативных выборках определены основные показатели надежности, валидности, дискриминативности, предложены направления ее доработки.

Ключевые слова: рисковое поведение школьников и студентов; Единая методика социально-психологического тестирования; факторы риска; факторы защиты; ранняя диагностика.

Постановка проблемы

Проблема раннего выявления склонности к употреблению психоактивных веществ среди подростков и молодежи остро актуальна: сегодня выявляется ощутимая доля случаев их употребления школьниками, верхняя граница эпидемиологического диапазона более 18 %. Это заставляет вновь обращаться к теме диагностики и превенции аддиктивного поведения у данного контингента. С 2019 г. на территории РФ проводится Единая методика социально-психологического тестирования несовершеннолетних (далее – ЕМ СПТ), имеющая целью выявление латентной и явной рискогенности социально-психологических условий, лежащих в основе формирования психологической готовности к аддиктивному поведению у подростков и юношей. Массовое использование результатов методики при организации психологического сопровождения и профилактической работы с несовершеннолетними актуализирует как необходимость проведения научного анализа психометрических показателей ЕМ СПТ, так и определение

«зон риска» методики и разработки рекомендаций по их минимизации.

Аддиктивное поведение – рецидивирующее, компульсивное, ясно и рационально не мотивированное, не поддающееся контролю побуждение к совершению определенных действий или поступков, конечной целью которых является получение субъективного физического и психологического удовольствия, источником которого могут выступать как психоактивные вещества, так и различные виды деятельности, опредмечивающие аддикцию. Этиологически аддиктивное поведение является результатом взаимодействия множества факторов, представленных на эволюционном, генетическом, нейробиологическом, психофизиологическом, глубинно-, личностно-, социально-психологическом и информационно-культурном уровнях [1, с. 8]. Как правило, сегодня аддиктивное поведение рассматривается в ряду других форм рискового поведения.

Определенно, культурная и технологическая динамика, к сожалению, несет не только появление положительных социокультурных феноменов, но обуславливает новые

патологические явления и отклонения в обществе и психологии людей. Очевидная социальная значимость темы возможностей раннего выявления склонностей к аддиктивному поведению определяет объемы и содержание исследований этой темы в научной литературе последних лет.

Поиск литературы за период 2017–2021 гг. проводился с использованием баз данных РИНЦ, Scopus, Web of Science и Google Scholar. Поисковые запросы включали теги «аддикция», «риск», «вовлечение», «диагностика», «ранняя диагностика», «молодежь», «подростки» (на русском и английском языках), а также делался непосредственный запрос «Единая методика социально-психологического тестирования». Среди предлагаемых источников в ручном режиме отбирались релевантные теме исследования работы. Большинство работ сфокусированы на рисках, связанных с непосредственным употреблением наркотических веществ, а также сконцентрированы на выявлении факторов, провоцирующих начало употребления в реальном времени, и лишь ограниченное число исследований посвящено вопросам раннего выявления склонностей к возникновению такого аддиктивного поведения. Эти немногочисленные работы принадлежат как исследователям из России, так и авторам из США, стран Азии, Латинской Америки и др., что говорит, как о мировом масштабе значимости рассматриваемой проблемы, так и ее сложности и слабой разработанности в научной среде. Наибольший интерес авторов сосредоточен на подборе корректных маркеров, оценка которых позволила бы своевременно обнаружить опасную склонность.

Приведем короткий обзор предлагаемых вариантов маркеров склонностей к немедицинскому употреблению наркотических веществ. А. Н. Яковлев с соавторами предлагает

ориентироваться на генетическую предрасположенность в сочетании с результатами оценки по психометрической шкале Клонинджера, оценивающей темперамент и характер (ТСИ-125) [2]. Вероятность вовлечения определяется на основании комбинации сочетания таких факторов как «навык самоконтроля», «уверенность и умение говорить «нет»», «навыки принятия решений» и «навыков решения проблем» [3]. В исследовании финских авторов выявляется роль воспринимаемого одиночества в аддиктивном поведении молодежи в межнациональном масштабе [4]. О потенциальном вовлечении говорят такие факторы риска, как плохие отношения с родителями, неадекватный надзор за деятельностью подростков, плохая успеваемость в школах [5]. Установлена связь между неудовлетворенностью своим телом в подростковом возрасте и принятием рискованного поведения в отношении здоровья, в том числе употреблением наркотиков [6].

Среди индикаторов, связанных с состоянием внешней среды выделяются семейные споры и давление со стороны сверстников, которые были наиболее распространенными причинами начала злоупотребления психоактивными веществами среди зависимых участников исследования [7]. Также к внешним условиям, повышающим риски, относится уровень благополучия, оценка которого определяется комбинацией базовых баллов CRAFFT (широко используемого протокола скрининга психоактивных веществ), самоотчета по делинквентному поведению и поведению, нарушающему правила родителей, это обеспечило выработку моделей, которые оказались разными в отношении лиц женского и мужского пола [8], данный аспект выделяют в своей работе наши исследователи О. В. Усова, В. В. Усов, Н. Б. Костина, Т. В. Дуран [9]. Еще

одно исследование было направлено на объяснение семейных факторов, лежащих в основе развития склонности к злоупотреблению психоактивными веществами у подростков, были выделены группы факторов: отцовская роль, материнская роль, методы дисциплины и семейная функция [10].

Отметим также исследование коллектива авторов во главе с Т. Брумбак, в котором определяются риски и защитные факторы употребления психоактивных веществ у подростков и молодых людей, оценивается взаимосвязь таких факторов, как социальное влияние (например, употребление психоактивных веществ сверстниками), когнитивные особенности (например, ожидания от алкоголя), а также личностные и эмоциональные характеристики (например, импульсивность и типичные реакции на стресс), при этом результаты свидетельствуют о том, что важные для развития аддикции факторы по-разному влияют на употребление психоактивных веществ в подростковом и в юношеском возрасте [11].

Также интерес представляет работа, посвященная анализу рисков употребления психоактивных веществ среди подростков с риском виктимизации в результате пережитого насилия в детстве и влияния наличия/отсутствия у них СДВГ: молодые люди, ставшие жертвами насилия, подвергаются повышенному риску употребления психоактивных веществ в подростковом возрасте, в период, характеризующийся повышенной импульсивностью и рискованным поведением, и этот риск может быть увеличен или уменьшен из-за СДВГ, так девиантная принадлежность к сверстникам была связана с большим риском употребления, а подростки из группы риска с СДВГ могут быть более восприимчивыми к девиантному влиянию сверстников [12]. То же касается и подростков с ПТСР в анамнезе [13].

Отмечается связь между буллингем, виктимизацией и аддиктивным поведением [14]; группа исследователей из Бразилии обнаружила связь показателей депрессии, тревожности и употребления наркотиков среди несовершеннолетних правонарушителей [15].

Отметим отечественное исследование Е. И. Рассказовой с соавторами, в котором показано, что более высокая неудовлетворенность отношениями с родителями, «черно-белое» мышление, антисоциальные тенденции, низкий уровень саморегуляции, высокий уровень рискованного поведения и поиск ощущений у подростков ассоциированы с наркотической зависимостью, однако значение могут иметь и различные социальные ситуации или стратегии реагирования; выявлена высокая значимость саморегуляции [16]. Х. Б. Мосс с соавторами изучил влияние бездомности, патронатной опеки и неблагоприятного опыта детства до 12 класса на развитие трех распространенных аддикций (алкоголь, табак, каннабис) в молодом взрослом возрасте; было выявлено, что опыт бездомности на стадии становления личности может рассматриваться как фактор риска [17]. Сходные аспекты рассматриваются в работе коллектива из Канады, посвященной исследованию аддикций у бездомных подростков [18]. А. М. Моралес с коллегами, авторы лонгитюдного исследования, показывают, что факторы риска в детстве и подростковом возрасте, которые неизменно связывают с повышенным риском зависимости, включают экстернализирующие и интернализирующие симптомы, раннее употребление психоактивных веществ и влияние окружающей среды, например поведение родителей и подверженность травматическим переживаниям. Они резюмируют, что этиология расстройств, связанных с употреблением психоактивных веществ, сложна и, вероятно, может

быть отнесена к множеству причинно-следственных связей, требуется систематическое изучение ассоциаций между факторами риска, чтобы понять неоднозначные результаты в существующей литературе и определить, какие люди должны быть направлены на профилактику [19].

Интересна работа, посвященная оценке реального влияния факторов риска и защитных факторов, предсказывающих злоупотребление рецептурными лекарствами, в выборке пуэрториканских студентов: выяснилось, что лучшими предикторами злоупотребления наркотиками среди пуэрториканских студентов были те, которые связаны с социальным обучением у них дома, за которым следуют поиск ощущений, употребление наркотиков сверстниками, доступность наркотиков и депрессивное настроение. Позитивный взгляд на будущее не был значительным предиктором сокращения злоупотребления лекарствами, отпускаемыми по рецепту, вопреки предположениям [20].

В целом можно сказать, что все авторы подчеркивают сложность ранней диагностики склонности к вовлечению в зависимое поведение, указывают на комплексный (множественный) характер факторов, определяющих риск, отмечают необходимость дальнейшего исследования темы в рамках лонгитюдных проектов. На основании проанализированных источников невозможно составить единый реестр ранних маркеров риска вовлечения в

наркозависимое поведение, однако, очевидно, что их спектр весьма широк, и они могут различаться в зависимости от возраста, пола, типа наркотического вещества. Отметим, что для указанных исследований характерна логика «факторы риска – факторы защиты», где склонность к вовлечению в употребление наркотических веществ определяется их комбинацией.

ЕМ СПТ, анализируемая в данной статье, является уникальной в своем роде, на сегодняшний день нет других универсальных методик подобного размаха, потому по прямому запросу обнаруживается лишь несколько статей, рассматривающих непосредственно результаты применения ее в регионах¹. В таких работах можно найти и указания на трудности при работе с методикой, например отмечается, что «в ходе тестирования были определенные трудности при ответах, так как вопросы были непонятны некоторым респондентам, имело двойной смысл и сложное построение. Приходилось объяснять то или иное выражение, что затрудняло процесс выполнения и занимало много времени и в дальнейшем повлияло на показатель резистентности.» [21, с. 192].

В исследовании, непосредственно посвященном проблемам организации методики, указывается, что обучающиеся, находящиеся в зоне риска, нередко отказываются участвовать в тестировании, иногда прямо в процессе

¹ Шарапова А. К., Ефремова Е. В. Результаты социально-психологического исследования на раннее немедицинское употребление психоактивных веществ в Самарской области в 2019 году // Образование и психологическое здоровье: сборник материалов научно-практической конференции (Самара, 13–14 ноября 2019 г.). – Самара: ГБУ ДПО «Региональный социопсихологический центр», 2020. – С. 20–28.

Гайнуллин Р. С., Великанова Л. П., Подосинников С. А., Подосинникова Е. А. Организация и проведение психологического исследования обучающихся различных образовательных организаций, направленного на профилактику девиантного поведения // Новая психология профессионального труда педагога: от нестабильной реальности к устойчивому развитию. – 2021. – С. 200–204. DOI: <https://doi.org/10.24412/el-36422-2021-1-200-204> URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=46398563>

его прохождения; случаются и запреты на участие в процедуре тестирования со стороны родителей или законных представителей, в результате те, кто нуждается в помощи больше других, ее не получают [22]. Российские исследователи освещают также и вопросы построения программ профилактики на основании результатов методики, например этот аспект освещен в работе О. В. Заевой [23].

Отметим методические пособия, поясняющие, как именно должно организовываться тестирование². В 2020 г. предпринималась попытка модификации методики: «В результате работы над опросником произведено исключение вопросов, не обладающих дифференцирующей способностью по отношению к группе риска, объединение синонимичных шкал, изменение формата обработки и критериев включения учащихся в группу риска, произведен пересмотр статистических границ нормы» [24, р. 67]. Таким образом, обзор литературы позволяет говорить о дискуссионном характере ряда аспектов ЕМ СПТ как на уровне организации процедуры тестирования и последующего алгоритма действий, так и с точки зрения внутренних особенностей – выделенных маркеров, половозрастной ориентации. Все это актуализирует внимательный подход к самой методике и ее результатам и обуславливает необходимость психометрического анализа, который будет способствовать оценке рабочих свойств этого широко применяемого диагностического инструмента.

Цель исследования: выполнить эмпирическую проверку спектра психометрических показателей ЕМ СПТ и выявить проблемные аспекты методики и «зоны риска» ее применения в регионах.

Исследовательские вопросы:

1. Существуют ли статистически значимые различия в ответах девушек и юношей на вопросы методики?
2. Каковы показатели надежности результатов ЕМ СПТ?
3. Каковы показатели конструктивной и дискриминативной валидности ЕМ СПТ?

Методология исследования

Проводимое в настоящий момент во всех регионах социально-психологическое тестирование направлено на выявление лиц потенциально подверженных вовлечению в немедицинское употребление наркотических веществ. Созданная в России методика раннего выявления склонности к употреблению наркотиков на данный момент является пока единственным доступным инструментом, отвечающим данному запросу. Проведение ЕМ СПТ, разработанной в соответствии с поручением Государственного антинаркотического комитета (протокол от 11 декабря 2017 г. № 35), с 2019/20 учебного года является обязательным для всех образовательных организаций всех субъектов РФ. Цель методики – выявление латентной и явной рискогенности социально-психологических условий, лежащих в основе формирования психологической готовности к аддиктивному поведению у подростков и юношей. В основе ЕМ СПТ лежит представление о непрерывности и одновременности воздействия на испытуемых факторов риска и факторов защиты. К факторам риска разработчики ЕМ СПТ отнесли социально-психологические условия, повышающие вероятность вовлечения испытуемых в аддиктивное поведение:

² Диагностический потенциал социально-психологического тестирования обучающихся: методические рекомендации для педагогов-психологов по резуль-

татам проведения социально-психологического тестирования / сост. М. Ю. Михайлина. – Саратов: ГАУ ДПО «СОИРО», 2020. – 32 с.

склонность к риску, тревожность, подверженность влиянию группы, употребление наркотических средств в социальном окружении и другие. К факторам защиты отнесены: условия среды, повышающие психологическую устойчивость к влиянию факторов риска, – принятие родителями и одноклассниками, социальная активность, самоконтроль и самоэффективность. Соотношение данных факторов в результатах испытуемых, по мнению разработчиков, позволяет оценить вероятность вовлечения в аддиктивное поведение. ЕМ СПТ разработана в трех формах: А, В и С, соответственно для трех групп испытуемых: 7–9 классов, 10–11 классов и студентов средних профессиональных образовательных организаций и организаций высшего образования. В данной статье представлены результаты проведенного в июле – сентябре 2021 г. психометрического анализа результатов использования ЕМ СПТ в регионах РФ по «А», «В» и «С». Каждая форма содержит различное число стимульных утверждений и предназначена для различных возрастных групп. Испытуемым предлагается дать ответ по 4-балльной системе оценок («Нет», «Скорее нет, чем да», «Скорее да, чем нет», «Да»). Разработчиками методики предусмотрена система индикаторов недостоверности ответов. ЕМ СПТ относится разработчиками к стандартизированным методикам.

Доступ авторов статьи к исследовательским данным предоставлен в соответствии с государственным заданием № 073-00042-21-02 «Научный анализ применения единой методики социально-психологического тестирования обучающихся, направленного на раннее выявление немедицинского потребления наркотических средств и психотропных веществ, и ее доработка». Данные предоставля-

лись регионами в виде сводных таблиц, не содержащих персональную информацию об испытуемых.

Критериями первичного отбора данных в выборку для анализа было следующее:

- 1) отсутствие повреждения данных;
- 2) качественно и без ошибок обработанные и оформленные данные;
- 3) возможность при необходимости качественного восполнения данных без искажения результатов с использованием предоставленных заказчиком работающих шаблонов обработки тестовых данных по методике ЕМ СПТ;
- 4) практическая возможность применения указанного шаблона;
- 5) наличие в данных сведений о поле и возрасте;
- 6) данные должны репрезентативно охватывать регионы Российской Федерации, предоставлять сведения о территориально «разбросанных» регионах;
- 7) данные должны быть собраны с результатов последнего по времени тестирования учащихся в регионе, так как опыт тестирования существенно уменьшает ошибки и искажение данных при их регистрации и обработке.

С помощью этих критериев были отобраны данные, полученные из 7 субъектов РФ. Вниманием оказались охвачены регионы Центральной России, Урала, Севера и Сибири.

Далее при вторичном отборе испытуемых использовались следующие критерии:

- 1) использование рандомизированного отбора или отсева испытуемых;
- 2) наличие равного количества испытуемых от каждого региона;
- 3) наличие равного количества представителей мужского и женского пола в каждом регионе;

- 4) наличие не менее 300 человек от каждого региона.

В результате отбора по заданным критериям была сформирована выборка для проведения психометрического анализа (табл. 1).

Таблица 1

Итоговое количество испытуемых

Table 1

Total number of subjects

Форма ЕМ СПТ	Юноши	Девушки	Всего
Форма А	600	600	1200
Форма В	900	900	1800
Форма С	1050	1050	2100
Итого	2550	2550	5100

Характер распределения и репрезентативность данных по каждой форме ЕМ СПТ проверялся по всем переменным с применением критерия D_{\max} Смирнова–Колмогорова, для юношей и девушек отдельно и совместно. Расчеты показали отсутствие нормальности распределения во всех выборках. В связи с чем была сделана проверка гипотез о влиянии на характер распределения таких факторов как пол, возраст, регион. Проверка гипотез осуществлялась методом регрессионной связи указанных факторов со всеми переменными (шкалами и вопросами) ЕМ СПТ по всем ее формам. Проверка репрезентативности проводилась методом расщепления выборок по критерию «первый – второй» на две равные половины с последующим измерением различий по критерию U–Манна–Уитни.

Анализ данных описательной статистики заключался в анализе средних значений, доверительных и процентильных интервалов, дисперсии и стандартного отклонения всех переменных во всех формах методики «ЕМ-СПТ» с целью определения дифференцирующих способностей стимульного материала и его способности дифференцировать критери-

альные события. Расчеты показали необходимость провести сравнительные исследования всех переменных во всех формах методики ЕМ СПТ по критерию пола.

Проверка устойчивости как варианта ретестовой надежности проводилась как корреляция двух половин шкалы итоговых суммарных баллов испытуемых по вопросам методики ЕМ СПТ во всех ее формах и рассчитывалась по формуле Спирмена–Брауна.

Проверка синхронной надежности проводилась с использованием формулы α – Кронбаха с использованием суммарных баллов испытуемых по вопросам и шкалам методики ЕМ СПТ во всех ее формах.

С целью проверки конструктивной валидности данные по всем вопросам всех форм методики ЕМ СПТ подверглись процедуре факторного анализа – метод главных компонент, вращение Varimax, нижний порог корреляционной значимости переменных – $r \geq 0,35$, при $p < 0,01$. Помимо дисперсных показателей устойчивости (нижняя граница нормы 51 %), устойчивость факторов вычислялась по методу Левандовского и была подтверждена для всех факторов во всех матрицах.

Для определения дискриминативной валидности были отобраны испытуемые с высокими и низкими показателями по итоговым (процентным) шкалам методики, из которых были сформированы соответствующие группы. Итоговые (процентные) показатели этих двух групп сравнивались по критерию Манна–Уитни.

Проверка согласованности итоговых (процентных) показателей и наличия их искажений под влиянием переменных самой методики ЕМ СПТ во всех ее формах проводилась по критерию α – Кронбаха, методом расщепления, а также методами корреляционного, кростабуляционного, регрессионного и дисперсионного анализов.

Результаты исследования

Проверка репрезентативности методом расщепления выборок по критерию «первый – второй» на две равные половины с последующим измерением различий по критерию U–Манна–Уитни подтвердила репрезентативность всех выборок.

Было обнаружено, что в результатах диагностики адекватно отражаются естественные возрастные процессы развития для представителей разных полов в различных возрастных группах. Обнаружены статистически значимые различия в результатах между юношами и девушками: по форме «А» – 72 % переменных, по форме «В» – 71 % переменных, по форме «С» – 57 % переменных. Наличие различий таких величин диктует необходимость введения мужских и женских стандартизированных норм.

Для формы «А» было обнаружено повышающее влияние фактора возраста ($\beta = 0,10$; $B = 0,07$; $R^2 = 0,02$, $p < 0,003$) и понижающее влияние фактора региона ($\beta = -0,12$; $B = -0,11$; $R^2 = -0,02$, $p < 0,00008$) – школьники данной возрастной группы склонны максимизировать

свои ответы. Для формы «В» обнаружилось повышающее влияние фактора региона ($\beta = 0,12$; $B = 0,11$; $R^2 = 0,02$, $p < 0,00008$) и понижающее влияние фактора пола ($\beta = -0,06$; $B = -0,08$; $R^2 = 0,02$, $p < 0,05$). Таким образом, «региональный» фактор искажения оказался связанным с «плавающим коридором нормы» в регионах, снижение фактора пола может быть связано с возрастной спецификой психосоциального развития учащихся. Для формы «С» также обнаружилось повышающее влияние фактора региона ($\beta = 0,092$; $B = 0,05$; $R^2 = 0,02$, $p < 0,00001$), который также как и для формы «В» связан с «плавающим коридором нормы» в регионах.

Анализ описательной статистики проявил специфические позиции испытуемых в отношении процедуры выполнения методики. Позиция, описываемая коннотацией «Пройти тест как-нибудь, лишь бы отвязались», оказывается довольно устойчивой и распространенной. С такой позицией связан феномен монотонных, необдуманных, «автоматических» ответов или стереотипного, механического нажатия клавиш, фиксирующего те ответы, которые «по умолчанию» предлагает сама машина в процессе тестирования. Для формы «А» такую позицию занимает 28 % учащихся, для формы «В» – 57 %, для формы «С» – 12 % студентов. Другой позицией является «маскирующий» монотонный выбор отрицательных ответов. Для формы «В» такую позицию занимает 32% тестирующихся, а для формы «С» – 35 %, для формы «А» такой позиции не зафиксировано. Наконец, третья специфичная позиция – открытое протестное стремление давать ответы преднамеренно противоположные смыслу стимульных утверждений, зафиксированные у респондентов, заполнявших форму «С». Анализ показал связь такой позиции с реакцией на шкалу «Потребность в одобрении»,

которая одновременно используется для фиксации факта недостоверных ответов ($\beta = 0,27$; $B = 0,02$; $R^2 = 0,07$, $p < 0,00001$). Протестная позиция «Скажу точно наоборот» связана с реакцией на стимулы именно этой шкалы.

Все формы методики EM СПТ показали достаточно высокие показатели синхронности, внутренней согласованности, устойчивости результатов. ($\geq 0,86$, см. табл. 2).

Таблица 2

Показатели надежности методики EM СПТ

Table 2

Reliability indicators of the UM SPT methodology

Виды надежности	Форма «А»	Форма «В»	Форма «С»
Устойчивость	0,95	0,99	0,43
Синхронная	0,88	0,97	0,97
θ – надежность	0,90	0,93	0,95
Диапазон с учетом ошибки измерения	0,89÷0,93	0,92÷0,98	0,41÷0,83

Все три формы методики (А, В и С) показали высокую степень конструктивной валид-

ности. Таблица 3 содержит краткое представление факторов в матрицах, выделенных для каждой формы методики.

Таблица 3

Тематика и название факторов, выделенных по трем формам методики EM СПТ

Table 3

Subject and name of factors identified in three forms of the UM SPT methodology

№ фактора	Форма «А»	Форма «В»	Форма «С»
1	Отношения с родителями	Принятие родителями	Наркопотребление в социальном окружении и подверженность влиянию группы
2	Стремление к риску	Стремление к риску	Принятие родителями и одноклассниками
3	Социальная неприспособленность	Тревожность и фрустрация	Тревожность и фрустрация
4	Избегание конфликтности	Наркопотребление в социальном окружении	Стремление к риску и нарушение норм
5	Принятие одноклассниками	Принятие одноклассниками и самооффективность	
6	Просоциальный лидер		
7	Соблюдение норм		
	Процент дисперсии – 67	Процент дисперсии – 60	Процент дисперсии – 59

При сравнении содержания выделенных структур с базовыми компонентами аддиктивной индивидуальности («самоконтроль поведения», «отношение к нормам», «направленность», «конфликтность», «стратегии преодоления культурного давления», «эмоциональная сфера», «наличие конфликта с социальной средой») [13] обнаруживается содержательное совпадение матриц с содержанием этих компонентов – для формы «А» на 75 %, для формы «В» и «С» на 86 %. То есть методика отражает модель индивидуальности потенциального или реального аддикта, но не модель рисков среды.

При определении дискриминативной валидности было установлено, что все шкалы,

кроме шкалы «Самоконтроль поведения» ($U = 147084$, $Z = 1,04$, $p < 0,29$) в форме «А» и шкал «Потребность в одобрении» ($U = 50952$, $Z = -0,11$, $p < 0,91$) и «Социальная активность» ($U = 48501$, $Z = 1,16$, $p < 0,25$) в форме «В», имеют подтвержденную дискриминативную валидность. Форма «С» показала высокий уровень дискриминативной способности по всем шкалам.

Существенные искажения в результаты диагностики вносит не пропорциональное соотношение факторов риска и защиты во всех трех формах методики (см. табл. 4).

Таблица 4

Факторы риска и защиты в методике ЕМ СПТ и их представленность в ее формах

Table 4

Risk and protection factors in the UM SPT methodology and their representation in its forms

№	Группа	Переменные	Наличие в форме «А»	Наличие в форме «В»	Наличие в форме «С»
1	ФАКТОРЫ РИСКА	Потребность в одобрении 1	Есть	Есть	Есть
2		Потребность в одобрении 2	Есть	Есть	Есть
3		Подверженность влиянию группы	Есть	Есть	Есть
4		Принятие асоциальных установок социума	Есть	Есть	Есть
5		Склонность к риску	Есть	Есть	Есть
6		Импульсивность	Есть	Есть	Есть
7		Тревожность	Есть	Есть	Есть
8		Фрустрация	Нет	Есть	Есть
9		Наркопотребление в социальном окружении	Нет	Есть	Есть
1	ФАКТОРЫ ЗАЩИТЫ	Принятие родителями	Есть	Есть	Есть
2		Принятие одноклассниками	Есть	Есть	Есть
3		Социальная активность	Есть	Есть	Есть
4		Самоконтроль поведения	Есть	Есть	Есть
5		Самозффективность	Нет	Есть	Есть

Обсуждение

В результате анализа основных психометрических показателей единой методики социально-психологического тестирования были сделаны следующие выводы.

1. Все формы методики показали достаточно высокие показатели синхронности, внутренней согласованности, устойчивости результатов.

2. Были выявлены факторы искажения результатов методики, связанные с возрастом, полом и регионом проживания испытуемых.

3. Анализ описательной статистики показал достаточно высокий процент монотонных, стереотипных ответов. Позиция респондентов, которую можно обозначить как «Пройти тест как-нибудь, лишь бы отвязались», оказывается довольно устойчивой и распространенной. Данный результат соотносится с выводами, полученными Н. В. Афанасьевой и О. Н. Коптяевой [25]. По мнению А. В. Печеркиной с коллегами, наличие большого количества подобных ответов также может быть связано с эффектом «истощаемости выборки», когда обучающиеся несколько лет подряд проходят тестирование, организованное схожим диагностическим инструментарием, что вызывает у них негативную реакцию [26]. Влияние данного фактора также может быть причиной увеличения количества недостоверных ответов обучающихся при последующем прохождении тестирования, выявленных О. В. Орловой³ при анализе результатов проведения ЕМ СПТ. Также увеличение количества недостоверных ответов фиксируется и в исследованиях на студенческой выборке [21].

³ Орлова Л. В. Анализ результатов социально-психологического тестирования учащихся средних и старших классов // Цифровые технологии на службе педагогики и психологии: сборник статей XVII Всероссийской научно-практической конференции с международным участием, Коломна, 01 января 2021 г. –

Связь между наличием протестных ответов (желание дать намеренно противоположный ответ) зафиксировано у респондентов формы «С» (студентов средних профессиональных образовательных организаций и образовательных организаций высшего образования) и реакцией на шкалу «Потребность в одобрении», которая одновременно используется для фиксации факта недостоверных ответов ($\beta = 0,27$; $B = 0,02$; $R^2 = 0,07$, $p < 0,00001$). Подобный вывод соотносится с результатами исследования, проведенного в ПГНИУ в 2019–2020 гг. [26].

4. При сравнении содержания выделенных структур с базовыми компонентами аддиктивной индивидуальности («самоконтроль поведения», «отношение к нормам», «направленность», «конфликтность», «стратегии преодоления культурного давления», «эмоциональная сфера», «наличие конфликта с социальной средой», описанными в работах А. В. Смирнова [1; 13]) обнаруживается содержательное совпадение матриц с содержанием этих компонентов. Таким образом, методика отражает модель индивидуальности личности с потенциальным или реальным аддиктивным поведением.

5. Существенные искажения в результаты диагностики вносит непропорциональное соотношение факторов риска и защиты во всех трех формах методики.

Опираясь на сделанные в ходе исследования выводы, авторы выделили следующие зоны риска, дефициты и возможные варианты их минимизации.

Коломна: Государственное образовательное учреждение высшего образования Московской области «Государственный социально-гуманитарный университет». – 2021. – С. 170–174. URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=45575998>

1. Процедура тестирования.

Выявлено: возрастная специфика обучающихся в ответах на утверждения; низкая мотивация обучающихся к участию в тестировании; максимизация ответов, протестная позиция в ответах, монотонные, «автоматические» и необдуманые ответы; внесение искажений в результаты тестирования шкалами выявления недостоверных ответов внутри самой методики.

Предложения по доработке: разработка подробных методических рекомендаций по проведению тестирования; изменение принципов и технических решений для выявления респондентов с недостоверными ответами с учетом возрастной специфики и доработка контроля монотонии, «автоматизма» ответов, «не включенной» позиции респондентов (например, возврат к началу тестирования).

2. Содержание методики.

Выявлено: нарушение соотношения факторов риска и факторов защиты во всех формах методики; как следствие, выводимые факторные quotиенты заведомо склоняются в сторону увеличения показателей факторов риска, что также увеличивает итоговые показатели вероятности вовлечения в аддиктивное поведение.

Предложения по доработке: осуществить выравнивание количества факторов риска и факторов защиты путем введения поправочных коэффициентов или иных уравнивающих факторы процедурах [27].

3. Интерпретация результатов.

Выявлено: узкий диапазон вариативности ответов респондентов по предлагаемой номинативной шкале ответов не позволяет достоверно установить количественно-качественный критерий перехода от нормативных психологических явлений к аддиктивным проявлениям.

Направления совершенствования ЕМ СПТ: замена узкой номинативной шкалы вариантов ответов на порядковую (от 1 до 10 баллов); разработка единых нормативных показатели через перевод накопленных баллов в Т-баллы/стены/др. по критерию пола и возраста для всех форм методики с использованием репрезентативных выборок стандартизации, обладающих нормальностью распределения данных, равным количеством представителей мужского и женского пола; замена варианта подсчета региональных норм с применением стандартного отклонения на доверительные интервалы с использованием выборки стандартизации.

Заключение

Анализ литературы показал, что большинство исследователей подчеркивают сложность ранней диагностики склонности к вовлечению в зависимое поведение, указывают на комплексный (множественный) характер факторов, определяющих риск. Отмечается невозможность составления однозначного единого реестра маркеров раннего риска, при этом авторы указывают, что их спектр весьма широк, и они могут различаться в зависимости от возраста, пола, типа психоактивного вещества или деятельности. Авторы пришли к оценке степени риска на основе рассмотрения соотношения «факторов риска – факторов защиты» (или наоборот), где вероятность аддиктивного поведения определяется именно их соотношением. ЕМ СПТ, анализируемая в данной статье, отражает именно такой подход. Уникальность ЕМ СПТ определяется первенством применения в отношении школьной страты населения и примером эмпирического воплощения инструмента диагностики социокультурных рисков, лежащих в основе формирования психологической готовности к аддиктивному поведению у подростков и юношей.

Авторами выполнена эмпирическая проверка основных психометрических показателей ЕМ СПТ. Обнаружены статистически значимые различия в ответах девушек и юношей, что говорит о необходимости введения стандартизированных норм для женской и мужской выборок отдельно. Выявлено влияние факторов пола, возраста и региона на результаты методики. Анализ данных показал, что все формы методики имеют высокую степень синхронности, внутренней согласованности и устойчивости результатов, а также конструктивной валидности. Факторный анализ показал содержательное наполнение методики базовыми компонентами аддиктивной индивидуальности. Расчеты дискриминативной валидности показали, что большинство шкал методики имеет высокий уровень данного вида валидности (кроме шкал «Самоконтроль поведения» формы «А» и «Потребность в одобрении» и «Социальная активность» формы «В»). Анализ содержания вопросов методики указывает на доминирование стимульного материала, относящегося к факторам риска над факторами защиты (9 к 5), что вносит определенные искажения в результаты диагностики.

Теоретический и практический вклад выполненного исследования определяется описанием результатов эмпирической проверки спектра психометрических показателей

методики ЕМ СПТ, проведенной на основе данных, полученных из регионов страны в ходе массового тестирования школьников и студентов. Эмпирически и с помощью математико-статистических методов обнаружены проблемные зоны применения методики ЕМ СПТ в регионах, обозначены возможные варианты доработки методики. Укажем, что психометрическая проверка проводилась в отношении всех трех форм методики ЕМ СПТ (формы «А», «В» и «С»).

Доступ авторов статьи к исследовательским данным предоставлен в соответствии с государственным заданием №073-00042-21-02. Информация предоставлялась регионами в виде сводных таблиц, не содержащих персональных данных испытуемых.

Представленное в статье исследование имеет ряд ограничений, например, связанных со сложностью процедуры оценки содержательной валидности методики. Это показывает актуальность дальнейшего исследования проблемы социально-психологического тестирования несовершеннолетних, а также побуждает к выполнению проверки понятности содержания стимульного материала для различных возрастных групп. Представляется перспективной задача приближения семантики стимульного материала к современной школьной и студенческой среде.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Смирнов А. В. Психосексуальные пропорции маскулинности-феминности и социальности-асоциальности поведения у аддиктов // Наркология. – 2015. – Т. 14, № 4. – С. 83–89. URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=24170049>
2. Яковлев А. Н., Пашкевич Н. В., Пажитных Д. В., Ткачев А. А., Бродянский В. М., Чупрова Н. А., Щурина А. В., Ромашкин Р. А., Витчинкина В. И. Поиск генетических и психологических маркеров риска потребления наркотиков подростками с аддиктивным поведением в рамках первичной профилактики: предварительные результаты пилотного исследования в Липецке // Сибирский вестник психиатрии и наркологии. – 2017. – № 2. – С. 5–11. URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=29432399>



3. Sotoudeh H. G., Nazari M. A., Mirhashemi M. A Social-cognitive educational protocol for parents with adolescents at risk of substance use: Impact on adolescents' life skill // *Iranian Journal of Psychiatry*. – 2021. – Vol. 16 (3). – P. 295–304. DOI: <https://doi.org/10.18502/ijps.v16i3.6255>
4. Savolainen I., Oksanen A., Kaakinen M., Sirola A., Paek H.-J. The Role of Perceived Loneliness in Youth Addictive Behaviors: Cross-National Survey Study // *JMIR Mental Health*. – 2020. – Vol. 7 (1). – P. e 14035. DOI: <https://doi.org/10.2196/14035>
5. Sai Sandhya T., Lakshmi, T., Rajeshkumar S., Roy A., Gurunathan D., Geetha R. V., Pradeep Kumar R. Knowledge, awareness and practice regarding drug abuse among teenagers between the age group of 14–19 years: A questionnaire survey // *Indian Journal of Public Health Research and Development*. – 2019. – Vol. 10 (11). – P. 3536–3539. DOI: <https://doi.org/10.5958%2f0976-5506>
6. Bornioli A., Lewis-Smith H., Smith A., Slater A., Bray I. Adolescent body dissatisfaction and disordered eating: Predictors of later risky health behaviours // *Social Science and Medicine*. – 2019. – Vol. 238. – P. 112458. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.socscimed.2019.112458>
7. Ghazal P. Rising trend of substance abuse in Pakistan: a study of sociodemographic profiles of patients admitted to rehabilitation centres // *Public Health*. – 2019. – Vol. 167. – P. 34–37. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.puhe.2018.10.020>
8. Menon S. V., Thakur H., Shorey R. C., Cohen J. R. Predicting Adolescent Substance Use in a Child Welfare Sample: A Multi-Indicator Algorithm // *Assessment*. – 2021. – Vol. 28 (4). – P. 1207–1218. DOI: <https://doi.org/10.1177/1073191119880966>
9. Усова О. В., Усов В. В., Костина Н. Б., Дуран Т. В. Девиантное поведение подростков как проявление индивидуальной аномии: социальный и гендерный аспекты проблемы // *Образование и наука*. – 2021. – Т. 23, № 5. – С. 164–192. DOI: <https://doi.org/10.17853/1994-5639-2021-5-164-192> URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=45789240>
10. Moradi P., Lavasani F. F., Dejman M. Adolescent substance abuse and family environment: A qualitative study // *International Journal of High Risk Behaviors and Addiction*. – 2019. – Vol. 8 (2). – P. e83781. DOI: <https://doi.org/10.5812/ijhrba.83781>
11. Brumback T., Thompson W., Cummins K., Brown S., Tapert S. Psychosocial predictors of substance use in adolescents and young adults: Longitudinal risk and protective factors // *Addictive Behaviors*. – 2021. – Vol. 121. – P. 106985. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.addbeh.2021.106985>
12. García B. H., Vázquez A. L., Moses J. O., Cromer K. D., Morrow A. S., Villodas M. T. Risk for substance use among adolescents at-risk for childhood victimization: The moderating role of ADHD // *Child Abuse and Neglect*. – 2021. – Vol. 114. – P. e104977. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.chiabu.2021.104977>
13. Смирнов А. В. Психология аддиктивного поведения. – Екатеринбург: Урал. гос. пед. ун-т, 2014. – 379 с. ISBN: 978-5-7186-0605-8 URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=23628115>
14. Richard J., Grande-Gosende A., Fletcher E., Temcheff C. E., Ivoska W., Derevensky J. L. Externalizing Problems and Mental Health Symptoms Mediate the Relationship Between Bullying Victimization and Addictive Behaviors // *International Journal of Mental Health and Addiction*. – 2020. – Vol. 18 (4). – P. 1081–1096. DOI: <https://doi.org/10.1007/s11469-019-00112-2>
15. da Silva M. C., Cruz A. P. M., Teixeira M. O. Depression, anxiety, and drug usage history indicators among institutionalized juvenile offenders of Brasilia // *Psicologia-Reflexao e Critica*. – 2021. – Vol. 34 (1). – P. e17. DOI: <https://doi.org/10.1186/s41155-021-00184-x>
16. Rasskazova E. I., Tkhostov A. S., Falkovskaia L. P., Kiseleva A. L., Kremlev A. F., Artamonova E. G. Psychological indicators of delinquent behavior in adolescents: The potential of the 'psychological risk factors of deviant behavior in adolescents inventory' for differentiating between adolescents with delinquent behavior, drug addiction, and controls // *Psychology in Russia: State of*



- the Art. – 2019. – Vol. 12 (3). – P. 149–162. DOI: <https://doi.org/10.11621/pir.2019.0311> URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=42629811>
17. Moss H. B., Ge S., Trager E., Saavedra M., Yau M., Ijeaku I., Deas D. Risk for Substance Use Disorders in young adulthood: Associations with developmental experiences of homelessness, foster care, and adverse childhood experiences // *Comprehensive Psychiatry*. – 2020. – Vol. 100. – P. 152175. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.comppsy.2020.152175>
 18. Kidd S. A., Gaetz S., O'Grady B., Schwan K., Zhao H., Lopes K., Wang W. The Second National Canadian Homeless Youth Survey: Mental Health and Addiction Findings: La Deuxieme Enquete Nationale Aupres des Jeunes Sans Abri : Resultats en Matiere De Sante Mentale et de Toxicomanie // *Canadian journal of psychiatry-revue canadienne de psychiatrie*. – 2021. – Vol. 66 (10). – P. 897–905. DOI: <https://doi.org/10.1177/0706743721990310>
 19. Morales A. M., Jones S. A., Kliamovich D., Harman G., Nagel B. J. Identifying Early Risk Factors for Addiction Later in Life: a Review of Prospective Longitudinal Studies // *Current Addiction Reports*. – 2020. – Vol. 7 (1). – P. 89–98. DOI: <https://doi.org/10.1007/s40429-019-00282-y>
 20. Rivera-Rios M. N., Cabiya J. J., Sanchez-Cardona I. Risk and protective factors predicting prescription drug misuse in a sample of Puerto Rican students // *Journal of addictive diseases*. – 2021. – Vol. 5. DOI: <https://doi.org/10.1080/10550887.2021.1930825>
 21. Стрелкова О. В. Выявление склонности первокурсников к вовлечению в употребление психоактивных веществ с помощью социально-психологического тестирования // *Известия Балтийской государственной академии рыбопромыслового флота: психолого-педагогические науки*. – 2021. – № 2. – С. 189–192. DOI: <https://doi.org/10.46845/2071-5331-2021-2-56-189-192> URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=46182590>
 22. Каснова М. С. Проблема реализации мер раннего выявления незаконного потребления наркотических средств и психотропных веществ в общеобразовательной среде // *Вестник Краснодарского университета МВД России*. – 2019. – № 3. – С. 24–28. URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=41108917>
 23. Заева О. В. Использование результатов единой методики социально-психологического тестирования для организации профилактической работы с обучающимися образовательной организации // *Образование личности*. – 2020. – № 3–4. – С. 111–141. URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=44837298>
 24. Гилемханова Э. Н., Васина В. В., Герасимова В. В. Модификация инструментария диагностики психологических рисков наркотизации школьников // *Мир науки. Педагогика и психология*. – 2020. – Т. 8. № 5. – С. 67. URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=44576890>
 25. Афанасьева Н. В., Коптяева О. Н. Социально-психологическое тестирование как инструмент системной профилактической работы // *Источник*. – 2020. – № 1. – С. 13–15. URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=42969995>
 26. Печеркина А. В., Жданова С. Ю., Зарипова Л. З. Проблемы организации социально-психологического тестирования обучающихся в условиях высшего учебного заведения // *Социальные и гуманитарные науки: теория и практика*. – 2020. – № 1. – С. 395–402. URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=44460887>
 27. Батулин Н. А. Технология разработки психодиагностических методик. – Челябинск: Южно-Уральский государственный университет (национальный исследовательский университет), 2012. – 135 с. ISBN: 978-5-696-04216-9 URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=20115765>

Поступила: 29 Ноября 2021

Принята: 10 января 2022

Опубликована: 28 февраля 2022



Заявленный вклад авторов:

Смирнов Александр Васильевич: сбор эмпирического материала, выполнение статистических процедур.

Симонова Ирина Александровна: сбор материалов, литературный обзор.

Попп Иван Александрович: сбор материалов, оформление текста статьи.

Максимова Людмила Александровна: организация исследования, интерпретация результатов и написание разделов статьи «Введение», «Результаты».

Информация о конфликте интересов:

Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

Информация об авторах

Смирнов Александр Васильевич

доктор психологических наук, профессор, кафедра общей психологии и конфликтологии, Уральский государственный педагогический университет, пр. Космонавтов, 26, 620017, Екатеринбург, Россия.

ORCID ID: <http://orcid.org/0000-0003-1777-139x>

E-mail: k-66756@planet-a.ru

Симонова Ирина Александровна

кандидат философских наук, доцент, кафедра педагогики и педагогической компаративистики, Уральский государственный педагогический университет, пр. Космонавтов, 26, 620017, Екатеринбург, Россия.

кафедра социальной философии,

Уральский федеральный университет имени первого Президента России Б. Н. Ельцина, ул. Мира, д. 19, 620002, г. Екатеринбург, Россия.

ORCID ID: <http://orcid.org/0000-0001-8669-6376>

E-mail: luboe05@mail.ru

Попп Иван Александрович

кандидат исторических наук, доцент, кафедра педагогики и педагогической компаративистики, Уральский государственный педагогический университет,

пр. Космонавтов, 26, 620017, Екатеринбург, Россия.

ORCID ID: <http://orcid.org/0000-0002-5257-1126>

E-mail: popp82@mail.ru

Максимова Людмила Александровна

кандидат педагогических наук, директор, институт психологии, Уральский государственный педагогический университет,



пр. Космонавтов, 26, 620017, Екатеринбург, Россия.

ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0003-0017-5321>

E-mail: maximova70@mail.ru



A unified methodology for psycho-social assessment of minors: A psychometric analysis of the results

Aleksandr V. Smirnov¹, Irina A. Simonova^{1,2}, Ivan A. Popp¹, Lyudmila A. Maksimova  ¹

¹ Ural State Pedagogical University, Ekaterinburg, Russian Federation

² Ural Federal University named after the 1st President of Russia B.N. Yeltsin, Ekaterinburg, Russian Federation

Abstract

Introduction. *The relevance of this study is determined, on the one hand, by the need for prevention and early identification of deviant behaviors among minors against the background of the growth of epidemiology and forms of addictive behaviors among other forms of risk behaviors of schoolchildren and students, on the other hand, by the lack of appropriate diagnostic tools that have been validated by the appropriate psychometric procedures.*

Currently, in the Russian Federation, a unified method of socio-psychological assessment of minors (hereinafter 'UM-SPT') is being massively implemented. It is aimed at identifying the latent and obvious risks within socio-psychological conditions that determine psychological readiness for addictive behaviors in adolescents and young people. The aim of this study was to conduct an empirical analysis of the psychometric indicators within "UM-SPT" (e.g. reliability, validity, discriminativeness) in order to reveal the limitations of the methodology and its application in the regions.

Materials and Methods. *The data were processed using parametric and nonparametric criteria for communication, differences, consistency (Pearson, Student, Kolmogorov-Smirnov, Mann-Whitney, Fisher, Cronbach, and Spearman). Various types of statistical data analysis (correlation, regression, variance, factor) were used. Statistical data processing was carried out both manually and using the Statistica software package. The research was conducted in different regions of the Russian Federation. The sample consisted of 5100 people.*

Results. *The authors found that all three forms of the technique have high indicators of synchronicity, internal consistency, and stability of the results. On the other hand, the study revealed*

Acknowledgments

The study was financially supported by the Ministry of Education of the Russian Federation by a state assignment. Project No. 073-00042-21-02 ("Scientific analysis of the application of a unified methodology of social and psychological testing of students, aimed at early detection of non-medical consumption of narcotic drugs and psychotropic substances, and its refinement").

For citation

Smirnov A. V., Simonova I. A., Popp I. A., Maksimova L. A. A unified methodology for psycho-social assessment of minors: A psychometric analysis of the results. *Science for Education Today*, 2022, vol. 12 (1), pp. 7–28. DOI: <http://dx.doi.org/10.15293/2658-6762.2201.01>

  Corresponding Author: Lyudmila A. Maksimova, maximova70@mail.ru

© Aleksandr V. Smirnov, Irina A. Simonova, Ivan A. Popp, Lyudmila A. Maksimova, 2022

factors of result distortion associated with the age, gender and region of residence of the subjects. An analysis of descriptive statistics showed a fairly high percentage of monotonous and stereotyped responses. When comparing the results of factor analysis with the content of the basic components of an addictive personality ('self-control of behavior', 'attitude to norms', 'focus', 'conflict', 'strategies for overcoming cultural pressure', 'emotional sphere', 'a conflict with the social environment'), a meaningful coincidence of the factor structure with the content of these components was found. A disproportionate ratio of risk and protection factors in all three forms of the technique introduces significant distortions in the diagnostic results.

Conclusions. The authors revealed and described the limitations of the methodology and risk areas of its application in the regions. The main indicators of reliability, validity, discriminativeness were identified on representative samples. Recommendations for improving the inventory were proposed.

Keywords

Risky behavior of schoolchildren and students; Unified methodology of socio-psychological assessment; Risk factors; Protection factors; Early diagnosis.

REFERENCES

1. Smirnov A. V. Psychosexual proportions of masculinity-femininity, social and asocial behavior in addicts. *Narcology*, 2015, vol. 14 (4), pp. 83–89. (In Russian) URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=24170049>
2. Yakovlev A. N., Pashkevich N. V., Pazhitnykh D. V., Tkachev A. A., Brodyansky V. M., Chuprova N. A., Churina A. V., Romashkin R. A., Vetchinkina V. I. The search for genetic and psychological markers of the risk of drug use by adolescents with addictive behavior as part of primary prevention: preliminary results of a pilot study in Lipetsk. *Siberian Bulletin of Psychiatry and Narcology*, 2017, vol. 95 (2), pp. 5–11. (In Russian) URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=29432399>
3. Sotoudeh H. G., Nazari M. A., Mirhashemi M. A Social-cognitive educational protocol for parents with adolescents at risk of substance use: Impact on adolescents' life skill. *Iranian Journal of Psychiatry*, 2021, vol. 16 (3), pp. 295–304. DOI: <https://doi.org/10.18502/ijps.v16i3.6255>
4. Savolainen I., Oksanen A., Kaakinen M., Sirola A., Paek H.-J. The Role of Perceived Loneliness in Youth Addictive Behaviors: Cross-National Survey Study. *JMIR Mental Health*, 2020, vol. 7 (1), pp. 14035. DOI: <https://doi.org/10.2196/14035>
5. Sai Sandhya T., Lakshmi, T., Rajeshkumar S., Roy A., Gurunathan D., Geetha R. V., Pradeep Kumar R. Knowledge, awareness and practice regarding drug abuse among teenagers between the age group of 14–19 years: A questionnaire survey. *Indian Journal of Public Health Research and Development*, 2019, vol. 10 (11), pp. 3536–3539. DOI: <https://doi.org/10.5958/0976-5506>
6. Bornioli A., Lewis-Smith H., Smith A., Slater A., Bray I. Adolescent body dissatisfaction and disordered eating: Predictors of later risky health behaviours. *Social Science and Medicine*, 2019, vol. 238, pp. 112458. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.socscimed.2019.112458>
7. Ghazal P. Rising trend of substance abuse in Pakistan: a study of sociodemographic profiles of patients admitted to rehabilitation centres. *Public Health*, 2019, vol. 167, pp. 34–37. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.puhe.2018.10.020>
8. Menon S. V., Thakur H., Shorey R. C., Cohen J. R. Predicting Adolescent Substance Use in a Child Welfare Sample: A Multi-Indicator Algorithm. *Assessment*, 2021, vol. 28 (4), pp. 1207–1218. DOI: <https://doi.org/10.1177/1073191119880966>



9. Usova O. V., Usov V. V., Kostina N. B., Duran T. V. Deviant behaviour of adolescents as a manifestation of individual anomie: social and gender aspects of the problem. *The Education and Science Journal*, 2021, vol. 23 (5), pp. 164–192. (In Russian) DOI: <https://doi.org/10.17853/1994-5639-2021-5-164-192> URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=45789240>
10. Moradi P., Lavasani F. F., Dejman M. Adolescent substance abuse and family environment: A qualitative study. *International Journal of High Risk Behaviors and Addiction*, 2019, vol. 8 (2), pp. e83781. DOI: <https://doi.org/10.5812/ijhrba.83781>
11. Brumback T., Thompson W., Cummins K., Brown S., Tapert S. Psychosocial predictors of substance use in adolescents and young adults: Longitudinal risk and protective factors. *Addictive Behaviors*, 2021, vol. 121, pp. 106985. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.addbeh.2021.106985>
12. García B. H., Vázquez A. L., Moses J. O., Cromer K. D., Morrow A. S., Villodas M. T. Risk for substance use among adolescents at-risk for childhood victimization: The moderating role of ADHD. *Child Abuse and Neglect*, 2021, vol. 114, pp. 104977. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.chiabu.2021.104977>
13. Smirnov A. V. *Psychology of Addictive Behavior*. Ekaterinburg: Ural State Pedagogical University, 2014. 379 p. (In Russian) ISBN: 978-5-7186-0605-8 URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=23628115>
14. Richard J., Grande-Gosende A., Fletcher E., Temcheff C. E., Ivoska W., Derevensky J. L. Externalizing Problems and Mental Health Symptoms Mediate the Relationship Between Bullying Victimization and Addictive Behaviors. *International Journal of Mental Health and Addiction*, 2020, vol. 18 (4), pp. 1081–1096. DOI: <https://doi.org/10.1007/s11469-019-00112-2>
15. da Silva M. C., Cruz A. P. M., Teixeira M. O. Depression, anxiety, and drug usage history indicators among institutionalized juvenile offenders of Brasilia. *Psicologia-reflexao e critica*, 2021, vol. 34 (1), pp. e17. DOI: <https://doi.org/10.1186/s41155-021-00184-x>
16. Rasskazova E. I., Tkhostov A. S., Falkovskaia L. P., Kiseleva A. L., Kremlev A. F., Artamonova E. G. Psychological indicators of delinquent behavior in adolescents: The potential of the 'psychological risk factors of deviant behavior in adolescents inventory' for differentiating between adolescents with delinquent behavior, drug addiction, and controls // *Psychology in Russia: State of the Art*, 2019, vol. 12 (3), pp. 149–162. DOI: <https://doi.org/10.11621/pir.2019.0311> URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=42629811>
17. Moss H. B., Ge S., Trager E., Saavedra M., Yau M., Ijeaku I., Deas D. Risk for Substance Use Disorders in young adulthood: Associations with developmental experiences of homelessness, foster care, and adverse childhood experiences. *Comprehensive Psychiatry*, 2020, vol. 100, pp. 152175. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.comppsy.2020.152175>
18. Kidd S. A., Gaetz S., O'Grady B., Schwan K., Zhao H., Lopes K., Wang W. The Second National Canadian Homeless Youth Survey: Mental Health and Addiction Findings: La Deuxieme Enquete Nationale Aupres des Jeunes Sans Abri : Resultats en Matiere De Sante Mentale et de Toxicomanie. *Canadian Journal of Psychiatry-Revue Canadienne de Psychiatrie*, 2021, vol. 66 (10), pp. 897–905. DOI: <https://doi.org/10.1177/0706743721990310>
19. Morales A. M., Jones S. A., Kliamovich D., Harman G., Nagel B. J. Identifying Early Risk Factors for Addiction Later in Life: a Review of Prospective Longitudinal Studies. *Current Addiction Reports*, 2020, vol. 7 (1), pp. 89–98. DOI: <https://doi.org/10.1007/s40429-019-00282-y>
20. Rivera-Rios M. N., Cabiya J. J., Sanchez-Cardona I. Risk and protective factors predicting prescription drug misuse in a sample of Puerto Rican students. *Journal of Addictive Diseases*, 2021, vol. 5. DOI: <https://doi.org/10.1080/10550887.2021.1930825>

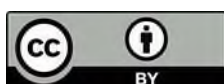


21. Strelkova O. V. Identification of the tendency of first-year students to be involved in psychoactive substances using social and psychological testing. *News of the Baltic State Academy of Fishing Fleet: Psychological and Pedagogical Sciences*, 2021, no. 2, pp. 189–192. (In Russian) DOI: <https://doi.org/10.46845/2071-5331-2021-2-56-189-192> URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=46182590>
22. Kasnova M. S. The problem of implementing measures for the early detection of illicit consumption of narcotic drugs and psychotropic substances in the general educational environment. *Bulletin of the Krasnodar University of the Ministry of Internal Affairs of Russia*, 2019, no. 3, pp. 24–28. (In Russian) URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=41108917>
23. Zaeva O. V. The use of the results of a unified social and psychological testing technique for organization of preventive work with students of an educational organization. *Personal Education*, 2020, no. 3–4, pp. 111–141. (In Russian) URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=44837298>
24. Gilemhanova E. N., Vasina V. V., Gerasimova V. V. Modification of instrumentation of diagnostics of psychological risks of narcotic drug schoolchildren. *The World of Science. Pedagogy and Psychology*, 2020, vol. 8 (5), pp. 67–70. (In Russian) URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=44576890>
25. Afanas'eva N. V., Koptyaeva O. N. Social-psychological testing as a tool for system preventive work. *Source*, 2020, no. 1, pp. 13–15. (In Russian) URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=42969995>
26. Pecherkina A. V., Zhdanova S. Yu., Zaripova L. Z. Problems of students' socio-psychological testing in higher education institutions. *Social and Humanitarian Sciences: Theory and Practice*, 2020, no. 1, pp. 395–402. (In Russian) URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=44460887>
27. Baturin N. A. *Technology for the development of psychodiagnostic methods*. Chelyabinsk: South Ural State University (National Research University), 2012. 135 p. (In Russian) ISBN: 978-5-696-04216-9 URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=20115765>

Submitted: 29 November 2021

Accepted: 10 January 2022

Published: 28 February 2022



This is an open access article distributed under the Creative Commons Attribution License which permits unrestricted use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original work is properly cited. (CC BY 4.0).

The authors' stated contribution:

Alexandr Vasilyevich Smirnov

Contribution of the co-author: collection of empirical material, implementation of statistical procedures.

Irina Aleksandrovna Simonova

Contribution of the co-author: literary review.

Ivan Aleksandrovich Popp

Contribution of the co-author: design of the text of the article.

Lyudmila Aleksandrovna Maksimova

Contribution of the co-author: organization of the study, interpretation of the results and writing sections of the article "Introduction", "Results".



Information about competitive interests:

The authors claim that they do not have competitive interests.

Information about the Authors

Aleksandr Vasilevich Smirnov

Doctor of Psychology, Professor,
Department of General Psychology and Conflictology,
Ural State Pedagogical University;
Kosmonavtov Ave., 26, 620017, Ekaterinburg, Russian Federation.
Researcher ID: ABC-4987-2021
ORCID ID: <http://orcid.org/0000-0003-1777-139x>
E-mail: k-66756@planet-a.ru

Irina Aleksandrovna Simonova

Candidate of Philosophical Sciences, Associate Professor
Department of Pedagogy and Pedagogical Comparative Studies,
Ural State Pedagogical University,
Kosmonavtov Ave., 26, 620017, Ekaterinburg, Russian Federation.
Associate Professor
Department of Social philosophy,
Ural Federal University named after the 1st President of Russia B.N. Yeltsin,
Mira str., 19, 620002, Ekaterinburg, Russian Federation.
Researcher ID: O-1162-2016
ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0001-8669-6376>
E-mail: luboe05@mail.ru

Ivan Aleksandrovich Popp

Candidate of Historical Sciences, Associate Professor
Department of Pedagogy and Pedagogical Comparative Studies,
Ural State Pedagogical University,
Kosmonavtov Ave., 26, 620017, Ekaterinburg, Russian Federation.
Researcher ID: E-7729-2017
ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0002-5257-1126>
E-mail: popp82@mail.ru

Lyudmila Aleksandrovna Maksimova

Candidate of Pedagogical Sciences, Director
Institute of Psychology,
Ural State Pedagogical University,
Kosmonavtov Ave., 26, 620017, Yekaterinburg, Russian Federation.
Scopus ID: 38261746300
Researcher ID: ABB-3985-2020
ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0003-0017-5321>
E-mail: maximova70@mail.ru