

REFERENCES

1. Alekseeva N. D., Ivachev A. A., Zinoviev A. N. Formation of the group cohesion of students' teams on the example of BSTU "VoenMeh" named after D. F. Ustinov. *Uchenye zapiski universiteta im. P. F. Lesgafta*, 2019, no. 3(169), pp. 13—16. (In Russ.)
2. Minikh M. I. Studying the personal features of female volleyball students in the context of their interactions. (In Russ.) URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=46155404> (accessed: 15.08.2022).
3. Ageev V. S. *Intergroup interaction. Socio-psychological problems*. Moscow, MGU, 2000. 240 p. (In Russ.)
4. Ampleeva V. V., Surnin D. I. *Psychology of communication in sports: teaching guide*. Togliatti, PVGUS, 2012. 132 p. (In Russ.)
5. Vachkov I. V. Polysubject interaction in instructional environment. *Psychology. Journal of Higher School of Economics*, 2014, vol. 11, no. 2, pp. 36—50. (In Russ.)
6. Dontsov A. I. *Problems of group cohesion*. Moscow, 2001. 240 p. (In Russ.)
7. Darvish O. B. Raising the level of group cohesion in sports groups and its impact on the psychological stability of athletes. *The World of Science, Culture, Education*, 2015, no. 2(51), pp. 316—319. (In Russ.)
8. Zaitseva N. V. Managing the formation of team sports athletes' cohesion. *Koncept*, 2015, spec. iss., no. 1. (In Russ.) URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/upravlenie-formirovaniem-splochnosti-sportsmenov-komandnyh-vidov-sporta> (accessed: 25.07.2022).
9. Nemov R. S. Interpersonal relations in groups and collectives. *Psychology*. Vol. 1. Moscow, 2001. 686 p. (In Russ.)
10. Markov K. K. Problems and principles of creating a sports team. *Modern high technologies*, 2016, no. 6-2, pp. 374—379. (In Russ.)
11. Bocharov K. A., Savinkina A. O. *On the phenomenon of group cohesion in sports: the analysis of methodological approaches*. (In Russ.) URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/k-voprosu-o-fenomene-grupповoy-splochnosti-v-sporte-analiz-metodologicheskikh-podhodov> (accessed: 14.07.2022).
12. Mdivani M. O., Devishvili V. M., Korneev I. S. Sports team cohesion and communicative group structure. *Sports Psychologist*, 2013, no. 3(30), pp. 14—18. (In Russ.)
13. Mdivani M. O., Markov A. S. Subjective interactions in cohesive teams. *Russian Scientific Journal*, 2015, no. 3, pp. 167—173. (In Russ.)
14. Devishvili V. M., Mdivani M. O., Elgin D. S. Group cohesion in sport teams of different professional level. *National Psychological Journal*, 2017, no. 4(28), pp. 121—128. (In Russ.)
15. Fetiskin N. P., Kozlov V. V., Manuilov G. M. *Social-psychological diagnostics of the development of personality and small groups*. Moscow, Izd-vo Instituta psikhoterapii, 2002. 490 p. (In Russ.)

Статья поступила в редакцию 14.11.2022; одобрена после рецензирования 16.11.2022; принята к публикации 23.11.2022.
The article was submitted 14.11.2022; approved after reviewing 16.11.2022; accepted for publication 23.11.2022.

Научная статья

УДК 372.881.161.1

DOI: 10.25683/VOLBI.2023.62.508

Angela Sergeevna Damadaeva

Doctor of Psychological Sciences, Professor of the Department of Psychology of Development and Professional Activity, Dagestan State University
Makhachkala, Russian Federation
angelasagidova@mail.ru
<https://orcid.org/0000-0003-4984-6341>

Анжела Сергеевна Дамадаева

д-р психол. наук, профессор
кафедры психологии развития и профессиональной деятельности,
Дагестанский государственный университет
Махачкала, Российская Федерация
angelasagidova@mail.ru
<https://orcid.org/0000-0003-4984-6341>

Asya Abulmuslimovna Behoeva

Candidate of Pedagogy,
Associate Professor of the Department of Pedagogy and Psychology,
Kadyrov Chechen State University
Grozny, Russian Federation
behoeva@mail.ru
<https://orcid.org/0000-0001-7995-3127>

Ася Абулмуслимовна Бехоева

канд. пед. наук,
доцент кафедры педагогики и психологии,
Чеченский государственный университет им. Кадырова
Грозный, Российская Федерация
behoeva@mail.ru
<https://orcid.org/0000-0001-7995-3127>

Marziyat Magomedovna Adukhova

Senior Lecturer, Department of General and Social Psychology,
Dagestan State University
Makhachkala, Russian Federation
marzi@mail.ru
<https://orcid.org/0000-0001-9432986>

Адухова Марзият Магомедовна

ст. преподаватель кафедры общей и социальной психологии,
Дагестанский государственный университет
Махачкала, Российская Федерация
marzi@mail.ru
<https://orcid.org/0000-0001-9432986>

ВОЗМОЖНОСТИ ТЕСТИРОВАНИЯ ОНЛАЙН-МЕТОДАМИ ПРИ ПОСТРОЕНИИ ИНДИВИДУАЛЬНЫХ ТРАЕКТОРИЙ ПРОФИЛАКТИЧЕСКОЙ РАБОТЫ В ФОРМАТЕ ШИРОКОМАСШТАБНОГО МОНИТОРИНГА

5.8.1 — Общая педагогика, история педагогики и образования

Аннотация. В описательной части статьи рассмотрен двухлетний опыт регионального оператора в области диагностики аддиктивного поведения посредством

комплекса психологических тестов. Описан замысел разработки принципиально нового мониторингирования психического и эмоционального состояния детей посредством

онлайн-методов на основе имеющейся модели батареи тестов (ЕМ СПТ), который показал высокую результативность при сборе и анализе данных.

Далее обсуждаются данные, полученные в ходе мониторинга с использованием интернет-технологий [ЕМ СПТ (унифицированная методика) Д. В. Журавлёва], проводимого по всей России с 2019 г. Обоснована технологическая эффективность такого комплексного интернет-тестирования с широким спектром данных, полученных при анализе массива, и эффективность профилактической работы с ежегодным мониторингом и отслеживанием целевых показателей для ранней профилактики различных видов зависимостей. В результате исследования мы выявили статистически значимые посттестовые различия в результате онлайн-диагностики среди подростков между процентами групп риска ($\chi^2 = 184,7$; D.F. = 3; $p < 0,001$) до профилактической работы и после ($\chi^2 = 72,03$; D.F. = 2; $p < 0,001$). Доказано, что количественные показатели посттестовой группы были значи-

тельно меньше по сравнению с предтестовой группой. Цель данной работы состоит в проверке гипотезы эффективности широкомасштабных мониторингов для построения информационной системы профилактики и раннего выявления психологического благополучия школьников подросткового возраста, для создания компьютеризированной программы мониторинга здоровьесберегающей среды и построения индивидуальных траекторий профилактической работы.

Полученные результаты расширяют возможность дальнейшей оптимизации и распространения в профессиональном сообществе именно технологичных онлайн-платформ, обладающих эргономичностью для мониторингов эмоционального и психологического здоровья школьников при построении индивидуальной коррекционной работы.

Ключевые слова: диагностика, тесты, профилактика, онлайн-платформа, мониторинг, здоровьесберегающая среда, психологическое благополучие, коррекция, программа, подростки

Для цитирования: Дамадаева А. С., Бехоева А. А., Адухова М. М. Возможности тестирования онлайн-методами при построении индивидуальных траекторий профилактической работы в формате широкомасштабного мониторинга // Бизнес. Образование. Право. 2023. № 1(62). С. 263—268. DOI: 10.25683/VOLBI.2023.62.508.

Original article

THE POSSIBILITIES OF TESTING BY ONLINE METHODS IN THE CONSTRUCTION OF INDIVIDUAL TRAJECTORIES OF PREVENTIVE WORK IN THE FORMAT OF WIDE-SCALE MONITORING

5.8.1 — General pedagogy, history of pedagogy and education

Abstract. This article discusses the possibility of creating an information system for the health of children and adolescents using online platforms. The two-year experience of the regional operator in the field of diagnostics of addictive behavior by means of a complex of psychological tests is considered. The idea of developing a fundamentally new monitoring of the mental and emotional state of children through online platforms based on the existing model of socio-psychological testing, which has shown high effectiveness, is described.

Next, the data obtained during monitoring using Internet technologies [EM SPT (unified methodology) by D. V. Zhuravlev], conducted throughout Russia since 2019, is discussed. The technological effectiveness of such comprehensive Internet testing with a wide range of data obtained in the analysis of the array and the effectiveness of preventive work with annual monitoring and tracking of targets for early prevention of various types of addictions are substantiated. As a result of the study, we revealed statistically significant post-test differences as a result of online diagnosis among adolescents between the percentages of risk groups ($\chi^2 = 184,7$;

D.F. = 3; $p < 0.001$) before preventive work; and after ($\chi^2 = 72.03$; D.F. = 2; $p < 0.001$). It is proved that the quantitative indicators of the post-test group were significantly less compared to the pre-test group. The purpose of this work is to test the hypothesis of the effectiveness of large-scale monitoring to build an information system for prevention and early detection of risks to psychological well-being of adolescent schoolchildren to create a computerized program for monitoring the health-preserving environment and building individual trajectories of preventive work.

Based on the results of the study, we came to the conclusion that diagnostic work carried out through online testing gives greater effectiveness for subsequent preventive work. The obtained data expand the possibility of further optimization and dissemination in the professional community of technological online platforms that have ergonomics for monitoring the emotional and psychological health of schoolchildren, when building individual correctional work.

Keywords: diagnostics, tests, prevention, online platform, monitoring, health-saving environment, psychological well-being, correction, program, teenagers

For citation: Damadaeva A. S., Behoeva A. A., Adukhova M. M. The possibilities of testing by online methods in the construction of individual trajectories of preventive work in the format of wide-scale monitoring. *Business. Education. Law*, 2023, no. 1, pp. 263—268. DOI: 10.25683/VOLBI.2023.62.508.

Введение

Тестирование онлайн-методами — наиболее перспективное направление и востребованный продукт в области диагностики и проведения как широкомасштабного сбора диагностических данных, так и индивидуального консультирования или самодиагностики.

Однако такие модели тестовой диагностики мало используются в области психологической службы образовательных организаций. Хотя если учитывать масштабность диагностической работы, количество обучающихся, с которыми работают психологические службы, многообразие тестового материала, а также их ручную обработку,

которые создают трудности проведения диагностических процедур в широком формате и невозможность массового охвата большого количества обучающихся, то такая форма прохождения диагностических процедур является весьма востребованной, что обуславливает *актуальность* такого рода задач. Не последнее влияние на деструктивные проявления подростков оказывают негативный контент и интернет. Факт отклоняющегося поведения в подростково-молодежной среде есть реальность, с которой, к сожалению, каждый день сегодня сталкиваются и педагоги, и психологи, и родители. Стратегия предупреждения поведенческих нарушений и предотвращения их рецидивов в молодежной среде основывается на оценке и прогнозе. Теоретическое обоснование перехода психосоматических и поведенческих расстройств в различные формы девиантного, аддиктивного, саморазрушающего поведения обосновывали в своих трудах А. Е. Личко, 1983; В. В. Нечипоренко, В. К. Шамрей, 2007; А. В. Хомич, 2006; Л. Б. Шнейдер, 2005; Е. В. Гребенкин, 2006. В целях профилактики деструктивного поведения обучающихся необходима квалифицированно проведенная психодиагностика, позволяющая составить индивидуальную картину личности и начать поиск решений для устранения проблем подростка, влияющих на его психологическое состояние.

Научная новизна исследования заключается в расширении представлений о возможностях широкомасштабных мониторингов для раннего выявления деструктивных факторов при построении индивидуальных траекторий профилактической работы.

Цель исследования — проверка гипотезы об эффективности информационных систем профилактики и раннего выявления психологического благополучия школьников подросткового возраста для включения широкомасштабных мониторингов в систему здоровьесбережения подростков, обучающихся в образовательных организациях (ОО).

Теоретическая и практическая значимость работы определяется малочисленными исследованиями в области сбора информации онлайн-методами в образовательных учреждениях, факторами рисков повышения девиаций и важностью проведения профилактических мероприятий, особенно в подростковом возрасте.

Задачи работы заключались в анализе мониторинговых исследований, проведенных при помощи компьютеризированной программы; обосновании эффективности профилактической работы при выделении целенаправленных мишеней для её индивидуальных траекторий.

Основная часть

Целесообразность разработки онлайн-платформ связана с тем, что с введением локдауна в 2020 г. и переходом ОО на дистанционный формат обучения, возросла и роль онлайн-методов сбора информации, а перспективные модели и механизмы проведения данной процедуры не апробированы, хотя запросы на такие диагностические процедуры в современном обучении крайне востребованы. Так, за последние два года появилось множество исследований влияния дистанционного обучения на психоэмоциональное состояние школьников, в частности, Н. В. Заболотских и Л. Б. Шнейдер в проведенных исследованиях отмечают нарастание тревожности в период дистанционного обучения [1; 2]. Ю. И. Логвинова и В. Р. Кучма [3; 4] говорят, что в современном научно-исследовательском сообществе очень остро стоит вопрос о психическом здоровье подрастающего поколения и

совершенствовании методов его профилактики. И. С. Балан подчёркивает, что данный вопрос находится не только в сфере интересов психологов. Самое печальное то, что нервно-психические расстройства подростков являются одной из актуальнейших тем в детской психиатрии [5]. По данным Kessler R.C., примерно одна пятая детей младшего и старшего подросткового возраста имеет различные нарушения в области психологического благополучия, но в мировом сообществе это не находит должного отклика ввиду того, что диагностические мероприятия не проводятся масштабно, а диагностика тех или иных девиаций проводится только тогда, когда требует медицинского вмешательства [6].

С пандемией 2020 г. этот процесс получил масштабность и вариативность. Мировое сообщество в этом отношении обращает внимание на последствия от пандемии, перешедшие в расстройства поведения, различные девиации и нарушения эмоциональной сферы [7—9]. С этим же связан интерес к исследованиям, касающимся психического здоровья школьников, психологической комфортности в условиях школьного и дошкольного обучения и формирования здоровьесберегающей среды. При этом есть исследования, которые показывают ухудшение психологической комфортности не только учеников, но и учителей [10—13].

Несмотря на такой широкий спектр научного интереса и множество публикаций исследовательского характера по этой тематике, к сожалению, доля практико-ориентированных исследований, направленных на общий анализ на масштабной выборке общего состояния этих индикаторов ничтожна мала.

Такое положение на наш взгляд выглядит довольно странным, так как в последние годы значительно увеличилось как число деструктивных проявлений, так и их многообразие, как указывает Е. Т. Францкевич [14].

Поэтому, актуален как никогда стал комплекс проблем воспитания молодежи с асоциальным поведением, вопрос изучения его характеристики и динамики, определения путей и средств своевременной коррекции проявлений, а также диагностики и прогнозирования различных форм девиантного поведения с помощью цифровых информационных платформ, как указывает Е. Г. Шубникова [15]. А возможности мониторингов при изучении молодежных субкультур для профилактики деструктивного поведения обучающихся представлены А. С. Дамадаевой [16].

Методология исследования. В ходе исследования были проанализированы данные, полученные при прохождении теста ЕМ СПТ, включающего факторы соотношений рисков и защиты, основные понятия и анализ возрастностно-психологических особенностей развития личности, а также закономерности, выявленные на основе региональных статистических данных. Методика анкетирования предназначена для выявления латентной и явной рискогенности социально-психологических условий. Методы корреляционного и статистического анализа обработки данных.

Нами было проведено онлайн-тестирование среди учащихся 9-х и 11-х классов общеобразовательных школ Республики Дагестан общим количеством 160 000 человек, средний возраст 13—18 лет.

Результаты исследования

Работа по набору данных и групп исследования состояла из двух этапов:

1. Исходные данные по характеристикам подростков, демонстрирующих психологическую готовность

к аддиктивному поведению, были собраны за год до проведения основного исследования (2019 г.).

2. Сбор и анализ данных наблюдения в динамике, на фоне профилактических мероприятий проводился в течение года (2020 г.).

В результате исследования мы выявили статистически значимые посттестовые различия между показателями факторов риска и качеством проводимой профилактической работы. Расчёт размера выборки производился на основании данных о группе с наиболее высокой рискогенностью по Республике Дагестан (по нашим данным, этот процент составлял 13,32 % в 2019 г., в одном из городов РД). Обозначенные мишени профилактической работы позволили снизить процент рискогенной группы до 4,71 % в 2020 г.

Статистическая обработка:

Параметры для анализа и вид переменной:

1) качественная переменная — pre-test (первоначальный процент подростков, демонстрирующих психологическую готовность к аддиктивному поведению от общего количества);

2) количественная переменная — post-test (процент подростков, демонстрирующих психологическую готовность к аддиктивному поведению, после года проведенных профилактических мероприятий общего количества).

Следующая формула нами была выбрана из расчёта выборки с учётом того, что признак, по которому ведётся расчёт, был выражен относительной величиной, с помощью которой мы смогли рассчитать предтестовые показатели для сравнения с посттестовыми:

$$n = t^2 \times p \times q \div \Delta^2,$$

где n — планируемый размер выборки;

t — доверительный коэффициент, при $p = 99 \% = 3$;

p — показатель преваленса (распространённости рискогенности) в процентах, который берётся из предыдущих исследований, в нашем случае распространённость рискогенности составила 13,32 %;

q — показатель, равный разнице $100 \% - p \%$ ($100 \% - 13,32 \% = 86,68 \%$)

Δ — максимально допустимая ошибка, которая задаётся исследователем (в нашем исследовании заложена на уровне 5 %).

Таким образом, необходимый размер выборки составил: $n = 2^2 \times 13,32 \times 86,68 \div 5^2 = 184,7$, а статистически значимые данные: $\chi^2 = 184,7$; D.F.=3; $p < 0,001$ до профилактической работы.

После расчёта выборки, нами был проведён целевой набор выборочной совокупности с учётом заданных критериев для включения в программы профилактической работы. Проводимая профилактическая работа по результатам тестирования, в том числе в контексте психопрофилактики, которая начинается с диагностики, в результате которой выделяются группы риска и определяются мишени практи-

ческой работы, позволили провести корреляционный анализ качественности проводимой работы за два года.

Второй этап экспериментального исследования был рассчитан по той же формуле и показал эффективность профилактической работы. Результаты оценки количества подростков, показывающих психологическую готовность к аддиктивному поведению, значительно снизилась: $n = 2^2 \times 4,71 \times 95,59 \div 5^2 = 72,03$; ($\chi^2 = 72,03$; D.F.=2; $p < 0,001$).

Таким образом, количественные показатели посттестовой группы значительно меньше по сравнению с предтестовой, что говорит об эффективности проведённой работы.

Выводы

В нашей работе мы исследовали возможности компьютеризированных онлайн-систем для сбора, обработки и хранения информации с последующей обработкой и анализом рискогенных зон, для построения персонализированных профилактических мероприятий. Проведённый анализ с последующей корреляционной обработкой данных показал, что, зная мишени профилактической работы, можно эффективно управлять коррекционными мероприятиями. Поставленная цель и решения обозначенных проблем определили выбор взаимодополняющих и взаимопроверяющих методов, состоящих из четырёх блоков.

1. Комплексный метод — заключается в разработке многоуровневой Web-системы для выявления эмоционального неблагополучия детей и подростков в ОО. Такая система позволит проводить мониторинг анализа и обработки на профессиональном уровне и оформлять результаты в единой базе, позволяющей прогнозировать риски.

2. Экспериментальный метод — анализ разнородных психодиагностических данных на базе интернет-технологий и проведение популяционных исследований, результатом которых станет изучение психического здоровья и факторов эмоционального благополучия школьников.

3. Коррекционный метод — разработка программы профилактических мер, направленных на профилактику выявленных зон риска. Наш исследовательский интерес прикован к различным аспектам, таким как включение в исследование параметров, позволяющих рассматривать психологическое здоровье в связи с психологическим благополучием личности в контексте образовательной среды, а именно через охрану психического здоровья и психологического благополучия детей и подростков; важностью качественного и глубокого анализа различных особенностей социокультурных (ментальных) и индивидуальных характеристик, препятствующих психическому здоровью и психологическому благополучию школьников; возможностью сопоставления личностных и социально-психологических факторов, влияющих на процесс становления и развития психического благополучия и психической дестабилизации школьников в регионе; возможностью количественного представления результатов с целью дальнейшей математико-статистической обработки.

СПИСОК ИСТОЧНИКОВ

1. Влияние дистанционного обучения на психоэмоциональное состояние школьников г. Краснодара / Н. В. Заболотских, Е. Ю. Выродова, А. О. Дорошева и др. // Кубанский научный медицинский вестник. 2020. Т. 27. № 6. С. 109—122. DOI: 10.25207/1608-6228-2020-27-6-109-122.
2. Шнейдер Л. Б. Реальности дистанционного обучения в контексте пандемии // Высшее образование сегодня. 2020. № 7. С. 18—23. DOI: 10.25586/RNU.HET.20.07.P.18.

3. Логвинов Ю. И. Рекомендации по снижению тревожности и поддержанию благоприятного социально-психологического климата в условиях COVID-19 // Виртуальные технологии в медицине. 2020. № 2. С. 48—52. DOI: 10.46594/2687-0037_2020_2_722.
4. Здоровье детей и подростков в школьном онтогенезе как основа совершенствования системы медицинского обеспечения и санитарно-эпидемиологического благополучия обучающихся / В. Р. Кучма, И. К. Рапопорт, Л. М. Сухарева и др. // Здравоохранение Российской Федерации. 2021. Т. 65. № 4. С. 325—333. DOI: 10.47470/0044-197X-2021-65-4-325-333.
5. Балан И. С. Психологическая безопасность образовательной среды средней школы в США // Психология обучения. 2016. № 2. С. 4—13.
6. Kessler RC, Angermeyer M, Anthony JC, et al. Lifetime prevalence and age-of-onset distributions of mental disorders in the World Health Organization's World Mental Health Survey Initiative // World Psychiatry. 2007. No. 6. Pp. 168—176.
7. Пизова Н. В., Пизов А. В. Депрессия и посттравматическое стрессовое расстройство при новой коронавирусной инфекции // Лечебное дело. 2020. № 1. С. 82—88. DOI: 10.24411/2071-5315-2020-12197.
8. Холодова Ю. Б. Особенности переживания тревоги в период пандемии COVID-19 представителями разных возрастных групп // International Journal of Medicine and Psychology. 2020. № 2. С. 114—117.
9. Яманова Г. А., Антонова А. А. Значимость факторов образовательного пространства в формировании здоровья детей // Профилактическая медицина. 2022. Т. 25. № 2. С. 113—118. DOI: 10.17116/profmed202225021113.
10. Барышникова Е. В. Психологическое здоровье педагогов дошкольной образовательной организации / Е. В. Барышникова // Мир науки. Педагогика и психология. 2020. Т. 8. № 5. 25 с.
11. Березина Т. Н. Формирование эмоциональной безопасности образовательной среды (психолого-педагогические аспекты) // Современное образование. 2015. № 1. С. 53—68. DOI: 10.7256/2409-8736.2015.1.13912.
12. Березина Т. Н. Эмоциональная безопасность образовательной среды и когнитивные процессы // Психологическая безопасность образовательной среды: проблемы, ресурсы, профилактика. М. : Общество с ограниченной ответственностью «Русайнс», 2022. С. 28—47.
13. Мохов А. А., Мограбян А. С. Право физического лица на внешний облик и право на психическое здоровье в современном обществе // Психическое здоровье и образование: сборник научных статей по материалам II Конгресса «Психическое здоровье человека XXI века», Москва, 5—7 октября 2018 года. М. : Издательский дом «Городец», 2018. С. 412—415.
14. Францкевич Е. Т. Психологическое неблагополучие, как фактор риска безопасности образовательной среды // Психолог. 2014. № 1. С. 125—174. DOI: 10.7256/2306-0425.2014.1.11490.
15. Шубникова Е. Г. Анализ предикторов зависимого поведения на основе социально-психологического тестирования школьников // Педагогика и образование: вызовы и перспективы: электронный сборник статей по материалам внутривузовской научно-практической конференции для преподавателей и обучающихся в рамках проводимых в университете Дней российской науки. Чебоксары, 1 февраля — 1 июня 2022 года / отв. ред. А. А. Кириллов. Чебоксары : Чувашский государственный педагогический университет им. И. Я. Яковлева, 2022. С. 809—815.
16. Дамадаева А. С., Вычужанин В. А. Принципы и возможности применения мониторинга при изучении молодежных субкультур в РД // Вестник Дагестанского государственного университета. Серия 2: Гуманитарные науки. 2021. Т. 36. № 1. С. 94—99. DOI: 10.21779/2542-0313-2021-36-1-94-99.

REFERENCES

1. Zabolotskikh N. V., Vyrodova E. Yu., Dorosheva A. O. et al The influence of distance learning on the psycho-emotional state of schoolchildren in Krasnodar. *Kuban Scientific Medical Bulletin*, 2020, vol. 27, no. 6, pp. 109—122. (In Russ.) DOI: 10.25207/1608-6228-2020-27-6-109-122.
2. Schneider L. B. The realities of distance learning in the context of a pandemic. *Higher education today*, 2020, no. 7, pp. 18—23. (In Russ.) DOI: 10.25586/RNU.HET.20.07.P.18.
3. Logvinov Yu. I. Recommendations for reducing anxiety and maintaining a favorable socio-psychological climate in the conditions of COVID-19. *Virtual technologies in medicine*, 2020, no. 2, pp. 48—52. (In Russ.) DOI: 10.46594/2687-0037_2020_2_722.
4. Kuchma V. R., Rapoport I. K., Sukhareva L. M. et al. The health of children and adolescents in school ontogenesis as a basis for improving the system of medical support and sanitary-epidemiological well-being of students. *Healthcare of the Russian Federation*, 2021, vol. 65, no. 4, pp. 325—333. (In Russ.) DOI: 10.47470/0044-197X-2021-65-4-325-333.
5. Balan I. S. Psychological safety of the educational environment of secondary school in the USA. *Psychology of learning*, 2016, no. 2, pp. 4—13. (In Russ.).
6. Kessler R. C., Angermeyer M., Anthony J. C. et al. Lifetime prevalence and age-of-onset distributions of mental disorders in the World Health Organization's World Mental Health Survey Initiative. *World Psychiatry*, 2007, no. 6, pp. 168—176.
7. Pisova N. V., Pisov A. V. Depression and post-traumatic stress disorder in a new coronavirus infection. *Medical business*, 2020, no. 1, pp. 82—88. (In Russ.) DOI: 10.24411/2071-5315-2020-12197.
8. Kholodova Yu. B. Features of anxiety experience during the COVID-19 pandemic by representatives of different age groups. *International Journal of Medicine and Psychology*, 2020, no. 2, pp. 114—117.
9. Yamanova G. A., Antonova A. A. The significance of factors of educational space in the formation of children's health. *Preventive medicine*, 2022, vol. 25, no. 2, pp. 113—118. (In Russ.) DOI: 10.17116/profmed202225021113.
10. Baryshnikova E. V. Psychological health of teachers of preschool educational organizations. *The world of science. Pedagogy and psychology*, 2020, vol. 8, no. 5, p. 25. (In Russ.).
11. Berezina T. N. Formation of emotional security of the educational environment (psychological and pedagogical aspects). *Modern education*, 2015, no. 1, pp. 53—68. (In Russ.) DOI: 10.7256/2409-8736.2015.1.13912.

12. Berezina T. N. Emotional safety of the educational environment and cognitive processes. *Psychological safety of the educational environment: problems, resources, prevention*. Moscow, Rusains, 2022. Pp. 28—47. (In Russ.).
13. Mokhov A. A., Mograbyan A. S. The right of an individual to appearance and the right to mental health in modern society. In: *Mental health and education: collection of scientific articles based on the materials of the II Congress "Human mental health of the XXI century"*, Moscow, October 05—07, 2018. Moscow, Gorodets, 2018. Pp. 412—415. (In Russ.).
14. Frantskevich E. T. Psychological distress as a risk factor for the safety of the educational environment. *Psychologist*, 2014, no. 1, pp. 125—174. (In Russ.) DOI: 10.7256/2306-0425.2014.1.11490.
15. Shubnikova E. G. Analysis of predictors of dependent behavior based on socio-psychological testing of schoolchildren. E. G. Shubnikova. In: *Pedagogy and education: challenges and prospects: an electronic collection of articles based on the materials of the intra-university scientific and practical conference for teachers and students within the framework of the Days of Russian Science held at the University. Cheboksary, February 01—June 01, 2022*. Ed. by A. A. Kirillov. Cheboksary, I. Ya. Yakovlev Chuvash State Pedagogical University, 2022. Pp. 809—815. (In Russ.).
16. Damadaeva A. S., Vychuzhanin V. A. Principles and possibilities of monitoring application in the study of youth subcultures in Dagestan. *Bulletin of Dagestan State University. Series 2: Humanities*, 2021, vol. 36, no. 1, pp. 94—99. (In Russ.) DOI: 10.21779/2542-0313-2021-36-1-94-99.

Статья поступила в редакцию 11.11.2022; одобрена после рецензирования 25.11.2022; принята к публикации 30.11.2022.
The article was submitted 11.11.2022; approved after reviewing 25.11.2022; accepted for publication 30.11.2022.

Научная статья

УДК 378:371.134:687:004:76

DOI: 10.25683/VOLBI.2023.62.513

Lenusa Zapaevna Tarkhan

Doctor of Pedagogy, Professor,
Head of Department of technology and fashion design
and professional pedagogy,
Fevzi Yakubov Crimean Engineering and Pedagogical University
Simferopol, Russian Federation
lenuza0301@gmail.com

Ленуза Запаевна Тархан

д-р пед. наук, проф.,
заведующая кафедрой технологии и дизайна одежды
и профессиональной педагогики,
КИПУ имени Февзи Якубова
Симферополь, Российская Федерация
lenuza0301@gmail.com

Zera Ruslanovna Velilyaeva

Postgraduate,
Lecturer of the Department of technology and fashion design
and professional pedagogy,
Fevzi Yakubov Crimean Engineering and Pedagogical University
Simferopol, Russian Federation
zera.cheger@yandex.ru

Зера Руслановна Велиляева

аспирант,
преподаватель кафедры технологии и дизайна одежды
и профессиональной педагогики,
КИПУ имени Февзи Якубова
Симферополь, Российская Федерация
zera.cheger@yandex.ru

МОДЕЛЬ ФОРМИРОВАНИЯ ГРАФИЧЕСКОЙ ГРАМОТНОСТИ БУДУЩИХ ПЕДАГОГОВ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБУЧЕНИЯ ШВЕЙНОГО ПРОФИЛЯ В ЦИФРОВОЙ СРЕДЕ

5.8.7 — Методология и технология профессионального образования

Аннотация. В статье представлена модель формирования графической грамотности будущих педагогов профессионального обучения швейного профиля в цифровой среде, разработанная на основе анализа процесса реализации основной профессиональной образовательной программы для обучающихся направления подготовки 44.03.04 «Профессиональное обучение (по отраслям)» профиля «Декоративно-прикладное искусство и дизайн» профилизации «Технология и дизайн одежды». Определены подходы, принципы, этапы формирования компонентов графической грамотности будущих педагогов профессионального обучения швейного профиля. В основу реализации модели графической грамотности положены идеи следующих подходов: системного, личностно ориентированного, деятельностного, средового. Методологической основой модели выступили принципы системности и последовательности, профессиональной направлен-

ности, единство теории и практики, принцип сознательности и активности обучающихся, принцип наглядности.

Основываясь на теоретическом анализе научной литературы, были определены компоненты графической грамотности педагога профессионального обучения: мотивационно-ценностный, знаниево-операционный, рефлексивно-оценочный. Выявлены организационно-педагогические условия эффективной реализации модели и пути их внедрения, такие как применение технологий личностно ориентированного обучения, внедрение в учебный план дисциплины «Компьютерная графика в отрасли», разработка банка заданий с междисциплинарными связями с профильными дисциплинами и практиками, побуждение к инженерному творчеству, разработка обучающего видеоконтента, мультимедийного учебного пособия, графического словаря. Определены критерии сформированности