

РЕГИОНАЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИОННАЯ МОДЕЛЬ ЗДОРОВЬЕСБЕРЕГАЮЩЕЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ОРГАНИЗАЦИЙ: ОПЫТ РЕАЛИЗАЦИИ В ОБРАЗОВАТЕЛЬНОМ ПРОСТРАНСТВЕ РОСТОВСКОЙ ОБЛАСТИ

Е.Н. Пожарская¹, М.В. Рощина, Р.А. Мангейм
ФГБОУ ВО «Донской государственный технический университет»,
г. Ростов-на-Дону, Россия

Статья посвящена представлению региональной информационной модели здоровьесберегающей деятельности образовательных организаций. Описан инновационный опыт широкого внедрения информационных технологий в сферы социально-психологического сопровождения обучающихся, методической помощи педагогам в организации здоровьесберегающей работы, организации дистанционной работы с родителями школьников и пр. Информатизация образования описана на примере использования отечественной технологической платформы «Информационные технологии в образовании» в образовательных организациях Ростовской области.

Ключевые слова: информационная система, цифровая трансформация образования, социально-психологический мониторинг школьников.

Regional informational model of the health-saving activity of educational organizations: experience of the realization in Rostov region educational space. *The paper is devoted to presenting the regional informational model of the health-saving activity of educational organizations. It is described the innovative experience of wide introduction of informational technologies into the social-psychological accompanying pupils, methodical help for teachers to organize the health-saving activity and distant work with parents of pupils etc. The informatization of education is described for the case of using Russian technological platform “Informational technologies in education” in Rostov regional educational space.*

Keywords: *informational system, digital transforming education, social-psychological monitoring pupils.*

DOI:10.46742/2072-8840-2021-68-4-50-59

ВВЕДЕНИЕ

Вопросы обеспечения социально-психологического благополучия детей и контроля среды их развития относятся к числу первостепенных стра-

Контакты: ¹ Пожарская Е.Н. – E-mail: <pozarskaya25@rambler.ru>

тегических задач функционирования всех государственных структур РФ, связанных с несовершеннолетними любого возраста. Задачи социального сопровождения несовершеннолетних должны включать в современных условиях как превентивный контроль ситуации, реализуемый путем онлайн мониторинга психологического состояния и социальных условий среды развития ребенка, так и средства оперативной помощи несовершеннолетним, попавшим в сложные жизненные ситуации (реализуемые, как правило, помощью ребенку со стороны специалистов, обеспечиваемой в телефонном режиме и последующем личном контакте). Два указанных направления взаимосвязаны – обеспечение превентивного контроля социально-психологического благополучия детей и принятие мер к реорганизации ситуации снижает число возможных конфликтных случаев, требующих экстренного вмешательства специалиста. Средства информатизации образовательной среды решают вопросы организации онлайн мониторинга психологического состояния и условий, связанных с развитием детей.

Широкое распространение и развитие информационных технологий находит своё отражение в значительном количестве исследований и публикаций в различных литературных источниках как в России, так и за рубежом: рассматриваются вопросы применения информационных технологий в таких важных сферах общественной деятельности, как образование [4; 5], здравоохранение и здоровьесбережение [2; 3; 8; 9], психология [10] и другие. Интерес разработчиков и практическое применение информационных технологий в широкой сфере знаний объясняется свойствами, которыми они обладают: наличием компонентов и структуры, позволяющих взаимодействовать с внешней средой с помощью интерактивных инструментов; возможностью развития во времени с учётом постоянно изменяющихся потребностей общественной деятельности и др.

ОРГАНИЗАЦИЯ И МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

Апробированная в период 2012-2018 гг. и успешно реализуемая в Ростовской области система мониторинга образовательного пространства с 2019 года реализуется средствами информационной системы «Информационные технологии в образовании» (ИС «ИТО», ИС) Донского государственного технического университета (правообладатель - ФГБОУ ВО ДГТУ, разработчик – учебно-научная лаборатория «Компьютерные методы психологической и педагогической диагностики») [6]. В настоящее время в Ростовской области информационной системой «Информационные технологии в образовании» охвачены все 1210 образовательных организаций региона (ОО – общеобразовательные школы, колледжи, интернаты 1-6 типов) [1].

ИС «Информационные технологии в образовании» представляет собой технологическую платформу для проведения социологических, медико-

социальных, социально-педагогических и психологических тестирований и мониторинговых процедур, в частности при организации здоровьесберегающих программ в сфере образования [7]. Система имеет возможности расширения – наполнения любыми формами психологических, медико-социальных и др. опросников и мониторинговых программ.

Техническая мощность ИС обеспечивает входы до 100 000 испытуемых в сутки. ИС обеспечивает пользовательские процедуры с платформ мобильных телефонов и стационарных компьютеров в широкой сети браузеров, что обеспечивает удобство прохождения мониторинговых процедур. ИС имеет современный интерфейс и удобную форму представления статистических результатов – в табличных и графических видах (гистограммы, диаграммы, и пр.), возможность комплектования любых типов выборок (по учебным классам или студенческим группам, школам или факультетам, возрастам, полу, направлениям обучения, и пр.).

ИС не содержит персональных данных – данные закодированы логинами и паролями пользователей (школьников, студентов, модераторов), что позволяет проводить социально-психологическую диагностику, не нарушая требований о защите персональных данных. Данные по идентификации респондентов доступны только модераторам тестирования (классным руководителям, кураторам студенческих групп) при сохранении данной информации вне ИС (например, на бумажных носителях или в персональном компьютере модератора в личных файлах).

РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ И ИХ ОБСУЖДЕНИЕ

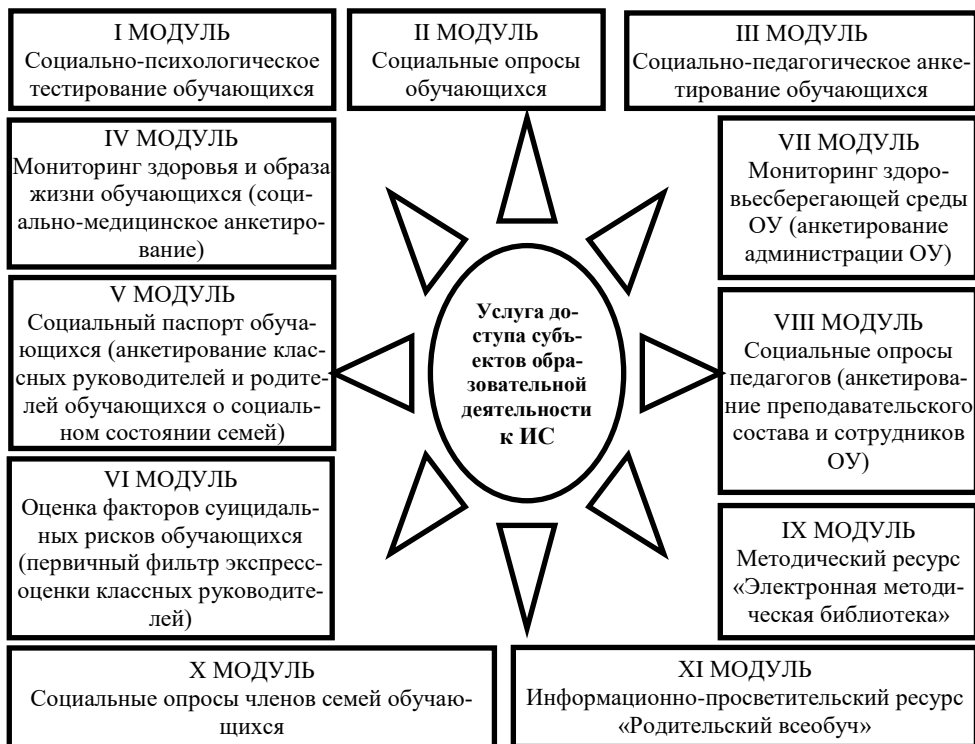
ИС «Информационные технологии в образовании» является целостной системой взаимосвязанных психологических и социально-педагогических модулей, в единстве обеспечивающих задачу контроля безопасности и здоровьесберегающих показателей образовательной среды и социально-психологического статуса обучающихся, развития и закрепления показателей мотивации здорового образа жизни (ЗОЖ) и купирования негативных тенденций. ИС предназначена к использованию в образовательных организациях (ОО) для реализации мониторинга по широкому кругу актуальных для современного образования направлений: мониторинга здоровьесберегающей деятельности школ, социально-психологическому тестированию обучающихся, анкетированию учителей и родителей обучающихся, организации методической работы с педагогическим составом школ (а также ряду иных направлений в соответствии с нуждами конкретных субъектов РФ). Перечень направлений использования ИС представлен на схеме 1.

В структуру ИС включены адаптированные для образовательной среды социально-психологические и анкетные методики, структурированные

в 11 модулей. ИС «Информационные технологии в образовании» включает следующие базовые мониторинговые и методические модули (схема 1).

Схема 1

ОРГАНИЗАЦИОННАЯ СТРУКТУРА МОДУЛЕЙ ДОСТУПА СУБЪЕКТОВ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ к ИС



I модуль – «Социально-психологическое тестирование обучающихся». Программный модуль объединяет процедуры компьютерного тестирования социально-психологических показателей обучающихся (протестные формы поведения, агрессивность поведения, склонность к рискованным формам поведения, асоциальное и девиантное поведение, выявление предикторов Интернет-зависимого поведения и вовлечения детей в закрытые социальные сообщества, оценка риска ПАВ-зависимости и показателей здоровья и уровня ЗОЖ; и пр.). Использование результатов диагностики классными руководителями и кураторами учебных групп ступеней среднего профессионального и высшего образования (СПО и ВО) обеспечивает помощь в личностном развитии обучающихся, в предотвращении кри-

зисных состояний и конфликтов, способствует психологической адаптации и социализации учащихся, и пр.

II модуль – «Социальные опросы обучающихся». Программный модуль объединяет процедуры социальных опросов обучающихся по актуальным для учащихся вопросам их интересов, профессиональных выборов, личностных проблем и затруднений, и т.д.. Использование результатов опросов классными руководителями и кураторами учебных групп ступеней СПО и ВО обеспечит адаптацию учащихся в социальной среде, осознанный выбор будущей профессии и пр.; помощь администрации ОО в решении задач сопровождения образовательной деятельности учащихся на этапе общего образования и предоставляет информацию органам управления образования по запросам обучающихся в сфере профессионального образования.

III модуль – «Социально-педагогическое анкетирование обучающихся». Программный модуль объединяет процедуры социального анкетирования обучающихся по актуальным социально значимым проблемам и направлениям. Использование результатов анкетирования классными руководителями и кураторами учебных групп ступеней СПО и ВО обеспечивает помощь в адаптации учащихся к факторам социальной среды, при организации досуга, расширении вовлеченности учащихся в спортивные секции, обеспечивает профориентационную работу.

IV модуль – «Мониторинг здоровья и образа жизни обучающихся». Программный модуль объединяет процедуры социально-медицинского анкетирования показателей здоровья и образа жизни обучающихся в условиях эпидемиологического неблагополучия и в обычных условиях функционирования ОУ. Методики программного модуля при использовании их обучающимися в качестве анкеты самонаблюдений выполняют функции тайм-менеджера ЗОЖ учащегося. Использование результатов анкетирования классными руководителями и кураторами учебных групп ступеней СПО и ВО обеспечивает помощь учащимся в организации режима дня и отдыха, учебной деятельности, работоспособности и познавательной активности, физической активности, досуговой деятельности, рациона питания, контроля эмоционального состояния и состояния здоровья учащихся в течении выбранного диапазона времени.

V модуль – «Социальный паспорт обучающихся». Программный модуль объединяет процедуры анкетирования социальной ситуации обучающихся, их социально-значимых характеристик и социальной ситуации семей обучающихся средствами технологии экспресс-оценки, выполняемой родителями и классными руководителями по 14 социальным картам (в том числе – характеристика состава семьи, регистрация семей социального риска, оценка материальной обеспеченности семьи, жилищно-бытовых условий, социально-психологической атмосферы, выявление правонарушений и социально-педагогической оценки причин правонару-

шений и пр.). Модуль направлен на всестороннее сопровождение и контроль социального благополучия учащихся в период обучения.

VI модуль – «Оценка факторов суицидальных рисков обучающихся (первичный фильтр экспресс-оценки классных руководителей)». Программный модуль объединяет процедуры социально-педагогической диагностики суицидальных рисков обучающихся на основе экспертной оценки классными руководителями социальной ситуации в семье, анамнеза развития ребенка, социально-психологических показателей детей. Модуль обеспечивает первичный фильтр выявления предикторов (факторов риска) развития кризисных состояний и наличия суицидальных знаков у обучающихся, т.е. целевое выявление группы риска для проведения последующей психологической диагностики с целевой группой обучающихся (группой суицидального риска).

VII модуль – «Мониторинг здоровьесберегающей среды ОУ». Программный модуль объединяет процедуры компьютеризированного педагогического мониторинга среды образовательных организаций с оценкой эффективности реализации здоровьесберегающей модели (242 оценочных критерия, 32 сектора оценки); формирование статистических результатов мониторинга и аналитических отчетов в табличной и графической форме; комплектацию адресных для каждого образовательного учреждения методических рекомендаций по организации здоровьесберегающей среды; а также генерацию шаблонов отчетности по здоровьесберегающей деятельности (программ и отчетов о мероприятиях) и процедуры итоговой сертификации образовательной организации по показателям здоровьесберегающей деятельности.

VIII модуль – «Социальные опросы педагогов». Программный модуль объединяет процедуры социальных опросов преподавательского состава и сотрудников ОУ по актуальным и социально значимым для сферы образования проблемам и направлениям. Использование результатов опросов обеспечивает помощь администрации ОУ в решении задач организации выборочных аспектов педагогической деятельности и предоставляет информацию органам управления образованием по организации педагогической деятельности в школах, коллежах и системе высшего образования.

IX модуль – «Электронная методическая библиотека» (методический ресурс). Программный модуль представляет собой открытый для пользователей сферы образования электронный ресурс, включающий широкую базу знаний, способную обеспечить развитие актуальных направлений работы учреждений системы образования. Использование электронного ресурса обеспечивает помощь в организации просветительской и воспитательной работы широкого спектра – классные часы, проблемные беседы, социальные экскурсии и квесты, викторины и тематические мероприятия по различным проблематикам и для разных возрастных групп обучающихся.

X модуль – «Социальные опросы членов семей обучающихся». Программный модуль объединяет процедуры социальных опросов членов семей обучающихся по актуальным и социально значимым для сферы образования проблемам и направлениям. Использование результатов опросов обеспечивает помощь администрации ОО в выборе стратегий и технологий взаимодействия с родителями, и предоставляет информацию органам управления образования по степени удовлетворенности запросов и потребностей заказчиков образовательных услуг.

XI модуль – «Родительский всеобуч» (информационно-просветительский ресурс): Программный модуль предоставляет процедуры педагогического просвещения родителей по широкому кругу вопросов, позволяет родителям посещать «всеобуч» в удобное для них время. Использование электронного ресурса обеспечивает помощь в организации просветительской и воспитательной работы с родителями обучающихся, а также обеспечивает процедуры обратной связи с родителями (средствами анкеты «Оценка родителями качества материалов всеобуча»).

Все представленные в ИС направления могут быть расширены по запросу региональных министерств образования в рамках регионального компонента ИС.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Основной педагогический смысл использования ИС в образовательном пространстве Ростовской области состоит в коррекции условий образовательной среды с целью формирования, развития и сохранения здоровья обучающихся. Анализ результатов использования широкого набора мониторинговых процедур в Ростовской области позволяет выявлять факторы школьной среды, влияющие на показатели здоровья обучающихся, с целью корректировки данных условий. Мониторинг средствами ИС дает основания для организации направленной методической работы с образовательными учреждениями (в зависимости от выявленных в школах проблемных направлений здоровьесохранной деятельности).

Обеспечение адресной помощи школам по повышению качества здоровьесохранной деятельности по каждому из направлений мониторинговых процедур выполняется средствами методических рекомендаций – структурного элемента системы ИС. Методические рекомендации касаются различных аспектов здоровьесохранной работы: по организации деятельности по повышению квалификации педагогических кадров в области здоровьесберегающего образования; формированию учебного плана школ с учетом дисциплин здоровьесохранного блока; по улучшению работы методобъединений физвоспитания образовательных организаций. Пакеты методических указаний для ОУ определяют перспективы развития здоровьесохранной работы в зависимости от полученной школой в ходе мониторин-

га качественной оценки организации здоровьесберегающей деятельности по каждому из модулей системы. Набор методических кейсов полностью соответствует структуре системы мониторинга.

Набор методических рекомендаций выполнен в форме компьютерной программы (элемента информационной системы «Информационные технологии в образовании»), автоматически предоставляемой школе после прохождения системы мониторинга здоровьесберегающей деятельности школ, с возможностью вывода текста рекомендаций на печать. Методические рекомендации в компьютерной программе представлены по каждому из секторов системы мониторинга ОУ («методические кейсы»). Рекомендации формируются адресно для каждой школы, поскольку основаны на численных данных, полученных ОУ по итогам педагогического мониторинга. Необходимость использования методических рекомендаций в проекте очевидна, поскольку взятые отдельно процедуры диагностики, оценка количественных данных, достигнутых школой, являются лишь одной стороной работы, предоставляя органам управления образованием информацию для построения рейтингов здоровьесберегающей работы школ, оценки достигнутого ими уровня.

Но любая диагностика – это только первый шаг в реализации проекта. Важнейшее значение имеет обратная связь со школами по результатам диагностики, обеспечение школ методическими рекомендациями на основе их диагностических результатов, позволяющих школам улучшить показатели их деятельности. Такое пошаговое развитие здоровьесберегающей деятельности является оптимальным для организации здоровьесберегающей работы ОУ, поскольку активизирует развитие и показывает перспективы повышения качества здоровьесберегающей работы.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Балина, Л.В., Безруких, М.М., Пожарская, Е.Н. Единое информационное образовательное пространство Ростовской области – современные подходы к развитию региональной системы здоровьесбережения в образовании // Вестник образования. – 2016. – № 11. – С. 22-32.

2. Гришин В. П. Информационные технологии в формировании установки на здоровый образ жизни студента // Здоровье, физическая культура и спорт в высшей школе: опыт, проблемы и перспективы: материалы Всероссийской заочной научно-практической конференции с международным участием "Здоровье, физическая культура и спорт в высшей школе: опыт, проблемы и перспективы", посвященной 85-летию Института физической культуры, спорта и молодежной политики (Екатеринбург, 1–5 декабря 2017 года). Издательство Уральского университета, 2018. – С. 91-98.

3. Данике К. К. Здоровьесберегающие технологии в работе со студенческой молодежью: анализ и пути совершенствования: магистерская

диссертация; Уральский федеральный университет имени первого Президента России Б. Н. Ельцина. – Екатеринбург. 2019. 127 с.

4. Исмагилова Г.К., Набиуллина Э.Р. ИТ технологии в образовании // Аэтерна. Международный научный журнал. Часть 2. – 2017. – № 4. – С. 78-80.

5. Красовская Л.В., Исабекова Т.И. Использование информационных технологий в образовании // Научный результат. Педагогика и психология образования. – 2017. – Т. 3, № 4. – С. 29-36.

6. Пожарская Е.Н., Долгов В.В., Платонов Д.А. Программа для ЭВМ «Программа психолого-педагогического мониторинга «Информационные технологии в образовании». // Свидетельство о государственной регистрации программы для ЭВМ № 2018619414. Зарегистрировано в Реестре программ для ЭВМ 6 августа 2018 г.

7. Пожарская Е.Н. Психологическое и социально-педагогическое тестирование обучающихся средствами информационных технологий: учебно-методическое пособие. – Ростов н/Д: ДГТУ-Принт», 2018. – 245 с.

8. Cresswell, K. & Sheikh, A. Health information technology in hospitals: current issues and future trends // Future Hospital Journal. – 2015. – February.

9. Alolayyan, N., Alyahya, M. S., Alalawin, A.H, Shoukat, A., Nusairat, F. T. Health information technology and hospital performance the role of health information quality in teaching hospitals. Heliyon. 2020.

10. Linney, J. S. A Convergence of Information Technology and Psychology: A Behavioral Study. // Global Journal of Computer Science and Technology: G Interdisciplinary. – 2017. – Volume 17 Issue 2 Version 1.0

REFERENCES

1. Balina, L.V., Bezrukix, M.M., Pozharskaya, E.N. Edinoe informacionnoe obrazovatel'noe prostranstvo Rostovskoj oblasti – sovremennye podhody k razvitiyu regional'noj sistemy` zdorov'esberezheniya v obrazovanii // Vestnik obrazovaniya. – 2016. – № 11. – S. 22-32.

2. Grishin V. P. Informacionnye tehnologii v formirovanii ustanovki na zdorovyj obraz zhizni studenta // Zdorov'e, fizicheskaya kul'tura i sport v vy'sshej shkole: opyt, problemy` i perspektivy`: materialy` Vserossijskoj zaoch'noj nauchno-prakticheskoj konferencii s mezhdunarodny`m uchastiem "Zdorov'e, fizicheskaya kul'tura i sport v vy'sshej shkole: opyt, problemy` i perspektivy`", posvyashhennoj 85 letiyu Instituta fizicheskoy kul'tury`, sporta i molodezhnoj politiki (Ekaterinburg, 1–5 dekabrya 2017 goda). Izdatel'stvo Ural'skogo uni-versiteta. – 2018. – S. 91-98.

3. Danike K. K. Zdorov'esberegayushhie tehnologii v rabote so studencheskoj molodezh'yu: analiz i puti sovershenstvovaniya: masterskaya dissertaciya; Ural'skij federal'nyj universitet imeni pervogo Prezidenta Rossii B. N. El'cina. – Ekaterinburg, 2019. – 127 с.

4. Ismagilova G.K., Nabiullina E`.R. IT texnologii v obrazovanii // Ae`terna. Mezhdunarodny`j nauchny`j zhurnal. Chast` 2. – 2017. – № 4. – S. 78-80.

5. Krasovskaya L.V., Isabekova T.I. Ispol`zovanie informacionny`x texnologij v obrazovanii // Nauchny`j rezul`tat. Pedagogika i psixologiya obrazovaniya. – 2017. – T. 3, № 4. – S. 29-36.

6. Pozharskaya E.N., Dolgov V.V., Platonov D.A. Programma dlya E`VM «Pro-gramma psixologo-pedagogicheskogo monitoringa «Informacionny`e texnologii v obrazovanii». // Svidetel`stvo o gosudarstvennoj registracii programmy` dlya E`VM № 2018619414. Zaregistrirvano v Reestre programm dlya E`VM 6 avgusta 2018 g.

7. Pozharskaya E.N. Psixologicheskoe i social`no-pedagogicheskoe testirovanie obuchayushhixsya sredstvami informacionny`x texnologij: uchebno-metodicheskoe posobie. – Rostov n/D: DGTU- Print», 2018. – 245 s.