

2. Синельников И.Ю. Состояние здоровья российских школьников: факторы влияния, риски, перспективы. Наука и школа. 2016; 3: 155—164.

3. Чупров А.Д., Воронина А.Е., Петросян Э.А. Состояние зрения детей начальной школы. Практическая медицина. 2018; 4: 189—193.

4. Нежкина Н.Н., Рябова И.В., Соболевская Т.А., Чистякова Ю.В., Иванова Е.В. Научно-методическое сопровождение формирования здоровья обучающихся как значимой компетентности педагогических работников в рамках реализации федеральных государственных образовательных стандартов основного общего образования и профессионального стандарта педагога: монография под ред. Н.Н. Нежиной. М.: МГПУ; 2018. 112 с.

5. Рябова И.В., Соболевская Т.А., Нежкина Н.Н., Нехорошева Е.В., Зверев О.М. Изучение уровня и содержа-

ния осведомленности педагогов в вопросах профилактики и коррекции нарушений осанки школьников. Санитарный врач. 2019; 8: 55—59.

6. Соболевская Т.А., Рябова И.В. К вопросу о необходимости разработки методического сопровождения педагога в деятельности по профилактике и коррекции нарушения зрения у детей. В сборнике: Новой школе — здоровые дети. Материалы VI Всероссийской научно-практической конференции. 02—03 октября 2020 года. Отв. за выпуск Н.М. Кувшинова, И.В. Попков. Воронеж: Воронежский государственный педагогический университет, 2020: 158—160.

7. Уваров А.Ю. и др. Трудности и перспективы цифровой трансформации образования. Под ред. А.Ю. Уварова, И.Д. Фрумина. М.: Изд. дом Высшей школы экономики, 2019. 342 с.

УДК 613.955: 613.956

## ПРОБЛЕМА ТРЕВОЖНОСТИ В СОВРЕМЕННОЙ ШКОЛЕ

© 2022 А.Э. Степанова, Е.Л. Потеряева, В.Н. Семенова

ГБОУ ВО «Новосибирский государственный медицинский университет»  
Минздрава России, г. Новосибирск

*Контактная информация:* e-mail: stepanovangmu@yandex.ru

*Ключевые слова:* образование; школа; школьники; учителя; тревожность; психическое и соматическое здоровье.

Тревожность расценивается как одна из наиболее сложных проблем для современного общества. Тревожность — индивидуальная психологическая особенность, проявляющаяся в склонности человека к частым и интенсивным переживаниям состояния тревоги, а также в низком пороге его возникновения. Рассматривается как личностное образование и/или как свойство темперамента, обусловленное слабостью нервных процессов [1]. Помимо негативного влияния на здоровье человека, его поведение, продуктивность профессиональной деятельности, высокий уровень тревожности оказывает крайне неблагоприятное влияние в целом на качество жизни как отдельной личности, так и общества в целом. Высокий уровень тревожности

связан с отрицательным социальным статусом, являясь одной из причин возникновения и развития конфликтных отношений. Для разработки комплекса мер по улучшению психического и эмоционального благополучия участников образовательного процесса необходимо изучение проблемы тревожности учителей и учащихся в современной школе.

**Цель:** на основании анализа данных литературы и собственных исследований охарактеризовать проблему тревожности в современной школе, обратив особое внимание на тревожность учителей.

**Материалы и методы исследования.** Для диагностики тревожности у школьников использовали следующие методики: «Шкала со-

циально-ситуационной тревоги» Кондаша, тест Филиппса, а для выявления тревожности у 300 учителей 21 общеобразовательного учреждения разных видов (общеобразовательные организации, лицеи, гимназии) применяли стандартизированный опросник Спилбергера. Тест Спилбергера — Ханина позволяет оценить уровень тревожности человека в повседневной жизни (личностная тревожность) при возникновении безопасных жизненных ситуаций, которые могут восприниматься как содержащие угрозу. С помощью этого же теста определяется ситуативная тревожность — эмоциональная реакция на стрессовую ситуацию.

Статистическая обработка результатов проводилась с помощью программы SPSS16. Для анализа связи отдельных категориальных переменных между собой с помощью таблиц сопряженности использовали критерий  $\chi^2$  по Пирсону. Проверку распределения на нормальность осуществляли с помощью критерия Колмогорова — Смирнова. Полученные при анализе данные обрабатывали с помощью однофакторного дисперсионного анализа. Различия считали статистически значимыми при  $p < 0,05$ .

**Результаты исследования и их обсуждение.** В настоящее время накоплено немало данных не только о распространенности феномена тревожности, но и ее неблагоприятной динамике — росте показателя. Так, например, в одном из наших исследований зафиксировано увеличение доли детей с повышенным и высоким уровнями школьной тревожности в трехлетней динамике, что было обусловлено усугублением несоответствий условий и организации обучения в общеобразовательных учреждениях гигиеническим требованиям в этот период. Особое внимание в настоящее время уделяется коррекции детской и подростковой тревожности как фактора дезадаптации личности [2]. Это связано с тем, что тревожность определяет эмоциональные и поведенческие реакции детей в сложных ситуациях, являясь существенной переменной величиной, воздействующей на развитие личности в целом.

У учителей в общей структуре личностной тревожности 1-е место занимает тревожность высокого уровня (73,3 %), а в структуре ситуативной тревожности преобладает умеренный уровень (49,3 %). Критерий Пирсона показал статистическую значимость ( $p < 0,0001$ )

связи между ситуативной и личностной тревожностью, а также высокую прямую корреляционную связь ( $r = 0,7$ ) между ними.

Выявлены некоторые возрастные особенности формирования тревожности. Отмечено наличие высокого уровня личностной тревожности у половины (55 %) молодых учителей в возрасте до 25 лет, что диктует необходимость изучения тревожности у студентов педагогических вузов. Имеющиеся немногочисленные данные свидетельствуют о распространении тревожности среди студентов, причем показатели личностной тревожности преобладают над показателями ситуативной тревожности [3]. Кроме того, установлен факт влияния тревожности на учебную успеваемость студентов вуза [4]. Тревожность не только значительно осложняет течение адаптационного периода в начале профессиональной деятельности молодого учителя, но и может сказаться на успешности и осознании правильности профессионального выбора в дальнейшем.

Одним из главных факторов, влияющих на адаптационные процессы и работоспособность учителей в школе, является их перегруженность, психическая и физическая напряженность труда.

Проведенные нами социологические исследования (анкетирование) показали, что в перечень основных факторов, влияющих на здоровье, учителя включают высокую ответственность, чрезмерную трудовую нагрузку, большой объем работы при дефиците рабочего времени, перенос профессиональной деятельности домой и особенности участников образовательного процесса, взаимодействие с которыми все время усложняется.

Наличие достаточно высоких уровней тревожности сопровождается снижением работоспособности учителей: треть респондентов отмечает наступление утомления в середине рабочего дня ( $p < 0,001$ ), некоторые отмечают усталость уже в начале дня. При этом уровень конфликтности учителей относительно невелик: так, для двух третей (64,6—71,0 %) характерны редкие конфликтные ситуации с учениками, коллегами, родителями ( $p < 0,001$ ). Не имеет конфликтов каждый третий (32,7 %) учитель с умеренным уровнем тревожности и каждый шестой (18,7 %) с высоким уровнем тревожности ( $p < 0,001$ ).

Дефицит удовлетворенности работой для педагога — источник нарушения эмоционального равновесия и повышенной тревожности. Исследование показало, что треть (32,7 %) учителей с высоким уровнем и каждый 5-й (20,9 %) с умеренным уровнем ситуативной тревожности отмечают неудовлетворенность работой ( $p < 0,001$ ).

На основании анализа проведенных исследований можно сделать несколько существенных выводов.

1. Чем выше у профессионала выражена ситуативная и личностная тревожность, тем в большей степени сформирован синдром эмоционального выгорания, что подтверждается (достоверной,  $p < 0,0001$ ) прямой корреляционной связью средней силы ( $r = 0,3$ ). Лица с высоким уровнем тревожности составляют группу риска развития синдрома профессионального выгорания.

2. Тревожность, являясь угрозой психическому здоровью, выступает в качестве предиктора развития нарушений соматического здоровья. Так, в нашем исследовании у каждого 5-го учителя выявлена гипертоническая болезнь, в подавляющем большинстве наследственно обусловленная ( $p < 0,0001$ ). Однако обращает на себя внимание связь указанного заболевания с личностной тревожностью: значительная часть (82,1 %) лиц с диагнозом «артериальная гипертония» имеет высокий уровень тревожности. В последние годы накапливается все больше доказательств того, что тревога и некоторые другие психопатологические состояния являются независимыми факторами риска развития артериальной гипертензии и должны рассматриваться в совокупности с признанными факторами риска. По мнению многих авторов, XXI век — время стрессов и эмоциональной перегрузки, вследствие этого распространенность психических расстройств в человеческой по-

пуляции уже достигла 32,7 %. В структуре психических расстройств все большее место занимают тревожно-аффективные расстройства (22,9 %) и депрессия (5,9 %), сопровождающие многие соматические заболевания. Особенно актуальной становится проблема изучения тревожных состояний при артериальной гипертензии [5, 6].

Анализ полученных данных позволяет сделать неблагоприятный прогноз в отношении происходящих в образовании перемен, прежде всего обусловленных его цифровой трансформацией. Например, переход учителя от постфигуративной культуры (обучение на опыте предшественников) к конфигуративной (дети и взрослые обучаются у своих сверстников) и даже к префигуративной культуре (дети обучают взрослых) усиливает тревогу, особенно у возрастных педагогов.

Переход на дистанционный формат обучения в школах и вузах в первую волну эпидемии новой коронавирусной инфекции Covid-19 негативным образом сказался на психическом здоровье как учеников, так и учителей. Этому способствовал ряд особенностей: переход был вынужденным (проблемы мотивации) и быстрым (сложности анализа и контроля); массовым (обучение на ходу) и проходил в условиях общей социальной неопределенности и напряженности и, наконец, осуществлялся при недостатке технической, методической и психологической готовности и сопровождения [7].

**Заключение.** Таким образом, необходим комплекс мер для улучшения психического и эмоционального благополучия участников образовательного процесса, в котором немаловажное место должны занять здоровьесберегающие технологии обучения с обязательной гигиенической оценкой перед их внедрением в образовательный процесс.

## ЛИТЕРАТУРА

1. Мещерякова Б.Г., Зинченко В.П. Большой психологический словарь: 4-е изд., расш. Москва: АСТ: АСТ Москва; Санкт-Петербург: Прайм-Еврознак 4; 2009. 811 с.

2. Тарасова С.Ю., Асриян А.А. Взаимосвязь тревожности и агрессивности школьников, обучающихся в образовательных организациях разного типа. Сборник статей «Межпоколенческие отношения: современный дискурс и стратегические выборы в психолого-педагогиче-

ской науке и практике». Под ред. Л.М. Митиной. М.: 2020; 1: 271—274.

3. Заусенко И.В., Озерова Е.В. Связь тревожности и мотивации к обучению у студентов. Педагогическое образование в России. 2019; 5: 90—96.

4. Великова С.А. Влияние уровня тревожности на успеваемость студентов вуза. Мир науки, культуры, образования. 2021; 2(87): 192—194.

5. Беспалов Ю.И., Саятова Г.У., Халниязова С.Ш., Беспалова Л.Ю., Мукушева Е.Д. Тревожные состояния при артериальной гипертензии и ИБС. Вестник КазНМУ. 2016; 1: 171—173.

6. Анциферова Е.Ю., Страхова Н.В., Котова Ю.А., Красноруцкая О.Н. Сравнительная оценка факторов риска, клинического течения и качества жизни больных при коморбидности артериальной гипертензии и остеоартроза. Смоленский медицинский альманах. 2019; 1: 18—22.

7. Григорович Л.А., Качалина Е.Б. Профессиональное здоровье педагогов и психологов образования. В сборнике: Современные методы профилактики и коррекции нарушений развития у детей: Традиции и инновации. Сборник материалов II Международной междисциплинарной научной конференции. Под общей редакцией О.Н. Усановой. 2020; 83—87.

УДК 613.955: 613.956

## РИСКИ ПОВЫШЕНИЯ ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ ДЕТЕЙ ЗАПАДНОГО УРАЛА, ОБУСЛОВЛЕННЫЕ ВОЗДЕЙСТВИЕМ ФОРМАЛЬДЕГИДА

© 2022 Т.С. Уланова, К.П. Лужецкий, Т.Д. Карнажицкая

**ФБУН «Федеральный научный центр медико-профилактических технологий управления рисками здоровью населения» Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека, г. Пермь**

*Ключевые слова:* заболеваемость; дети; Западный Урал; формальдегид.

В перечень факторов, негативно влияющих на детское здоровье, входит загрязнение объектов окружающей среды, особенно в крупных городах и регионах с высокоразвитыми промышленностью и транспортом. Существенный вклад в развитие неблагоприятных эффектов на здоровье детей вносят загрязнители воздуха жилых и общественных помещений, источником которых являются токсичные выделения синтетических смол из древесно-стружечных плит для мебели, испарения из напольных покрытий (линолеума и пленки ПВХ). В процессе деструкции, вызванной старением или неправильной эксплуатацией мебели, в воздух выделяются фенол, формальдегид, ароматические углеводороды и другие вещества [1—3].

К наиболее широко распространенным и опасным для здоровья загрязнителям окружающей среды относится формальдегид, 2-й класс опасности при ингаляционном и пероральном воздействии. Длительное воздействие формальдегида может вызвать раздражение слизистых

оболочек глаз, носа и других органов дыхания, поражение органов зрения, центральной нервной системы, дыхательного тракта; возможно его кожно-резорбтивное действие. Формальдегид оказывает мутагенное, сенсибилизирующее действие на человека, влияет на репродуктивную функцию; возможны явления гено- и иммунотоксического действия, инактивация ряда ферментов в органах и тканях, угнетение синтеза нуклеиновых кислот, нарушение обмена витамина С [4, 5].

Ряд исследователей указывает на изменения в состоянии здоровья детского населения — рост заболеваемости в условиях экспозиции формальдегидом [6].

В связи с этим перспективным направлением представляется оценка связи нарушения здоровья детей с уровнем содержания токсиканта в биологических средах организма ребенка [7, 8].

**Цель:** исследование рисков повышения заболеваемости детей Западного Урала, обусловленных воздействием формальдегида.