

УДК 159.9.075

DOI: 10.26140/anip-2020-0901-0096

**СТРУКТУРНО-ФУНКЦИОНАЛЬНАЯ МОДЕЛЬ ФОРМИРОВАНИЯ  
СТРЕССОУСТОЙЧИВОСТИ УЧАЩИХСЯ**

© 2020

SPIN-код: 2811-7360

AuthorID: 958785

**Чудайкин Андрей Михайлович**, преподаватель  
кафедры физической подготовки*Военная академия материально-технического обеспечения, филиал в г. Пенза  
(440005, Россия, Пенза-5, Военный городок, e-mail: chudaikin.andrey@yandex.ru)*

**Аннотация.** Показано, что разработка структурно-функциональной модели формирования стрессоустойчивости обучающихся актуальна в настоящее время. Психоэмоциональные перегрузки и стресс становятся привычными состояниями не только взрослых людей, но также школьников и студентов. Предполагается, что наличие модели позволит оптимизировать процесс формирования устойчивости обучающихся к стрессу. Проведен анализ базового понятия исследования – модель. Предложено рассматривать модель как единство структурного и функционального блоков. Структурный блок объединяет компоненты стрессоустойчивости (мотивационный, когнитивный, эмоциональный, поведенческий и рефлексивный) и совокупность дидактических и психолого-педагогических приемов ее диагностики и формирования (социально-психологический тренинг, беседы, анкетирование, проектная деятельность, анализ ситуаций, дневник самомониторинга и др.). Функциональный блок отражает устойчивые связи структурных элементов и объединяет этапы формирования устойчивости учащихся к стрессу, критерии и показатели, и достигнутый уровень стрессоустойчивости. Охарактеризованы составляющие каждого блока. Сделан вывод, что разработанная модель формирования стрессоустойчивости универсальна и может быть применена в организациях общего и профессионального образования.

**Ключевые слова:** стресс; стрессоустойчивость; модель; моделирование; воспитание; психоэмоциональная устойчивость.

**STRUCTURAL-AND-FUNCTIONAL MODEL OF DEVELOPING  
STUDENTS' STRESS RESISTANCE**

© 2020

**Chudaykin Andrey Mihailovich**, teacher of Physical Education department*Military Academy of Logistics, Penza branch  
(440005, Russia, Penza-5, Voyenniy gorodok, e-mail: chudaikin.andrey@yandex.ru)*

**Abstract.** It is shown that creating a structural-and-functional model of developing students' stress resistance is topical nowadays. Psycho emotional overload and stress have become familiar condition both for students and adults. It is assumed that having a model will optimize the process of developing students' stress resistance. The analyses of the basic definition, model is carried out. It is suggested to examine model as the unity of structural and functional blocks. Structural block combines components of stress resistance and a set of the pedagogical, psychological and didactical ways of its diagnostics and formation. The former includes motivational, cognitive, emotional, behavioral, and reflexive elements. The latter includes socio-psychological training, questioning, interview, projecting, case study, keeping a psychological diary and other. Functional block reflects stable ties of the structural elements and unites stages of developing students' stress resistance, its criteria and indicators, and the level achieved. The main elements of each block are characterized. The conclusion is drawn that the model worked out is universal and can be adapted to any educational organization of secondary or professional organization.

**Keywords:** stress; stress resistance; model; modeling; upbringing; psycho emotional stability.

Разработку модели формирования стрессоустойчивости учащихся логично начать с уточнения термина «модель». А.И. Уемов рассматривает модель в контексте научного познания. Он считает, что главное назначение модели состоит в толковании данных, относящихся к предмету познания [1]. Интересно, что А.И. Уемов отождествляет модель и систему, прямо указывая, что «модель есть система, необходимая для получения знания о другой системе» [1]. Б.А. Штофф также отмечает гностическое значение модели. В его концепции модель – это как материально существующая, так и мысленная система, которая воспроизводит изучаемый объект. Воспроизводя объект, система в то же время замещает его для исследователя так, что анализ модели дает новую информацию об объекте [2]. А.А. Коростелев отмечает, что модель является основой аналитической деятельности [3].

Заслуживает внимание определение модели Т.А. Ван Дейка, который выделил в качестве имманентного признака способность модели аккумулировать полученный ранее опыт и на его основе планировать дальнейшие действия [4]. То есть, отмечается практико ориентированное назначение моделей. Схожий подход встречается и в работах других исследователей. Например, Н.Б. Крылова, анализируя закономерности организации образовательного процесса, пришла к заключению, что суть модели состоит в воспроизведении опыта, который необходим для переосмысления педагогической дея-

тельности [5]. М. Вартофский считает наиболее существенным признаком модели не копирование структуры изучаемого объекта, а предполагаемую презентацию форм деятельности, возникающей в связи с реализацией данной модели [6].

Далее следует выяснить, какие компоненты или блоки модель объединяет. Г.А. Синяева разработала структурно-функциональную модель развития толерантности студентов вузов. В структуре модели она выделила целевой, содержательный, технологический, организационно-исполнительный, уровневый-результативный компоненты [7].

Т.К. Щербакова сконструировала модель содержания профессиональной деятельности учителя и выделила в ней структурный, функциональный и дидактический модули [8]. Нам близок этот подход, но дидактический модуль отдельно выносить считаем излишним. Поскольку разрабатываемая нами модель имеет формирующий характер, дидактические элементы (а именно психолого-педагогические приемы диагностики и развития стрессоустойчивости) включены в структурный блок. В этой связи модель формирования стрессоустойчивости обучающихся представляет собой совокупность структурного и функционального блоков. Структурный блок модели – это компоненты стрессоустойчивости, дидактические и психолого-педагогические приемы ее диагностики и формирования. Функциональный блок – это связи структурных элементов, этапы формирования

стрессоустойчивости учащихся, критерии и показатели, а также достигнутый уровень устойчивости к стрессу. Модель формирования стрессоустойчивости изображена на рисунке.

Проанализируем каждый элемент. Для начала рассмотрим *структуру стрессоустойчивости*. А.А. Баранов считает, что стрессоустойчивость личности определяется позитивной «Я-концепцией» и высокой ответственностью [9]. А.Л. Рудаков называет составляющими стрессоустойчивости индивидуальные качества личности, принятие решений, а также потребностно-мотивационную и целевую составляющие [10]. С.Ю. Визитова включает в структуру стрессоустойчивости эмоциональную, когнитивную и поведенческую составляющие [11]. В.П. Жуковский и Н.А. Жуковская доказывают, что стрессоустойчивость обеспечивается совокупностью мотивационно-ценностного, эмоционально-регуляционного, когнитивного и нравственно-этического компонентов [12]. В.М. Силина дополняет, что непременными компонентами стрессоустойчивости являются регуляторно-волевой и операционный [13].

Сопоставив ряд подходов, мы заключили, что структура стрессоустойчивости образована единством мотивационного, когнитивного, эмоционального, поведенческого и рефлексивного компонентов. При этом ядро стрессоустойчивости образовано рефлексией. Мы полагаем, что адекватная самооценка эмоций, вызывающих их обстоятельств, обуславливает способность личности актуализировать необходимые когнитивные ресурсы, и готовность реализовать оптимальную линию поведения в стрессовой ситуации.

Мотивационный компонент стрессоустойчивости предполагает сформированность позитивного мировоззрения, наличие творческой мотивации деятельности, преобладание аксиологической направленности личности. Когнитивный компонент связан с имеющимися интеллектуальными ресурсами для активизации познавательной деятельности, для рациональной оценки напряженных ситуаций. Эмоциональный компонент обуславливает способности учащихся определять эмоции и регулировать их. Поведенческий компонент связан со стабильными навыками саморегуляции.

Обладая пятикомпонентной структурой, стрессоустойчивость предполагает многоуровневую диагностику. Для подбора надежного диагностического инструментария требуется определить *критерии и их показатели-дескрипторы*. Ю.В. Щербатых выделил поведенческий (выработка оптимальных форм поведения) и социальный (развитие эмоционально-волевой и когнитивной сферы) критерии [14]. Ю.В. Тер-Саакова дополнила этот перечень личностным критерием, который связан с особенностями психики [15]. О.Ю. Багадаева и М.Г. Голубчикова надежными критериями стрессоустойчивости считают мотивацию к деятельности, продуктивность деятельности, характер восприятия проблемных ситуаций [16].

В нашем исследовании критерии стрессоустойчивости одноименны ее структурным компонентам. Поскольку все компоненты одинаково значимы в процессе формирования устойчивости к стрессу, мы решили подобрать равное количество релевантно диагностируемых показателей (по два дескриптора для каждого критерия). Предлагаемые диагностические методики, не являются единственно возможными. Скорее, они вариативны и даются в качестве примера.

Дескрипторами для мотивационного критерия выбраны: 1) характер мотивов (диагностируется при помощи методики изучения мотивационной сферы учащихся М.В. Матюхиной); 2) наличие мотива саморазвития (определяется по методике диагностики самоактуализации А.В. Лазукина в адаптации Н.Ф. Калиной) [17, 14].

Полнота когнитивного критерия может быть описана по: 1) знанию механизма развития стресса (может быть диагностировано в процессе самомониторинга учащихся

ся); 2) стремлению учащихся узнавать больше о путях предотвращения стресса (диагностируется опросником для определения интенсивности познавательных процессов В.С. Юркевич) [18, 19].

Эмоциональный критерий определяется следующими показателями: 1) эмоциональная устойчивость (экспресс-диагностика В.В. Бойко для установления склонности к снижению настроению); 2) самооценка (тест Л.Д. Столяренко) [20, 21].

Для определения сформированности поведенческого критерия мы считаем необходимым наблюдение за учащимися в различных ситуациях, беседы с родителями и педагогами. В качестве эмпирических показателей дескрипторов могут быть приняты: 1) мобильность в стрессовых ситуациях (методика Филлипа для диагностики уровня школьной тревожности); 2) самоконтроль (методика определения волевого самоконтроля А.Г. Зверкова и Е.В. Эйдмана) [14].

Сформированность рефлексивного компонента оценивается по одноименному критерию, показателями которого являются: 1) наличие стремления к самопознанию (опросник А.И. Красило); 2) способность к рефлексии (методика диагностики рефлексии А.В. Карпова) [20].

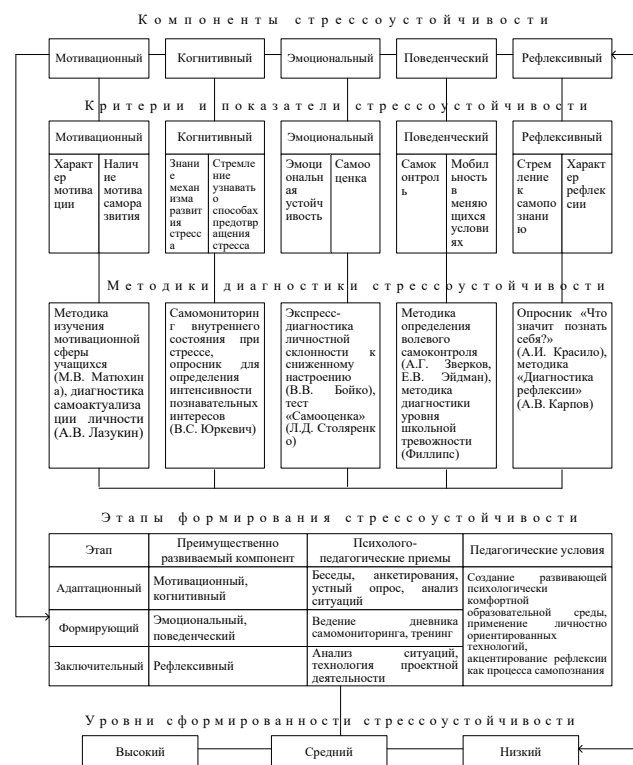


Рисунок 1 - Структурно-функциональная модель формирования стрессоустойчивости учащихся

Практическую работу по формированию стрессоустойчивости целесообразно организовать поэтапно, чтобы компоненты стрессоустойчивости развивались последовательно. Мы предлагаем организовать работу в *три этапа*: адаптационный, формирующий и заключительный.

Адаптационный этап посвящен преимущественно развитию мотивационного и когнитивного компонентов. Используются беседы, анкетирования и устный опрос, анализ ситуаций. В результате у обучающихся актуализируются представления о стрессе, о его причинах и путях совладания со стрессом. Также культивируется ценностное отношение к здоровью, у обучающихся формируется адекватная самооценка.

На формирующем этапе главным образом развивается эмоциональный и поведенческий компоненты устойчивости к стрессу. С этой целью эффективно ис-

пользуется социально-психологический тренинг. Для снятия эмоционального напряжения, что необходимо для эффективного поведения в стрессовой ситуации, может быть рекомендовано ведение дневника самомониторинга. Это дает учащимся возможность разделять напряженную ситуацию, вызванные ей мысли и чувства. Считаем, такой подход позволяет взвешенно оценивать ситуации, предлагать для них конструктивные решения, дает возможность отказаться от стереотипов.

Заключительный этап связан с формированием рефлексивного компонента. В процессе анализа ситуаций (case-study), внедрения технологии проектной деятельности учащиеся развивают коммуникативные навыки, учатся взаимодействовать в группе.

В выборе *психолого-педагогических приемов* формирования стрессоустойчивости необходимо охватить все компоненты формируемой личностной характеристики. Для мотивационного компонента эффективны беседы, дискуссии. Когнитивным компонент формируется в процессе подготовки сообщений, просмотра учебных видео. Для развития эмоционального компонента эффективным средством является ведение дневника самонаблюдения. Поведенческий компонент развивается при использовании деловых игр, коммуникативных тренингов. Рефлексивный компонент требует для своего формирования проработку ситуаций с многозначными решениями.

*Необходимыми условиями* эффективного формирования стрессоустойчивости обучающихся являются создание психологически комфортной образовательной среды, применение личностно ориентированных технологий, о позитивном влиянии которых на воспитательный процесс пишет Е.А. Александрова [22]. Другими условиями являются акцентирование рефлексии как процесса самопознания, использование оптимальных педагогических средств, психологических способов диагностики стрессоустойчивости.

В зависимости от полноты сформированности выделенных критериев можно выделить *три уровня стрессоустойчивости*: высокий, средний и низкий.

Для высокого уровня стрессоустойчивости характерна выраженность у учащихся позитивных мотивов достижения и саморазвития, преобладанием внутренней мотивации над внешней мотивацией. Обучающиеся имеют четкое представление о механизме развития стресса, могут провести самомониторинг внутреннего состояния в стрессовой ситуации. Они заинтересованно изучают различные варианты управления стрессом, стараются применять их на практике. Эмоциональная сфера, самооценка и самоконтроль обучающихся адекватны и стабильны. Они легко приспосабливаются к новым условиям, способны проявлять гибкость. Для учащихся характерно стабильное проявление ситуативной, ретроспективной, проспективной рефлексии.

На среднем уровне положительные проявления показателей не являются абсолютными. Например, внешняя мотивация преобладает над внутренней мотивацией, при том, что мотивы достижения выражены, и мотивация саморазвития периодически проявляется. Учащиеся знают основные признаки стресса, могут определить стресс-факторы, но испытывают затруднения при проведении самомониторинга внутреннего состояния. На их самоотношение и поведение оказывают существенное влияние внешние обстоятельства, поэтому для обучающихся характерна ситуативность оценок. При изменении внешних обстоятельств учащиеся стремятся действовать привычно, не обладают достаточной гибкостью. Тем не менее, у обучающихся высоко развит ситуативная рефлексия, проявляется ретроспективная рефлексия; однако проспективная рефлексия для них не характерна.

На низком уровне стрессоустойчивости положительные характеристики критериев являются редкими. В частности, у обучающихся преобладают мотивы избегания, стремление к саморазвитию развито слабо. Они не

разбираются в механизме развития стресса, не стремятся получать новые знания и опыт; не имеют представления о самомониторинге. Для учащихся характерен слабый самоконтроль и низкая самооценка. Их эмоциональная сфера нестабильна, они подвержены чувствам, при изменении привычных условий дезориентированы. Учащиеся не стремятся к самопознанию, рефлексия у них не развита.

Разработанная модель формирования стрессоустойчивости учащихся является наглядным описанием данного процесса. Структурно она связывает компоненты стрессоустойчивости и приемы ее диагностики и формирования. Функционально она отражает содержание и последовательность реализации моделируемого процесса. Учтены этапы формирования устойчивости учащихся к стрессу, обозначены критерии и показатели, определен достигнутый уровень стрессоустойчивости.

Модель универсальна, так как она может быть адаптирована к условиям разных образовательных организаций. Е.А. Максимова предложила в анализе педагогических моделей использовать фрейм [23]. Фрейм-анализ показывает, что структура модели инвариантна и образует жесткий каркас. Заполнение структурных элементов содержанием зависит от социокультурной среды, традиций, практик [24].

Модель имеет практическое и методологическое значение. Практическое значение заключается в потенциале для предупреждения стрессовых ситуаций. Методологическое значение состоит в систематизации результатов теоретического исследования и практических разработок. Поэтапный процесс повышения уровня стрессоустойчивости может быть внедрен в работу образовательных организаций. Также он может быть использован для разработки практико ориентированных моделей, технологий и алгоритмов для формирования устойчивости разных групп обучающихся к стрессу.

#### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Уемов А.И. Логические основы моделирования / А.И. Уемов. М.: Мысль, 1971. 312 с.
2. Штофф Б.А. Моделирование и философия / Б.А. Штофф. М.: Наука, 1966. 302с.
3. Коростелев А.А. Современные модели осуществления аналитической деятельности / А.А. Коростелев // Вестник Бурятского государственного университета. Образование. Личность. Общество. 2013. №1. С.101-106.
4. Ван Дейк Т.А. Язык. Познание. Коммуникация / Т.А. ван Дейк. Б.: БГК им. И.А. Бодуэна де Куртенэ, 2000. 308 с.
5. Крылова Н.Б. Формирование культуры будущего специалиста / Н.Б. Крылова. – М.: Высшая школа. 1990. 140 с.
6. Вартофский М. Модели: Репрезентация и научное понимание / М. Вартофский. М.: Прогресс, 1988. 508 с.
7. Синтяева Г.А. Структурно-функциональная модель развития толерантности студентов вузов / Г.А. Синтяева // Вестник Челябинского государственного педагогического университета. Серия: Педагогика и психология. 2013. №4. С.210-217.
8. Щербак Т.К. Структурно-функциональная модель содержания профессиональной деятельности учителя (на примере учителя географии): дисс. ... д-ра пед. наук: 13.00.01 / Щербак Татьяна Константиновна. Москва, 2005. 345 с.
9. Баранов А.А. Психология стрессоустойчивости педагога: Теоретические и прикладные аспекты: дисс. ... д-ра псих. наук: 19.00.07 / Баранов Александр Аркадьевич. Санкт-Петербург, 2002. 405 с.
10. Рудаков А.Л. Саногенная рефлексия как фактор стрессоустойчивости личности: на примере спортсменов по вольной борьбе: дисс. ... канд. психол. наук: 19.00.01 / Рудаков Андрей Леонидович. Москва, 2009. – 219 с.
11. Визитова С.Ю. Психологические особенности стрессоустойчивости педагога и пути ее повышения: дисс. ... канд. психол. наук: 19.00.07 / Визитова Светлана Юрьевна. Елец, 2012. 197 с.
12. Жуковский В.П., Жуковская Н.А. Стрессоустойчивость педагога: теоретический анализ понятия и направления развития / В.П. Жуковский, Н.А. Жуковская // Вестник Саратовского областного института развития образования. 2015. №2. С.109-114.
13. Синишина В.М. Психологический анализ структуры стрессоустойчивости спасателей / В.М. Синишина // Психология и право. 2013. № 3. С. 121-131.
14. Щербатых Ю.В. Психология стресса и методы коррекции / Ю.В. Щербатых. СПб.: Питер, 2006. – 256 с.
15. Тер-Саакова, Ю.В. Компоненты и критерии определения стрессоустойчивости личности / Ю.В. Тер-Саакова // Актуальные проблемы психологии и педагогики: Материалы международной научно-практической конференции. – Оренбург: Оренбургский государ-



ственный университет, 2016. С.611-617.

16. Багадаева О.Ю., Голубчикова М.Г. Критерии стрессоустойчивости педагога с позиций деятельностного подхода / О.Ю. Багадаева, М.Г. Голубчикова // Педагогический имидж. 2017. № 4 (37). С. 129-141.

17. Матюхина М.В. Изучение и формирование мотивации учения у младших школьников: Учеб. пособие / М.В. Матюхина. Волгоград: ВГПИ, 1983. 72 с.

18. Гремлин, С., Ауэрбах С. Практикум по управлению стрессом. СПб., 2002. С.37-44.

19. Ермаков С.С., Юркевич В.С. Развитие познавательной потребности у школьников в процессе обучения / С.С. Ермаков, В.С. Юркевич // Современная зарубежная психология. 2013. Т. 2. № 2. С.87-100.

20. Энциклопедия психодиагностики. Психодиагностика детей. Самара: Издательский дом «Бахрах-М», 2012. 624 с.

21. Столяренко Л.Д. Основы психологии: Практикум. / Л.Д. Столяренко. Ростов н/Д, 2003. С.479-480.

22. Александрова Е.А. Педагогическое сопровождение индивидуального образования и идея свободного воспитания / Е.А. Александрова // Новые ценности образования. 2003. Т.4. № 3. С.56-60.

23. Максимова Е.А. Фреймовый подход в педагогических исследованиях / Е.А. Максимова // Образование и наука. Известия УрО РАО. 2011. № 4 (83). С.55-61.

24. Чудайкин А.М. Влияние культурных традиций на отношение к стрессу / А.М.Чудайкин // Гуманитаристика в условиях современной социокультурной трансформации: Материала VIII Всероссийской конференции с международным участием. 2018. С.186-189.

Статья поступила в редакцию 17.10.2019

Статья принята к публикации 27.02.2020