

М.Л. Залесский

# Стресс учащегося — неизбежное зло или педагогический инструмент?



*В статье рассматривается суть теории физиологического стресса Ганса Селье, анализируется влияние стресса на работоспособность (обучаемость) учащегося. Обосновывается важность учета уровня стресса учащегося при планировании и организации учебного процесса. На основании результатов анализа показывается возможность использования управляемого стресса в качестве педагогического инструмента. Продемонстрированы примеры изменения состояния учащегося в зависимости от уровня стресса, рассмотрена возможность использования этих изменений.*

*Ключевые слова: стресс, дистресс, эустресс стрессор, адаптация, сопротивляемость (резистентность), стрессовая ситуация, отношение к стрессовой ситуации.*

Некоторое время назад автору довелось принять участие в исследовании процессов, связанных с адаптацией первокурсников к условиям вуза [1]. В ходе исследования отслеживалось, в том числе, изменение уровня тревожности студентов в течение первого года обучения. Очевидно, что новый коллектив, новая организация обучения должны вызывать у студента состояние стресса, уровень которого можно оценить по изменению уровня тревожности.

Закономерность получилась вполне ожидаемая. В выпускном классе школы ученику должно быть максимально комфортно — привычная социальная среда, в которой он старший. Посему вполне логично, казалось бы, сравнивать уровень тревожности первокурсников с показателем одиннадцатиклассников.

Чтобы можно было говорить о среднем уровне, тестирование было проведено в трех выпускных классах разных школ — в физико-математическом лицее, школе с углубленным изучением английского языка и обычной «средней» школе (школы 36, 126 и 130 Нижнего Новгорода). Выбор школ обусловлен тем, что находятся они в одном квартале, соответственно, школьники участка делятся «по интересам и способностям». Опрос проводился в апреле — мае 2015 года. Опрошено было 72 человека.

Приведем здесь результаты измерений, соотнесем их с уровнем тревожности, измеренным в сентябре 2015 у первокурсников ННГУ (табл. 1, сравниваются уровни ситуативной тревожности. Тестирование проводилось по методике Ч. Д. Спилберга в адаптации Ю.Л. Ханина).

Понятно, что говорить о репрезентативности выборки не приходится и делать масштабные выводы некорректно, скажем лишь,

**Залесский Михаил Львович** — кандидат педагогических наук, доцент, заместитель руководителя отдела дневного обучения по воспитательной работе ННГУ ФУП.



что возможна ситуация, когда уровень тревожности (уровень стресса) школьника, находящегося в привычной для него обстановке, окажется выше уровня тревожности первокурсника, только что пришедшего в вуз. Очевидно, что уровень стресса учеников зависит от организации учебного процесса.

Чтобы найти ответ на вопрос, вынесенный в заголовок статьи, попробуем сначала ответить на два более простых вопроса:

- полезен или вреден стресс учащегося?
- возможно ли (нужно ли) регулировать уровень стресса учащегося?

Для этого разберемся в теории, проиллюстрировав каждый из теоретических тезисов примером из достаточно разностороннего профессионального опыта автора (учитель физики, учитель ОБЖ, руководитель школьной секции туризма, преподаватель вуза, заместитель руководителя 1–2 курса вуза). Стоит добавить, что цитаты, приводимые в примерах и их анализе, подлинны, посему, как говорится, мнение автора может не совпадать с мнением цитируемого.

Оговоримся, что экспериментальной группой в нашем исследовании выступают школьники 7–11 классов и студенты 1–2 курсов, то есть возрастная группа — 15–20 лет.

Итак, стресс — понятие достаточно новое, возникшее в конце тридцатых годов прошлого века. К сожалению, «...термин «стресс» часто употребляют весьма вольно, появилось множество путанных и противоречивых определений и формулировок. ... Стресс — это не просто нервное напряжение. Этот факт нужно особенно подчеркнуть» [5, с. 1].

Это замечание основоположника теории физиологического стресса Ганса Селье становится со временем все более актуальным. Неспециалисты отождествляют стресс с негативной нервной перегрузкой. Селье определял **стресс** как «неспецифический ответ организма на любое предъявление ему требования» [5]. Для нас здесь важно слово «неспецифический».

Специфическая реакция организма на внешнее воздействие очевидна: когда человеку холодно, он дрожит, когда жарко — потеет. Селье же утверждает, что при любом достаточно сильном внешнем воздействии организм мобилизует внутренние резервы, которые позволяют справиться с внешним воздействи-

ем. «Другими словами, кроме специфического эффекта, все воздействующие на нас агенты вызывают также и неспецифическую потребность осуществить приспособительные функции и тем самым восстановить нормальное состояние» [5, с. 2].

При этом причина стресса (*стрессор*) совершенно необязательно должна быть неприятной — положительные эмоции достаточной интенсивности также приводят к стрессу — «с точки зрения стрессовой реакции не имеет значения, приятна или неприятна ситуация, с которой мы столкнулись. Имеет значение лишь интенсивность потребности в перестройке или в адаптации» [5, с. 3]. Более того, стресс (по виду стрессоров) может быть нервно-психическим, температурным (тепловым или холодным), световым, звуковым, облучения, недостатка кислорода, экзема и т. д. При достаточно сильном воздействии любого раздражителя организм задействует свои резервы, человек становится сильнее, умнее, здоровее. Причем, повторюсь, при воздействии любого стрессора этот механизм работает одинаково. Изначально Селье даже не использовал термин «стресс», называя явление *общим адаптационным синдромом*. Иллюстрацию? Пожалуйста!

#### Пример 1.

Школьная секция туризма. Поход. Поскольку уходим в субботу после уроков, до леса добираемся уже в темноте. Поезд уходит, темнота, лес, холод, снег [2]. Повод для стресса? Конечно! И вот здесь начинается интересное — дети не мерзнут, они не просят есть, они не хотят спать (и все это при достаточно высокой холодной и физической нагрузке). Ребенок может сутки бегать по снегу в расстегнутой куртке, засунув шарф и шапку в рюкзак. Почему ему не холодно? Стресс повысил сопротивляемость организма. Интересно, что у более опытных участников секции этот эффект менее заметен. Вечером в воскресенье возвращаемся в город, в электричке дети начинают засыпать и копаться по карманам в поисках завалывшейся конфеты, выходим из электрички и... дети лезут в рюкзаки за шарфами и шапками. Привычная обстановка — стресс прошел. Холодно!

#### Пример 2.

Любой школьник привык к алгоритму «рассказ — показ — тренировка — проверка» [3]. Это привычно и достаточно часто — скучно. Попробуйте перед лабораторной работой не дать ему порядок действий, а лишь описать результат (например: «Рассчитать, потом измерить ток на указанном в достаточно сложной схеме резисторе, объяснить несоответствие теоретических результатов и результатов, полученных на практике»). Вместо обычного комплекта лабораторного оборудования на каждом столе — поставьте на преподавательский стол ящик с оборудованием («Выбирайте, исходя из поставленной задачи!»), разрешите учащимся ходить по классу, советоваться, разрешите задавать вопросы учителю, главное — уйдите от доски, сядьте где-нибудь сзади.

Уровень тревожности	Шк. 36	Шк. 126	Шк. 130	ННГУ
высокий	54%	56%	48%	52%
средний	38%	36%	32%	34%
низкий	8%	8%	20%	14%

Табл. 1. Структуры тревожности обучающихся

У учащегося полностью рушится привычная структура урока. Стресс? Конечно! Он начинает думать, он делает выводы, он вспоминает и запоминает.

Еще один вариант — не навязывать ученику знание, а предложить поискать ответ на вопрос в его жизненном опыте (например: «Вспомни, картофеля плавает или тонет? Не помнишь? Проверь дома»). Эффект тот же самый — лучше думает, лучше запоминает.

### Пример 3.

ОБЖ — предмет, к которому очень немногие в школе относятся серьезно. Попробуем провести соревнования по ОБЖ [4]. Проведем их в феврале, на улице. Все время соревнований (4 часа) весь класс находится на улице. Одна из задач класса (команды) приготовить на костре и съесть простейший обед. Трасса соревнований — это несколько контрольных пунктов. Местонахождения КП и порядок их прохождения команда определяет по карте. Маршрут у каждой команды свой.

На каждом КП команда получает описание ситуации, причем ситуация заранее не оговорена, выбор ситуации зависит только от судьбы на этапе. Команда должна правильно **действовать** в предложенной ситуации. Никаких слов — только действия. Никаких оценок — пока не сделаешь правильно, этап не пройдешь, а время идет, а первенство командное, то есть класс зависит от успехов каждого учащегося.

Судят и организуют соревнования старшеклассники. По положению о соревнованиях «преподаватель не имеет права вмешиваться в ход соревнований, если нет реальной опасности жизни и здоровью участников» [4, с. 34]. Стресс? Конечно! В результате — бегают, работают, запоминают, не устают и... не мерзнут.

### Пример 4.

Любому преподавателю известно, как студенты готовятся к экзаменам. Большая часть преподавателей считает это халтурой. Ну неразумно из четырех дней, отведенных на подготовку к экзамену, день отсыпаться — день гулять! Невозможно за последнюю ночь «поднять» тридцать билетов!

Уверяю вас, коллега, возможно. Стресс!

Что в итоге? Мы имеем «универсальную кнопку», нажав на которую, мы получаем идеального учащегося. Припугнули, немного «оскорбили», и ученик обучаем, талантлив, работоспособен, не устает, не забывает? Нет! Все не так просто.

Селье выделяет три основные стадии развития стресса:

- первая — стадия тревоги;
- вторая — стадия сопротивления (резистентности);
- третья — стадия истощения.

При появлении раздражителя организм испытывает тревогу, сопротивляемость организма падает (рис. 1). Если стрессор сильный и адаптационных ресурсов организма недостаточно, стресс может перейти

ти в *дистресс* — негативный тип стресса, с которым организм не в силах справиться (точка «Д» на графике). Это резкое снижение резистентности, потеря работоспособности, проблемы со здоровьем. Если стрессор недостаточно сильный (ниже адаптационного порога), после стадии тревоги организм возвращается в исходное состояние. Мобилизации не происходит.

Если стрессор достаточно силен и адаптационных ресурсов в организме достаточно, включается мобилизующая функция, наступает стадия резистентности. Состояние называется *эустресс* — позитивный стресс, стресс, мобилизующий организм. На этом этапе признаки тревоги практически отсутствуют, уровень сопротивляемости организма повышается.

Заметим, что если стрессор связан с учебным процессом, можно говорить не об абстрактной сопротивляемости, но об обучаемости, работоспособности, сообразительности, способности запоминать, работать с информацией. Если ресурсов в организме достаточно, может наступить *адаптация* (точка «А» на графике). Однако резервы организма не безграничны — сильное, длительное воздействие агрессивного фактора приводит к стадии истощения. Возвращаются симптомы стадии тревоги, но уже не кратковременные, а приводящие к патологическим изменениям в организме. Человек опять попадает в стадию дистресса.

Как сказанное выше отразится на наших примерах? Разберемся.

### Пример 1.

Здесь все сказанное проявляется максимально наглядно: с появлением у участников секции опыта они начинают вести себя адекватнее — эмоциональный стресс снижается так как ситуация становится привычной, к холодному — они адаптируются. Однако, повторимся, ресурсы организма не безграничны — на поход с одной ночевкой ресурсов хватает, к более длительным надо серьезно готовиться и даже отбирать участников, ибо приходится учитывать индивидуальные особенности организма — может получиться так, что то, что для одного ниже адаптационного порога, для другого уже дистресс.

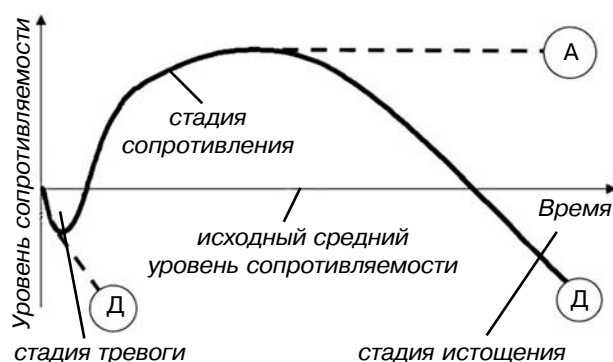


Рис. 1. Стадии стресса



*«...ресурсы организма не безграничны — необходимо учитывать индивидуальные особенности организма — может получиться так, что то, что для одного ниже адаптационного порога, для другого уже дистресс...»*



*Однако, если стресс использовать правильно, ученик быстрее и эффективнее думает, «...делает выводы, вспоминает и запоминает, бегаёт, работает, не устаёт и... не мерзнет».*

#### **Пример 2.**

Метод теряет свою эффективность, если пользоваться им часто. Как только ситуация становится привычной, уровень стресса (и мобилизации, вызванной им) снижается. Однако, если пользоваться методом грамотно, можно говорить об адаптации учащегося к подобным условиям и формировании у него соответствующих компетенций.

#### **Пример 3.**

Соревнования проходят раз в год, то есть привыкнуть к ним школьник не успевает. Однако, к старшим классам (соревнуются они с первого класса) уже вполне заметна адаптация. Особенно заметна адаптация у судей (старшеклассников) — эти уже не суетятся, готовятся, адекватно одеваются и т. д.

#### **Пример 4.**

Преподаватель обычно видит студента только в рамках своего предмета (экзамена). Если наблюдать студента в течение всей сессии, хорошо видно истощение к последним экзаменам. Это особенно опасно, если студент сдает экзамены вне графика (досрочники, переводящиеся, восстанавливающиеся). Еще один вариант той же ситуации — конец семестра (четверти). Каждый преподаватель дает итоговую работу, объясняет ее важность, предлагает повторить пройденное. Перегрузка, казалось бы, невелика, но эти перегрузки по разным предметам суммируются, и это вполне может привести к истощению.

То же происходит с подготовкой к ЕГЭ. Готовить к экзамену начинают с начала одиннадцатого класса, постоянно подчеркивая важность результата. В результате наиболее амбициозные ученики находятся в состоянии стресса весь год (что и показывает табл. 1). Здесь истощение может быть настолько сильным, что говорить приходится не только о потере трудоспособности, но и об угрозе здоровью.

Вспомните, как развивается работоспособность учащегося во время романа. Сначала он весь занят своими эмоциями — он «не здесь», как ученик он отсутствует. Конечно! Стадия тревоги. Дальше работоспособность растет. Эустресс. Наш подопечный может и не справиться с эмоциями, тогда на какое-то время мы его как учащегося потеряем.

Так полезен или вреден стресс учащегося? Нужно ли спасать учащегося от стресса? Опять процитируем классика. По словам Ганса Селье, «Полная свобода от стресса означает смерть. Стресс связан с приятными и неприятными переживаниями. Уровень физиологического стресса наиболее низок в минуты равнодушия, но никогда не равен нулю (это означало бы смерть)» [5, с. 4]. Стресс неизбежен, он может быть полезен, может быть вреден. Вольно цитируя Парацельса: «...лекарство и ... яд различаются только дозировкой».

Стресс надо дозировать. Но как?

Выше мы говорили, что на человека всегда действует целый комплекс стрессоров, и течение стрессовой реакции зависит лишь от интенсивности их воздействия. С точки зрения управления стрессом, полезно попробовать разделить любое внешнее воздействие на две составляющие: объективную и субъективную [7, с. 48]. Или, другими словами, на ситуацию, вызывающую стресс, и отношение человека к этой ситуации. Достаточно устранить любую из составляющих, чтобы причина стресса перестала действовать. Если мы говорим о спасении человека, надо пытаться *устранить ситуацию*, если говорим о воспитании, работать надо *с отношением к ситуации*. Перейдем к практике.

#### **Пример 1.**

Лес, зима, темнота. Секция доходит до места ночевки. Что должен делать руководитель секции? Разводить костер? Ставить палатки? Готовить ужин? Все это попытка *устранить стрессовую ситуацию*. Эффектив-

нее работать над *отношением к ситуации*. «Лес? Замечательно! Значит, с дровами проблем не будет. Снег? Великолепно! Значит, за водой ходить не надо». Скорее всего, дальше школьники сами разожгут, приготовят, поставят палатки, поедят и будут счастливы. Помощь может понадобиться лишь адресная — подсказать, поручить и т. д. Неудачный вариант здесь — дежурный возится с костром слишком долго, костер упорно не разгорается. Поверьте, он видит голодных одноклассников, он слышит незаданный вопрос «когда же?». Не надо увеличивать уровень стресса, не надо кричать ему через всю поляну: «Петя, где костер? Ты что, ждешь, пока все вымрут с голоду?», даже в шутку — не надо. Также не надо заменять его как не справившегося. Надо помочь, надо научить, надо объяснить ему, что костер — это просто. Он же в стрессе — он запомнит!

#### Пример 2.

Метод вообще перестает работать, если неправильно сформировать отношение к ситуации. С самого начала мы оговорили право учащегося задавать во время работы вопросы учителю. Именно в этом и хитрость — каждый ученик прибегает со своим вопросом, значит, и общаемся мы с каждым индивидуально, значит, и комментируем каждого индивидуально. Здесь недопустим вопрос «как выполнить задание?», на него просто нельзя давать прямого ответа, ибо это попытка *устранить стрессовую ситуацию*. В ответ возможны подсказки, советы и, почти всегда, комментарии, формирующие *отношение к ситуации*. Заметим, что комментарии могут быть и позитивными, и негативными: «...это просто, мы же решали подобную задачу. Ты справишься...», «...ты называешь эту задачу сложной? Мне как-то даже стыдно за тебя...». Хотя с негативными комментариями надо быть осторожными — чрезмерный негатив убивает инициативу учащегося.

#### Пример 3.

Для данного метода характерны те же моменты, что и для первых двух. Не надо без необходимости повышать уровень стресса («из-за тебя всю команду снимут с соревнований!»), не надо запугивать («если бы ты такую дурь сделал в реальной ситуации, пострадавший давно бы умер!»), как и в примере 1. Соревнованиями командуют старшеклассники? Замечательно, преподаватель может комментировать и подсказывать, как в примере 2. Можно сказать, что старшеклассники, как организаторы соревнований, *создают стрессовую ситуацию*, а преподаватель контролирует *отношение* к ней.

#### Пример 4.

Проанализируем, что здесь можно сделать неправильно. Любой экзамен — стресс сам по себе. Теперь давайте с самого начала семестра сообщим студентам, что треть групп экзамен не сдаст, будем повторять это весь семестр. Так мы погрузим студентов состояние стресса с самого начала и будем всеми силами делать это стресс длительным. Непосред-

ственно перед экзаменом назначим его начало на начало первой пары (7:30), скажем, что к приходу преподавателя вся группа должна стоять перед аудиторией, ибо опоздавших мы не пускаем, а вызываем из коридора строго по своему списку. Результаты мы объявим (и зачетки подпишем) только после ответа последнего студента. И, чтобы довести состояние студентов до абсолюта, сообщим им, что экзамен — событие серьезное, требует соблюдения дресс-кода (и не оговорим этот код).

В результате группа выстроится к семи часам и до вечера будет в неудобной одежде стоять в коридоре. Будет ли оценка за экзамен соответствовать уровню подготовки студента и его отношению к предмету? Нет! Более того, можно добиться обратной зависимости — весьма посредственные студенты ответят лучше достаточно прилежных, так как у прилежных отношение к предмету, к оценке (*отношение к ситуации*) более требовательное, то есть и уровень стресса выше.

Здесь же — вспомним, как организуется сдача зачетов и экзаменов вне графика (см. выше — досрочники, переводящиеся, восстанавливающиеся). Студенту дается список предметов, список преподавателей и оговаривается время, за которое необходимо сдать эти предметы. Преподавателя нужно найти, получить задание, выполнить, отчитаться и все это за ограниченное время. Стресс? Разумеется!

И вот прибегает такой студент в деканат и сообщает, что никак не может найти преподавателя (получить задание, сдать задание и т. д.). Надо помочь, но как? Можно позвонить преподавателю, попросить его зайти в деканат, пригласить студента к этому времени, присутствовать при беседе, проследить, чтобы преподаватель и студент друг друга поняли и договорились. Нужно? Ни в коем случае, ибо это попытка *устранить стрессовую ситуацию*. Поработаем над *отношением к ситуации*, объясним студенту, как найти преподавателя, что сказать, что для этого сделать, объясним, что это просто, при необходимости дадим дополнительное время. После этого, конечно, можно позвонить преподавателю, только пусть студент этого не знает.

Мы уже вспоминали проблемы, связанные с ЕГЭ. Студент готовится к экзамену год (в идеале) и все это время должен находиться «в тонусе». Преподаватель не может устранить экзамен как *причину стресса*, но может контролировать *отношение* к нему. Задача это важная и достаточно деликатная — вспомните: «лекарство и яд различаются только дозировкой».

Чтобы правильно понять сегодняшнюю дозировку, надо хорошо чувствовать состояние конкретного учащегося, исходя из его состояния надо подбирать подходящие комментарии. Например: «при такой подготовке ты не сдашь ЕГЭ и пойдешь работать дворником» или «тебе придется поработать, чтобы сдать ЕГЭ хорошо. Это вполне реально, только за каждую неделю ты должен повторять по теме из курса, решать по



50 задач, прочитывать 20 страниц и т. д.» Почувствуйте разницу!

Давайте посмотрим на сказанное выше немного с другой точки зрения. Что мы делаем, в общих чертах понятно. Зачем мы это делаем? Попробуем ответить на этот вопрос, не используя слов, которые мы выделяли курсивом. Общаюсь с учеником в сложной для него ситуации, мы помогаем ему научиться вести себя в этой ситуации правильно (иногда — напрямую подсказывая, иногда — помогая ему найти линию поведения самостоятельно). Это гораздо полезнее для учащегося, чем решить за него одну конкретную задачу. Помните притчу: «Если я дам тебе рыбу, ты будешь сыт один день, если я дам тебе удочку, ты будешь сыт всю жизнь»?

Итак, стресс учащегося можно и нужно контролировать. Контролировать его надо, исходя из решаемой задачи и с учетом особенностей конкретного учащегося.

Подытожим. Стресс — это защитная реакция организма на любое достаточно сильное внешнее воздействие. Стресс — совершенно не обязательно нервное напряжение. Уровень резистивности может повысить любое изменение внешних условий. Стресс может быть как негативным, так и позитивным. Главное, что при воздействии любого стрессора запускается один и тот же механизм, то есть закономерности развития любого вида стресса одинаковы. Необходимо учитывать и то, что любой стресс нагружает организм. Как любая нагрузка, в малых дозах стресс бесполезен, в разумных — полезен, в больших вреден. Важно, что человек всегда находится под воздействием целого комплекса стрессоров. Даже если воздействие каждого стрессора невелико, в сумме они могут привести к состоянию дистресса — резкому снижению работоспособности и сопротивляемости. Поэтому уровень стресса учащегося можно и нужно контролировать, причем, по возможности, изменять лучше не ситуацию, вызвавшую стресс, а отношение учащегося к этой ситуации. При правильном использовании стресс учащегося может быть весьма действенным педагогическим инструментом.

### Вместо послесловия

Защищаю диссертацию. Графики, таблицы, видео. Круг тем близок к кругу тем этой статьи. Отчитываюсь, как и здесь, о своей работе. В ней-то я уверен. Вопросы, ответы. После защиты подходит весьма уважаемая дама из диссертационного совета: «Поздравляю, коллега, тема очень актуальная, подготовились хорошо, материал интересный, только если еще будете с этим материалом выступать, знайте, что такое невозможно. Ученики не способны самоорганизоваться, если Вы на уроке ослабите контроль (пример 2), никакого урока не будет. Хорошего учителя дети должны бояться! И фотографии поменяйте (пример 1, 3). Понятно же, что они у Вас постановочные — зима, а на снимке видно, что дети не мерзнут». Да! Стресс в педагогике достаточно сложный, даже тонкий, но очень действенный инструмент.

### ЛИТЕРАТУРА:

1. Залесский М.Л., Винник В.К., Нацвалова М.Ю. Использование возможностей социальных сетей в решении психологических проблем адаптации первокурсников в вузе // Известия Уральского федерального университета. Серия 1: Проблемы образования, науки и культуры. — 2016. — Т. 156. — № 22(4). — С. 121–128.
2. Залесский М.Л. Некоторые аспекты работы школьной секции туризма // Педагогическое обозрение. — 1999. — №3. — С. 17–24.
3. Залесский М.Л., Скобло М.Р. К вопросу о преподавании физики студентам гуманитарных специальностей: теория и практика // Известия Уральского федерального университета. Серия 1: Проблемы образования, науки и культуры. — 2014. — Т. 132. — №4. — С. 147–153.
4. Залесский М.Л. Соревнования по ОБЖ: побеждают все! // ОБЖ. — 2001. — №2. — С. 34–36
5. Селье Г. Стресс жизни. — [Электронный ресурс] URL: [http://www.lib.ru/books/stress\\_jizni-23887.html](http://www.lib.ru/books/stress_jizni-23887.html)
6. Селье Г. Стресс без дистресса. — М.: Прогресс, 1979. — 123 с.
7. Щербатых Ю. В. Психология стресса и методы коррекции. — СПб: Питер, 2007. — 256 с.
8. Элкин А. Стресс для «чайников». — М.: Вильямс, 2006. — 320 с.