

УДК 613.956:371.7-053.6

DOI 10.21685/2072-3032-2016-2-3

О. А. Белова, Н. А. Плотникова

ПСИХОЭМОЦИОНАЛЬНОЕ СОСТОЯНИЕ ШКОЛЬНИКОВ С ДЕПРИВАЦИЕЙ СЛУХОВОЙ СЕНСОРНОЙ СИСТЕМЫ

Аннотация.

Актуальность и цели. Определен уровень тревожности у учащихся разных возрастных групп (младший, средний, старший школьный возраст) с депривацией слуха.

Материалы и методы. Обследовано 80 подростков в возрасте от 13 до 14 лет и 56 учащихся начальных классов. Всего проведено 272 манипуляции в 2013–2014 гг. Сравнение проводилось между группами мальчиков и девочек различного возраста.

Результаты. Подростки обладают невысоким уровнем тревожности, однако у девушек с депривацией слуха (с тугоухостью) несколько повышен уровень межличностной и магической тревожности. Все эти ученицы являются хорошо успевающими, у них отмечается высокий уровень мотивации к обучению. Для мальчиков 7–12 лет характерны средний и низкий уровни личностной тревожности. По мере взросления у них наблюдается повышение величины индекса тревожности. Наиболее высоких значений этот показатель достигает в возрасте 10 и 13 лет. Снижение тревожности наблюдается при проведении экскурсий, снятии стрессогенных факторов. Интенсивное развитие функций мозжечка возможно за счет специально подобранных коррекционно-развивающих упражнений.

Выводы. Повышение уровня детской тревожности связано с гормональными перестройками в организме мальчиков исследуемого возраста и преобладанием в нервной системе процессов возбуждения. Для девочек того же возраста характерен высокий уровень тревожности. В связи с тем что развитие девочек происходит более гармонично, чем у мальчиков, у них отмечается равномерное повышение величины индекса тревожности. Максимальное использование сенсорных каналов, обеспечивающих восприятие и особую переработку информации, возможно с учетом индивидуальных особенностей ученика.

Ключевые слова: младший школьный возраст, подростковый возраст, тугоухость, стресс, тревожность.

О. А. Belova, N. A. Plotnikova

PSYCHO-EMOTIONAL CONDITION OF STUDENTS WITH DEPRIVATION OF AUDITORY SYSTEM

Abstract.

Background. The article is aimed at determining the level of anxiety among students of different age groups (7–14 years old) with deprivation of auditory system.

Materials and methods. 80 students (13-14 years old) and 56 students of primary school were examined. 272 manipulations were made in 2013-2014. A comparison was made between boys and girls of different ages.

Results. Students have a low anxiety level, however girls with deprivation of hearing (with hearing loss) have an increased level of interpersonal and magic anxieties. All these girls are successful in learning and they have a high level of motivation for studying. Boys (7–12 years) have middle and low levels of personal anxiety. We can observe an increase of their anxiety index as they grow older. This index reaches the highest values at 10 and 13 years old. Anxiety decreases because of excursions and removal of stressors. Intensive development of cerebellum's functions is possible through specially selected correctional-developing exercises.

Conclusions. An increase of the children's anxiety level is related to hormonal changes in boys' organisms of the examined age and a predominance of the processes of excitation in the nervous system. A high level of anxiety is typical for girls of the same age. Due to girls' development being more harmonious, we can observe an equitable increase of their anxiety index. The maximum use of all sensory channels, providing perception and specific processing of information, can be possible taking into account individual characteristics of students.

Key words: students (7–14 years), adolescence, hearing loss, stress, anxiety.

Введение

В современной жизни в ряду приоритетных ценностей человека первое место отводится здоровью. Однако часто из-за определенных трудностей, стрессовых ситуаций, постоянно усиливающегося напряжения, особенно в подростковом периоде, происходит «изнашивание», «истощение» функциональных систем организма, что часто является причиной многих заболеваний. Известно, что организм подростка находится в метастабильном состоянии на пороге зрелости, при этом метастабильность может меняться на нестабильность. К нашему большому сожалению, не всегда интенсивная учебная деятельность позитивно влияет на развивающийся организм подростка, а иногда мешает правильному восприятию окружающего мира, установок и правил жизни школьного коллектива. Подросток очень чувствителен к трудным для личности событиям и оценке собственного «Я» [1, 2].

С нашей точки зрения, явление личностной тревожности является собирательным образованием, состоящим из совокупностей взаимодействующих механизмов текущих жизненных ситуаций [3]. В подростковом возрасте идет становление и развитие динамической стороны эмоциональной и волевой сфер в регуляции деятельности. Стоит отметить, что ученые по-разному понимают «тревожность». Например, одни полагают, что это особое свойство личности, характерное для определенного индивидуума, другие – психофизиологическое состояние, которое возникает при эмоциональных переживаниях. Из этого вытекает, что тревожность связана с различными механизмами системных и организованных регуляций, свойственных только данному индивидууму. Часто нереализованные ожидания, трудности в общении с учителями и одноклассниками приводят к нарастанию нервного напряжения и проявлению факторов эмоционального стресса [4, 5]. Чем больше таких факторов дезадаптации, тем сложнее процесс обучения в школе. Особенно сложно приходится тем учащимся, чье физиологическое и психологическое состояние развивается нестандартно.

В настоящее время трудно найти границу между понятиями «норма» и «болезнь», которая очень индивидуальна. На сегодня существует понятие «предболезнь» [6]. Состояние «предболезни» имеет определенные патологические признаки, но не нарушает здоровья. В этом понятии отражены определенные объективные свойства здоровья. В связи с этим нормальная деятельность организма является одним из элементов здоровья.

В большом количестве работ, посвященных вопросу тревожности, выделяют различные уровни данного понятия: очень высокий, высокий, средний, низкий, очень низкий. С помощью данных градаций возможна оценка влияния тревожности на уровень физического, психофизиологического, психического здоровья (как личностной, так и ситуационной). Понятие тревожности также отражает равновесие организма и его функций с воздействием окружающей среды. Определение здоровья также взаимосвязано с возможностью организма приспосабливаться к постоянно изменяющимся условиям жизнедеятельности. В. М. Бехтерев неоднократно подчеркивал связь здоровья человека с социально-психологическими факторами [3, 7, 8]. Его идеи об условиях формирования здоровой личности и определяющей роли социального начала в жизнедеятельности человека послужили фундаментом теоретических построений многих западных психофизиологов, особенно гуманистического направления.

Психофизиологическое здоровье определяется как соблюдение определенного оптимального состояния (определенные в критерии здоровья индивидуума) [7, 8].

В связи с этим **целью** нашего исследования явилось определение и сопоставление уровней личностной и ситуационной тревожности учащихся различных школ г. Рязани.

Материалы и методы исследования

Материалом исследования послужили показатели 80 учащихся школы-интерната города Рязани в возрасте от 14 до 15 лет: 40 девушек и 40 юношей с депривацией слуховой сенсорной системы и 56 учащихся начальных классов и 80 подростков. Обследование проводилось дважды – в начале и в конце учебного года с учетом биоэтических норм. Выполнено 272 манипуляции.

Методика оценки личностной тревожности (шкала личностной тревожности А. М. Прихожан)

Настоящая шкала тревожности была разработана А. М. Прихожан в 1980–1983 гг. по принципу «Шкалы социально-ситуационного страха, тревоги» О. Кондаша. Особенность шкал такого типа заключается в том, что в них тревожность определяется по оценке человеком тревогogenicности тех или иных ситуаций обыденной жизни.

Методика разработана в двух формах. Форма «А» предназначена для школьников 10–12 лет, форма «Б» – для учащихся 13–16 лет. Инструкция к обеим формам одинакова.

Инструкция. На следующих страницах перечислены ситуации, обстоятельства, с которыми вы встречаетесь в жизни. Некоторые из них могут быть вам неприятными, так как могут вызвать тревогу, беспокойство или страх.

Внимательно прочтите каждое предложение, представьте себя в этих обстоятельствах и обведите кружком одну из цифр справа – 0, 1, 2, 3 или 4, – в зависимости от того, насколько эта ситуация для вас неприятна, насколько она может вызвать беспокойство, опасения или страх.

Если ситуация совершенно не кажется вам неприятной, обведите цифру 0. Если она немного тревожит, беспокоит вас, обведите цифру 1. Если беспокойство и страх достаточно сильные и вам хотелось бы не попадать в такую ситуацию, обведите цифру 2. Если ситуация очень неприятна и с ней связаны сильные беспокойство, тревога, страх, обведите цифру 3. При очень сильном беспокойстве, очень сильном страхе обведите цифру 4. Что означает каждая цифра, написано вверху страницы.

Распределение пунктов шкалы по субшкалам представлено в таблице. Ключ является общим для обеих форм.

При обработке ответ на каждый из пунктов шкалы оценивается количеством баллов, соответствующим округленной при ответе на него цифре. Подсчитывается общая сумма баллов по шкале в целом и отдельно по каждой субшкале.

Полученная сумма баллов представляет собой первичную, или «сырую», оценку.

Первичная оценка переводится в шкальную. В качестве шкальной оценки используется стандартная десятка. Для этого данные испытуемого сопоставляются с нормативными показателями группы учащихся соответствующего возраста и пола. Результат, полученный по всей шкале, интерпретируется как показатель общего уровня тревожности, по отдельным субшкалам – отдельных видов тревожности. Далее осуществляется перевод «сырых» баллов в стандартные оценки, или стеноны. Оценивались величины общей тревожности, школьной тревожности, самооценочной, межличностной, магической.

На основании полученной шкальной оценки делается вывод об уровне тревожности испытуемого.

Тест детской тревожности (тест Р. Теммла, М. Дорки, В. Амена)

В качестве причин нарушения процесса адаптации и появления школьных проблем выделяют две группы факторов: экзогенные (внешние) и эндогенные (внутренние). К экзогенным факторам принято относить социокультурные условия, в которых растет и развивается ребенок, экологические, внешнесредовые и педагогические факторы. Неблагоприятные социальные, экономические и экологические условия жизни (стрессогенные факторы) отрицательно влияют на рост, развитие и здоровье детей и оказывают влияние на развитие школьных трудностей.

Детский тест тревожности разработан американскими психологами Р. Теммла, М. Дорки и В. Амена. Тест оценивает тревожность ребенка в типичных для него жизненных ситуациях, где соответствующее качество личности проявляется в наибольшей степени. При этом сама тревожность рассматривается как черта личности, функция которой состоит в обеспечении безопасности человека на психологическом уровне и которая вместе с тем имеет отрицательные следствия. Они заключаются в торможении активности ребенка, направленной на достижение успеха.

Высокая тревожность сопровождается высокоразвитой потребностью избегания неудач, что существенно препятствует стремлению к достижению успехов.

Повышенный уровень эмоциональной тревожности свидетельствует о недостаточно хорошей эмоциональной приспособленности, адаптированности ребенка к жизненным ситуациям, вызывающим беспокойство.

Тест оценивает внутреннее отношение данного ребенка к определенным социальным ситуациям, дает полезную информацию о характере взаимоотношений, сложившихся у данного ребенка с окружающими людьми.

Психодиагностический материал представлен серией рисунков, которые представляют некоторую типичную для жизни ребенка ситуацию, которая может вызывать у детей повышенную тревожность. Каждый из рисунков выполнен в двух вариантах: для мальчиков и для девочек. Методика предназначена для индивидуального проведения.

В процессе тестирования испытуемый идентифицирует себя с ребенком того же пола, что и он сам. Лицо данного ребенка не прорисовано полностью, дан лишь общий контур его головы. Каждый рисунок снабжен двумя дополнительными изображениями детской головы, по размерам точно соответствующим контуру лица ребенка на рисунке. На одном из дополнительных изображений представлено улыбающееся лицо ребенка, а на другом – печальное.

Предлагаемые рисунки изображают типичные жизненные ситуации, с которыми сталкиваются дети и которые могут вызывать у них повышенную тревожность. Предполагается, что выбор ребенком того или иного лица будет зависеть от его собственного психологического состояния в момент проведения тестирования. Двусмысленные рисунки в методике имеют основную «проективную» нагрузку. То, какой смысл придает ребенок именно этим рисункам, указывает на типичное для него эмоциональное состояние в подобных жизненных ситуациях.

В процессе психодиагностики рисунки предъявляются ребенку в определенной последовательности, один за другим. Показывая ребенку рисунки, экспериментатор к каждому из них дает инструкцию.

Выбор ребенком соответствующего лица и его словесные высказывания фиксируются в специальном протоколе. Протоколы, полученные от каждого школьника, подвергаются далее анализу, который имеет две формы: количественную и качественную.

Количественный анализ состоит в следующем. На основании данных протокола вычисляется индекс тревожности ребенка (ИТ), который равен выраженному в процентах отношению числа эмоционально-негативных выборов к общему числу рисунков:

$$\text{ИТ} = \frac{\text{количество эмоционально-негативных выборов}}{\text{общее число рисунков}} \cdot 100 \%$$

Далее идет подсчет результатов. Высчитывается индекс тревожности – количество отрицательных ответов, т.е. те ответы, где ребенок выбрал печальные лица, делится на 14 и умножается на 100 %.

По индексу тревожности дети дошкольного и младшего школьного возраста условно могут быть разделены на три группы:

1. Высокий уровень тревожности. ИТ больше 50 %.
2. Средний уровень тревожности. ИТ находится в пределах от 20 до 50 %.
3. Низкий уровень тревожности. ИТ располагается в интервале от 0 до 20 %.

Весь материал был подвергнут статистической обработке и является достоверным. При работе с учащимися с депривацией использовалась родная для них с детства дактильная и жестовая речь.

Результаты собственных исследований и их обсуждения

В подростковом возрасте период повышения интенсивности роста сочетается с бурной нейроэндокринной перестройкой. Отмечается повышение в крови концентрации соматотропина, наиболее высокий уровень которого приходится на 13 и 14 лет. В этом же возрастном интервале регистрируются и наиболее значительные абсолютные и относительные годовые приросты длины и массы тела. В структуре заболеваний подростков так называемые «пограничные состояния» разбираются как выражение определенной функции организма – адаптации. Различают различные стороны адаптации подростков к обучению: психофизиологическую и социально-психологическую.

Анализ общего уровня тревожности девушек и юношей показал, что между ними нет достоверных различий по этому показателю. У мальчиков среднее значение составляет $2,26 \pm 0,30$, у девочек – $3,05 \pm 0,40$ (в баллах). По уровню школьной тревожности данные показатели также достоверно не отличаются: $3,10 \pm 0,40$ – у юношей, $3,03 \pm 0,38$ – у девушек. При этом 8 % подростков обладают высоким уровнем школьной тревожности, 31 % – средним, 61 % – низким; у учениц эти значения составляют 5, 28 и 64 % соответственно. Нет достоверных различий и по уровню самооценочной тревожности: $2,74 \pm 0,29$ – у мальчиков, $2,92 \pm 0,37$ – у девочек.

Уровень межличностной тревожности у девушек достоверно выше, чем у мальчиков ($p < 0,05$), и составляет $3,62 \pm 0,42$, а у юношей среднее значение уровня межличностной тревожности составляет $2,44 \pm 0,29$. При этом 28 % из них имеют средний уровень межличностной тревожности, 72 % – низкий; у 10 % девушек наблюдается высокий уровень межличностной тревожности, у 28 % – средний, у 62 % – низкий.

Уровень магической тревожности у девушек также выше, чем у мальчиков ($p < 0,001$), и составляет $3,46 \pm 0,41$, у мальчиков – $1,74 \pm 0,21$. 18 % юношей имеют средний уровень магической тревожности, 82 % – низкий; у 10 % девочек наблюдается высокий уровень магической тревожности, у 33 % – средний, у 57 % – низкий.

Подростки обладают невысоким уровнем тревожности, однако у девушек с депривацией слуха (с тугоухостью) несколько повышен уровень межличностной и магической тревожности. Все эти ученицы являются хорошо успевающими, у них отмечается высокий уровень мотивации к обучению.

На основе проведенного обследования с целью выявления уровня личностной тревожности у детей, депривированных по слуху младшего школьного возраста, были получены следующие результаты. Для учащихся 7 лет характерен средний уровень тревожности (рис. 1, 2).

Он выявлен у всех мальчиков и 67 % девочек данного возраста. При этом 33 % девочек имеют высокий уровень личностной тревожности. Индекс

тревожности в среднем для мальчиков равен $32,5 \pm 4,950$ %, для девочек – $42,7 \pm 15,21$ %.

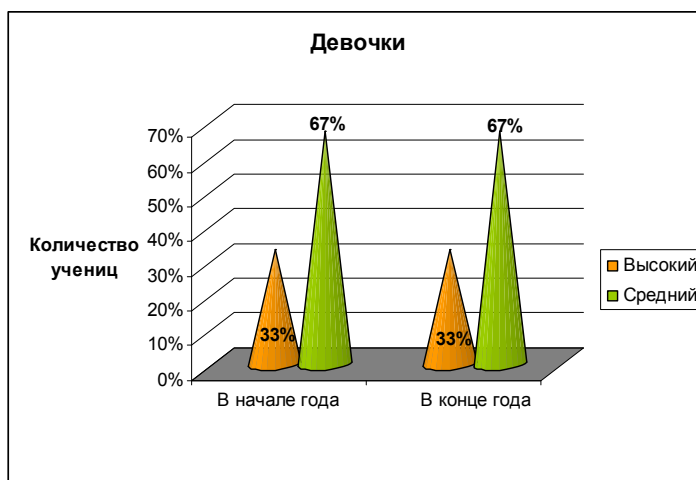


Рис. 1. Уровень личностной и ситуативной тревожности у девочек 7 лет

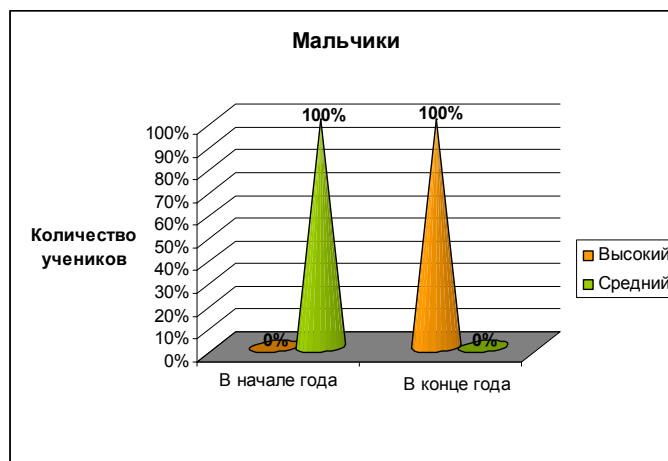


Рис. 2. Уровень личностной и ситуативной тревожности у мальчиков 7 лет

Установлено, что 33 % мальчиков 8 лет имеют высокий уровень личностной тревожности, 33 % – средний и 33 % – низкий. ИТ в среднем составил для детей этого возраста $35,5 \pm 10,89$ %. Все девочки имеют средний уровень тревожности. Средняя величина ИТ составляет $40 \pm 6,05$ % (рис. 3, 4).

В возрасте 9 лет все учащиеся имеют средний уровень тревожности. ИТ в среднем равен для мальчиков $39,5 \pm 4,95$ %, для девочек – $40,67 \pm 2,86$ %. 43 % мальчиков 10 лет имеют высокий уровень тревожности, а 57 % – средний. Средняя величина ИТ составляет $51 \pm 5,32$ %. 40 % девочек 10 лет имеют высокий уровень тревожности, а 60 % – средний. Величина ИТ в среднем равна $48,6 \pm 6,28$ %. В возрасте 11 лет 20 % мальчиков имеют высокий уровень личностной тревожности, 40 % – средний и 40 % – низкий.

Средняя величина ИТ равна $42,8 \pm 9,77$ %. 20 % девочек в возрасте 11 лет имеют высокий уровень тревожности, а 80 % – средний. Величина ИТ

в среднем равна $47,2 \pm 5,31$ %. 60 % учеников 12 лет имеет средний уровень тревожности, и 40 % – низкий

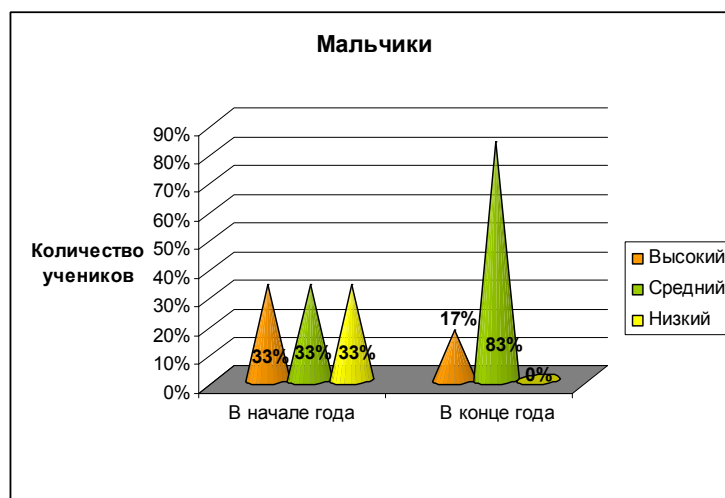


Рис. 3. Уровень личностной и ситуативной тревожности у мальчиков 8 лет

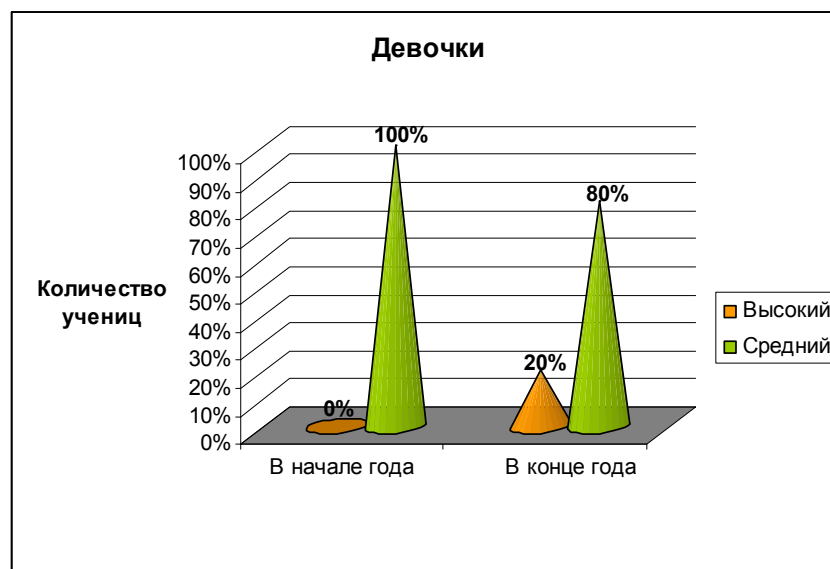


Рис. 4. Уровень личностной и ситуативной тревожности у девочек 8 лет

Средняя величина ИТ равна $28,4 \pm 7,25$ %. Для мальчиков, депривированных по слуху, характерны средний и низкий уровни личностной и ситуативной тревожности, а девочки имеют высокую эмоциональную тревожность.

Установлено, что в течение учебного года у мальчиков, депривированных по слуху, происходит повышение уровня эмоциональной тревожности.

На основе полученных данных можно сделать следующие **выводы**:

1. Для мальчиков 7–12 лет характерны средний и низкий уровни личностной тревожности. По мере взросления у них наблюдается повышение ве-

личины индекса тревожности. Наиболее высоких значений этот показатель достигает в возрасте 10 и 13 лет. Повышение уровня детской тревожности связано с гормональными перестройками в организме мальчиков этого возраста и преобладанием в нервной системе процессов возбуждения.

2. Для девочек 7–12 лет характерен высокий уровень тревожности. В связи с тем что развитие девочек происходит более гармонично, чем у мальчиков, у них отмечается равномерное изменение величины индекса тревожности. Необходимо максимальное использование возможных сенсорных каналов, обеспечивающих восприятие и особую переработку информации с опорой на индивидуальную стратегию ученика.

3. Снижение тревожности может быть достигнуто благодаря проведению экскурсий, снятию стрессогенных факторов. Интенсивное развитие функциональных возможностей мозжечка возможно за счет специально подобранных коррекционно-развивающих упражнений.

4. Подростки обладают невысоким уровнем тревожности, однако у девушек с депривацией слуха (с тугоухостью) несколько повышен уровень межличностной и магической тревожности.

Заключение

Характерной особенностью реакции учащихся начальной школы на появление в их жизни факторов риска для здоровья является снижение в течение первой половины учебного года показателей артериального давления (как было показано нами в других исследованиях). Подобное явление наблюдается вплоть до 5–6 класса. Это указывает на то, что у учащихся с депривацией слуховой сенсорной системы, как и у школьников общеобразовательной школы в условиях стрессующего эмоционального фактора активируется симпатическое звено регуляции сердечно-сосудистой системы.

Список литературы

1. **Белова, О. А.** Психофизиологические особенности социального статуса первоклассников с нарушенной и нормальной слуховой функцией / О. А. Белова, Н. А. Плотникова, Р. К. Агарвал // Здоровье и образование в XXI веке. – 2013. – Т. 15, № 1–4. – С. 89–95.
2. **Белова, Т. И.** Системное созревание структур мозга на ранних стадиях эмбрионального развития млекопитающих / Т. И. Белова // Системогенез / под ред. К. В. Судакова. – М., 1980. – С. 60–122.
3. **Martin, R.** Lehrbuch der Anthropologie in systematischer Darstellung / R. Martin, K. Sailer. – Stuttgart : Fischer, 1957. – 327 s.
4. **Боскис, Р. М.** Учителю о детях с нарушениями слуха / Р. М. Боскис. – М. : Просвещение, 1988. – 128 с.
5. **Лурия, А. Р.** Нейропсихология и проблемы обучения в общеобразовательной школе / А. Р. Лурия, Л. С. Цветкова. – М. : Изд-во Моск. психол.-соц. ин-та ; Воронеж : МОДЭК, 2008. – С. 15–30.
6. **Безруких, М. М.** Психофизиология ребенка : учеб. пособие / М. М. Безруких, Н. В. Дубровинская, Д. А. Фарбер. – 2-е изд. доп. – М. : Изд-во Моск. психол.-соц. ин-та ; Воронеж : Изд-во МОДЭК, 2005. – С. 164–199, 245–277, 284–288.
7. **Пьерон, А.** Психофизика / А. Пьерон // Экспериментальная психология / под ред. П. Фресса, Ж. Пиаже. – М. : Прогресс, 1966. – Вып. 1–2. – С. 241.
8. **Симонов, П. В.** Теория торможения и психофизиология эмоций / П. В. Симонов. – М. : Наука, 1970. – С. 8–48.

References

1. Belova O. A., Plotnikova N. A., Agarval R. K. *Zdorov'e i obrazovanie v XXI veke* [Health and Education in XXI century]. 2013, vol. 15, no. 1–4, pp. 89–95.
2. Belova T. I. *Sistemogenez* [System genesis]. Moscow, 1980, pp. 60–122.
3. Martin R., Sailer K. *Lehrbuch der Anthropologie in systematischer Darstellung* [Textbook of anthropology in system imaging]. Stuttgart: Fischer, 1957, 327 p.
4. Boskis R. M. *Uchitelyu o detyakh s narusheniyami slukha* [For teachers about children with hearing impairments]. Moscow: Prosveshchenie, 1988, 128 p.
5. Luriya A. R., Tsvetkova L. S. *Neyropsikhologiya i problemy obucheniya v obshcheobrazovatel'noy shkole* [Neuropsychology and problems of education in public schools]. Moscow: Izd-vo Mosk. psikhol.-sots. in-ta; Voronezh: MODEK, 2008, pp. 15–30.
6. Bezrukikh M. M., Dubrovinskaya N. V., Farber D. A. *Psikhofiziologiya rebenka: ucheb. posobie* [Children psychophysiology: tutorial]. 2nd ed. Moscow: Izd-vo Mosk. psikhol.-sots. in-ta; Voronezh: Izd-vo MODEK, 2005, pp. 164–199, 245–277, 284–288.
7. P'eron A. *Eksperimental'naya psikhologiya* [Experimental psychology]. Moscow: Progress, 1966, iss. 1–2, p. 241.
8. Simonov P. V. *Teoriya tormozheniya i psikhofiziologiya emotsiy* [The theory of braking and psychophysiology of emotions]. Moscow: Nauka, 1970, pp. 8–48.

Белова Ольга Анатольевна

кандидат медицинских наук, доцент,
кафедра биологии и методики
ее преподавания, Рязанский
государственный университет
имени С. А. Есенина (Россия, г. Рязань,
ул. Свободы, 46)

E-mail: belolga60@gmail.com

Belova Ol'ga Anatol'evna

Candidate of medical sciences, associate
professor, sub-department of biology
and biology teaching methods, Ryazan
State University named after S. A. Yesenin
(46 Svobody street, Ryazan, Russia)

Плотникова Надежда Алексеевна

доктор медицинских наук, профессор,
заведующая кафедрой нормальной
и патологической анатомии с курсом
судебной медицины, Медицинский
институт, Мордовский государственный
университет имени Н. П. Огарева
(Россия, г. Саранск,
ул. Большевикская, 68)

E-mail: plona@mail.ru

Plotnikova Nadezhda Alekseevna

Doctor of medical sciences, professor,
head of sub-department of normal
and pathologic anatomy with a course
of forensic analysis, Medical Institute,
Ogarev Mordovia State University
(68 Bolshevistskaya street,
Saransk, Russia)

УДК 613.956:371.7-053.6

Белова, О. А.

Психоземotionalное состояние школьников с депривацией слуховой сенсорной системы / О. А. Белова, Н. А. Плотникова // Известия высших учебных заведений. Поволжский регион. Медицинские науки. – 2016. – № 2 (38). – С. 17–26. DOI 10.21685/2072-3032-2016-2-3