

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РФ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

ПЕНЗЕНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

Факультет
физико-математических
и естественных наук

Кафедра
«Общая биология и биохимия»

Направление подготовки 44.03.01 Педагогическое образование

Профиль подготовки Биология

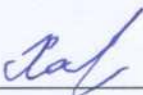
Форма обучения заочная

ВЫПУСКНАЯ КВАЛИФИКАЦИОННАЯ РАБОТА

на тему:

«ОСОБЕННОСТИ АДАПТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ 10-Х КЛАССОВ В
УСЛОВИЯХ ПРОФИЛЬНОГО ОБУЧЕНИЯ»

Студент



Хайрова Галия Айсаевна

Руководитель



Мокшина О.А.

Нормоконтролер



Фатюнина Ю.А.

Работа допущена к защите (протокол заседания кафедры от 8 июня 2020 № 11)

Заведующий кафедрой

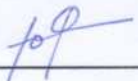


Карпова Г.А.

Работа защищена с отметкой "хорошо"

(протокол заседания ГЭК от 18.06.2020 № 10)

Секретарь ГЭК



Фатюнина Ю.А.

Пенза, 2020

СОДЕРЖАНИЕ

ВВЕДЕНИЕ.....	3
ГЛАВА 1. ОБЗОР ЛИТЕРАТУРЫ.....	7
1.1 Эмоции и их классификация.....	7
1.2 Физиология эмоций.....	14
1.3 Роль эмоций в жизни человека.....	20
1.4 Влияние эмоционального состояния на обучение.....	22
ГЛАВА 2. ОБЪЕКТ И МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЙ.....	30
ГЛАВА 3. РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЙ И ИХ ОБСУЖДЕНИЕ.....	32
3.1 Динамика психоэмоционального и психофизиологического состояний обучающихся 10-х классов МБОУ «Лицей № 55» г. Пенза...	32
3.2. Динамика психоэмоционального и психофизиологического состояний обучающихся 10-х классов МБОУ СОШ № 4 г. Кузнецка Пензенской области.....	51
3.3. Проблема адаптации десятиклассников к учебной деятельности и методы ее профилактики.....	68
ВЫВОДЫ.....	73
СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ.....	74

ВВЕДЕНИЕ

В связи с неблагоприятными социальными условиями в нашей стране в настоящее время появляется много детей с проблемами развития, с отклонениями в психофизическом здоровье, с нарушениями поведения. Сложившаяся социальная ситуация также оказала пагубное влияние на школу, которая, выполняя новый социальный закон – реализацию принципов гуманизации, построение вариативных форм образования, пошла по пути не всегда оправданных инноваций [14]. Реализация этих принципов на практике привела к неравномерному когнитивному и эмоциональному развитию ребенка, что породило массовые трудности в обучении детей и феномен школьной дезадаптации [10].

Проблема адаптации детей и подростков к учебной и физической нагрузке является одним из ведущих исследований в области возрастной физиологии. Основная цель этих исследований – изучить физиологические механизмы адаптации и иметь возможность влиять на нее средствами педагогики и гигиены [1].

Адаптация – это морфофизиологическое приспособление к специфическим условиям существования во внешней среде [5]. Данное определение относится к биологической адаптации. Физиологическая адаптация понимается как «совокупность физиологических реакций, лежащих в основе адаптации организма к изменяющимся условиям внешней среды и направленных на сохранение относительного постоянства его внутренней среды – гомеостаза» [6].

Процесс адаптации к школе, как и к любым новым жизненным обстоятельствам, проходит через несколько фаз: пробную, неустойчивую и относительно устойчивую адаптацию.

Неустойчивая адаптация характерна для многих школьников. Сегодня широко используется понятие «школьная дезадаптация». Это понятие

определяет любые трудности, нарушения, отклонения, возникающие в школьной жизни ребенка [22].

Ряд исследователей определяет школьную дезадаптацию как совокупность признаков, указывающих на то, что социально-психологический и психофизиологический статус ребенка не соответствует требованиям школьной ситуации. При рассмотрении механизма дезадаптации учитывается, что ребенок может быть включен в образовательный процесс только в том случае, если внешние социальные требования соответствуют зоне его ближайшего развития. Однако большинство авторов отмечают, что возможности ребенка не соответствуют требованиям школы, что приводит к болезненному отношению к окружающим, возникновению внутреннего психологического конфликта, потере учебной мотивации, снижению познавательной активности, формированию пассивной позиции и конфликтным отношениям с учителем и сверстниками [19, 25].

Школьная дезадаптация напрямую связана с несовершенством и грубыми просчетами в школьной системе.

Доктор медицинских наук, профессор В. Ф. Базарный [5], обращает внимание на отрицательное воздействие на детей таких укоренившихся в школе традиций, как:

1. Обычная поза детей во время урока – сгорбленная, напряженная и неестественная. Исследования, проведенные учеными, показали, что при таком психомоторном и нейровегетативном закреплении в течение 10-15 минут обучающийся испытывает нервно-психические нагрузки и стрессы;

2. Образовательная среда обеднена естественными стимулами: замкнутыми комнатами, ограниченными пространствами, заполненными однообразными, искусственно созданными элементами и лишаящими детей живых сенсорных впечатлений. В этих условиях образно-чувственное восприятие мира угасает, угнетается суждение о зрительных горизонтах и эмоциональной сфере;

3. Вербальный (словесно-информационный) принцип построения учебного процесса, «книжное» изучение жизни. Некритическое восприятие готовой информации приводит к тому, что дети не могут реализовать заложенный в них природой потенциал, теряют способность самостоятельно мыслить;

4. Дробное, элементарное изучение знаний, приобретение фрагментарных навыков, разрушающих целостность мировоззрения и мировоззрения детей;

5. Чрезмерный интерес к методам интеллектуального развития за счет сенсорных, эмоциональных и образных способностей [22].

Директор Института возрастной физиологии Российской академии наук М. В. Безруких [4] среди негативных факторов, действующих на ребенка в школе, выделяет стрессовую тактику авторитарной педагогики; интенсификацию образовательного процесса; несоответствие образовательных технологий функциональным и возрастным особенностям обучающихся; недостаточную квалификацию педагогов в области гигиены, физиологии и здоровья; массовую неграмотность родителей в этом отношении.

Наиболее дезадаптивным воздействием на изначально уязвимых детей является нерациональная организация учебного процесса: школа, согласно укоренившейся традиции, продолжает игнорировать естественные и закономерные различия в состоянии здоровья, психофизическом развитии и адаптационных способностях, которые характеризуют поступающих и обучающихся детей. Создавая формально равные условия для всех обучающихся – единый режим, единые образовательные программы, единые требования к знаниям, умениям и навыкам, школа изначально наносит удар по глубокому фактическому неравенству между ними.

Эти факторы школьной дезадаптации убеждают: ее источником является школьная среда, требования, которые она предъявляет к ученику, который не способен реагировать на них без вреда, что приводит к

нарушению эмоционального состояния обучающихся. В то же время само понятие школьной дезадаптации определяется как нарушение баланса гармоничных отношений между ребенком и школой, при котором ребенок страдает [22].

Дезадаптация детей к школе особенно выражена на переходных этапах обучения – при поступлении в школу; при переходе на предметное обучение; в старших классах, когда обучающиеся сталкиваются с выбором дальнейшего пути. На всех этих этапах у школьников формируется определенный эмоциональный фон, который может либо усугубить дезадаптацию, либо нейтрализовать действие новых факторов.

Цель данной работы – дать характеристику эмоционального состояния обучающихся переходных десятых классов, выяснить его влияние на адаптацию обучающихся к новому режиму и мотивациям обучения.

Задачи исследования:

1. Получить материалы, позволяющие судить об изменении психоэмоционального состояния обучающихся десятых классов в динамике учебной недели, года;
2. Получить данные, свидетельствующие об изменении психофизиологических показателей обучающихся – объема произвольного внимания и кратковременной слуховой памяти;
3. Выявить различия в показателях психоэмоционального и психофизиологического состояния, связанные с полом обучающихся;
4. Выяснить влияние обучения в переходных классах на эмоциональное состояние обучающихся и их психофизиологические показатели.

ГЛАВА 1. ОБЗОР ЛИТЕРАТУРЫ

1.1 Эмоции и их классификация

Многие исследования в области психологии и физиологии посвящены эмоциям и их влиянию на различные сферы человеческой деятельности, включая обучение.

В психологии эмоция определяется как особая форма психического отражения, которая в форме непосредственного переживания отражает не объективные явления, а субъективное отношение к ним [15].

В физиологии эмоции (от лат. Emovere – шокировать, возбуждать) – это реакции организма на внешние и внутренние раздражители, которые имеют ярко выраженную субъективную окраску и охватывают все виды чувствительности.

Существует несколько классификаций эмоций. Ряд ученых разделяют эмоции в соответствии с их субъективным опытом на 2 группы: положительные и отрицательные. Первые возникают в ситуации, когда имеется избыток прагматической информации по сравнению с ранее существовавшим прогнозом, или в ситуации, когда вероятность достижения цели возрастает, а также когда потребность удовлетворяется. Вторая – это реакция на недостаток информации или на падение вероятности достижения цели [26].

Эмоциональный стресс характеризуется повышенной мобилизацией активности, которая имеет ярко выраженный адаптивный характер (высокая работоспособность, адекватные вегетативные сдвиги, повышенное внимание и готовность к действию). Если этой мобилизации недостаточно для того, чтобы встретить опасность или удовлетворить внутреннюю потребность, вспыхивают стенические эмоции: ярость, обида, гнев. При этом вегетативные и соматические сдвиги достигают своих максимальных значений. Все

потенциальные физиологические и психические резервы организма мобилизуются.

Астенические эмоции (страх, тоска, ужас) возникают из-за того, что максимальный стресс не принес положительного результата: цель не была достигнута. Экстремальный стресс сменяется полным снижением физических и умственных способностей. Эстетические эмоции могут привести к невротическим расстройствам, при которых положительный адаптивный эффект полностью снимается [4].

Изард К.Е. [17] выделил следующие основные, или как он назвал их, «фундаментальные», эмоции, определяющие все остальные.

Интерес – позитивное эмоциональное состояние, которое способствует развитию навыков и умений, приобретению знаний, а также мотивирует к обучению.

Радость – позитивное эмоциональное состояние связано со способностью полностью удовлетворить актуальную потребность, вероятность которой до этого момента была мала или неопределенна.

Удивление – эмоциональная реакция, которая не имеет четко определенного положительного или отрицательного знака для внезапно возникших обстоятельств. Удивление замедляет все предыдущие эмоции, направляя внимание на объект, который его вызвал, и может превратиться в интерес.

Страдание – негативное эмоциональное состояние, связанное с полученной достоверной (или кажущейся) информацией о неспособности удовлетворить наиболее важные жизненные потребности, которые до этого момента казались более или менее вероятными, чаще всего возникает в виде эмоционального стресса.

Гнев – эмоциональное состояние, имеющее отрицательный знак, обычно протекающее в форме аффекта и вызванное внезапным появлением серьезного препятствия для удовлетворения крайне важной потребности субъекта.

Отвращение – негативное эмоциональное состояние, вызванное объектами (предметами, людьми, обстоятельствами и т. д.), контакт с которыми (физическое взаимодействие, общение в общении и т. д.) вступает в резкое противоречие с идеологическими, моральными или эстетическими принципами и установками субъекта. Отвращение, если оно сочетается с гневом, может в межличностных отношениях мотивировать агрессивное поведение, где нападение мотивируется гневом, а отвращение – желанием избавиться от кого-то или чего-то.

Презрение – негативное эмоциональное состояние, возникающее в межличностных отношениях и порождаемое несоответствием жизненных позиций, взглядов и поведения субъекта с жизненными позициями, взглядами и поведением объекта чувств. Последние представляются субъекту неизменными и не соответствуют принятым моральным нормам и эстетическим критериям.

Страх – негативное эмоциональное состояние, возникающее, когда субъект получает информацию о возможной угрозе своему жизненному благополучию, о реальной или воображаемой опасности. В отличие от эмоции страдания, вызванной прямым блокированием сиюминутных потребностей, человек, испытывающий эмоцию страха, имеет лишь вероятный прогноз возможного плохого самочувствия и действует по этому (часто недостаточно достоверному или преувеличенному) прогнозу.

Стыд – негативное эмоциональное состояние, которое выражается в осознании несоответствия собственных мыслей, поступков и внешнего вида не только ожиданиям окружающих, но и собственным представлениям о соответствующем поведении и внешности.

Из сочетания фундаментальных эмоций возникают сложные эмоциональные состояния, такие как тревога, которая может сочетать в себе страх, гнев, вину и интерес. Каждая из этих эмоций является основой целого ряда состояний, различающихся по степени выраженности (например, радость, удовлетворение, восторг, ликование, экстаз и т. д.). [32].

Кроме всего вышеперечисленного, есть и другие эмоции.

Особой формой эмоционального переживания является страсть. Страсть – это сильное, стойкое и глубокое чувство, характеризующееся длительностью и связью с волей. Причины возникновения страсти очень разнообразны: они могут быть вызваны сознательными убеждениями (например, страстью ученого к науке) или же они могут быть вызваны телесными побуждениями. В любом случае страсть органически связана с потребностями и другими особенностями личности. Страсть – это один из важнейших мотивов деятельности, который обладает огромной силой. Поэтому направление страсти очень важно. Поэтому важно переключить «трудного» школьника со страстным характером на полезную задачу, которая могла бы его привлечь, а не сводить перевоспитание просто к утолению пагубной страсти. Однако очень важно правильно регулировать и направлять свою страсть. Итак, есть ученики, которые увлечены своей учебой. Они обычно имеют широкие образовательные интересы и занимаются только приобретением знаний, не тратя времени на отдых, физическую активность или искусство. Часто некоторые из них испытывают усталость, физическую слабость, апатию или органические заболевания. Такие школьники разочаровываются в своей учебе, перестают систематически учиться и начинают восполнять то, что они считают радостью жизни: просто бесцельные долгие прогулки и так далее. [3].

Самая сильная эмоциональная реакция человека – аффект (от лат. *affectus* – эмоциональное возбуждение). Это сильное и относительно кратковременное эмоциональное состояние, связанное с резким изменением важных для человека жизненных обстоятельств и сопровождающееся выраженными двигательными проявлениями и изменениями функций внутренних органов.

Аффект возникает резко и внезапно. Это меняет внимание и восприятие. Человек может удерживать в поле своего внимания только те объекты, которые связаны с переживанием. Все остальное не реализовано в

полной мере, и это одна из причин практической неуправляемости этого состояния. Кроме того, меняется мышление: человеку трудно сосредоточиться и предвидеть результаты своих действий, поэтому адекватное поведение становится невозможным. Отличительной чертой аффекта является ослабление сознательного контроля, сужение поля сознания.

Аффект вызывается сильным возбуждением определенных центров промежуточного мозга коры больших полушарий. Обладая доминантными свойствами, влияющими на несвязанное замедление психических процессов, он навязывает определенный стереотипный способ «экстренного» разрешения ситуации. Поскольку эти методы были разработаны в процессе биологической эволюции, они оправданы только в соответствующих биологических условиях.

Крайнее сильное возбуждение, выходящее за пределы функционирования нервных клеток, сменяется безусловным защитным торможением – возникает эмоциональный шок. В результате аффект заканчивается упадком сил, усталостью, обмороком.

Но, несмотря на свою кажущуюся внезапность, аффект имеет определенные стадии развития. И если на завершающих этапах остановиться практически невозможно, то любой нормальный человек может сделать это в самом начале. Лучший способ остановить и предотвратить аффект – это переключиться на какую-то другую сферу деятельности, когда человек полностью поглощен работой, учебой или хобби [23].

Стресс – (от англ. stress – давление, напряжение) – эмоциональное состояние, характеризующее напряженность организма, направленность на преодоление возникающих трудностей и адаптацию к повышенным требованиям [21]. Это понятие было введено канадским физиологом Г. Селье для обозначения необычной реакции организма на любое сильное воздействие.

В настоящее время в зависимости от результатов стресса ученые различают эустресс (положительный стресс в сочетании с желаемым эффектом и мобилизацией организма) и дистресс (отрицательный стресс с нежелательными вредными последствиями). При возникновении эустресса происходит активизация когнитивных процессов и процессов самопознания, понимания действительности, памяти. Дистресс, возникающий в рабочей среде, обычно распространяется на нерабочее время [31].

Г. Селье выделил 3 фазы стресса

1 фаза – реакция тревоги (отражает мобилизацию всех ресурсов организма);

2 фаза – сопротивления, когда благодаря предшествующей мобилизации удастся успешно справиться с вызвавшими стресс воздействиями без какого-либо видимого ущерба для здоровья;

3 фаза – истощения, когда слишком длительная интенсивная борьба приводит к снижению адаптационных возможностей организма и человек гораздо легче заболевает [12].

Симпатическая нервная система возбуждается тревожной реакцией. Гипоталамус посылает химический сигнал (кортиколиберин) в гипофиз, заставляя его увеличивать секрецию адренокортикотропного гормона (АКТГ). АКТГ, в свою очередь, поступает с кровью в надпочечники и заставляет их выделять кортикостероиды – гормоны, которые подготавливают весь организм к действию и возможной борьбе с повреждающими факторами.

На стадии сопротивления организм мобилизует свои ресурсы для преодоления стрессовой ситуации. При большинстве заболеваний или травм антитела направляются в пораженную область. При психологическом стрессе симпатическая система подготавливает организм к борьбе или бегству.

Каждый человек проходит через первые две стадии много раз. Когда сопротивление оказывается успешным, организм возвращается в нормальное состояние. Но если стрессор продолжает действовать, то ресурсы организма

могут истощиться. В случае психологического стресса истощение принимает форму нервного срыва, а иногда даже приводит к психологическому заболеванию или психосоматическому расстройству [7].

Другой тип эмоционального состояния – это настроение. Настроение понимается как общее эмоциональное состояние, которое окрашивает все поведение человека в течение длительного времени. Настроение очень разнообразно и может быть счастливым или грустным, веселым или подавленным, спокойным или раздраженным и т. д. Настроение – это эмоциональная реакция на значимость событий для жизни человека, его планов, интересов и ожиданий.

Настроение существенно зависит от общего самочувствия, от работы эндокринных желез и, особенно, от тонуса нервной системы. Этот тип настроения называется благополучием. Плохое самочувствие может свидетельствовать о развивающемся заболевании или других нарушениях в организме. На настроение влияет окружающая природа, события, деятельность и люди. Другие люди, их отношение к нам, их внимание, забота, даже выражение лица формируют наше настроение.

Настроения могут различаться по продолжительности. Стабильность настроения зависит от многих причин: возраста человека, индивидуальных особенностей его характера и темперамента, силы воли, уровня развития ведущих мотивов поведения. Длительное настроение может окрашивать поведение человека в течение нескольких дней или даже недель. Часто повторяясь, настроение может стать устойчивой чертой личности. В то же время настроение может быть кратковременным, преходящим. Особенно это заметно в детстве. Без стабильного поведения маленькие дети могут легко изменить свое настроение. Поэтому даже малейшее эмоциональное воздействие распределяется свободно, порождая неустойчивое, изменчивое, капризное настроение. По мере того как мы стареем, объем настроения ограничен и сдерживается нашим интеллектом и волей. Чем старше человек, тем более стабильным и постоянным становится его настроение [2].

1.2 Физиология эмоций

В виде реакций организма, возникающих в чрезвычайных условиях, эмоции формировались в ходе эволюции как механизм адаптации. Организм, который не мог срочно мобилизовать свои ресурсы в сложной ситуации, не выдержал борьбы за существование и погиб.

Но чрезмерные эмоциональные реакции могут быть вредными и привести к целому ряду заболеваний. Врач должен уметь предотвратить возможные последствия такого эмоционального напряжения. Для этого Вам необходимо знать условия для запуска эмоций.

Эмоции возникают лишь том случае, если перед организмом стоит какая-либо задача (потребность, цель), а средств для решения (удовлетворения, достижения) ее оказывается недостаточно. Средства для достижения цели – это информация – умение, навыки, опыт – (И), энергии (Э), время (В). Для достижения любой цели существуют объективно необходимые информация, энергия и время (соответственно I_n , E_n , V_n). В случае, если существующие у организма информация, энергия и время (I_c , E_c , V_c) меньше необходимых, возникает состояние напряжения (СН), выраженное тем сильнее, чем важнее цель и чем больше дефицит необходимых средств.

Указанные отношения могут быть выражены формулой:

$$CH = Ц (I_n \cdot E_n \cdot V_n - I_c \cdot E_c \cdot V_c)$$

СН – состояние напряжения, Ц – цель (задача, потребность).

Эмоции возникают, если СН достигнет определенной величины.

Различают 4 степени (стадии) СН:

Первая степень (СН-I) – состояние внимания, мобилизации, активности (ВМА) характеризуется повышением работоспособности, усилением функций органов и систем, обеспечивающих решение данной проблемы. СН-I возникает всякий раз, когда задача, стоящая перед организмом, не

выполнена, требует концентрации внимания и мобилизации интеллектуальных и физических ресурсов. Это состояние очень полезно, оно тренирует организм, повышает работоспособность.

Состояние напряжения II степени (СН-II) отмечается, если мобилизация сил во время проведения СН-I будет недостаточной. В этом случае напряжение возрастает, что приводит к появлению стенической отрицательной эмоции (СОЭ). Психологически это состояние ярости (гнева, обиды), сопровождающееся чрезвычайно значительным (предельным) повышением активности органов и систем, обеспечивающих взаимодействие организма с окружающей средой. Значительно повышается работоспособность скелетных мышц, фокусируется внимание, усиливается работа сердца, повышается артериальное давление, усиливаются дыхательные, окислительные и энергетические процессы, возникает спазм сосудов органов брюшной полости, и кровь сильно приливает к мышцам, головному мозгу, легким и сердцу. Цель такой реакции – максимально увеличить ресурсы организма и тем самым добиться решения проблемы.

Третья степень (СН –III) – астеническая отрицательная эмоция (АСОЭ) возникает, если задача требует ресурсов, значительно превышающих те, которые доступны организму даже при максимальной мобилизации сил. Психологически СН-III – это состояние страха (ужаса, тоски).

Изменения функций организма при СН-III часто прямо противоположны тем, которые наблюдаются при СН-II. Наблюдается резкое снижение интеллектуальных и энергетических ресурсов. (От страха «руки опускаются», «ноги подкашиваются», умственные способности парализуются). При СН-III подавляются не только интеллектуальные и энергетические реакции, но и иммунологические реакции, а также компенсаторные процессы.

Именно поэтому состояние напряжения третьей степени при длительном воздействии крайне вредно для организма. «...Страх, тоска,

печаль – разрушают тело, открывая доступ к нему всевозможным болезням...», - писал И. П. Павлов [29].

Но даже СН-III является своего рода защитной реакцией, поскольку она возникает, если максимальной мобилизации ресурсов, характерной для негативных астенических эмоций, в СН-II недостаточно и организм вынужден отказаться от поставленной цели. Но если значимость цели сохраняется, то уменьшение ресурсов организма, вызванное СН-III, ставит его в принципиально безнадежное положение. В этом случае может наступить IV стадия СН – СН-IV – невроз, который уже является заболеванием, «разрушающим» ряд регуляторных механизмов.

Состояние напряжения любой степени может возникать непосредственно «с места», без учета предшествующих степеней. Нервная система на первом этапе мгновенно оценивает важность и сложность поставленной задачи, средства, необходимые для ее достижения, а также средства, существующие в организме, на уровне подсознания. Сознательно вы можете только сдерживать внешние проявления существующей эмоции или предотвращать ее возникновение, пытаясь регулировать количество факторов Ц, И_н, Э_с, В_н, И_с, Э_н, В_с.

Рассмотренные 4 степени напряженного состояния в «чистом» виде встречаются редко. Часто встречаются СН, которые можно охарактеризовать как промежуточные (переходные) стадии. Например, на промежуточной стадии между СН-II и СН-III подавляются только интеллектуальные функции, а энергетические ресурсы полностью сохраняются (и даже увеличиваются). В этом случае человек, охваченный страхом и потерявший рассудок, совершает бессмысленные поступки (панику) с гигантской энергией.

Существуют и другие типы переходных ситуаций. Когда сокращаются только энергетические ресурсы.

Степень стресса, возникающего в этой ситуации, помимо всего прочего, определяется предыдущим жизненным опытом. Отсутствие этого

опыта, отсутствие навыков, необходимых для преодоления трудностей, способствуют возникновению состояния напряжения более высокой степени [9].

Специальные исследования показывают, что эмоциональные переживания обусловлены нервным возбуждением подкорковых центров и физиологическими процессами, происходящими в вегетативной нервной системе. В свою очередь, подкорка оказывает положительное влияние на кору больших полушарий, выступая в качестве источника силы. Эмоциональные процессы вызывают целый ряд изменений в организме человека: в органах дыхания, пищеварения, сердечно-сосудистой деятельности. При эмоциональных состояниях изменяется пульс, артериальное давление, расширяются зрачки, появляется потливость, бледность, покраснение, усиливается приток крови к сердцу, легким, центральной нервной системе и т. д. Различные переживания сопровождаются своеобразными изменениями во внутренних органах, которые возбуждаются через симпатический отдел вегетативной нервной системы [16].

Эмоции вовлекают в повышенную активность только те органы и системы, которые обеспечивают наилучшее взаимодействие организма с окружающей средой. Происходит резкое возбуждение симпатической части вегетативной нервной системы. В кровь поступает значительное количество адреналина, усиливается работа сердца и повышается артериальное давление, усиливается газообмен, расширяются бронхи, повышается интенсивность окислительных и энергетических процессов в организме.

Характер деятельности скелетных мышц резко меняется. Если в нормальных условиях отдельные группы мышечных волокон включаются попеременно, то в состоянии аффекта они могут включаться одновременно. Кроме того, блокируются процессы, тормозящие мышечную активность во время утомления. Нечто подобное происходит и в других системах

организма, так что эмоциональное возбуждение мгновенно мобилизует все имеющиеся резервы организма.

Даже при интенсивной деятельности сохраняется значительное число потенциальных возможностей. Они используются только в экстремальных условиях, в состоянии эмоционального напряжения.

В то же время подавляются реакции и функции организма, которые в настоящее время не являются жизненно важными. В частности, тормозятся функции, связанные с процессами накопления и усвоения энергии, а процессы диссимиляции усиливаются, давая организму необходимые энергетические ресурсы [11].

Наиболее важные структуры мозга, связанные с эмоциями, в совокупности называются лимбической системой. Лимбическая система расположена выше ствола головного мозга, но ниже коры головного мозга. Ряд ствловых структур и частей коры головного мозга также участвуют в формировании эмоций. Все они связаны между собой нервными путями.

Лимбическая система включает в себя несколько взаимосвязанных образований. Она включает в себя некоторые ядра передней области таламуса, а также небольшую часть мозга, расположенную ниже – гипоталамус. Нейроны, которые специфически влияют на деятельность вегетативной нервной системы, сосредоточены в определенных областях гипоталамуса, и эти области контролируют большинство физиологических изменений, сопровождающих сильные эмоции. Глубоко в боковой части среднего мозга находится миндалевидное тело (ядро миндаины), скопление клеток размером с орехи. Эксперименты на животных показывают, что миндалевидное тело отвечает за агрессивное поведение или реакцию страха. Рядом с миндалиной находится гиппокамп. Его роль в создании эмоций до сих пор не очень ясна, но его тесная связь с миндалевидным телом позволяет предположить, что гиппокамп также участвует в этом процессе. Он играет определенную роль в интеграции различных форм сенсорной информации. Повреждение гиппокампа приводит к потере памяти.

Гиппокамп и другие структуры лимбической системы окружены поясной извилиной. Рядом с ней находится дуга, система волокон, идущих в обоих направлениях; она следует за изгибом поясной извилины и соединяет гиппокамп с гипоталамусом. Другая структура, перегородка, получает входные сигналы через дугу от гиппокампа и посылает выходные сигналы в гипоталамус.

Проследив за ходом нейронных путей мозга, мы можем понять, почему все наши взаимодействия с окружающей средой имеют определенную эмоциональную окраску. Нервные сигналы, поступающие от всех органов чувств, проходя по нервным путям к стволу головного мозга в коре головного мозга, проходят через одну или несколько лимбических структур – миндалину, гиппокамп или часть гипоталамуса. Сигналы, поступающие из коры головного мозга, также проходят через эти структуры [8].

Следует отметить роль ретикулярной формации как структуры, активизирующей эмоциональную жизнь человека. Получая нервные стимулы от различных органов чувств, ретикулярная формация посылает их после обработки в различные участки коры головного мозга. Действуя как накопитель энергии, ретикулярная формация может уменьшать или увеличивать активность мозга, усиливать, ослаблять или замедлять реакцию на раздражители [18].

Подкорковые эмоциональные структуры оказывают активирующее воздействие на кору головного мозга. Она, в свою очередь, на основе оценки сигналов из внешней и внутренней среды определяет формирование эмоционально окрашенных целостных поведенческих актов. [27].

У человека и животных наблюдается функциональная межполушарная асимметрия. Специализация основных полушарий головного мозга проявляется также и в эмоциональной сфере. Более эмоциогенным является правое полушарие, играющее доминирующую роль на ранних стадиях овладения навыками. У человека положительные эмоции в основном связаны с левым полушарием, а отрицательные – с правым [24]. Соответственно,

оценка дифференцировки от периферических рецепторов различна: различные психосоматические проявления чаще связаны с левой половиной тела. Левая половина лица с большей вероятностью отражает отрицательные эмоции, в то время как правая половина с большей вероятностью отражает положительные эмоции [27].

На поток человеческих эмоций влияет вторая сигнальная система. Переживания могут возникать не только в результате непосредственного воздействия на объекты, но и в результате слов. Благодаря деятельности второй сигнальной системы эмоции становятся сознательными процессами, приобретают социальный характер, а также понимается связь между собственными эмоциональными реакциями и социально значимыми.

1.3 Роль эмоций в жизни человека

Человеческие эмоции имеют долгую историю развития, в течение которой они помогали людям лучше адаптироваться к окружающей среде [13].

Биологическое значение эмоций заключается в том, что они позволяют человеку быстро оценить свое внутреннее состояние, возникшую потребность и возможность ее удовлетворения.

Существует несколько функций эмоций: рефлексивная (оценочная), информационная (сигнальная), мотивационная, подкрепляющая, регулятивная, адаптивная и коммуникативная.

Рефлексивная функция эмоций выражается в обобщенной оценке событий. Благодаря тому, что эмоции охватывают весь организм, они производят практически мгновенную интеграцию, обобщение всех видов деятельности, которые они выполняют, что позволяет, прежде всего, определить полезность и вредность воздействующих на него факторов и

отреагировать до того, как будет определена локализация вредных воздействий.

Эмоционально-оценочные способности человека формируются не только на основе опыта его индивидуальных переживаний, возникающих в общении с другими людьми, в частности через восприятие произведений искусства, средств массовой информации [15]. Благодаря рефлексивной функции эмоций человек может ориентироваться в окружающей действительности, оценивать свои объекты и явления с точки зрения их желательности для него. В этом смысле эмоции также играют информационную или сигнальную роль. Полученные переживания сигнализируют человеку о его потребностях, о том, какие препятствия он встречает на своем пути, на что следует обратить внимание в первую очередь и так далее. Эмоции дают сигнал о том, что наиболее важно и значимо для человека во всем многообразии окружающих предметов, явлений и людей, то есть они помогают ориентироваться в окружающем мире и оценивать предметы с точки зрения их желательности или нежелательности, полезности или вредности.

Оценочная (или рефлексивная) и сигнальная функция эмоций непосредственно связана с мотивирующей или стимулирующей функцией. Эмоции определяют направление поиска, которое может привести к решению проблемы. Эмоциональное переживание содержит в себе образ объекта удовлетворения потребности и его предвзятое отношение к нему, что побуждает человека к действию.

Переживания также служат регулятором нашего поведения, деятельности и способов их осуществления. Регулятивная функция включает в себя ряд других функций.

Итак, эмоции – это поддерживающий, подкрепляющий фактор поведения. Усиливающая функция эмоций особенно четко и непосредственно задействована в процессе обучения. Наиболее интересный материал, важные факты и события, вызывающие сильную эмоциональную

реакцию, быстро и прочно запечатлеваются в памяти. Эмоции успеха или неудачи могут привить любовь к обучению или навсегда погасить ее.

Переключательная функция эмоций особенно ярко проявляется в соперничестве мотивов. В то же время человек одновременно хочет сделать несколько вещей, которые невозможно совместить, и он не знает, с чего начать. В результате принятия решения определяется доминирующая потребность.

Эмоции также выполняют адаптивную функцию. Согласно Дарвину, эмоции возникли как средство, с помощью которого живые существа определяют значение определенных условий для удовлетворения своих потребностей. Благодаря своевременному возникновению эмоций, организм способен эффективно адаптироваться к обстоятельствам.

Коммуникативная функция эмоций. Мимика и движения тела позволяют человеку передавать свои переживания другим людям, информировать их о своем отношении к предметам и явлениям окружающей действительности.

Эмоции и их выражение (например, интонация голоса, жесты) показывают другим людям, через что проходит человек. Эта функция эмоций называется экспрессивной. Она выражается в умении правильно показывать свои эмоции внешне и читать их в других людях [28].

1.4 Влияние эмоционального состояния на обучение

Эмоции оказывают огромное влияние на процесс обучения и влияют на все познавательные процессы. С эмоциями интеллектуальная сфера, память и воображение работают более тонко, а влияние окружающей среды воспринимается особенно отчетливо.

В состоянии покоя мышление часто бывает шаблонным. В момент эмоционального подъема приходит вдохновение, озарение и радость творчества [29].

Эмоции способствуют удержанию родственного материала в памяти, причем положительные эмоции могут способствовать запоминанию в большей степени, чем отрицательные, а события, сопровождаемые сильными эмоциями, запоминаются лучше, чем события, сопровождаемые слабыми эмоциями [30].

На протяжении всей учебы эмоциональная жизнь детей меняется в зависимости от их возраста.

Наиболее явное влияние на эмоциональное состояние студента, на появление новых переживаний оказывает период, связанный с половым созреванием, с изменениями в деятельности эндокринных желез, охватывающий подростковый возраст. Этот период охватывает как препубертатную стадию, так и стадию самого полового созревания, а также стадию, когда половая зрелость уже наступила [14].

По возрастной периодизации, разработанной В. В. Бунаком, подростковый возраст у мальчиков приходится на 14-17 лет, и у девочек на 13-16 лет [9]. Однако в настоящее время хронологические рамки этого возраста смещены на более ранний срок: 11 – 15 лет у девочек и 13-17 лет у мальчиков [31].

Процесс полового созревания, происходящий в период полового созревания, протекает по-разному у мальчиков и девочек не только в плане времени и изменений анатомического строения тела, но и в тех моментах, которые выражаются во всей эмоциональной сфере: характере эмоциональных желаний, стремлений и мечтаний, особенно настроений и эмоций.

Характерной особенностью подросткового возраста является то, что это период больших анатомо-физиологических изменений (удлинение в высоту позвоночника, развитие тазовых костей, изменение формы у девочек, большой ежегодный прирост массы тела и др.), а также изменения физиологических функций организма: сердца, эндокринных желез и др. Происходит мощный подъем жизнедеятельности организма и в то же время

этот подъем связан с известными дисбалансами в развитии подростка. Относительно устойчивое равновесие, установившееся в предшествующий период развития, было нарушено появлением в органической жизни подростка такого важного фактора, как половое созревание.

В эти годы подросток сильно растягивается в длину и поэтому худеет, несмотря на значительное увеличение веса. Наиболее значительное увеличение роста происходит у девочек в возрасте 11-13 лет, а у мальчиков - в 14-15 лет. Это связано с тем, что девочки достигают половой зрелости раньше, и это влияет на дальнейший процесс роста. В подростковом возрасте создаются новые пропорции тела, и подростки производят впечатление людей с длинными руками и ногами и плоской грудью. Действительно, в эти годы объем груди школьника составляет чуть меньше половины его роста, в то время как в младшем школьном возрасте объем груди обычно превышает половину роста. Происходят изменения в характере движений, подросток теряет детскую грацию, появляется угловатость в движениях.

В это время на организм ложится значительная дополнительная нагрузка. Поэтому при большом увеличении жизненных сил подросток одновременно испытывает повышенную утомляемость. Это сказывается на состоянии здоровья, индивидуальных особенностях поведения подростков, когда проявляются утомляемость, повышенная возбудимость, раздражительность [24].

В подростковом возрасте созревают и начинают функционировать половые железы, деятельность которых находится под регулирующим влиянием нервной системы [28]. Половое созревание характеризуется появлением вторичных половых признаков. Признаком зрелости половых желез и их готовности к функционированию является появление менструаций у девочек и выделений у мальчиков.

До 9-10 лет у девочек и до 11-12 лет у мальчиков не происходит никаких изменений в первичных и вторичных половых признаках – это так называемый «асексуальный» период, в течение которого, однако, система

«гипофизарных гонад» достаточно активна. Проведено изучение возрастных особенностей функционирования этой системы у детей. Наблюдается отчетливая волнообразная динамика концентрации половых гонадотропинов. Также был установлен волнообразный характер изменений концентрации половых стероидов в плазме крови [27]. Гормональный сдвиг, происходящий в период полового созревания, влияет на функциональное состояние коры головного мозга, что выражается в преобладании возбуждательных процессов [3, 8]. Это сказывается на изменении поведения подростков, их эмоциональной неустойчивости, неуравновешенности, снижении работоспособности и быстрой утомляемости [28].

Также необходимо отметить повышенную раздражительность подростков. На начальном этапе полового созревания наблюдается небольшой «физиологический» гипертиреоз, то есть повышение функции щитовидной железы. Само возникновение пубертатного скачка роста обусловлено повышением соматотропной и тиреотропной функции гипофиза и увеличением активности щитовидной железы. Помимо влияния на рост организма и обмен веществ, гормоны щитовидной железы оказывают возбуждающее действие на центральную нервную систему, а, следовательно, повышают раздражительность, а также эмоциональную лабильность младших подростков [18].

У школьников-подростков происходят серьезные изменения во всей психической жизни, в характере мыслительных процессов, в деятельности воображения, в эмоциональной сфере.

Многие авторы считают, что в подростковом возрасте наблюдается замедление роста познавательной активности, образовательных возможностей и даже снижение внимания. Обучающиеся этого возраста имеют худшие показатели успеваемости. Сложные перестройки нейроэндокринной системы влияют на изменение параметров памяти [23].

Но, несмотря на это, изменения, происходящие в общем развитии подростка, помогают ему решать проблемы, которые не мог решить младший школьник.

Многие подростки обладают большой внутренней психологической готовностью к таким действиям, которые требуют усилий, длительного стресса и сосредоточенного внимания. И подросток к этому готов, потому что подростковый возраст характеризуется повышенной активностью, сознательностью, самостоятельностью. Эта повышенная активность также влияет на расширение круга запросов и мотиваций подростков. Во всех своих делах подросток видит возможность проявить свою энергию, активность, утвердить свою независимость.

Важным моментом, влияющим на особенности эмоциональной жизни подростка, является тот факт, что в эти годы происходит интенсивный рост самосознания учащегося.

Интенсивный процесс физического и умственного роста подростка, его знания и умения, его понимание жизненных возможностей, которые открываются перед ним по мере взросления, рост его любознательности делают его запросы и стремления весьма разнообразными.

Подростки часто переоценивают свои возможности, они уверены в своих возросших силах и возможностях. Эта уверенность часто не соответствует объективным данным.

Существенной особенностью эмоциональной жизни подростка, всего его мировоззрения является то, что его эмоции противоречивы, часто чередуются, сменяют друг друга положительными и отрицательными эмоциональными состояниями. В связи с этим меняется общее душевное состояние и настроение подростка.

Подростки часто находятся в состоянии депрессии. С одной стороны, уверенность подростка в себе иногда больше, чем соответствует объективному положению вещей, и он берет на себя то, что не может сделать. С другой стороны, он часто испытывает состояние неуверенности в

себе, чувство неполноценности, и это часто связано с трудными переживаниями, которые не всегда очевидны.

Все эти особенности эмоциональной жизни подростка, связанные со сложными процессами становления и изменения личности, происходящими на фоне его быстрого физического и психического роста, интенсивных процессов полового созревания, должны быть учтены педагогом и воспитателем. Если их не учитывать, то воспитательное воздействие может оказаться бесплодным и не дать ожидаемого результата [24].

Известно, что начиная с 14 лет девочки достоверно отличаются от мальчиков того же возраста большей степенью приближения к дефицитному уровню организации ЭЭГ [13]. В общем унифицированном течении онтогенеза процесс возрастного развития биоэлектрической активности головного мозга у девочек протекает более плавно, в то время как у мальчиков выраженные кризисы были обнаружены в возрасте 11-12, 12-13 и 13-14 лет. Предполагается, что один и тот же тип мозговой активности у особей разного пола может быть реализован за счет различных механизмов активности нейронных ансамблей.

Все это указывает на несомненное влияние гендерных различий на способы обработки информации и выполнения определенных видов деятельности, с возможным равенством конечных результатов [23].

Следует иметь в виду, что переходный возраст состоит из 2-х фаз, которые существенно различаются.

Период от 11 до 13 лет для девочек и от 13 до 15 лет для мальчиков – это первый этап перехода.

В поведении подростков наблюдается явное преобладание возбуждения, реакции по силе и характеру часто неадекватны тем раздражителям, которые их вызвали; наблюдается развитие фазовых состояний в высшей нервной деятельности. Ряд данных свидетельствует об общем повышении возбудимости центральной нервной системы в этот период.

У девочек в возрасте 11-13 лет тонус коры головного мозга явно снижен. Ослабление коркового тонуса встречается у девочек гораздо сильнее, чем у мальчиков. У девочек в большем числе случаев отмечаются резкие нарушения вегетативных функций, учащенное сердцебиение, боли в области сердца, сосудистые нарушения, одышка и др. Возникновение этих вегетативных «вспышек» и «взрывов» является показателем возбужденного состояния подкорковых отделов и ослабления тонуса коры головного мозга. Повышенная эмоциональность у девочек также свидетельствует об относительной слабости коры головного мозга. Таким образом, первая фаза переходного периода более трудна для девочек, чем для мальчиков, которые имеют менее выраженные функциональные нарушения и относительно более сильный кортикальный контроль [11].

В этой связи начало подросткового кризиса может служить объяснением педагогических трудностей перехода в среднюю школу. Известно также, что синхронизация двух кризисов (возрастного кризиса и жизненного кризиса, возникшего в результате резких внешних изменений образа жизни школьников) в жизни человека может привести к гораздо более серьезным и разрушительным последствиям, чем последовательное, не одновременное переживание каждого кризиса [21].

Второй этап переходного периода рассматривается с 13 до 15 лет для девочек и с 15 до 17 лет для мальчиков. Это самый критический и быстро развивающийся период в развитии подростков. В этот период подростки испытывают психическую неустойчивость с резкими переходами из одного состояния в другое. Высшая нервная деятельность дает картину дальнейшего усиления общего возбуждения и ослабления всех видов условного торможения. У подростков во второй фазе переходного периода проявления негативизма и аффективных состояний встречаются очень часто, именно как следствие развития фазовых состояний.

К концу переходного периода устанавливается гармоничная взаимосвязь между корковым и подкорковым отделами, а также обоими

функциональными уровнями в деятельности коры головного мозга. Тот факт, что функциональные нарушения выявляются у всех подростков, свидетельствует о том, что помимо эндокринных сдвигов в их развитии играют роль и другие факторы эндогенной и экзогенной природы. Особенно важны нервно-психические травмы в семье и школе. Этот период перестройки организма, связанный с большой нагрузкой на всю нервную деятельность, требует разумного и бережного отношения со стороны окружающих взрослых людей [11].

Для изучения эмоционального состояния было разработано несколько методов. Одним из них является метод САН (самочувствие-активность-настроение), разработанный для характеристики общего состояния организма и для характеристики всего эмоционального фона.

ГЛАВА 2. ОБЪЕКТ И МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЙ

В исследовании приняли участие обучающиеся МБОУ «Лицей № 55» (52 человека) и обучающиеся МБОУ СОШ № 4 им. Е. Родионова г. Кузнецка Пензенской области (52 человека). Время исследований – с 15 по 19 сентября и с 15 по 19 декабря 2019 года.

Для выявления недельной динамики исследования проводились в понедельник, среду и пятницу в начале третьего урока.

Эмоциональные состояния учащихся изучались с помощью методики САН, разработанной сотрудниками Ленинградской военно-медицинской академии. Каждая буква в названии анкеты обозначает определенное состояние ребенка: С – самочувствие, А – активность, Н – настроение. Анкета САН представляет собой бланк с полярными эмоциями, между которыми находится шкала из цифр.

В день проверки обучающихся просят оценить свое состояние и самочувствие на данный момент, поставив на цифровой шкале разделительный знак «/» между противоположными по смыслу характеристиками (именно в том месте, которое для них в наибольшей мере отражает соотношение между этими качествами в данный момент) или обвести одну из цифр с той стороны шкалы, которой в большей степени соответствует их настроение, активность и самочувствие. При этом необходимо пользоваться всем диапазоном цифр, реже крайними цифрами.

Буквы С, А, Н, определяющие самочувствие, активность, настроение, повторяются через каждые две графы на третью. Каждая из них в сумме представляет оценку определенного эмоционального состояния ребенка в момент анкетирования. Для перевода баллов в общепринятую девятибальную шкалу, полученные суммарные результаты необходимо разделить на 5 (по числу вопросов о каждом состоянии).

Следует обратить внимание на то, что для «С» и «Н» шкала идет справа налево, а для «А» слева направо.

Исследование объема и распределения внимания использовалась методика «Расстановки чисел».

Испытуемому предъявляют бланк, на котором изображены 2 квадрата, каждый из них разделен на 25 клеточек, в клетках верхнего квадрата расположены в случайном порядке числа от 1 до 99 (значительная часть чисел пропущена). Клетки нижнего квадрата свободны.

Обследуемому дается задание переписать числа верхнего квадрата в клетки нижнего квадрата слева направо в возрастающем порядке. При этом исправления считаются ошибкой. На выполнение задания дается 2 минуты. Подсчитывается количество правильно переписанных чисел. Показатели производительности работы оцениваются по шкале балльных оценок результатов обследования по методике «Расстановка чисел».

Продуктивность кратковременной слуховой памяти изучалась по методике «Слуховая память». Данная методика состоит из 2-х заданий.

Задание 1. Испытуемому последовательно зачитывают 4 серии одно-двусложных слов, не связанных смысловым содержанием. Каждая серия содержит по 10 слов и зачитывается в течение 20 секунд. После предъявления каждой серии слов испытуемому предлагается в течение 45 секунд записать в любой последовательности зачитанные слова.

Первые три серии слов используются как тренировочные, зачетной считается 4 серия. Определяется количество правильно воспроизведенных слов.

Задание 2. Экспериментатор с интервалом в 1 секунду зачитывает ряд цифр, после чего предлагает воспроизвести по памяти эти цифры испытуемому. Опыт должен проходить индивидуально при полной тишине и отсутствии отвлекающих раздражителей.

В дальнейшем полученные результаты были подвергнуты статистической обработке.

ГЛАВА 3. РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЙ И ИХ ОБСУЖДЕНИЕ

3.1 Динамика психоэмоционального и психофизиологического состояний обучающихся 10-х классов МБОУ «Лицей № 55» г. Пенза

Рассмотрим, как изменяются показатели психоэмоционального и психофизиологического состояния у учеников 10-х классов в начале учебного года.

В таблице 1 представлена недельная динамика самочувствия, настроения и активности у юношей данной возрастной группы.

Таблица 1 – Изменение самочувствия, активности и настроения у мальчиков-десятиклассников в начале первого полугодия

	самочувствие			активность			настроение		
	ПН	СР	ПТ	ПН	СР	ПТ	ПН	СР	ПТ
♂	6,2 ± 0,13	7,8 ± 0,14	6,3 ± 0,11	7,0 ± 0,10	6,5 ± 0,14	6,1 ± 0,12	6,7 ± 0,13	7,5 ± 0,16	6,9 ± 0,14

Как видно из таблицы, средние показатели самочувствия и настроения мальчиков в начале и в конце недели практически одинаковы. Самочувствие в эти дни оценивается учащимися невысоко (в понедельник – $6,2 \pm 0,13$; в пятницу – $6,3 \pm 0,11$ балла) (рис.1).

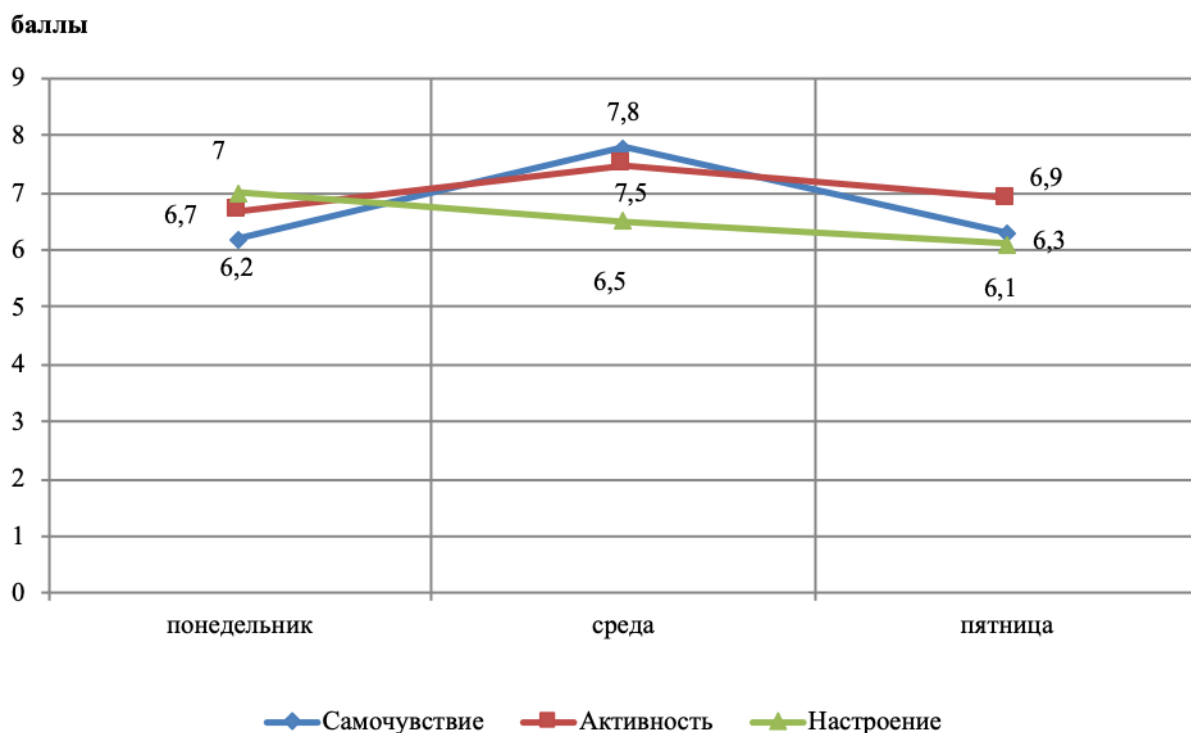


Рисунок 1. Недельная динамика самочувствия, активности и настроения мальчиков-десятиклассников МБОУ «Лицей № 55» г. Пенза

Несколько выше мальчики оценивают свое настроение (понедельник – $6,7 \pm 0,13$; пятница – $6,9 \pm 0,14$). Однако, в середине недели самочувствие и настроение статистически достоверно увеличиваются – самочувствие возрастает на 1,6 балла ($p < 0,001$), а настроение – на 0,8 балла ($p < 0,01$) (рис.1).

Оценивая индивидуальные показатели самочувствия (рис.2) и настроения (рис.3), следует отметить, что процент мальчиков, у которых отмечались плохое самочувствие, низкая работоспособность, усталость, плохое настроение, недовольство собой в течение недели изменялся следующим образом: в понедельник таких детей было выявлено 27%, в среду их число значительно уменьшилось, а к концу недели таким образом оценивали свое самочувствие вновь 27% опрошенных юношей.

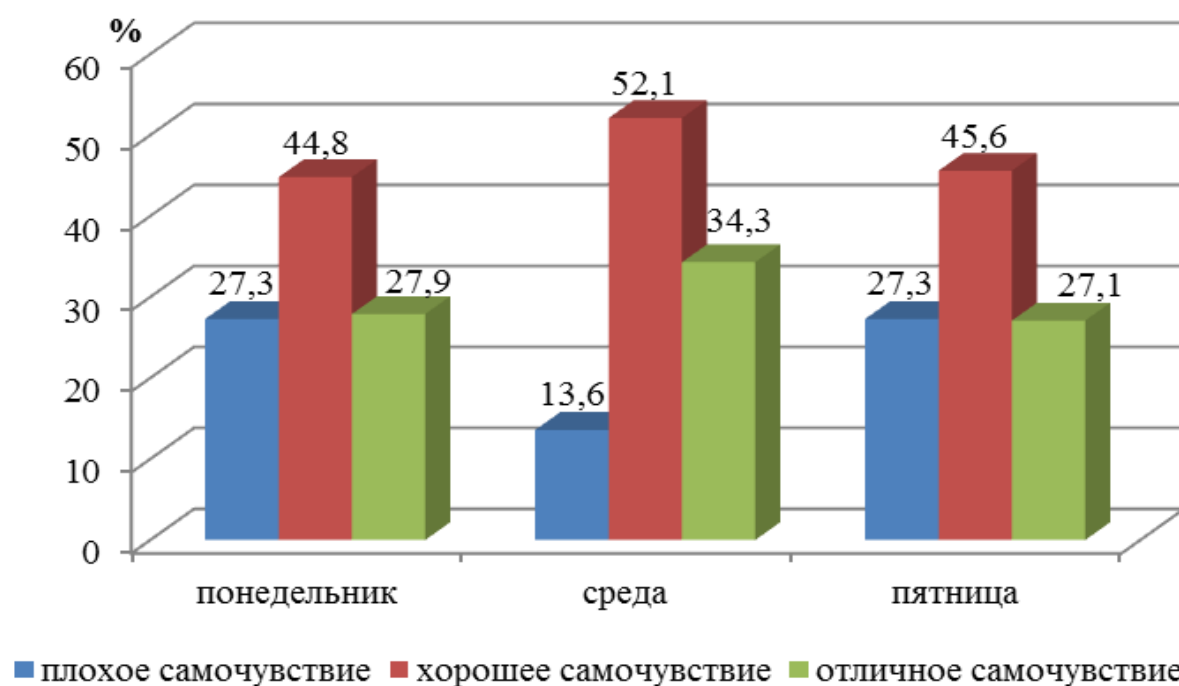


Рисунок 2. Результаты оценки самочувствия мальчиков-десятиклассников, обучающихся в МБОУ «Лицей № 55»

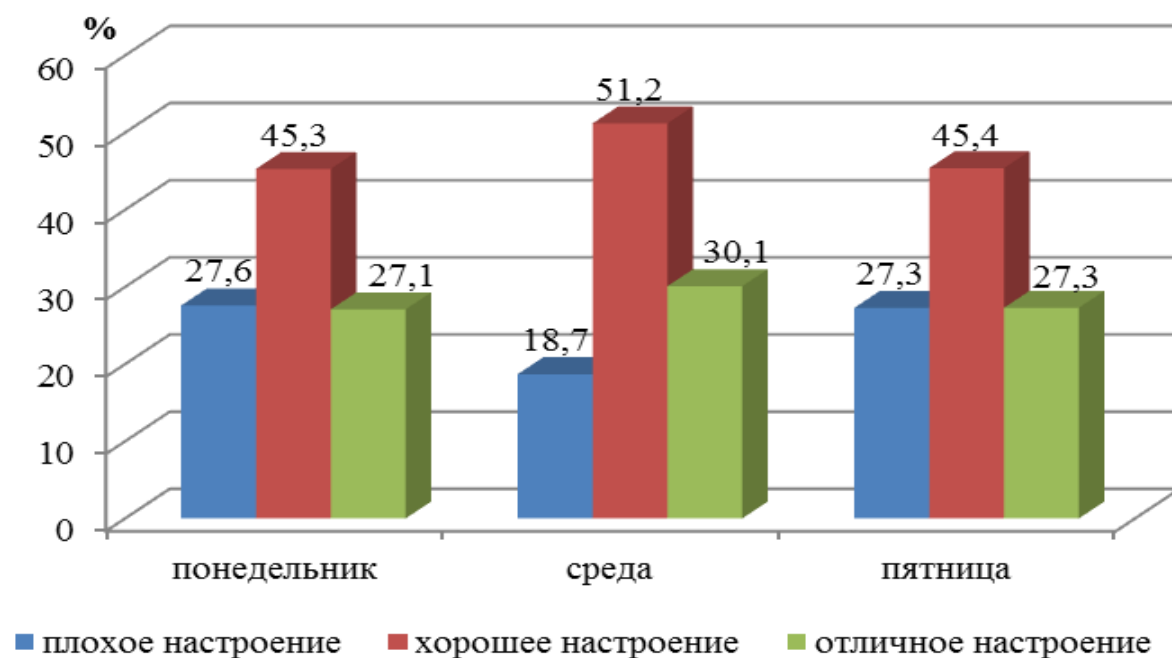


Рисунок 3. Результаты оценки настроения мальчиков-десятиклассников, обучающихся в МБОУ «Лицей № 55»

Аналогичная динамика наблюдается и среди юношей, которые чувствовали себя бодрыми, отдохнувшими, жизнерадостными, были довольны собой. В понедельник так оценили свое самочувствие 27% мальчиков, в среду их число несколько увеличилось (отличное самочувствие – 34,3%; отличное настроение – 30,1%). Однако в пятницу отлично оценили свое самочувствие лишь 27,1% опрошенных мальчиков, а настроение – 27,3%.

На протяжении всей недели наибольший процент мальчиков характеризовался хорошим настроением и средней работоспособностью.

Активность мальчиков плавно снижается от начала к концу недели – от $7,0 \pm 0,1$ в понедельник до $6,1 \pm 0,12$ в пятницу ($p < 0,001$) (рис. 1).

Низкая оценка самочувствия и настроения в понедельник, по сравнению со средой, объясняется, по-видимому, периодом вработывания в начале недели, а снижение этих показателей в конце недели – утомлением обучающихся. Повышение этих показателей в среду закономерно, так середина недели характеризуется высокой работоспособностью, получением хороших результатов, а это, в значительной степени, повышает настроение и самочувствие обучающихся.

Однако на фоне изменения этих показателей снижение активности обучающихся в течение недели свидетельствует о развитии у них утомления. На протяжении всей недели около 40% мальчиков медлительны, бездеятельны, им трудно сконцентрировать внимание, они рассеяны, испытывают желание отдохнуть (рис. 4).

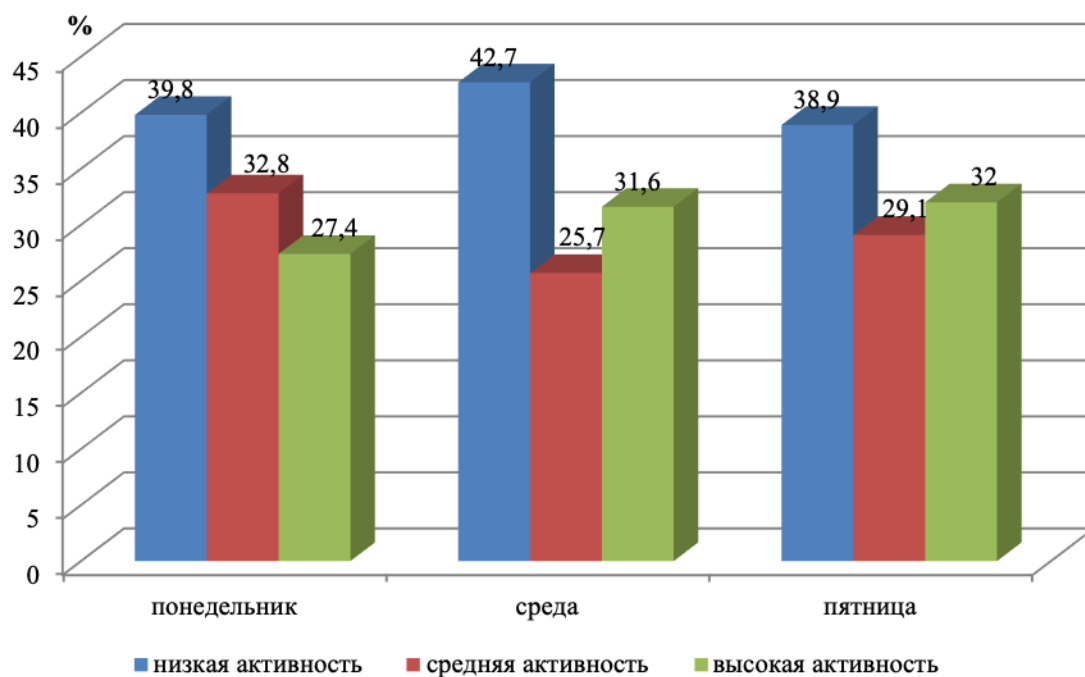


Рисунок 4. Результаты оценки активности мальчиков-десятиклассников, обучающихся в МБОУ «Лицей № 55»

У девочек, как и у мальчиков, в понедельник и пятницу самочувствие практически одинаково ($7,3 \pm 0,18$ и $7,0 \pm 0,12$ баллов соответственно) (таблица 2). Однако, в среду оно ниже по сравнению с понедельником, на 1,1 балла ($p < 0,001$), а по сравнению с пятницей на 0,9 балла ($p < 0,01$).

Таблица 2 – Изменение самочувствия, активности и настроения у девочек-десятиклассниц МБОУ «Лицей № 55» г. Пенза в начале первого полугодия

	самочувствие			активность			настроение		
	ПН	СР	ПТ	ПН	СР	ПТ	ПН	СР	ПТ
♀	$7,3 \pm 0,18$	$6,2 \pm 0,14$	$7,0 \pm 0,12$	$7,4 \pm 0,16$	$6,9 \pm 0,14$	$6,8 \pm 0,20$	$7,9 \pm 0,20$	$6,9 \pm 0,18$	$7,1 \pm 0,14$

Самое хорошее настроение в $7,9 \pm 0,2$ балла наблюдается у девочек в понедельник. В среду оно статистически достоверно снижается ($p < 0,05$) и незначительно повышается к концу недели (рис.5).

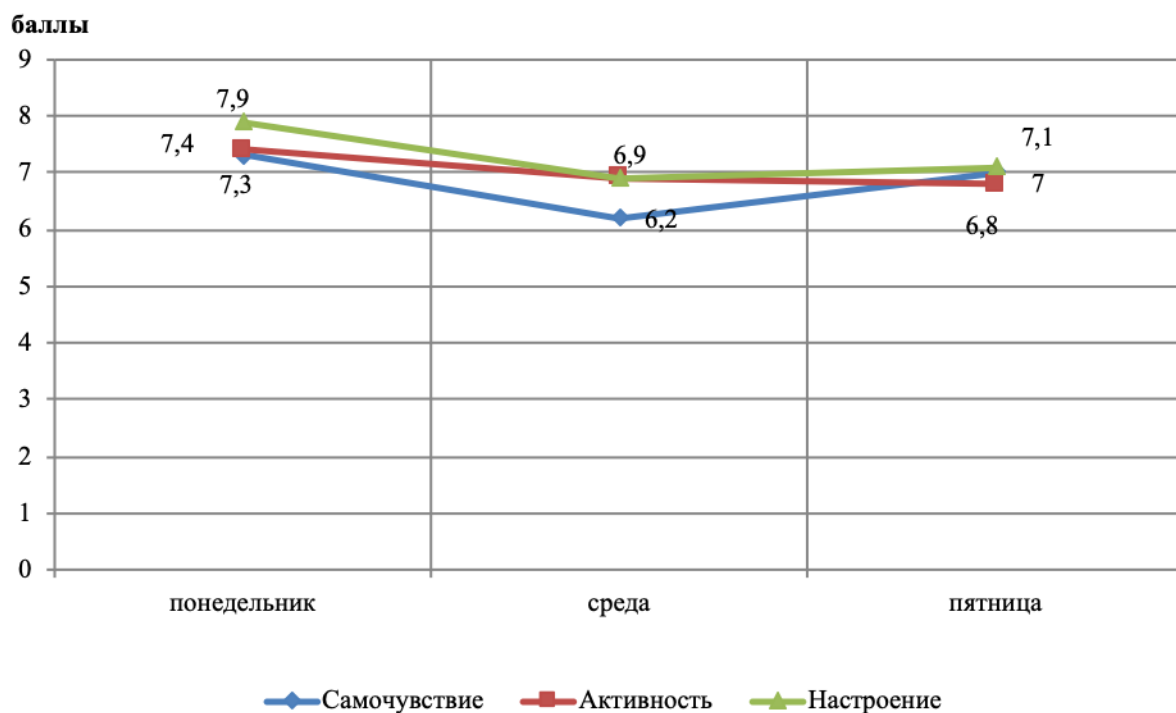


Рисунок 5. Динамика самочувствия, активности и настроения девочек-десятиклассниц МБОУ «Лицей № 55» г. Пенза

Активность девочек также, как и мальчиков, снижается от понедельника к пятнице от $7,4 \pm 0,16$ до $6,8 \pm 0,20$ ($p < 0,05$).

В связи с тем, что в середине недели в среднем и самочувствие (рис.6), и настроение (рис.7) девочек ниже, чем в другие дни, только 20 % обучающихся чувствуют себя работоспособными, добрыми, здоровыми, жизнерадостными, довольными собой за то, что нашли время подготовиться к работе.

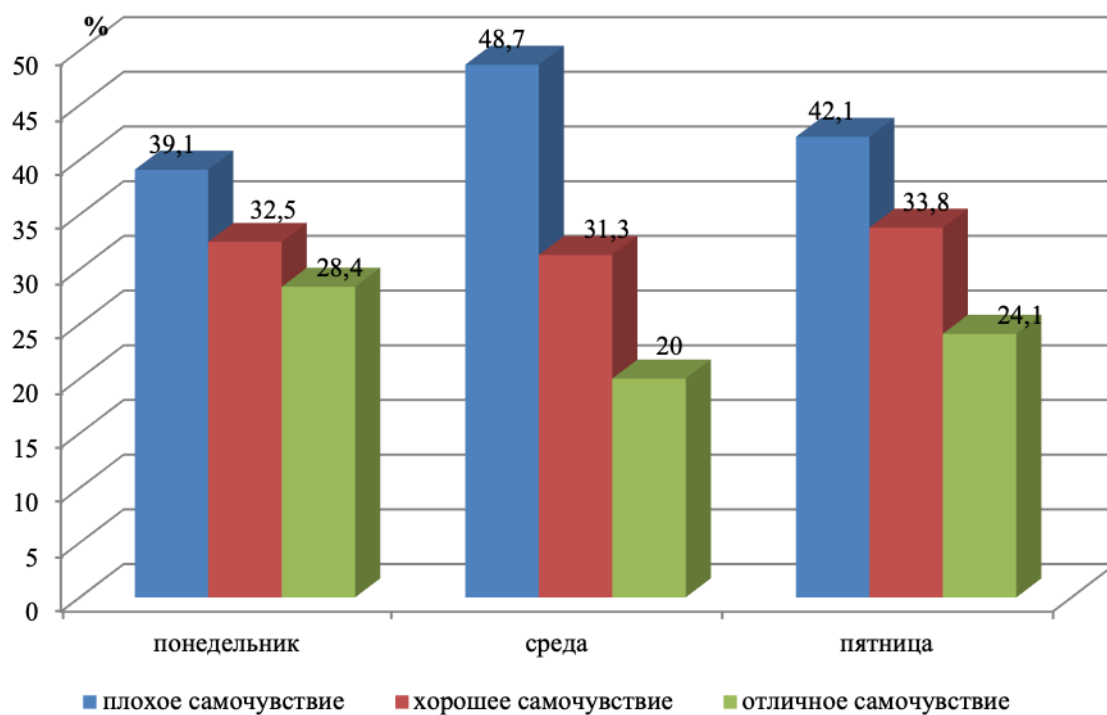


Рисунок 6. Результаты оценки самочувствия девочек-десятиклассниц, обучающихся в МБОУ «Лицей № 55» г. Пенза

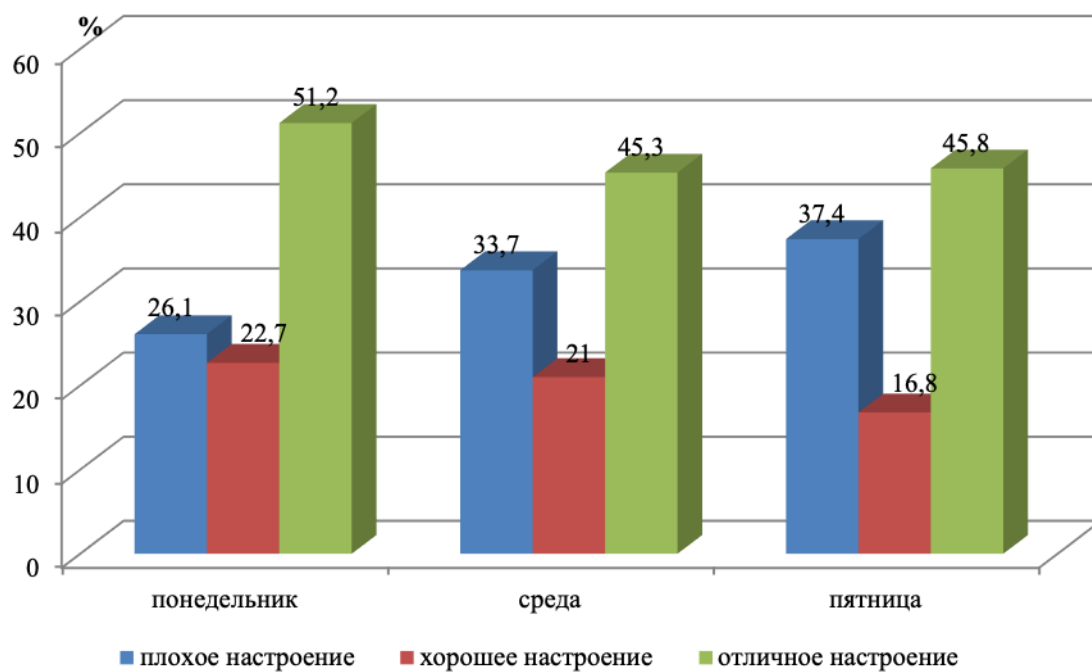


Рисунок 7. Результаты оценки настроения девочек-десятиклассниц, обучающихся в МБОУ «Лицей № 55» г. Пенза

Количество обучающихся, испытывающих медлительность, бездеятельность, безучастных ко всему происходящему, затрудняющихся сконцентрировать внимание, увеличивается от начала к концу недели от 30,2% до 50,1 % (рис. 8).

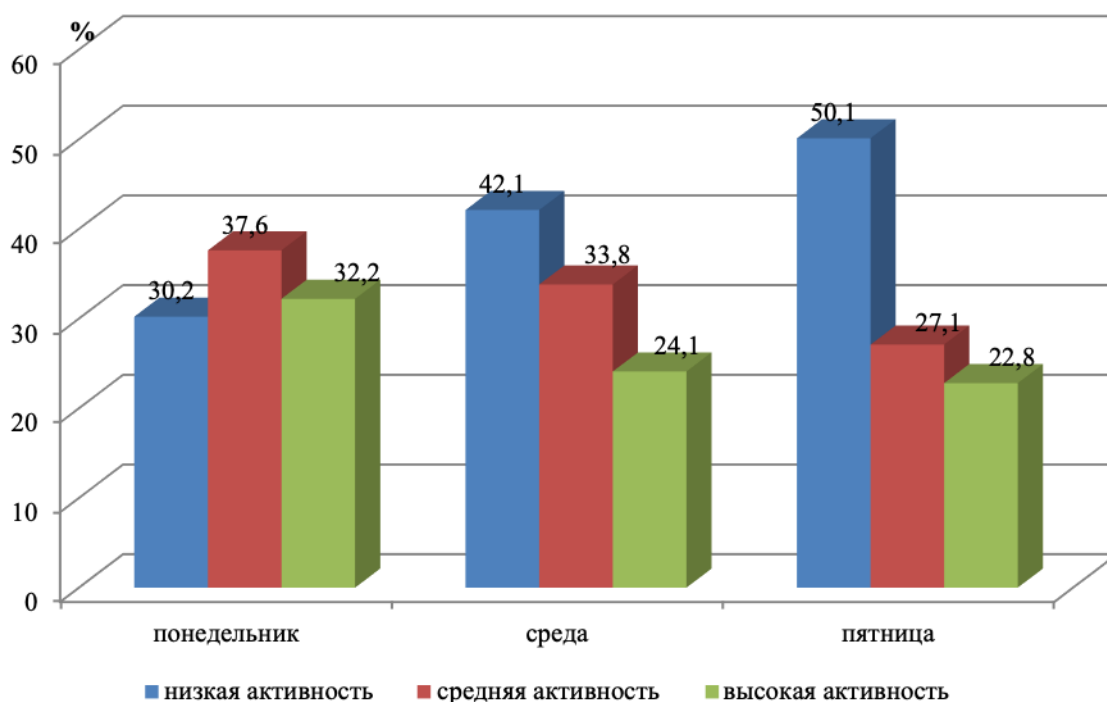


Рисунок 8. Результаты оценки активности девочек-десятиклассниц, обучающихся в МБОУ «Лицей № 55» г. Пенза

Наблюдаемая динамика психоэмоционального состояния девочек связана с тем, что утомление у них наступает раньше, чем у мальчиков. Даже в среду, в день наибольшей работоспособности, у них наблюдается снижение и самочувствия, и активности, и настроения. Незначительное повышение самочувствия и настроения в пятницу, по сравнению со средой, можно, по-видимому, объяснить ожиданием выходных дней.

Другими показателями, характеризующими степень адаптации обучающихся к обучению, является объем и распределение внимания и памяти. Оба эти показателя оценивались по десятибалльной шкале. Результаты представлены в таблице 3.

Таблица № 3 – Изменение объема внимания и кратковременной слуховой памяти у десятиклассников МБОУ «Лицей № 55» в начале первого полугодия

	внимание			память		
	ПН	СР	ПТ	ПН	СР	ПТ
♂	$3,9 \pm 0,11$	$4,6 \pm 0,13$	$2,4 \pm 0,09$	$4,0 \pm 0,15$	$5,1 \pm 0,17$	$2,7 \pm 0,10$
♀	$2,7 \pm 0,09$	$2,0 \pm 0,09$	$1,8 \pm 0,10$	$4,0 \pm 0,12$	$3,3 \pm 0,11$	$3,0 \pm 0,10$

Изменение объема внимания мальчиков в течение недели имеет такую же тенденцию, как и изменение самочувствия и настроения. В понедельник объем внимания составляет $3,9 \pm 0,11$ балла, в среду этот показатель статически достоверно ($p < 0,005$) повышается до $4,6 \pm 0,13$, а в пятницу резко снижается до $2,4$ ($p < 0,001$). У девочек объем внимания снижался от начала недели к концу с $2,7 \pm 0,09$ до $1,8 \pm 0,10$ баллов ($p < 0,001$) (рис.9).

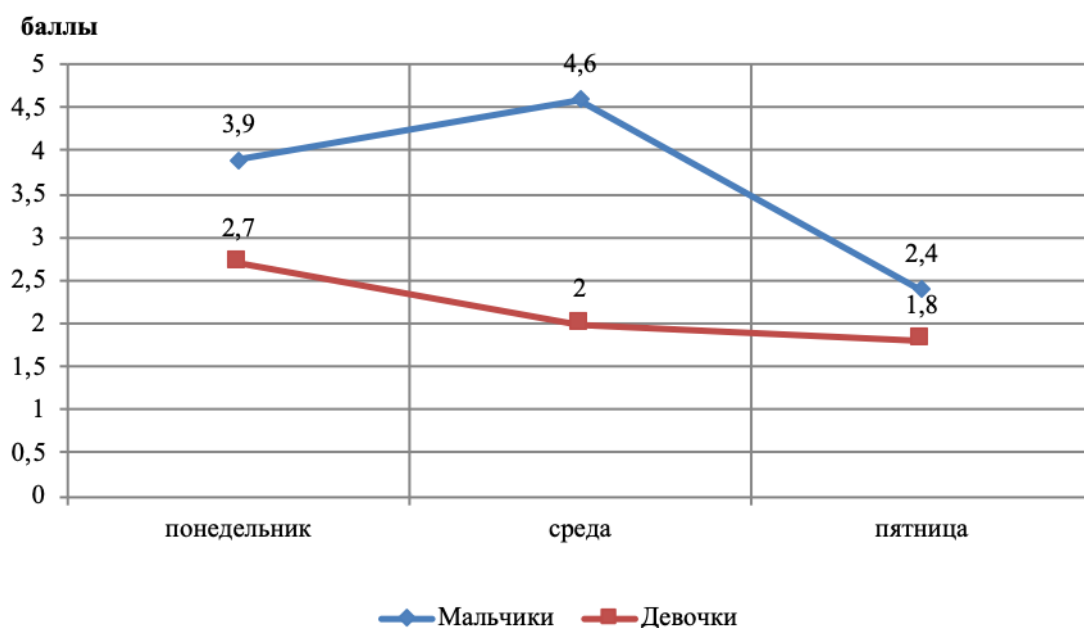


Рисунок 9. Недельная динамика объема внимания у обучающихся десятичных классов МБОУ «Лицей № 55» г. Пенза

Аналогично у мальчиков изменяется и память – она повышается от понедельника к среде на 1,1 балла ($p<0,01$) и также резко, почти в 2 раза снижается в пятницу до $2,7 \pm 0,10$ ($p<0,001$) (рис. 10).

У девочек же объем кратковременной слуховой памяти статистически достоверно уменьшался от $4,0 \pm 0,12$ в понедельник до $3,0 \pm 0,10$ в пятницу ($p<0,01$) (рис.10). Таким образом, изменения этих психофизиологических показателей у девочек коррелирует с изменением активности и настроения.

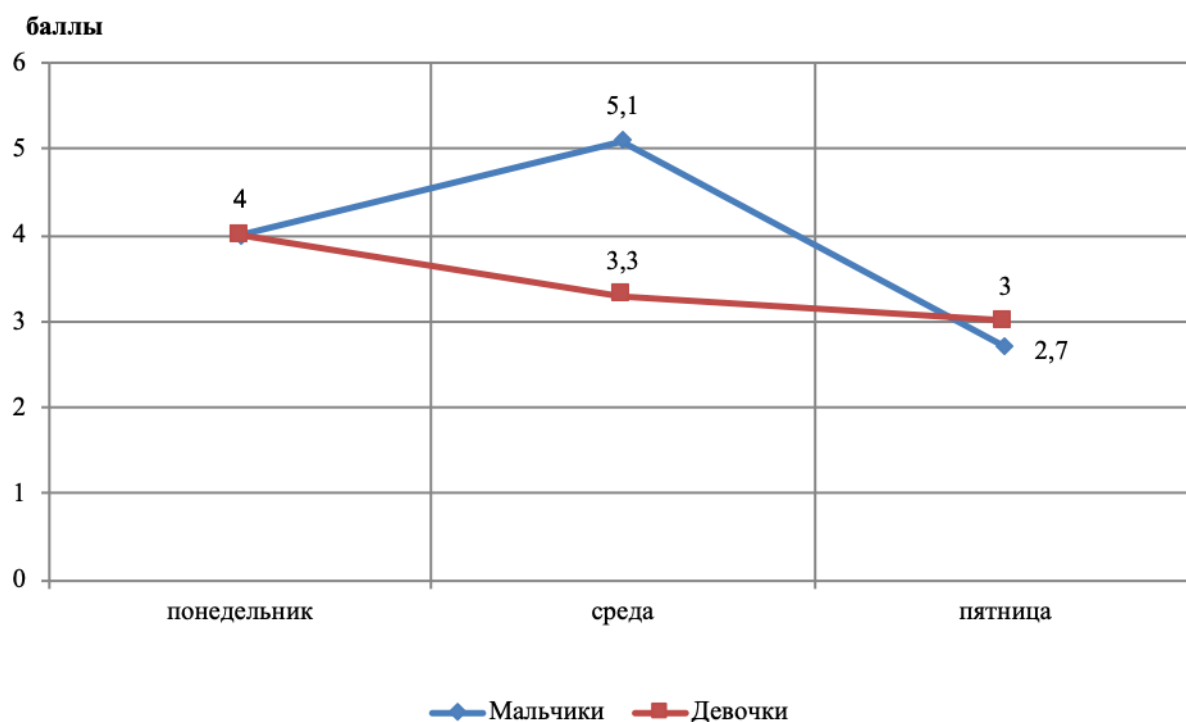


*Рисунок 10. Недельная динамика объема слуховой памяти у обучающихся
десятых классов МБОУ «Лицей № 55» г. Пенза*

Следует отметить, что показатели объем внимания и кратковременной слуховой памяти у мальчиков находятся ниже нормы, что, несмотря на средние показатели по тесту САН свидетельствуют о значительном напряжении адаптивных процессов.

Обращает на себя внимание тот факт, что показатели теста САН у девочек практически в течение всей недели достоверно выше, чем у мальчиков, а объем внимания и кратковременной памяти значительно ниже.

Это позволяет судить о том, что, начало обучения в десятом классе дается им нелегко, у них снижены адаптивные возможности, причем, выражено это в большей степени, чем у мальчиков.

Рассмотрим, как изменилось психоэмоциональное и психофизиологическое состояние обучающихся за первое полугодие обучения в десятом классе (таблица 4).

Таблица № 4 – Изменение самочувствия, активности и настроения у мальчиков 10-х классов в конце первого полугодия

	самочувствие			активность			настроение		
	ПН	СР	ПТ	ПН	СР	ПТ	ПН	СР	ПТ
В начале учебного года	6,2 ± 0,13	7,8 ± 0,14	6,3 ± 0,11	7,0 ± 0,10	6,5 ± 0,14	6,1 ± 0,12	6,7 ± 0,13	7,5 ± 0,16	6,9 ± 0,14
В конце первого полугодия	6,2 ± 0,14	6,2 ± 0,19	6,5 ± 0,16	6,4 ± 0,13	6,5 ± 0,18	6,3 ± 0,14	6,2 ± 0,12	6,4 ± 0,16	6,3 ± 0,11

Как видно из таблицы 4 показатели теста САН у мальчиков в конце 1 полугодия ниже, чем в начале учебного года. Так, в сентябре их значения колебались в пределах 6,1 – 7,8 , а в декабре 6,2-6,5 баллов.

В понедельник свое самочувствие мальчики оценивают в 6,2 балла, в среду оно остается без изменений, а в пятницу незначительно повышается (рис. 11).

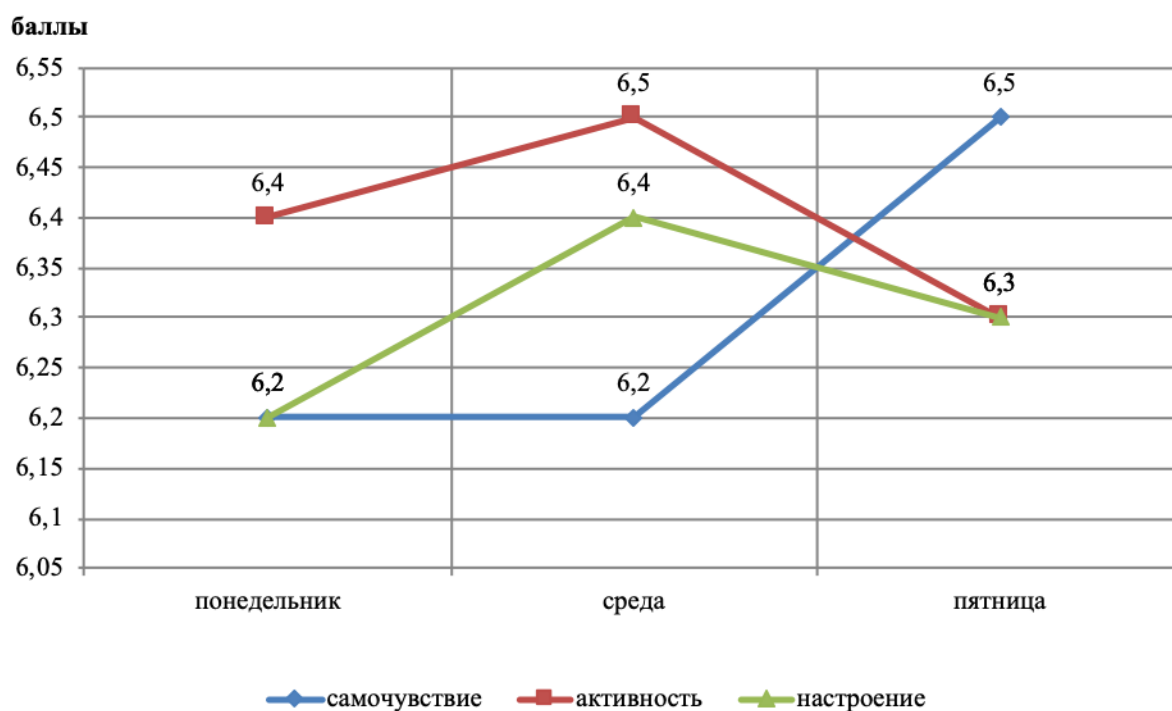


Рисунок 11. Динамика самочувствия, активности и настроения мальчиков-десятиклассников МБОУ «Лицей № 55» в конце первого полугодия

Так как эти различия не являются достоверными, то можно сказать, что самочувствие мальчиков на протяжении всей недели остается неизменным (рис. 12).

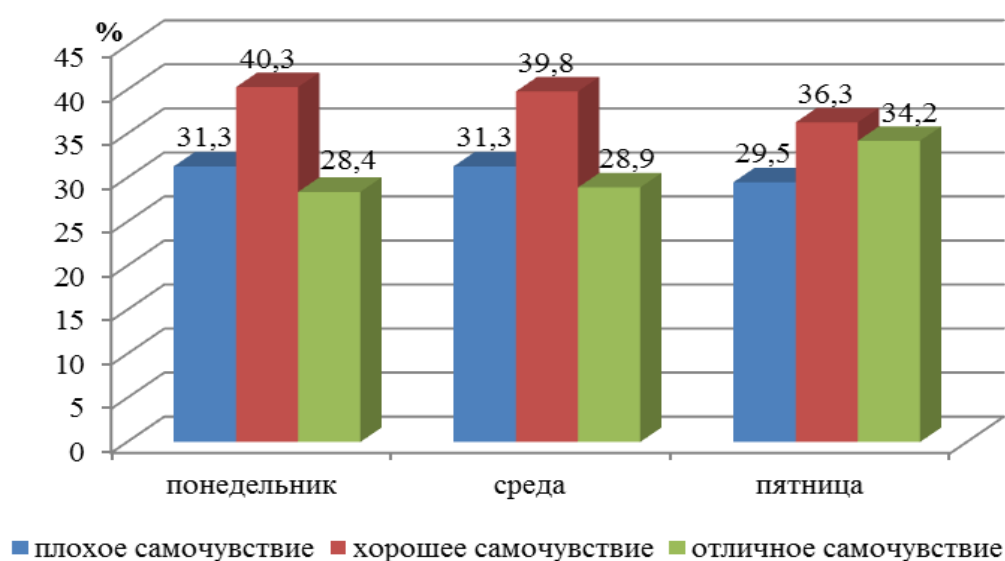


Рисунок 12. Недельная динамика самочувствия мальчиков-десятиклассников МБОУ «Лицей № 55» в конце первого полугодия

Анализ недельной динамики активности (рис. 13) и настроения (рис. 14) также не позволяет сделать выводы об изменении этих показателей в течение недели.

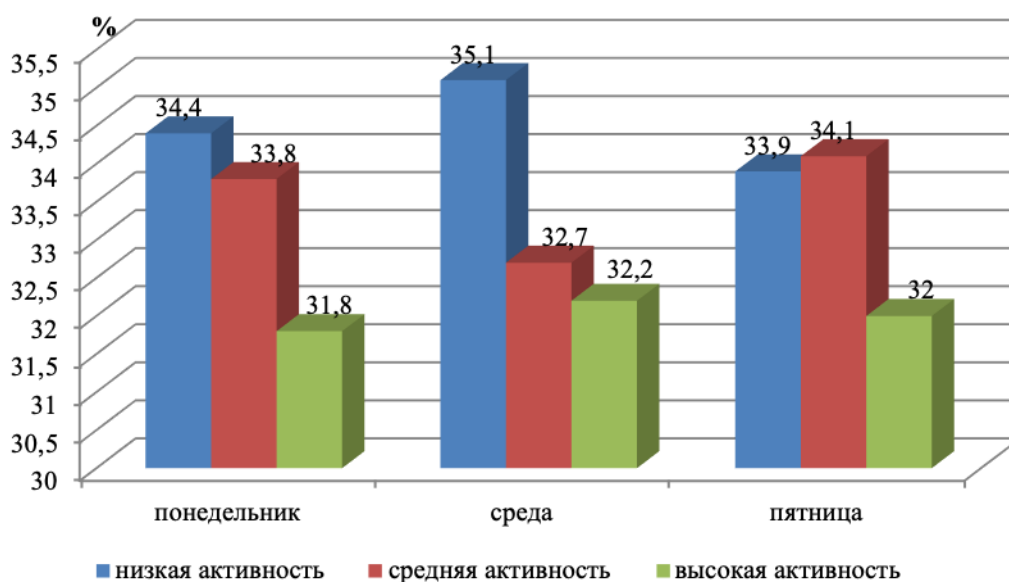


Рисунок 13. Недельная динамика активности мальчиков-десятиклассников МБОУ «Лицей № 55» в конце первого полугодия

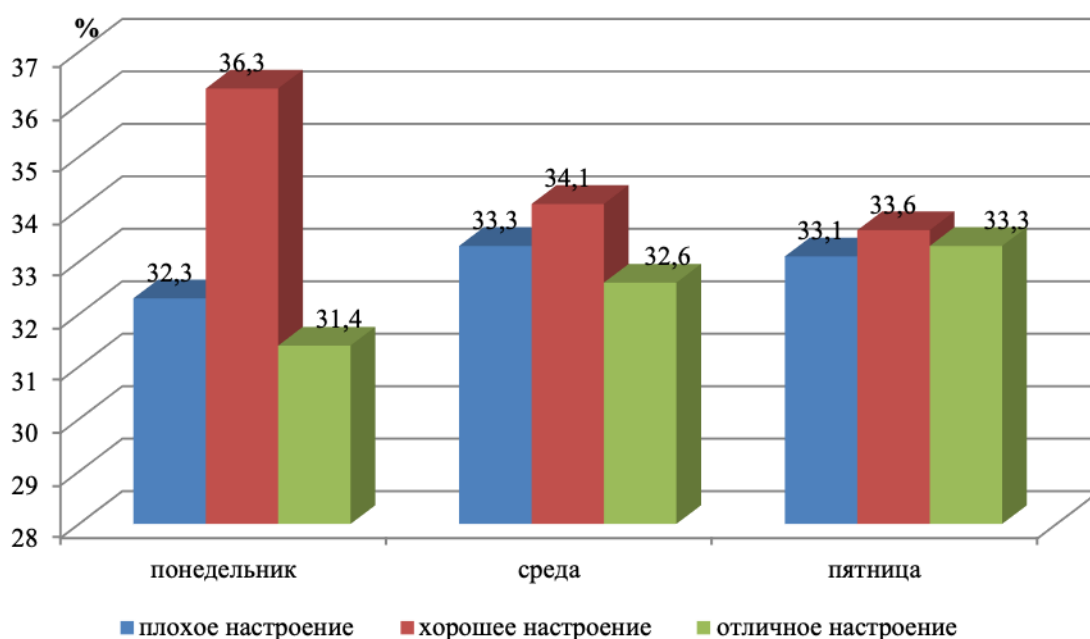


Рисунок 14. Недельная динамика настроения мальчиков-десятиклассников МБОУ «Лицей № 55» в конце первого полугодия

Таким образом, за время исследуемой недели для мальчиков характерен ровный эмоциональный фон среднего уровня. Как уже отмечалось, их эмоциональный настрой в конце первого полугодия ниже, чем в начале учебного года.

При этом изменение психофизиологических показателей – объема произвольного внимания и кратковременной слуховой памяти – носят закономерный характер (таблица 5).

Таблица № 5 – Изменение объема внимания и кратковременной слуховой памяти у обучающихся 10-х классов в конце первого полугодия

	внимание			память		
	ПН	СР	ПТ	ПН	СР	ПТ
В начале учебного года	3,9 ± 0,11	4,6 ± 0,13	2,4 ± 0,09	4,0 ± 0,15	5,1 ± 0,17	2,7 ± 0,10
В конце первого полугодия	5,1 ± 0,11	5,6 ± 0,13	3,7 ± 0,09	5,0 ± 0,12	5,8 ± 0,14	4,6 ± 0,08

Объем внимания в понедельник равен $5,1 \pm 0,11$ балла, в среду он несколько повышается и составляет $5,6 \pm 0,13$ балла и достоверно ($p < 0,05$) снижается в пятницу (рис. 15).

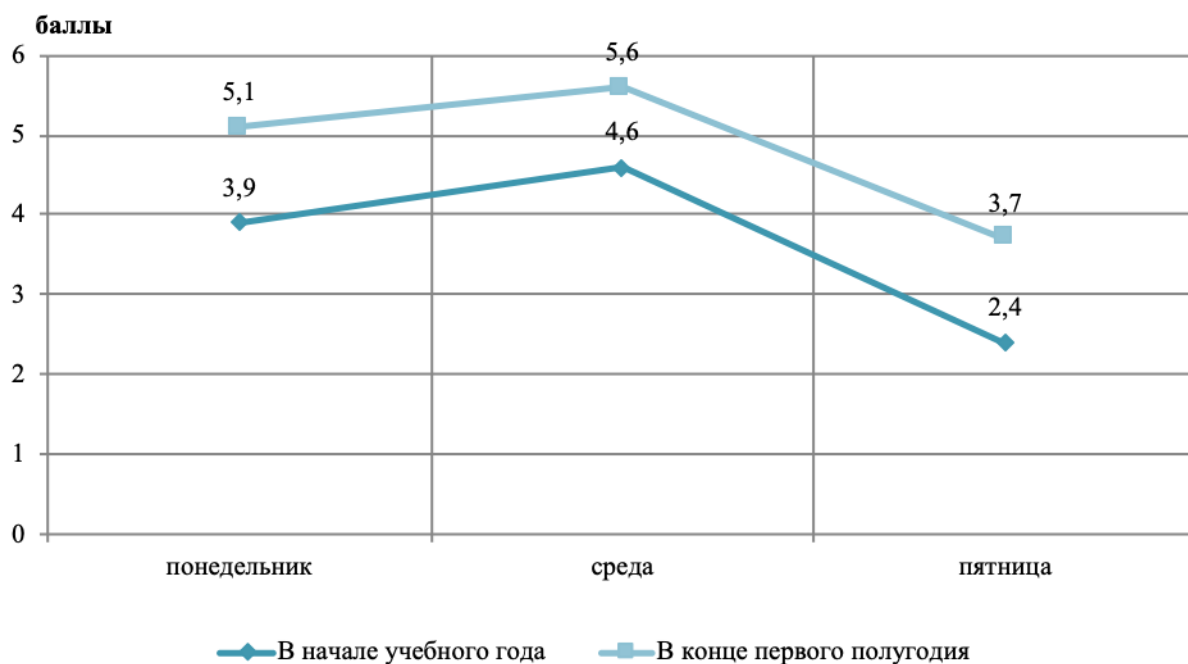


Рисунок 15. Динамика объема внимания у мальчиков в начале учебного года и в конце первого полугодия

Следует заметить, что хотя объем внимания и невысок, все же он достоверно выше, чем в начале учебного года: в понедельник – на 1,2 балла ($p < 0,01$), в среду на 1 балл ($p < 0,01$), в пятницу – на 1,3 балла ($p < 0,001$).

Объем кратковременной слуховой памяти в понедельник составляет $5,0 \pm 0,12$ балла, в среду он достоверно повышается до $5,8 \pm 0,14$ ($p < 0,01$), а в пятницу вновь уменьшается и становится равным $4,6 \pm 0,08$ баллам ($p < 0,01$) (рис.16).



Рисунок 16. Динамика объема слуховой памяти у мальчиков в начале учебного года и в конце первого полугодия

Как и объем внимания, объем памяти в конце первого полугодия у мальчиков увеличивается в понедельник – на 1 балл ($p < 0,05$), в среду – 0,7 балла, в пятницу на 1,9 балла ($p < 0,001$).

Таким образом, к концу первого полугодия эмоциональный статус мальчиков понижается, становится более ровным, а психофизиологические показатели (объем внимания и памяти) возрастает.

Аналогичная картина наблюдается и у девушек (таблица 6).

Таблица 6 – Изменение самочувствия, активности и настроения у девочек в конце первого полугодия

	самочувствие			активность			настроение		
	ПН	СР	ПТ	ПН	СР	ПТ	ПН	СР	ПТ
В начале учебного года	7,3 ± 0,18	6,2 ± 0,14	7,0 ± 0,12	7,4 ± 0,16	6,9 ± 0,14	6,8 ± 0,20	7,9 ± 0,20	6,9 ± 0,18	7,1 ± 0,14
В конце первого полугодия	7,3 ± 0,14	7,3 ± 0,16	7,3 ± 0,12	6,6 ± 0,11	6,6 ± 0,12	7,2 ± 0,11	7,4 ± 0,09	7,4 ± 0,11	7,2 ± 0,10

Показатели теста САН в декабре у них ниже, чем в сентябре. Если в начале учебного года размах колебаний показателей САН составляет 6,2 – 7,9 балла, то в конце второй четверти – 6,6 – 7,4.

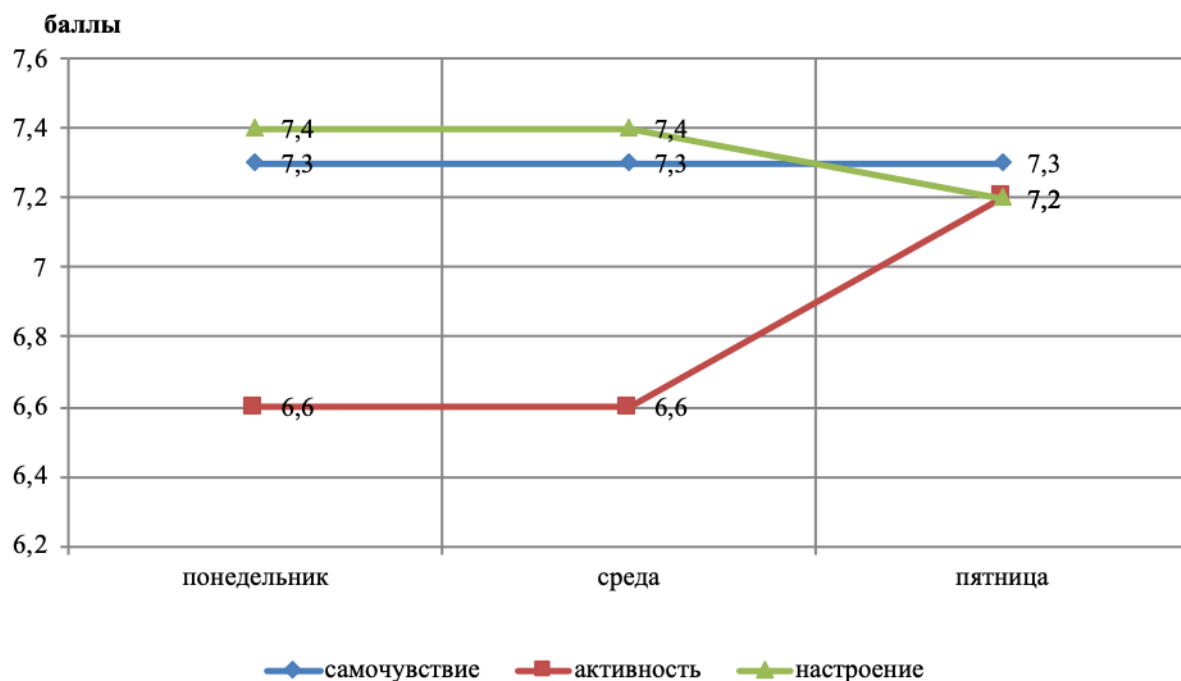


Рисунок 17. Средние результаты теста САН у девочек в конце первого полугодия

На протяжении всей недели самочувствие, активность и настроение оценивается ровно. Наиболее высокая оценка ($7,4 \pm 0,09$ баллов) дается настроению, наименьшим баллом ($6,6 \pm 0,11$) они оценивают свою активность, что может свидетельствовать об их утомлении (рис. 17). Как и в начале учебного года, свое самочувствие, активность, настроение они оценивают выше, чем мальчики.

К концу первого полугодия показатели объема произвольного внимания и кратковременной слуховой памяти по сравнению с началом учебного года повышаются, хотя и остаются по-прежнему ниже среднего (таблица 7).

Таблица 7 – Изменение объема внимания и кратковременной слуховой памяти у девочек в конце первого полугодия

	внимание			память		
	ПН	СР	ПТ	ПН	СР	ПТ
В начале учебного года	$2,7 \pm 0,09$	$2,0 \pm 0,09$	$1,8 \pm 0,10$	$4,0 \pm 0,12$	$3,3 \pm 0,11$	$3,0 \pm 0,10$
В конце первого полугодия	$4,2 \pm 0,12$	$3,6 \pm 0,09$	$3,0 \pm 0,12$	$5,2 \pm 0,13$	$4,6 \pm 0,15$	$4,6 \pm 0,11$

Так, в понедельник объем внимания составляет $4,2 \pm 0,12$ балла, в среду, как и в начале учебного года он снижается до $3,6 \pm 0,09$ баллов ($p < 0,001$), снижение продолжается и в пятницу до $3,0 \pm 0,12$ баллов ($p < 0,05$) (рис. 18).

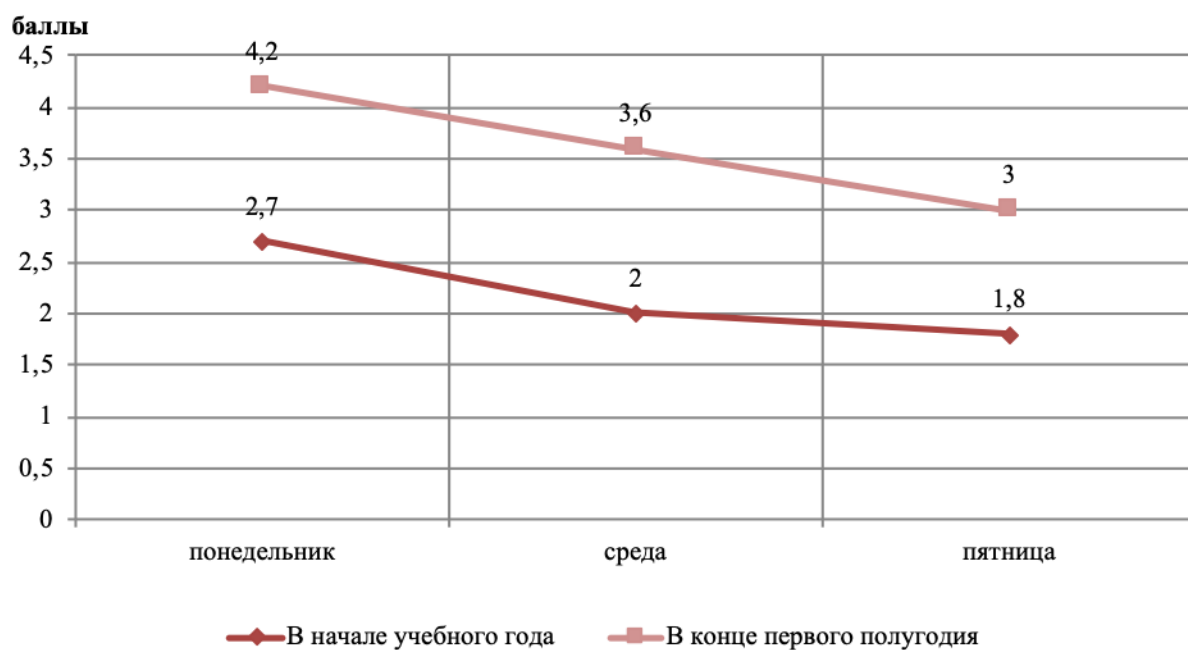


Рисунок 18. Динамика объема внимания у девочек в начале учебного года и в конце первого полугодия

Объем памяти в понедельник равен $5,2 \pm 0,13$ балла, к среде он снижается до 4,6 баллов ($p < 0,05$) и остается таким в пятницу (рис. 19).

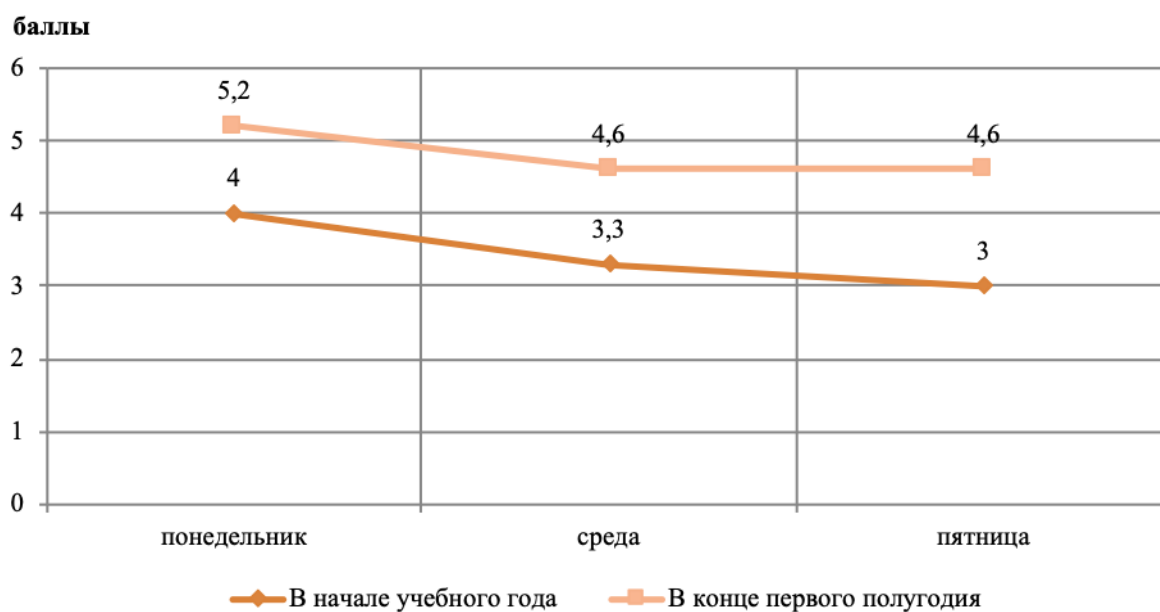


Рисунок 19. Динамика объема слуховой памяти у девочек в начале учебного года и в конце первого полугодия

Таким образом, для девочек характерна повышенная эмоциональность, что сказывается на высокой оценке по тесту САН, и низкие показатели объема внимания и памяти.

Изложенная полугодовая динамика показателей САН, внимания и памяти может свидетельствовать о следующем. Снижение оценки, даваемой как мальчиками, так и девочками, своего эмоционального состояния в конце первого полугодия может говорить о выравнивании эмоционального фона обучающихся в течение первого полугодия. Это, вероятно, способствует улучшению как внимания, так и памяти. Следовательно, в начале учебного года испытуемые данной группы испытывали явную дезадаптацию к обучению (имеют очень низкие объективные показатели внимания и памяти). К концу первого полугодия эмоциональность несколько снижается, а показатели, характеризующие внимание и память возрастают, хотя и остаются еще низкими. Это свидетельствует о том, что адаптация данной группы школьников к обучению хоть и происходит, но еще не закончена.

3.2. Динамика психоэмоционального и психофизиологического состояний обучающихся 10-х классов МБОУ СОШ № 4 г. Кузнецка Пензенской области

В результате проведенного исследования психоэмоционального и психофизиологического состояний у мальчиков-десятиклассников МБОУ СОШ № 4 были получены следующие результаты (таблица 8).

Таблица № 8 – Изменение самочувствия, активности и настроения у юношей-школьников в начале первого полугодия

	самочувствие			активность			настроение		
	ПН	СР	ПТ	ПН	СР	ПТ	ПН	СР	ПТ
♂	6,3 ± 0,20	6,3 ± 0,18	6,3 ± 0,15	6,3 ± 0,12	5,6 ± 0,14	5,7 ± 0,15	6,4 ± 0,18	5,4 ± 0,21	6,0 ± 0,16

Как видно из таблицы 8, самочувствие юношей в начале первого полугодия в течение недели не меняется и оценивается ими в 6,3 балла (рис. 20).

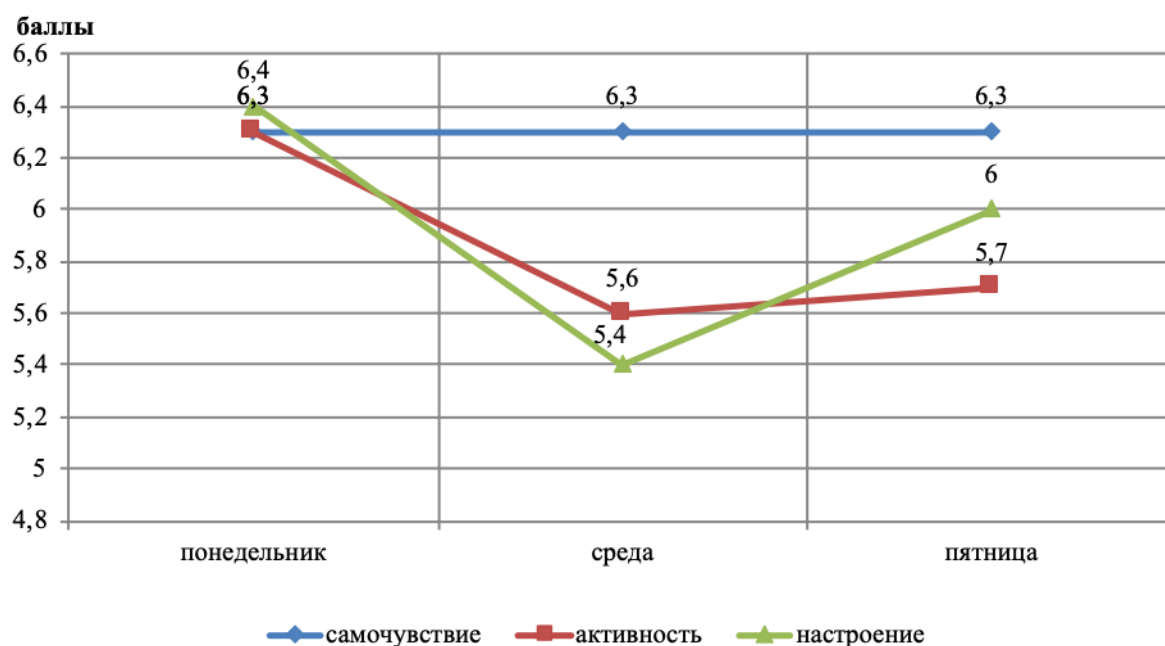


Рисунок 20. Недельная динамика самочувствия, активности и настроения у юношей-школьников в начале учебного года

Так же оценивается ими и активность в понедельник, но уже к среде она статистически достоверно падает с $6,3 \pm 0,12$ до $5,6 \pm 0,14$ ($p < 0,05$), оставаясь практически на том же уровне и в пятницу.

Свое настроение в понедельник юноши оценивают в $6,4 \pm 0,18$ балла, однако к среде оно резко снижается до $5,4 \pm 0,16$ ($p < 0,05$), а в пятницу опять повышается до $6,0 \pm 0,16$ ($p < 0,05$). Подобное повышение настроения можно объяснить ожиданием выходных дней, когда можно отдохнуть, расслабиться.

Обращает на себя внимание тот факт, что в середине недели у юношей резко падает активность и настроение.

Оценивая динамику индивидуальных показателей, отмечаем, что в среду только 33% юношей имеют хорошее, веселое и приподнятое настроение, оптимистический спокойный настрой на предстоящую работу. 28,5 % имеют плохое, мрачное настроение; предстоящая работа вызывает у них печаль и уныние или равнодушие (рис. 21).

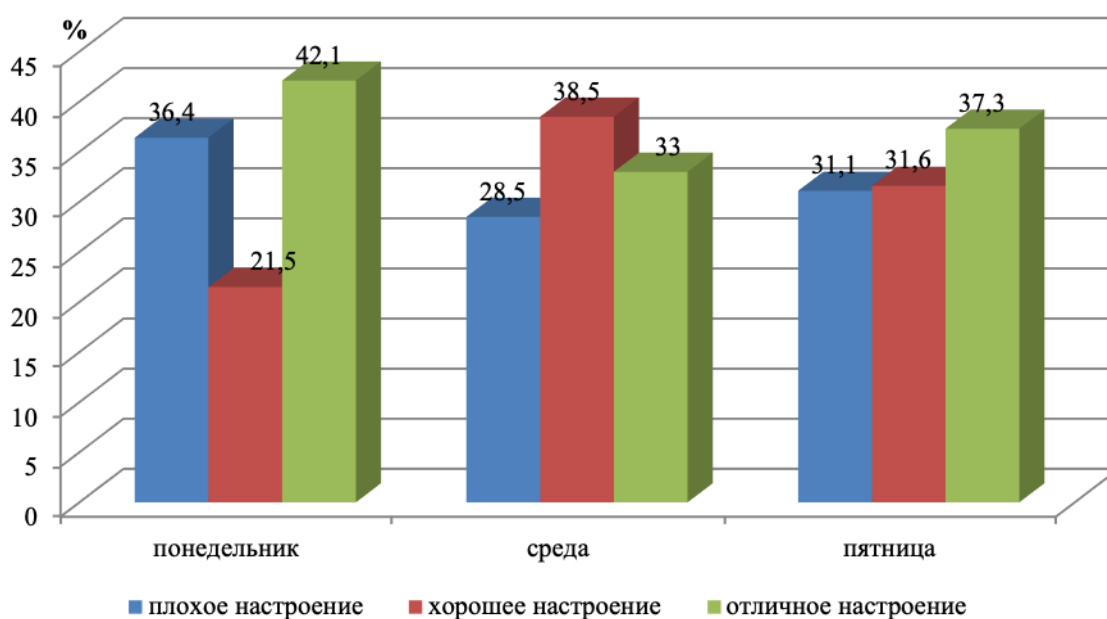


Рисунок 21. Недельная динамика настроения у мальчиков-школьников в начале учебного года

Таким же образом распределяются юноши в среду и по активности. Количество обучающихся активных, уверенных в себе, желающих быстрее приступить к работе составляет 33 %; 36,9 % - пассивны, медлительны, рассеяны, неспособны сосредоточиться на предстоящей работе (рис. 22).

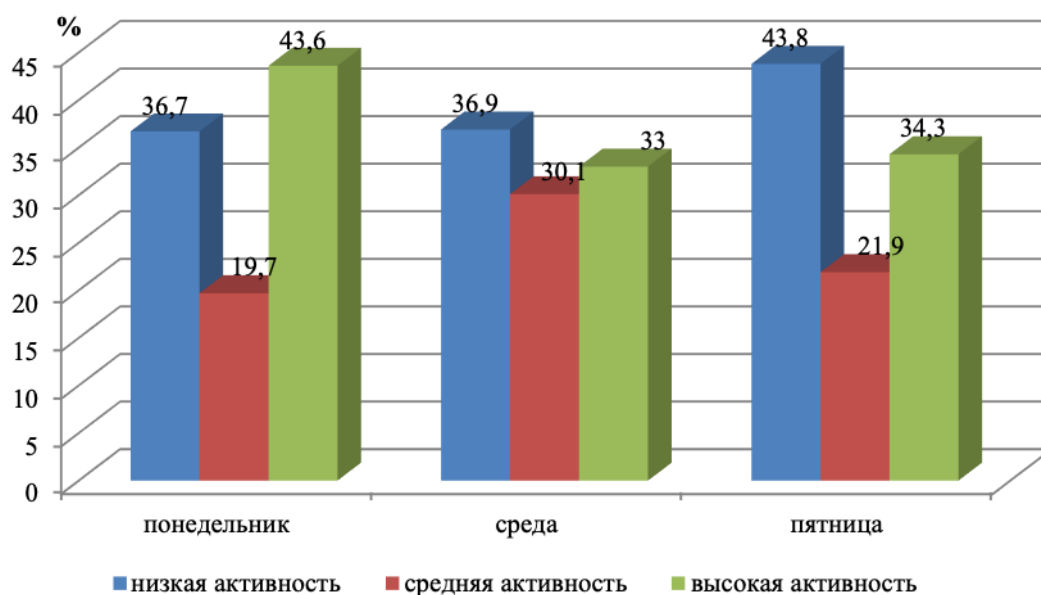


Рисунок 22. Недельная динамика активности у мальчиков-школьников в начале учебного года

Не смотря на стабильное среднее самочувствие индивидуальные характеристики этого показателя очень переменчивы. В начале недели отличное самочувствие отмечают 22 % юношей, в среду количество увеличивается в 2 раза и составляет уже 44,2 %, а к пятнице вновь снижается (рис. 23).

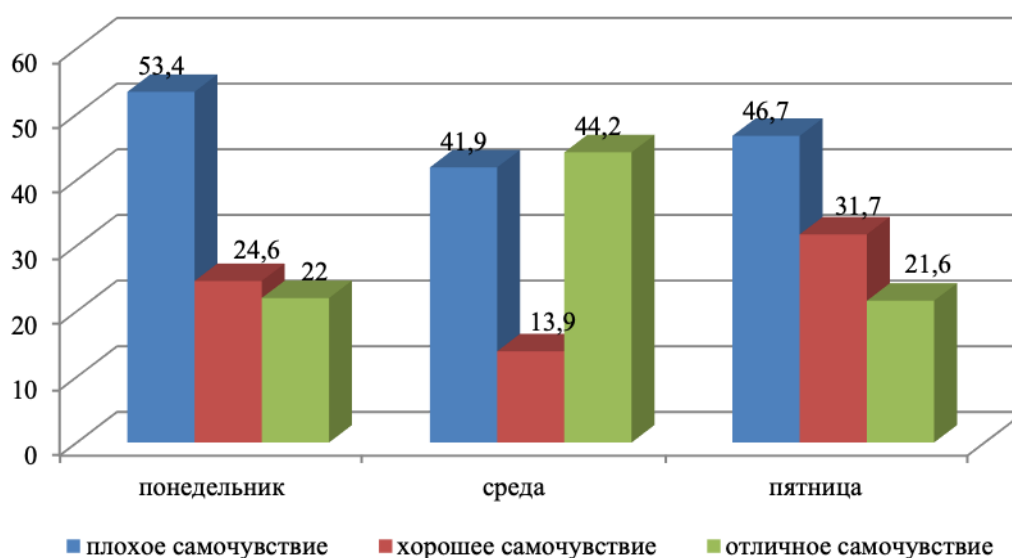


Рисунок 23. Недельная динамика самочувствие у мальчиков-школьников в начале учебного года

Такие психофизиологические показатели как объем произвольного внимания и кратковременной слуховой памяти также изменяется в течение недели (таблица 9).

Таблица 9 – Изменение объема внимания и кратковременной слуховой памяти у мальчиков-десятиклассников МБОУ СОШ № 4 г. Кузнецка в начале учебного года

	внимание			память		
	ПН	СР	ПТ	ПН	СР	ПТ
♂	$6,6 \pm 0,3$	$6,0 \pm 0,24$	$6,7 \pm 0,28$	$7,8 \pm 0,26$	$6,7 \pm 0,25$	$6,9 \pm 0,21$

В целом, эти параметры отвечают средним величинам. Однако в среду объем внимания снижен по сравнению с понедельником и пятницей на 0,6 и 0,7 балла соответственно (рис. 24).

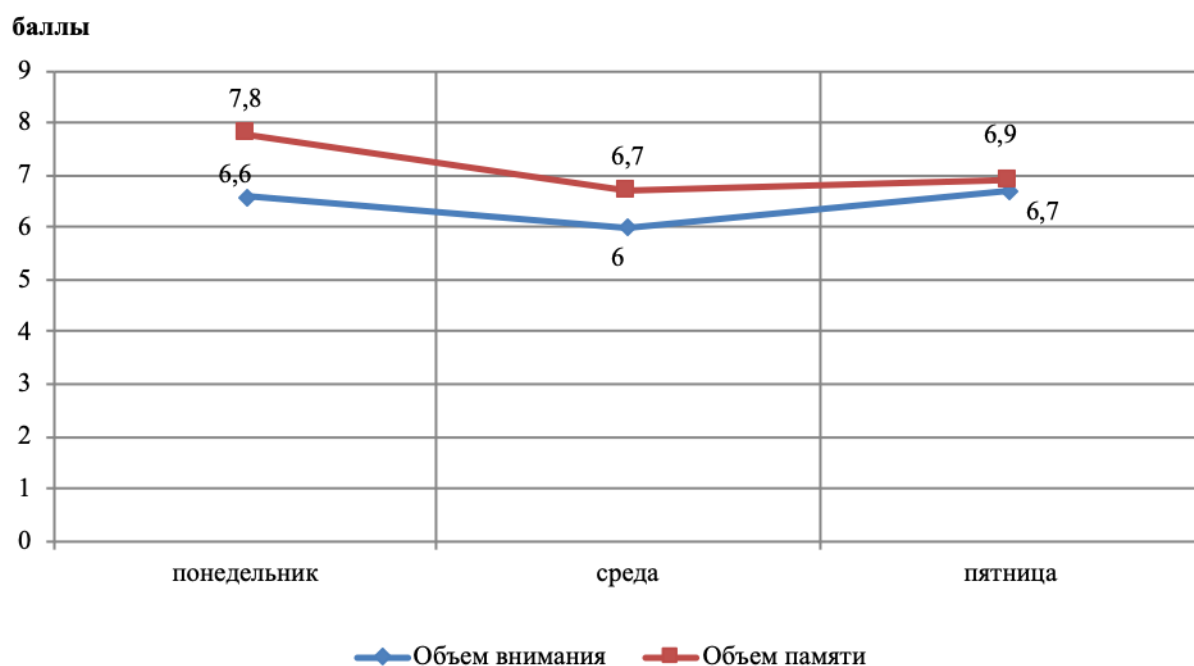


Рисунок. 24 Недельная динамика внимания и слуховой памяти у мальчиков-школьников

Объем кратковременной слуховой памяти снижается от понедельника к среде и пятнице на 1,1 и 1,5 балла соответственно ($p < 0,05$) (рис. 24).

Таким образом, несмотря на стабильное самочувствие в течение всей недели, снижение активности и настроения в среду приводит к уменьшению объема памяти и внимания.

Обращает на себя внимание и тот факт, что в начале учебного года юноши-школьники дают меньшую оценку своему эмоциональному состоянию по тесту САН, чем юноши, обучающиеся в МБОУ «Лицей № 55».

В конце первого полугодия все показатели по тесту САН у юношей-школьников выше, чем в начале учебного года (таблица 10).

Таблица № 10 – Изменение самочувствия, активности и настроения у юношей-школьников к концу первого полугодия

	самочувствие			активность			настроение		
	ПН	СР	ПТ	ПН	СР	ПТ	ПН	СР	ПТ
В начале учебного года	6,3 ± 0,20	6,3 ± 0,18	6,3 ± 0,15	6,3 ± 0,12	5,6 ± 0,14	5,7 ± 0,15	6,4 ± 0,18	5,4 ± 0,21	6,0 ± 0,16
В конце первого полугодия	6,3 ± 0,15	6,8 ± 0,17	6,3 ± 0,15	5,8 ± 0,12	6,7 ± 0,11	6,0 ± 0,17	6,1 ± 0,12	6,7 ± 0,13	6,7 ± 0,18

Если в сентябре оценка самочувствия, активности и настроения колебались от 5,4 до 6,4 балла, то в конце второй четверти – от 6,1 до 6,8 балла (рис. 25).

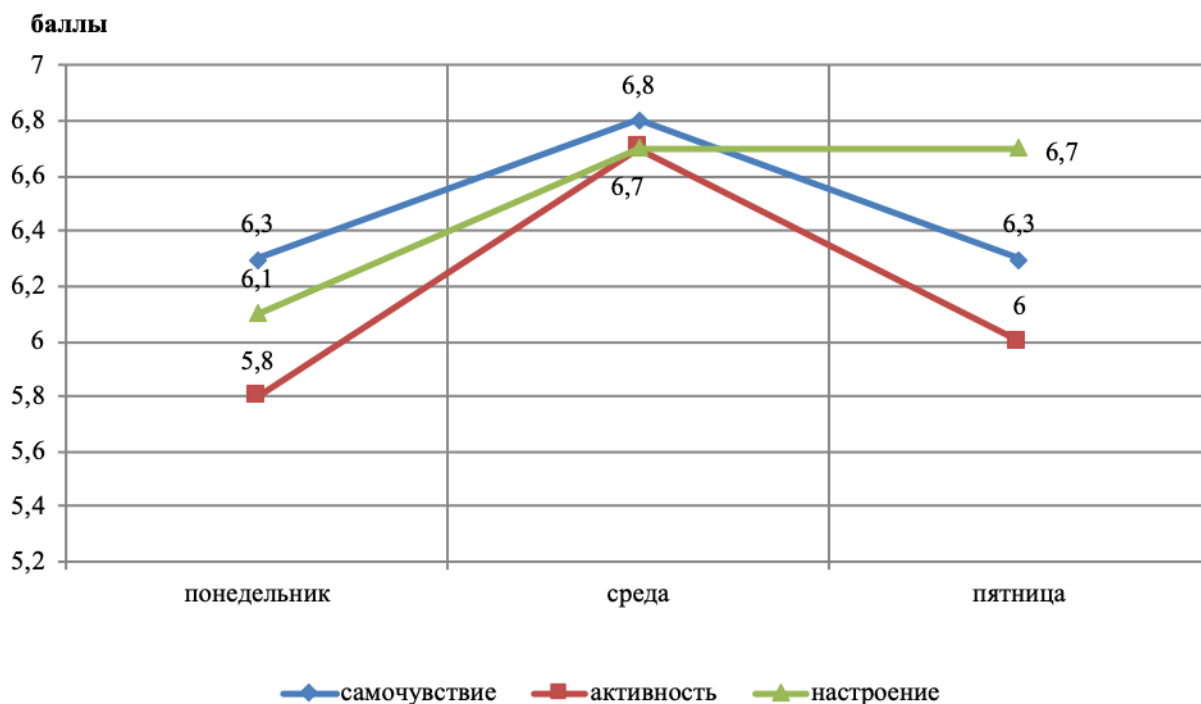


Рисунок 25. Средние результаты теста САН у юношей-школьников в конце первого полугодия

Это свидетельствует о повышении их эмоционального статуса. Однако, также как и в начале учебного года, активность и настроение в среду оценивается юношами ниже, чем в понедельник и пятницу – 6,1 и 6,3 балла соответственно. Причем различия в настроении между понедельником и средой, средой и пятницей статистически достоверно ($p < 0,05$).

Как видно из таблицы 11 к концу первого полугодия показатели, характеризующие объем произвольного внимания и кратковременной слуховой памяти на протяжении почти всей недели достоверно ниже, чем в начале учебного года.

Таблица № 11 – Изменение объема внимания и кратковременной слуховой памяти у юношей-школьников в конце первого полугодия

	внимание			память		
	ПН	СР	ПТ	ПН	СР	ПТ
В начале учебного года	6,6 ± 0,3	6,0 ± 0,24	6,7 ± 0,28	7,8 ± 0,26	6,7 ± 0,25	6,9 ± 0,21
В конце I полугодия	6,0 ± 0,18	5,6 ± 0,21	6,0 ± 0,17	5,9 ± 0,24	5,1 ± 0,18	6,0 ± 0,17

Так, если в начале первого полугодия показатели объема внимания и объема слуховой памяти колебались от 6,0 до 7,8 баллов, то в конце первого полугодия – от 5,1 до 6,0. Причем, как и в начале учебного года, наименьшие показатели объема внимания и памяти отмечались в среду.

Так, объем внимания в среду, по сравнению с понедельником, снижается от 6,0 ± 0,18 баллов до 5,6 ± 0,21 баллов, а в пятницу снова повышается до 6,0 ± 0,17 баллов (рис. 26).

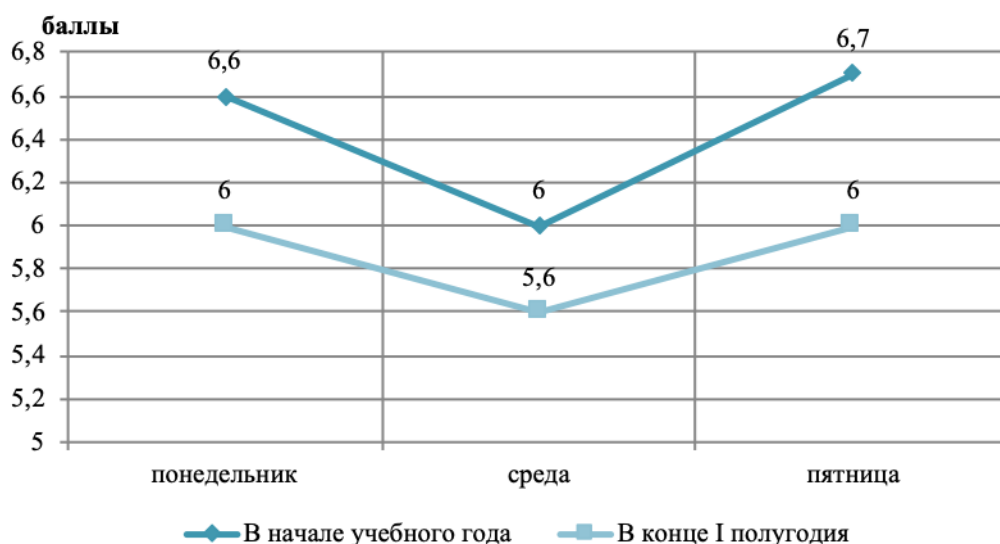


Рисунок 26. Динамика объема внимания у юношей-школьников в начале и в конце I полугодия

Также изменяется и память: в среду, по сравнению с понедельником, объем памяти статистически достоверно ($p < 0,05$) снижается на 0,8 баллов (с $5,9 \pm 0,24$ до $5,1 \pm 0,18$), а в пятницу вновь повышается до $6,0 \pm 0,17$ баллов (рис. 27).

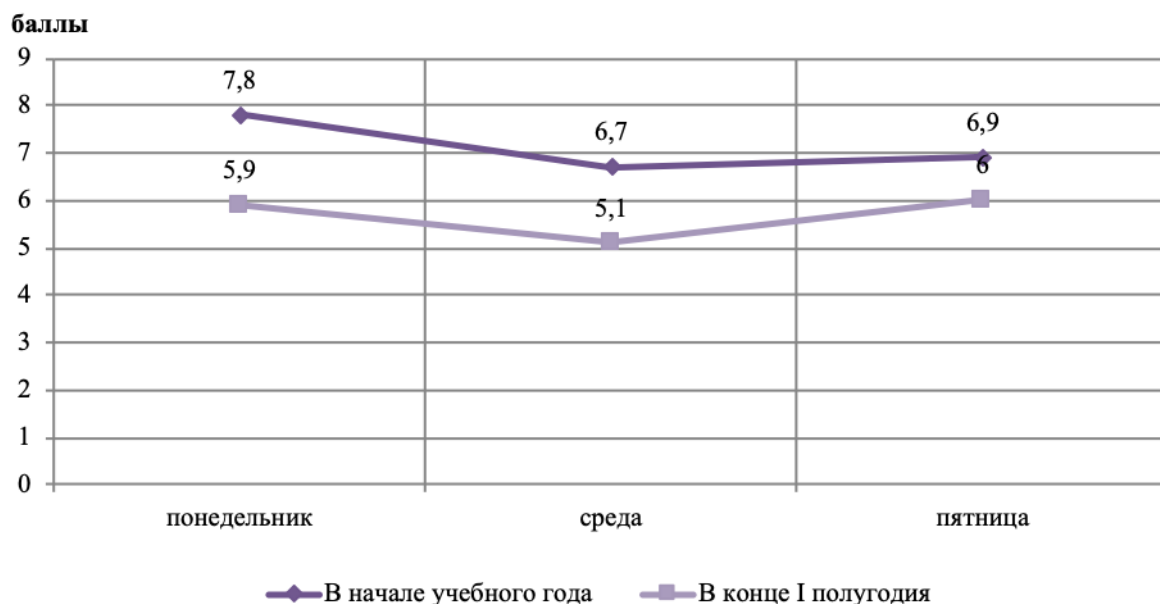


Рисунок 27. Динамика объема слуховой памяти у юношей-школьников в начале и в конце I полугодия

Таким образом, опять прослеживается связь между самочувствием, активностью, настроением юношей и их психофизиологическими показателями.

Снижение объема произвольного внимания и кратковременной слуховой памяти к концу первого полугодия отражает наступление утомления у обучающихся. То есть в конце первого полугодия у юношей 10-х классов МБОУ СОШ № 4 г. Кузнецка наблюдается соответствие динамики психофизиологического состояния эмоциональному. Однако эмоциональный фон у них несколько выше, чем в начале учебного года. Снижение объема памяти и произвольного внимания к концу второй четверти, по сравнению с началом обучения, свидетельствует о закономерной психофизиологической

реакции и позволяет предположить, что в начале учебного года десятиклассники не испытывали дезадаптации к учебному процессу.

Рассмотрим, как изменяются эмоциональные и психофизиологические реакции у девушек 10-х классов МБОУ СОШ № 4 г. Кузнецка Пензенской области.

Таблица № 12 – Изменение самочувствия, активности и настроения у девушек-школьниц в начале первого полугодия

	самочувствие			активность			настроение		
	ПН	СР	ПТ	ПН	СР	ПТ	ПН	СР	ПТ
♀	6,0 ± 0,15	5,0 ± 0,17	6,1 ± 0,15	5,9 ± 0,12	5,3 ± 0,11	6,2 ± 0,17	6,0 ± 0,12	5,6 ± 0,13	6,4 ± 0,18

Как видно из таблицы 12, в начале учебного года показатели по тесту САН у девушек почти на протяжении всей недели ниже, чем у юношей. Свое самочувствие в понедельник они оценивают в 6,0 ± 0,15 балла, однако в среду оно достоверно ($p < 0,01$) снижается до 5,0 ± 0,17 баллов, а к пятнице опять повышается (рис. 28).

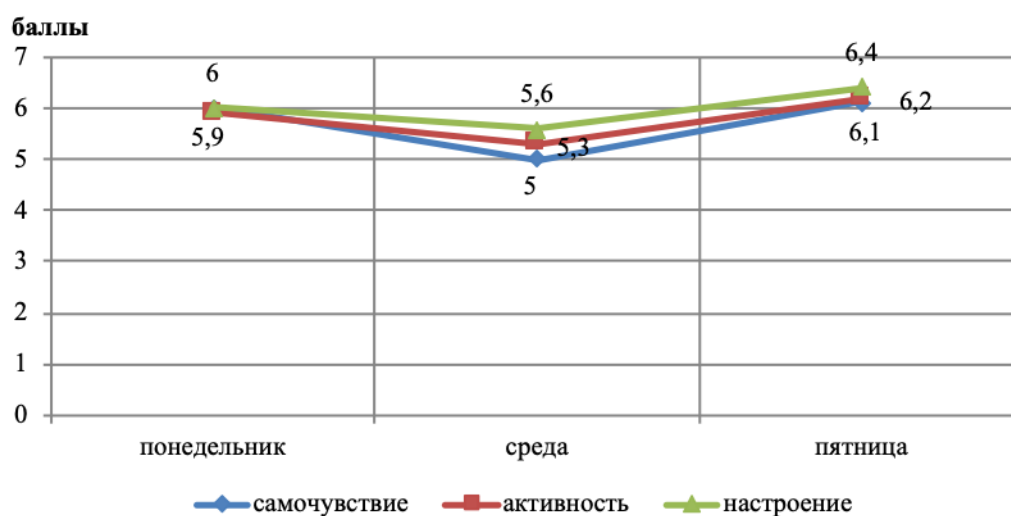


Рисунок 28. Недельная динамика самочувствия, активности и настроения у девушек-школьниц в начале учебного года

Оценка индивидуальных показателей показывает, что в среду отличное самочувствие испытывают 33,3% девушек, в то время как в понедельник и пятницу – 40,0%. Оценивают свое самочувствие как плохое в среду – 27,0% девушек, а в понедельник и пятницу – только 15,0% (рис. 29).

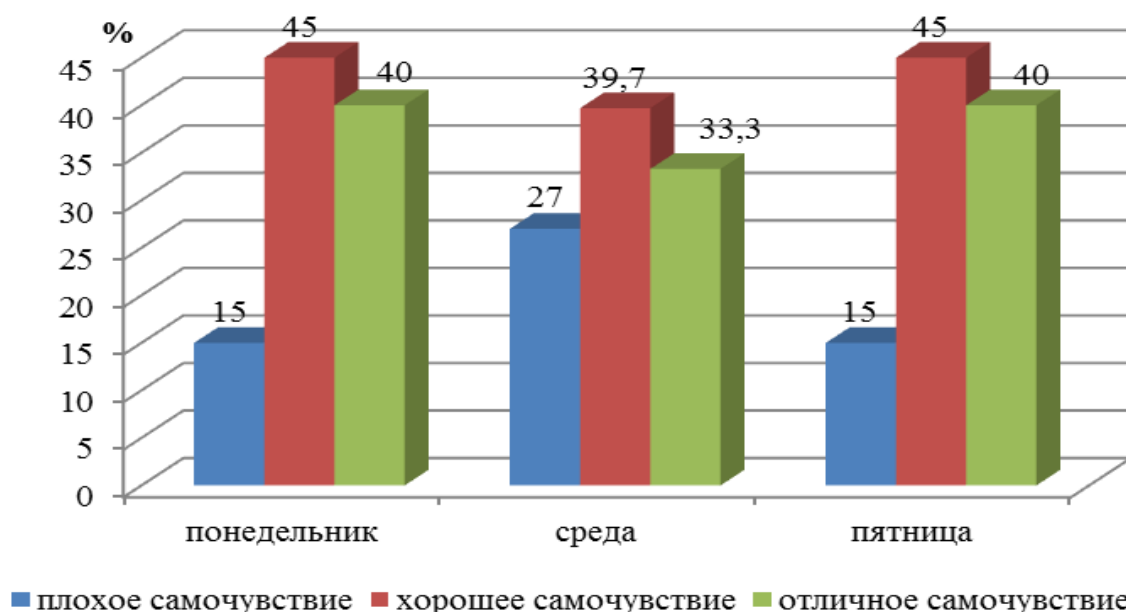


Рисунок 29. Недельная динамика индивидуальных показателей самочувствия у девушек-школьниц в начале учебного года

Активность девушек также меняется в течение недели. Наиболее высокая – $5,9 \pm 0,12$ балла – она в понедельник, в среду достоверно снижается до $5,3 \pm 0,11$ ($p < 0,05$). А в пятницу опять повышается и достигает максимальной величины за неделю $6,2 \pm 0,17$ ($p < 0,001$).

В среду же отмечается и самое большое количество (40,0%) девушек с низкой активностью, нежеланием браться за работу, с неуверенностью результатов предстоящей работы, с пассивным отношением к труду (рис.30).

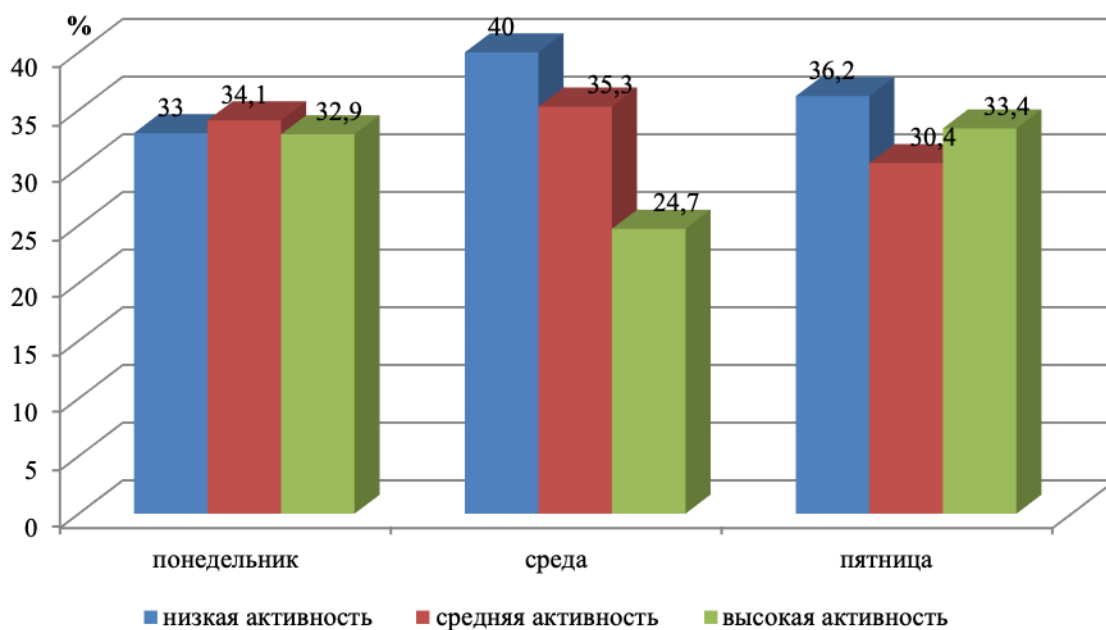


Рисунок 30. Недельная динамика индивидуальных показателей активности у девушек-школьниц в начале учебного года

Настроение девушек также снижается от понедельника к среде с $6,0 \pm 0,12$ до $5,6 \pm 0,13$ и вновь повышается до $6,4 \pm 0,18$ ($p < 0,05$) в пятницу (рис. 31).



Рисунок 31. Недельная динамика индивидуальных показателей настроения у девушек-школьниц в начале учебного года

Как и у юношей, подъем настроения в пятницу связан, по-видимому, с окончанием рабочей недели и предстоящими выходными днями. По индивидуальным оценкам, в пятницу 40,0% девушек с хорошим, веселым, приподнятым настроением, а в понедельник и среду их количество составляет 33,3% (рис. 31). Как и юноши, девушки-школьницы оценивают свои показатели по тесту САН ниже, чем девушки-лицеисты.

Таким образом, как у юношей, так и у девушек, обучающихся в МБОУ СОШ № 4 г. Кузнецка, среда является днем, когда все показатели теста САН (самочувствие, активность, настроение) снижены. Это тем более странно, что среда для старшеклассников считается днем наиболее высокой работоспособности. Проанализировав расписание уроков, мы обратили внимание на то, что в этот день у обучающихся 6 уроков, из них – 2 урока математики, 2 – физики, а также история и география. Все перечисленные уроки трудоемкие, требующие сосредоточенного внимания и памяти. Это приводит к утомлению учащихся, снижению активности и настроения и ухудшению самочувствия.

Подобное состояние обучающихся влияет и на их психофизиологические показатели – объем произвольного внимания и кратковременной слуховой памяти (таблица 13).

Таблица № 13 – Изменение объема внимания и кратковременной слуховой памяти у девушек-школьниц в начале первого полугодия

	внимание			память		
	ПН	СР	ПТ	ПН	СР	ПТ
♀	$5,5 \pm 0,22$	$5,0 \pm 0,19$	$5,9 \pm 0,18$	$7,1 \pm 0,24$	$6,2 \pm 0,21$	$6,3 \pm 0,18$

Как видно из таблицы 13, в понедельник у девушек объем произвольного внимания равен $5,5 \pm 0,22$ балла, в среду он понижается до

5,0 ± 0,19 баллов, а в пятницу опять достоверно повышается до 5,9 ± 0,18 (р < 0,05) (рис. 32).

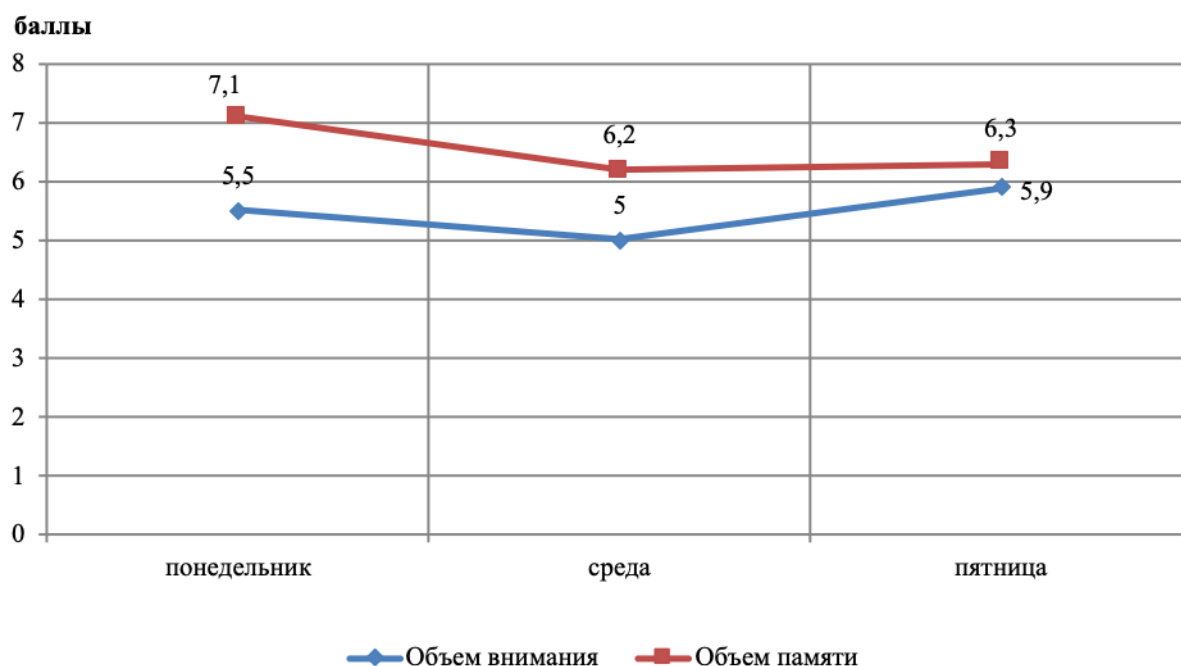


Рисунок 32. Недельная динамика объема внимания и слуховой памяти у девушек-школьниц в начале учебного года

Объем кратковременной слуховой памяти в понедельник составляет 7,1 ± 0,24 балла, в среду снижается до 6,2 ± 0,21 (р < 0,05) и остается примерно на таком же уровне и в пятницу (рис. 32).

Обращает на себя внимание тот факт, что психофизиологические показатели девушек ниже на протяжении всей недели, чем у юношей.

Таким образом, в начале учебного года эмоциональный настрой девушек 10 класса МБОУ СОШ № 4 г. Кузнецка ниже, чем юношей. В течение всей недели у них хуже самочувствие, ниже активность и настроение. И в соответствии с этим также ниже показатели, характеризующие внимание и память.

К концу первого полугодия все показатели теста САН у девушек, как и у юношей в течение всей недели выше, чем в начале учебного года. В сентябре

они колебались от 5,0 до 6,4 баллов, в декабре – от 5,8 до 6,8 баллов (таблица 14).

Таблица № 14 – Изменение самочувствия, активности и настроения у девушек-школьниц в конце первого полугодия

	самочувствие			активность			настроение		
	ПН	СР	ПТ	ПН	СР	ПТ	ПН	СР	ПТ
В начале учебного года	6,0 ± 0,15	5,0 ± 0,17	6,1 ± 0,15	5,9 ± 0,12	5,3 ± 0,11	6,2 ± 0,17	6,0 ± 0,12	5,6 ± 0,13	6,4 ± 0,18
В конце первого полугодия	6,3 ± 0,15	6,8 ± 0,17	6,3 ± 0,15	5,8 ± 0,12	6,7 ± 0,11	6,0 ± 0,17	6,1 ± 0,12	6,7 ± 0,13	6,7 ± 0,18

Свое самочувствие девушки в понедельник оценивали в $6,3 \pm 0,18$ балла (рис. 33). В среду оно в отличие от начала учебного года, достоверно увеличивается до $6,8 \pm 0,19$ баллов ($p < 0,05$), а в пятницу опять снижается до $6,3 \pm 0,14$.

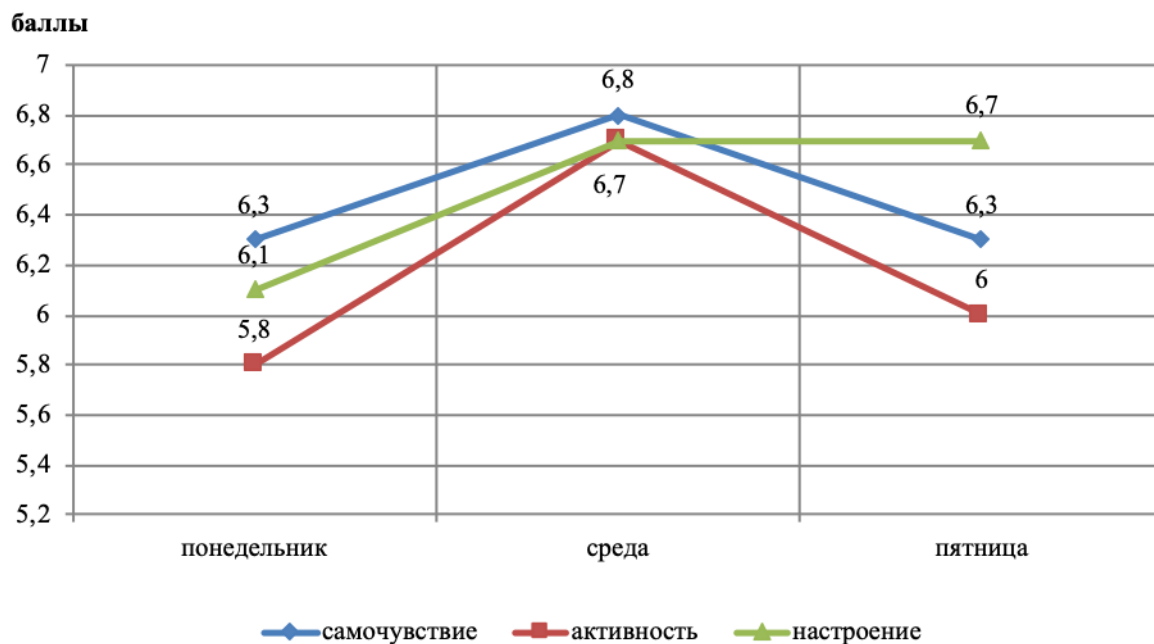


Рисунок 33. Средние результаты теста САН у девушек-школьниц в конце первого полугодия

Такая же динамика наблюдается и у другого показателя САН – у активности. В понедельник девушки оценивают ее довольно низко – в $5,8 \pm 0,12$ баллов, однако, в среду она увеличивается на 0,9 баллов и становится равной $6,7 \pm 0,15$ баллов ($p < 0,05$), в пятницу же опять снижается до $6,0 \pm 0,14$ балла. Настроение девушек увеличивается от понедельника ($6,1 \pm 0,16$ балла) к среде и пятнице ($6,7 \pm 0,18$ балла, $p < 0,01$).

Таким образом, у девушек, в отличие от юношей в среду показатели активности и самочувствия выше, чем в понедельник и пятницу, а настроение повышается в среду и остается таким же в пятницу.

Однако психофизиологические показатели не всегда соответствуют эмоциональному статусу (таблица 15).

Таблица № 15 – Изменение объема внимания и кратковременной слуховой памяти у девушек-школьниц в конце первого полугодия

	внимание			память		
	ПН	СР	ПТ	ПН	СР	ПТ
В начале учебного года	$5,5 \pm 0,22$	$5,0 \pm 0,19$	$5,9 \pm 0,18$	$7,1 \pm 0,24$	$6,2 \pm 0,21$	$6,3 \pm 0,18$
В конце I полугодия	$5,0 \pm 0,22$	$5,0 \pm 0,18$	$5,1 \pm 0,16$	$6,2 \pm 0,21$	$5,8 \pm 0,18$	$5,0 \pm 0,19$

Так объем произвольного внимания на протяжении всей недели остается низким – 5,0-5,1 балла, что является для десятиклассников очень плохим показателем (рис. 34).



Рисунок 34. Динамика объема внимания у девушек-школьниц в начале и в конце I полугодия

Не лучше обстоит дело и с объемом слуховой кратковременной памяти. Он уменьшается от понедельника к пятнице. Если в понедельник он оценивался в $6,2 \pm 0,21$ балла, то в среде упал до $5,8 \pm 0,18$ баллов, а в пятницу еще снизился и составил всего $5,0 \pm 0,19$ балла ($p < 0,01$) (рис. 35).

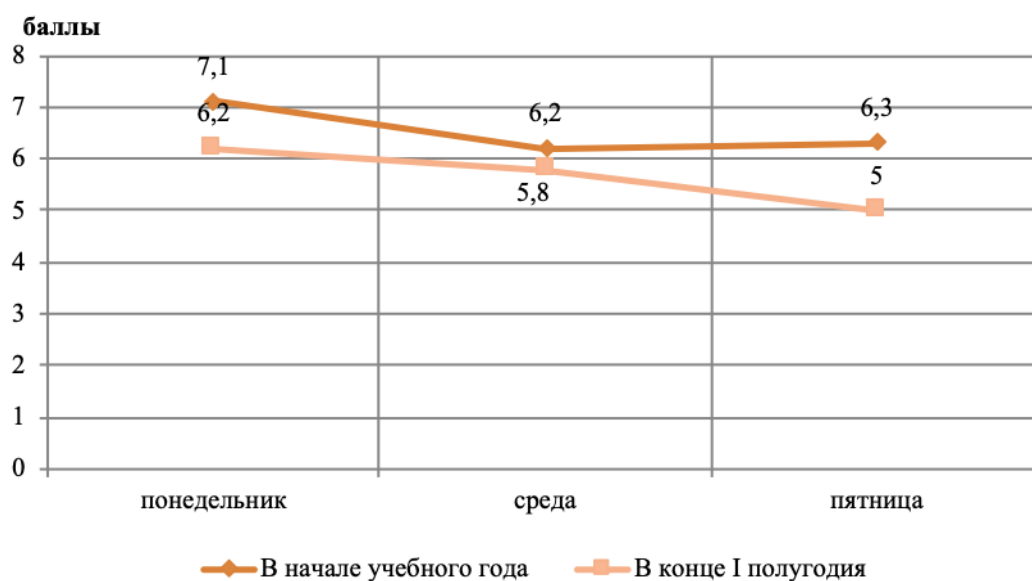


Рисунок 35. Динамика объема слуховой памяти у девушек-школьниц в начале и в конце I полугодия

Такая динамика психофизиологических показателей при незначительном изменении эмоционального фона свидетельствует о том, что начало учебного года у юношей и девушек 10 класса МБОУ СОШ № 4 г. Кузнецка не вызвало ни дезадаптации к обучению, ни каких-либо трудностей. Однако, как и у юношей, в конце первого полугодия, у девушек на фоне некоторого повышения эмоционального статуса наблюдается значительное ухудшение внимания и памяти, что является закономерным и свидетельствует о развитии утомления.

3.3. Проблема адаптации десятиклассников к учебной деятельности и методы ее профилактики

Потребность в адаптации возникает в связи с изменением деятельности человека и его социальной среды. Наиболее остро проблема адаптации стоит для десятиклассников, которые вынуждены адаптироваться к новому коллективу в новом учебном заведении, поскольку изменилась социальная среда и система деятельности. Ситуация новизны в определенной степени тревожит подростка. Такой психологический стресс часто приводит к школьной дезадаптации.

Решение проблем адаптационного периода требует большой мобилизации сил со стороны педагогического коллектива, постоянного совершенствования педагогической и воспитательной работы со школьниками.

Основные направления работы преподавателей по повышению эффективности адаптации обучающихся:

- психологическая диагностика на этапе адаптации детей направлена в первую очередь на изучение степени и особенностей адаптации детей к новой социальной ситуации. Она должна проводиться в начале учебного года;

- консультационная работа с учителями и родителями. Она проводится в форме семинаров или индивидуально. Семинары для классных руководителей и педагогов познакомят с основными задачами и трудностями адаптационного периода, тактикой общения с детьми и формами оказания им помощи. С родителями можно проконсультироваться индивидуально или на родительских собраниях;

- методическая работа, направленная на совершенствование методики и модификацию содержания обучения. Она должна проводиться совместно с администрацией школы на основе результатов анализа психолого-педагогического статуса учащихся;

- профилактическая работа, которая проводится психологом и социальным педагогом, направлена на оказание поддержки каждому ребенку. Такой вид работы имеет наибольшую эффективность, когда проводится в виде тренингов;

- коррекционно-развивающая работа должна проводиться с обучающимися, испытывающими трудности в школьной адаптации. Эта работа проводится индивидуально или в микрогруппах, которые формируются на основе сходства проблем, выявленных у детей на этапе постановки диагноза;

- аналитическая работа направлена на осмысление проводимой психологической помощи, мероприятий по адаптации детей к новым условиям, оценку эффективности работы и корректировку планов работы.

Наибольший эффект такая программа может иметь, реализованная как целостная система совместной деятельности педагогов, психолога, социального педагога, администрации школы и родителей, направленная на активное приспособление ребенка к школьной среде, включающее в себя как успешное функционирование, так и перспективное психологическое здоровье.

Для успешной адаптации необходимо выполнение следующих этапов ее реализации:

- создание классными руководителями программы деятельности в адаптационный период с учетом специфики класса;
- обобщение классными руководителями материалов диагностики детей и представление результатов родителям, педагогам-предметникам;
- проведение родительских собраний для выяснения ожидания родителей от обучения их ребенка в школе и ознакомления их с итогами и материалами адаптационного периода;
- проведение итоговых социально-педагогических консилиумов по данной возрастной группе для максимального учета индивидуальных особенностей обучающихся, выработке дальнейшей стратегии обучения и воспитания.

Нужно помнить, что продолжительность адаптации зависит от разных факторов: индивидуальных особенностей (характера, состояния здоровья, уровня базовой подготовки, интересов, уровня общения); специфики особенностей организации учебного процесса в школе; уровня социального благополучия семьи.

В результате реализации этих мер ожидаются следующие результаты:

- приспособление подростка к существующим в обществе обучающихся и преподавателей требованиям за счет присвоения норм и ценностей данного общества;
- формирование самосознания и ролевого поведения, способность к самоконтролю, готовность к активной учебной деятельности.

Однако, не все обучающиеся десятых классов попадают в совершенно новые для них условия обучения и в таком случае у данной группы обучающихся не наблюдается школьной дезадаптации. Для них учебный год начинается достаточно спокойно в эмоциональном плане, однако, уже к концу первого полугодия у них выявляется определенная степень утомления, что также сказывается на физическом и психическом здоровье обучающихся.

Для решения данной проблемы необходимо внедрение комплекса дидактических условий деятельности педагогического коллектива по

предупреждению переутомления, сохранению высокой работоспособности и здоровья обучающихся.

В данный комплекс необходимо включить следующие дидактические условия:

- Учет индивидуальных возможностей, склонностей, интересов обучающихся, особенностей их индивидуально-возрастного развития при обучении и воспитании;
- Предупреждение монотонности уроков, однообразия структуры и методов ведения уроков;
- Систематическую диагностику у обучающихся уровня утомления и переутомления, психического и физического здоровья и их учет в учебно-воспитательной деятельности;
- Повышение комфортности внутренней и внешней среды образовательного учреждения;
- Оптимизацию двигательной активности обучающихся современной школы;
- Обязательное участие всех членов педагогического коллектива и медицинского работника школы в планировании и организации деятельности педагогического коллектива по предупреждению переутомления и сохранению здоровья с четким распределением функций при координирующей функции ли совета по охране здоровья детей;
- Формирование ценностного отношения к здоровью у субъектов образовательного процесса;
- Тесное сотрудничество школы и семьи, активная позиция и участие детей и их родителей в вопросах предупреждения переутомления и сохранения здоровья обучающихся.

Следует помнить, что предупреждение учебных перегрузок и переутомления, сохранения высокой работоспособности и качества здоровья обучающихся может быть успешно решена только при условии комплексного подхода к ней, тесного взаимодействия администрации школы,

педагогического коллектива, медиков и родителей, а также при условии воспитания у детей и подростков осознанной потребности в профилактике переутомления и в случае формирования ценностного отношения к психическому и физическому здоровью.

ВЫВОДЫ

1. Начальный этап обучения десятиклассников МБОУ «Лицей № 55» г. Пенза в новых условиях является для них трудным.
2. Показатели, характеризующие внимание и память в начале учебного года у десятиклассников-лицеистов очень низкие, что свидетельствует о наличии у них дезадаптации к обучению.
3. В то же время, у данной группы детей наблюдаются высокие показатели по тесту САН, что объясняется повышенной эмоциональностью, вызванной сменой коллектива и места учебы.
4. К концу первого полугодия эмоциональный фон у исследуемой группы лицеистов несколько успокаивается, а показатели объема памяти и внимания возрастают, однако остаются все еще невысокими, что свидетельствует о не завершении адаптации к новым условиям.
5. Адаптация девушек-лицеистов происходит труднее, чем у юношей, обучающихся в МБОУ «Лицей № 55» г. Пензы.
6. Изменение психофизиологических показателей обучающихся десятого класса МБОУ СОШ № 4 г. Кузнецка Пензенской области свидетельствует об отсутствии у них дезадаптации к обучению при переходе в старшее звено, что связано с отсутствием необходимости приспосабливаться к новым условиям обучения.
7. На примере динамики эмоционального и психофизиологического состояния обучающихся 10-х классов МБОУ СОШ № 4 г. Кузнецка Пензенской области отчетливо видно, что учебная нагрузка вызывает снижение эмоционального фона, что в свою очередь приводит к снижению психофизиологических показателей памяти и внимания.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Абрамова Г. С. Возрастная психология: учеб. пособие для студ. вузов. Москва: Издательский центр «Академия», 2012. 176 с.
2. Айзман Р. И., Мельникова М. М., Косованова Л. В. Здоровьесберегающие технологии в образовании: учеб. пособие для академического бакалавриата. Москва: Юрайт, 2019. 282 с.
3. Арефьева А. В. Нейрофизиология: учеб. пособие для вузов. Москва: Издательство Юрайт, 2019. 189 с.
4. Базарный В. Ф. Здоровые дети – будущее нации! // Народное образование. 2013. № 2. С. 15-21.
5. Баранов А. А. Состояние здоровья детей в Российской Федерации // Педиатрия. 2012. № 3. С. 9-14.
6. Баранов А. А., Ильин А. Г. Актуальные проблемы сохранения и укрепления здоровья детей в РФ. // Российский педиатрический журнал. 2011. № 4. С. 7-12.
7. Баранов А. А., Кучма В. Р., Скоблина Н. А. Физическое развитие детей и подростков на рубеже тысячелетий. Москва: НЦЗД РАМН, 2008. 55 с.
8. Басов Н. Ф. Социальный педагог: Введение в профессию: учеб. пособие для студ. высш. учеб. заведений. Москва: Издательский центр «Академия», 2007. 216 с.
9. Безруких М. М. Структурно-функциональная организация развивающегося мозга и формирование познавательной деятельности в онтогенезе ребёнка // Физиология человека. 2009. № 6. С. 10–24.
10. Блинова Н. Г., Игишева Л. Н., Литвинова Н. А., Федоров А. И. Практикум по психофизиологической диагностике: учебное пособие для студ. высш. учеб. заведений. Москва: ВЛАДОС, 2000. 128 с.
11. Волков Б. С. Психология подросткового возраста. Москва: КНОРУС, 2016. 266 с.

12. Голикова Е. М., Тиссен П. П. Проблемы социальной адаптации детей и молодежи с отклонениями в состоянии здоровья // Теория и практика физической культуры. 2013. № 11. С. 54 – 57.
13. Головина Н. А., Малафеева С. Н. Гигиеническая оценка влияния средовых факторов на функциональные показатели школьников // Пед. образование в России. 2011. №5. С. 142–147.
14. Дробинская А. О. Анатомия и возрастная физиология: учебник для академического бакалавриата. Москва: Юрайт, 2019. 414 с.
15. Казин Э. М. Образование и здоровье: медико-биологические и психолого-педагогические аспекты: монография. Кемерово: КРИПКиПРО, 2010. 214 с.
16. Казин Э. М., Комарова О. А., Федоров А. И. Особенности нейроэндокринной регуляции в процессе формирования адаптивных реакций у детей // Физиология развития человека: материалы международной научной конференции. М., 2009.
17. Казин Э. М., Свиридова И. А., Березина М. Г., Прохорова А. М., Комарова О. А., Саваль Л. А., Федоров А. И., Шорин Ю. П. Влияние социально-биологических факторов на особенности формирования приспособительных реакций учащихся в пубертатном периоде онтогенеза // Физиология человека. 2008. Т. 34. № 4. С. 47 – 56.
18. Ковалева А. В. Нейрофизиология: учебник для академического бакалавриата. Москва: Издательство Юрайт, 2018. 186 с.
19. Комарова О. А. Особенности психофизиологической адаптации подростков к условиям обучения в образовательных учреждениях разного типа: автореф. дис. ... канд. биол. наук. Кемерово, 2013. 21 с.
20. Комарова О. А., Федоров А. И., Казин Э. М. Изучение адаптивных возможностей подростков с различными режимами обучения по показателям сердечного ритма // Валеология. 2012. № 2. С. 26 – 29.
21. Кучма В. Р. Медицинское обеспечение детей в образовательных учреждениях — основа профилактики заболеваний и охрана здоровья детей и

подростков в современных условиях.// Российский педиатрический журнал. 2012. № 3. С. 42–46.

22. Литвинова Н. А., Казин Э. М., Иванов В. И. Роль психофизиологических показателей в успешности адаптации старшеклассников к профильному обучению // Вестник Томского государственного университета. 2006. № 21. С. 56 – 57.

23. Литвинова Н. А. Роль психофизиологических показателей в механизме адаптации к умственной деятельности: монография. Кемерово, 2012. 168 с.

24. Любимова З. В., Никитина А. А. Возрастная анатомия и физиология: в 2 т. Т. 1. Москва: Юрайт, 2019. 447 с.

25. Максимова Т. М. Социальный градиент в формировании здоровья населения. Москва: ПЕР СЭ, 2005. 240 с.

26. Мачинская Р. И. Функциональное созревание мозга и формирование нейрофизиологических механизмов избирательного произвольного внимания у детей младшего школьного возраста // Физиология человека. 2006. Т. 32, № 1. С. 26.

27. Медведь Л. М., Ляхович А. В., Коломенская А. Н. Взаимодействие семьи и школы в решении проблемы здоровьесбережения учащихся // Гигиена и санитария. 2012 № 1. С. 40–44.

28. Михеева Е. В., Новикова И. И., Полякова А. Я. Особенности состояния здоровья современных школьников и факторы, их формирующие // Перспективные инновации в науке, образовании, производстве и транспорте. 2011. Том 24. С. 3-7.

29. Павлов И. П. Лекции о работе больших полушарий головного мозга. Москва: Издательство Юрайт, 2019. 362 с.

30. Сапин М. Р., Брыскина З. Г. Анатомия и физиология детей и подростков: учеб. пособие для студ. пед. вузов. Москва: «Академия», 2005. 448 с.

31. Семёнова О. А. Нейропсихологический и нейрофизиологический анализ возрастных преобразований познавательных функций и рисков учебной дезадаптации в дошкольном возрасте // Новые исследования: Альманах. 2012. № 1. С. 45-73.

32. Яковлева Т. В., Иванова А. А., Терлецкая Р. Н. Проблемы формирования здорового образа жизни у детей и учащейся молодежи // Казанский медицинский журнал. 2012. № 5. С. 792–795.

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РФ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

ПЕНЗЕНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

Факультет
физико-математических
и естественных наук

Кафедра
«Общая биология и биохимия»

Направление подготовки
44.03.01 Педагогическое образование
Профиль подготовки «Биология»

Утверждаю:
Зав. кафедрой
 Г.А. Карпова

« 5 » ноября 2019 г.

Задание

По ВКР студента **Хайровой Галии Айсаевны**

Тема работы «**Особенности адаптации обучающихся 10-х классов в условиях профильного обучения**»

Утверждена приказом по Университету от «15» октября 2019 г. № 1113 а/о

Срок сдачи студентом законченной работы

«21» мая 2020 г.

КАЛЕНДАРНЫЙ ПЛАН ВКР

№ п/п	Перечень подлежащих разработке вопросов:	Сроки выполнения этапов	Примечания
1.	Анализ литературных источников, подготовка главы 1 «Обзор литературы». Определение основных материалов и методов исследования, написание главы 2 ВКР.	декабрь 2019г.	выполнено <i>Догуревич</i>
2.	Сбор данных. Обработка результатов исследования	январь–февраль 2020 г.	выполнено <i>Маш -</i>
3.	Представление чернового варианта главы 3 ВКР с обсуждением результатов исследований.	февраль–март 2020 г.	выполнено <i>Маш -</i>
4.	Подготовка чистового варианта ВКР. Проработка вопросов и замечаний руководителя.	апрель 2020 г.	выполнено <i>Маш -</i>
5.	Сдача готовой ВКР, разработка доклада и презентационных материалов для защиты результатов исследований.	май 2020 г.	выполнено <i>Маш -</i>

Дата выдачи задания «5» ноября 2019 г.

Руководитель *Догуревич* Догуревич О.А.
(Мокшина)

Задание принял к исполнению *Маш -*

ОТЗЫВ
РУКОВОДИТЕЛЯ ВЫПУСКНОЙ КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЫ

Тема выпускной квалификационной работы «**Особенности адаптации обучающихся 10-х классов в условиях профильного обучения**»

Автор (студент/ка) **Хайрова Г.А.**

Факультет физико-математических и естественных наук

Кафедра «Общая биология и биохимия»»

Группа

Направление подготовки 44.03.01 Педагогическое образование

Профиль подготовки Биология

Руководитель Мокшина Ольга Александровна, доцент кафедры «ОБиБ» ПГУ, к.б.н.

Показатели оценки выпускной квалификационной работы

Показатель оценивания	Критерии			
	Отлично	Хорошо	Удовлетв.	Неудовл.
Актуальность и обоснование выбора темы	+			
Логика работы, полнота и соответствие теме	+			
Уровень владения предметными знаниями	+			
Самостоятельность	+			
Достоверность выводов	+			
Оформление ВКР	+			
Качество подготовленного доклада	+			
Литература	+			
Возможность внедрения				
Общая оценка	отлично			

Отмеченные достоинства:

Выбор темы обоснован. Работа логично выстроена, выполнена вполне самостоятельно, с небольшими корректировками со стороны научного руководителя, собран и обработан большой объем статистических данных, разработаны рекомендации по профилактическим мероприятиям для школьников и преподавателей по заявленной теме, выводы соответствуют поставленным целям и задачам.

Работа соответствует требованиям, предъявляемым к оформлению ВКР, сдана в оговоренные в задании сроки.

Отмеченные недостатки:

В работе имелись небольшие фактические ошибки, которые в целом не искажали суть работы, и были устранены при подготовке к докладу.

Заключение:

Выпускная квалификационная работа Хайровой Галии Айсаевны заслуживает оценки «отлично».

Руководитель:

«28» мая 2020г.



СПРАВКА

о результатах проверки текстового документа на наличие заимствований

Проверка выполнена в системе
Антиплагиат.ВУЗ

Автор работы	Хайрова Г.А.
Подразделение	
Тип работы	Выпускная квалификационная работа
Название работы	ВКР Хайрова Г.А. «ОСОБЕННОСТИ АДАПТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ 10-Х КЛАССОВ В УСЛОВИЯХ ПРОФИЛЬНОГО ОБУЧЕНИЯ»
Название файла	ВКР антиплагиат.pdf
Процент заимствования	41.28 %
Процент самоцитирования	0.00 %
Процент цитирования	7.01 %
Процент оригинальности	51.71 %
Дата проверки	13:30:46 28 мая 2020г.
Модули поиска	Модуль поиска ИПС "Адилет"; Модуль выделения библиографических записей; Сводная коллекция ЭБС; Модуль поиска "Интернет Плюс"; Коллекция РГБ; Цитирование; Модуль поиска переводных заимствований; Модуль поиска переводных заимствований по eLibrary (EnRu); Модуль поиска переводных заимствований по интернет (EnRu); Коллекция eLIBRARY.RU; Коллекция ГАРАНТ; Коллекция Медицина; Диссертации и авторефераты НББ; Модуль поиска перефразирований eLIBRARY.RU; Модуль поиска перефразирований Интернет; Коллекция Патенты; Модуль поиска "ПГУ"; Модуль поиска общеупотребительных выражений; Кольцо вузов; Коллекция Wiley
Работу проверил	Догуревич Ольга Александровна (Мохимена) ФИО проверяющего
Дата подписи	28 мая 2020г. Подпись проверяющего

Чтобы убедиться
в подлинности справки,
используйте QR-код, который
содержит ссылку на отчет.



Ответ на вопрос, является ли обнаруженное заимствование
корректным, система оставляет на усмотрение проверяющего.
Предоставленная информация не подлежит использованию
в коммерческих целях.