

ISSN 2072-0297

МОЛОДОЙ УЧЁНЫЙ

МЕЖДУНАРОДНЫЙ НАУЧНЫЙ ЖУРНАЛ



16+

2024
ЧАСТЬ VI

Молодой ученый

Международный научный журнал

№ 2 (501) / 2024

Издается с декабря 2008 г.

Выходит еженедельно

Главный редактор: Ахметов Ильдар Геннадьевич, кандидат технических наук

Редакционная коллегия:

Жураев Хусниддин Олтинбоевич, доктор педагогических наук (Узбекистан)
Иванова Юлия Валентиновна, доктор философских наук
Каленский Александр Васильевич, доктор физико-математических наук
Кошербаева Айгерим Нуралиевна, доктор педагогических наук, профессор (Казахстан)
Куташов Вячеслав Анатольевич, доктор медицинских наук
Лактионов Константин Станиславович, доктор биологических наук
Сараева Надежда Михайловна, доктор психологических наук
Абдрасилов Турганбай Курманбаевич, доктор философии (PhD) по философским наукам (Казахстан)
Авдеюк Оксана Алексеевна, кандидат технических наук
Айдаров Оразхан Турсункожаевич, кандидат географических наук (Казахстан)
Алиева Тарана Ибрагим кызы, кандидат химических наук (Азербайджан)
Ахметова Валерия Валерьевна, кандидат медицинских наук
Бердиев Эргаш Абдуллаевич, кандидат медицинских наук (Узбекистан)
Брезгин Вячеслав Сергеевич, кандидат экономических наук
Данилов Олег Евгеньевич, кандидат педагогических наук
Дёмин Александр Викторович, кандидат биологических наук
Дядюн Кристина Владимировна, кандидат юридических наук
Желнова Кристина Владимировна, кандидат экономических наук
Жуйкова Тамара Павловна, кандидат педагогических наук
Игнатова Мария Александровна, кандидат искусствоведения
Искаков Руслан Маратбекович, кандидат технических наук (Казахстан)
Калдыбай Кайнар Калдыбайулы, доктор философии (PhD) по философским наукам (Казахстан)
Кенесов Асхат Алмасович, кандидат политических наук
Коварда Владимир Васильевич, кандидат физико-математических наук
Комогорцев Максим Геннадьевич, кандидат технических наук
Котляров Алексей Васильевич, кандидат геолого-минералогических наук
Кузьмина Виолетта Михайловна, кандидат исторических наук, кандидат психологических наук
Курпаяниди Константин Иванович, доктор философии (PhD) по экономическим наукам (Узбекистан)
Кучерявенко Светлана Алексеевна, кандидат экономических наук
Лескова Екатерина Викторовна, кандидат физико-математических наук
Макеева Ирина Александровна, кандидат педагогических наук
Матвиенко Евгений Владимирович, кандидат биологических наук
Матроскина Татьяна Викторовна, кандидат экономических наук
Матусевич Марина Степановна, кандидат педагогических наук
Мусаева Ума Алиевна, кандидат технических наук
Насимов Мурат Орленбаевич, кандидат политических наук (Казахстан)
Паридинова Ботагоз Жаппаровна, магистр философии (Казахстан)
Прончев Геннадий Борисович, кандидат физико-математических наук
Рахмонов Азизхон Боситхонович, доктор педагогических наук (Узбекистан)
Семахин Андрей Михайлович, кандидат технических наук
Сенцов Аркадий Эдуардович, кандидат политических наук
Сенюшкин Николай Сергеевич, кандидат технических наук
Султанова Дилшода Намозовна, доктор архитектурных наук (Узбекистан)
Титова Елена Ивановна, кандидат педагогических наук
Ткаченко Ирина Георгиевна, кандидат филологических наук
Федорова Мария Сергеевна, кандидат архитектуры
Фозилов Садриддин Файзуллаевич, кандидат химических наук (Узбекистан)
Яхина Асия Сергеевна, кандидат технических наук
Ячинова Светлана Николаевна, кандидат педагогических наук

Международный редакционный совет:

Айрян Заруи Геворковна, кандидат филологических наук, доцент (Армения)
Арошидзе Паата Леонидович, доктор экономических наук, ассоциированный профессор (Грузия)
Атаев Загир Вагитович, кандидат географических наук, профессор (Россия)
Ахмеденов Кажмурат Максutowич, кандидат географических наук, ассоциированный профессор (Казахстан)
Бидова Бэла Бертовна, доктор юридических наук, доцент (Россия)
Борисов Вячеслав Викторович, доктор педагогических наук, профессор (Украина)
Буриев Хасан Чутбаевич, доктор биологических наук, профессор (Узбекистан)
Велковска Гена Цветкова, доктор экономических наук, доцент (Болгария)
Гайич Тамара, доктор экономических наук (Сербия)
Данатаров Агахан, кандидат технических наук (Туркменистан)
Данилов Александр Максимович, доктор технических наук, профессор (Россия)
Демидов Алексей Александрович, доктор медицинских наук, профессор (Россия)
Досманбетов Динар Бакбергенович, доктор философии (PhD), проректор по развитию и экономическим вопросам (Казахстан)
Ешиев Абдыракман Молдоалиевич, доктор медицинских наук, доцент, зав. отделением (Кыргызстан)
Жолдошев Сапарбай Тезекбаевич, доктор медицинских наук, профессор (Кыргызстан)
Игисинов Нурбек Сагинбекович, доктор медицинских наук, профессор (Казахстан)
Кадыров Кулуг-Бек Бекмуратович, доктор педагогических наук, и.о. профессора, декан (Узбекистан)
Каленский Александр Васильевич, доктор физико-математических наук, профессор (Россия)
Козырева Ольга Анатольевна, кандидат педагогических наук, доцент (Россия)
Колпак Евгений Петрович, доктор физико-математических наук, профессор (Россия)
Кошербаева Айгерим Нуралиевна, доктор педагогических наук, профессор (Казахстан)
Курпаяниди Константин Иванович, доктор философии (PhD) по экономическим наукам (Узбекистан)
Куташов Вячеслав Анатольевич, доктор медицинских наук, профессор (Россия)
Кыят Эмине Лейла, доктор экономических наук (Турция)
Лю Цзюань, доктор филологических наук, профессор (Китай)
Малес Людмила Владимировна, доктор социологических наук, доцент (Украина)
Нагервадзе Марина Алиевна, доктор биологических наук, профессор (Грузия)
Нурмамедли Фазиль Алигусейн оглы, кандидат геолого-минералогических наук (Азербайджан)
Прокопьев Николай Яковлевич, доктор медицинских наук, профессор (Россия)
Прокофьева Марина Анатольевна, кандидат педагогических наук, доцент (Казахстан)
Рахматуллин Рафаэль Юсупович, доктор философских наук, профессор (Россия)
Ребезов Максим Борисович, доктор сельскохозяйственных наук, профессор (Россия)
Сорока Юлия Георгиевна, доктор социологических наук, доцент (Украина)
Султанова Дилшода Намозовна, доктор архитектурных наук (Узбекистан)
Узаков Гулом Норбоевич, доктор технических наук, доцент (Узбекистан)
Федорова Мария Сергеевна, кандидат архитектуры (Россия)
Хоналиев Назарали Хоналиевич, доктор экономических наук, старший научный сотрудник (Таджикистан)
Хоссейни Амир, доктор филологических наук (Иран)
Шарипов Аскар Калиевич, доктор экономических наук, доцент (Казахстан)
Шуклина Зинаида Николаевна, доктор экономических наук (Россия)

На обложке изображен *Станислав Теофилович Шацкий* (1878–1934), российский и советский педагог-новатор, родоначальник дополнительного образования, основатель экспериментальной опытной станции-школы нового типа в духе гуманистического воспитания.

Станислав Теофилович родился в селе Воронино Смоленской губернии. Он происходил из дворянской семьи, многолюдной и религиозной.

В 1885 году он был принят в 6-ю Московскую гимназию, считавшуюся в то время одной из лучших в Москве. Вспоминая об учёбе в ней, он писал потом в своей книге «Годы исканий», что в ней шла постоянная война учителей и учеников, ненадолго прерывавшаяся лишь во время экзаменов, когда интересы тех и других сближались. Характерный отрывок: «После учебного года ученики группами идут и жгут или топят учебники». Возможно, поэтому Шацкий потом всю жизнь проводил педагогику сотрудничества. «Моя педагогическая вера выросла из отрицания того, как меня учили и воспитывали», — писал Станислав Теофилович позднее.

В 1893 году Шацкий окончил гимназию с отличием, что позволило ему в 1896 году поступить на математический факультет Императорского Московского университета. Вскоре он перевелся на медицинский факультет, с 1898 года стал обучаться на отделении естественных наук физико-математического факультета, а уже в 1902 году ушёл из университета.

В 1892–1900 годах занимался в классе сольного пения У. Мазетти, затем продолжил обучение у него же в Московской консерватории (с 1899 г. по 1901 г.). Занятия музыкой были настолько успешными, что, хотя он и не окончил консерваторию, его пригласили в оперную группу Большого театра. В консерватории он познакомился со своей будущей супругой Валентиной Николаевной.

В 1903 году Шацкий окончил естественный факультет Московского университета, в 1905-м — Московский сельскохозяйственный институт (ныне Московская сельскохозяйственная академия имени К. А. Тимирязева).

Общественно-педагогическая деятельность Шацкого, начавшаяся в 1905 году, проходила до революции в основном в области внешкольной и дошкольной работы с детьми. Совместно с А. И. Зеленко и другими были учреждены первые в России детские клубы (общество «Сетлемент», «Детский труд и отдых», летняя трудовая колония «Бодрая жизнь»).

С 1919 по 1932 год Станислав Теофилович руководил созданной им Первой опытной станцией по народному образованию. Опытная станция состояла из двух отделений: городского — в Москве и деревенского — в Калужской области. Сельское отделение станции в Калужской губернии включало 13 школ первой ступени, школу второй ступени и четыре детских сада.

Директором станции стал Шацкий, а заведующим — его жена Валентина Николаевна. Школа-колония к концу 20-х годов имела большое подсобное хозяйство. Колонисты сами обра-

батывали земли, ухаживая за посевами, получали неплохие урожаи. Трудовые занятия детей имели и образовательное значение: они были источником знаний о природе, сельскохозяйственном производстве, способствовали выработке трудовых навыков.

Основной педагогический принцип Шацкого заключался в признании ценности трёх форм опыта: индивидуального, приобретённого ребёнком самостоятельно; специально организованного взрослыми; готового, представляющего собой накопленный опыт человечества. Опыт представляет собой основной фундамент для организации умственной деятельности, и Станислав Теофилович считал, что задачей педагогов является интеграция всех этих форм опыта в единый педагогический процесс.

Главная цель воспитания, по мнению Шацкого, — проектирование процесса развития личности ребёнка. Он предлагал на первой ступени школы знакомить ребёнка с жизнью семьи с целью расширения его кругозора и обогащения новыми знаниями. На второй ступени ребёнку следовало ознакомиться с экономикой, культурой и особенностями района, города или деревни, где он проживал. В старших классах ученикам предлагалось познакомиться с макросредой, включая её экономические, политические и культурные аспекты. Таким образом, ребёнок развивался за счёт расширения пространства культуры, самостоятельно учился решать постоянно усложняющиеся задачи. Цель воспитания должна быть согласована с целями социальной среды, в которой осуществляется педагогический процесс.

В 1927 году СССР посетил Д. Дьюи, который высоко оценил советскую школу. Побывав на Первой опытной станции Наркомпроса, которой руководил Шацкий, он был в восторге: «Я не знаю ничего подобного в мире, что могло бы сравниться с ней. Я имел счастье ознакомиться с влиянием её на весь окружающий район. Школа, которая учитывает динамику среды и активно участвует в перестройке жизни, — это одно из самых интересных педагогических новшеств, которые я знаю».

Успех советской системы воспитания, по мнению Д. Дьюи, был связан с прогрессивностью российской интеллигенции, у которой появилась уникальная возможность заниматься передовыми идеями своего времени.

В 1932–1934 годах Станислав Теофилович руководил Центральной экспериментальной лабораторией Наркомпроса РСФСР и в то же время с 13 февраля 1932 года был назначен директором Московской консерватории. В августе 1932 года в Московской консерватории по инициативе Шацкого и профессора Гольденвейзера было создано детское отделение для подготовки способных учеников к поступлению в музыкальный вуз — будущая центральная музыкальная школа.

Умер Шацкий в Москве 30 ноября 1934 года, похоронен на новом Донском кладбище.

*Информацию собрала ответственный редактор
Екатерина Осянина*

СОДЕРЖАНИЕ

БИОЛОГИЯ

Сафиуллин Д. Ф.

Оценка состояния почвы лесных экосистем Аскинского района Республики Башкортостан..... 371

МЕДИЦИНА

**Дудкова М. Д., Даньшин Н. В.,
Форофонтова Е. М., Климов А. В.**

Инфекции, передаваемые половым путем (ИППП), как медико-социальная проблема. Распространенность, структура, динамика ИППП 374

Лаптев А. Д.

Шахматная игра как метод профильного анализа психиатрического пациента, элемент диагностики и коррекции психической патологии 376

Литвинова Д. Д., Юнлю А. И.

Аутотрансплантация ADSCs в реконструктивных пластических операциях у пациентов с субтотальными и тотальными повреждениями периферических нервов 379

Плиева К. Г., Леонтьева А. А.

Анализ заболеваемости аскаридозом в РСО — Алания 381

Плиева К. Г., Оскола С. А.

Динамика развития заболеваемости сифилисом в РСО — Алания 382

Разумовская В. В.

Особенности нарушения памяти и внимания при менингитах и энцефалитах 384

Садыкова К. Ж., Саттиева С. К.

Сравнительный анализ побочных эффектов нестероидных противовоспалительных препаратов 387

**Семакина А. А., Инишева О. В.,
Марейченко М. А.**

Бульбарная дизартрия с точки зрения неврологической симптоматики 392

**Синеговец Я. Е., Булатова А. Ж., Волкова В. В.,
Попова Е. В., Теплова К. А., Черникова Е. П.**

Эпидемиология заболеваний щитовидной железы 394

**Сукманов К. Э., Мамедова А. Д., Гришанин Б. М.,
Тихонова В. Д.**

Злокачественные новообразования как медико-социальная проблема. Влияние условий и образа жизни на заболеваемость онкологическими заболеваниями 396

ГЕОЛОГИЯ

**Бердимырадова О. О., Атаев Ю. Б.,
Гузичиев А. Б.**

Газовые месторождения и уменьшение выбросов метана 399

Галиуллин М. Р.

Инженерно-геологические изыскания на территории Бaleyкинского месторождения Оренбургской области 401

Пинигин С. Н.

Методика количественного анализа эффективности систем заводнения 402

ЭКОЛОГИЯ

**Мередов Е. Н., Эсенов Х. Д.,
Курбандурдиева З. М.**

Подходы к сохранению экологической устойчивости железнодорожной инфраструктуры от влияния сыпучих песков 405

Чигвинцева Л. М.

Влияние углекислого газа на загрязнение воздуха..... 406

СОЦИОЛОГИЯ

Каримова И. Т.

Повышение эффективности муниципальной молодежной политики в Республике Башкортостан на примере Хайбуллинского района..... 408

ПСИХОЛОГИЯ

- Афони́на С. А., Слепенкова А. В.**
Методы общения и взаимодействия
с ребенком в зависимости от типа
репрезентативной системы..... 411
- Дурасова Е. А.**
Стили саморегуляции у студентов гуманитарных
специальностей 412
- Комиссарова О. В.**
Влияние латеральной организации мозга на
эмоциональные особенности 417
- Николаева Ю. Р.**
Исследование ценностных ориентаций студентов
вуза 420
- Середина А. Д.**
Особенности проявления социофобии
у подростков 423
- Скебко Л. В.**
Субъективное ощущение одиночества 424
- Фадеева М. С.**
Особенности поведения человека
нарциссического типа личности 426

ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА
И СПОРТ

- Авдеева С. В.**
Физическое воспитание дошкольников с низким
уровнем готовности к обучению в школе 429
- Воронцова В. В.**
Влияние физической подготовки на
работоспособность и активность курсантов ... 433
- Скрипкина Е. С.**
Физическая культура для детей с ОВЗ
и детей-инвалидов 435
- Служителев А. В., Мельников А. И.,
Кривушичева А. Д.**
Методы популяризации физической активности
среди молодого поколения 437

НАУЧНАЯ ПУБЛИЦИСТИКА

- Ноговицина Ю. В., Штраух Г. И.**
Формирование математической грамотности как
фактор, влияющий на развитие личности 439

БИОЛОГИЯ

Оценка состояния почвы лесных экосистем Аскинского района Республики Башкортостан

Сафиуллин Динис Фларисович, студент

Бирский филиал Уфимского государственного университета науки и технологий

*В статье представлены результаты исследований по оценке экологического состояния лесных экосистем Аскинского района Республики Башкортостан. В настоящее время антропогенное давление на лесные экосистемы постоянно усиливается. В результате происходит изменение физических и химических характеристик среды, что ведет к нарушению динамического равновесия лесных экосистем. Наиболее чутко реагируют на изменения окружающей среды виды-биоиндикаторы. В своих исследованиях мы использовали сосну обыкновенную *Pinus Silvestris L.**

Ключевые слова: лесные экосистемы, антропогенное воздействие, поллютанты, виды-биоиндикаторы, почва.

Применение методов биоиндикации по хвойным породам деревьев позволяет определить состояние биоресурсов, определить предельно допустимые нагрузки для экосистем региона, оценить эффективность природоохранных мероприятий. Благодаря способности многолетней хвои накапливать атмосферные поллютанты в течение длительного времени, хвойные породы деревьев являются очень чувствительными индикаторами.

Сосна — одна из самых распространенных и встречаемых древесных пород в нашем районе. Она растёт в диком виде. Это дерево очень неприхотливо к почве. Сосну можно встретить на сухих песках, моховых болотах и на голых меловых склонах. Но по отношению к свету сосна очень требовательна. Она совершенно не выносит затенения. Это одно из самых светолюбивых древесных пород [1].

На рост и развитие сосен влияют состав и экологическое состояние почвы. А именно содержание питательных, химических и токсичных веществ. Для этого необходимо взять пробу почвы и определить содержание химических веществ [1].

Для отбора пробы почвы на ПП и подготовки ее для химического анализа мы использовали ГОСТ 17.4.4.02–2017.

Для отбора проб почвы мы взяли с собой лопату, ножи почвенные, пластиковые ведра, весы.

Пробы на ПП отбирали методом конверта. Суть метода в том, что точечные пробы отбирают с каждого угла площадки на глубине десяти сантиметров. Одну пробу по центру, где пересекаются диагонали с каждой точки (рисунок 2).

Анализ почвы проводили в лаборатории экологического мониторинга физико-химических загрязнений окружающей среды.

Смешав полученные точечные пробы на каждой пробной площадке, мы приступили к сушке почвы. Сушили почву на бумаге, измельчая крупные комки. Убирали посторонние предметы: корни растений, камни и др. Растирая в ступке, просеивали через сито.

Для сокращения количества пробы использовали метод квартования. Для этого рассыпали почву ровным слоем в виде круга и разделили на четыре сектора. Два сектора отбросили и оставшиеся перемешали и повторили действия несколько раз.

На этом подготовка почвы была закончена. Далее приготовили вытяжку. В колбу объемом сто миллиграмм отсыпали пять грамм почвы. Пипеткой капнули две капли азотной кислоты.

Далее приступили к определению содержания химических веществ в почве.

Концентрацию химических веществ определяли в атомно-абсорбционном спектрометре КВАНТ-Z.ЭТА. Открыли баллон с аргоном и установили давление на манометре две атмосферы. Открыли кран подачи воды для охлаждения печки. В компьютере открыли пункт журнал и выбрали анализируемый элемент. Установили лампу для каждого вещества и выбрали длину волны. В графитовую печь микропипеткой дозировали 5 мкл пробы и на компьютере нажали кнопку Start. После окончания процесса на графе концентрация появились данные. В ходе из-

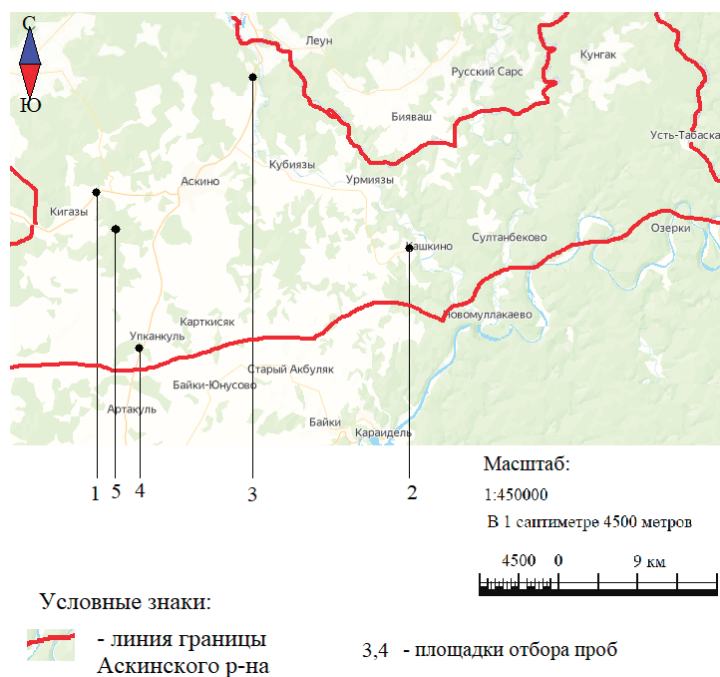


Рис. 1. Карта-схема расположения пробных площадок (ПП)



Рис. 2. Схема отбора проб почвы методом конверта

мерений меняли лампы для каждого вещества и графитовую печь. Полученные данные заносили в таблицу и делали выводы.

Выполнив анализ почвы по методике, полученные результаты занесли в таблицу 1.

Таблица 1. Содержание химических веществ в почве лесных экосистем Аскинского района, 2023 г.

№ п/п	Глубина взятия пробы, см	Концентрация химических веществ, мг/кг				
		Fe	Cu	As	Pb	Mn
1	0–10	59,2	0,247	0,17	0,11	2,072
2	0–10	25,1	0,131	0,049	0,09	2,060
3	0–10	110,8	0,481	0,322	0,21	2,071
4	0–10	135,8	0,694	,538	0,49	2,064
5	0–10	18,17	0,064	0,001	0,009	2,07
ПДК:		-	3	10	6	80

Для железа предельно допустимая концентрация в почве не установлена. Полученные результаты остальных химических элементов в почве сравнивали с ПДК и между площадками.

На ПП № 5, которая находится в трех километрах от села Кигазы и больших автомобильных дорог, концентрация железа в почве 18,7 миллиграмм на килограмм. Концентрация меди не превышает показателей ПДК, наоборот она ниже в сорок шесть раз. Точно так же и показатели других веществ не превышает ПДК и ниже нее. Так, мышьяка меньше в десять тысяч раз, свинца в шестьсот шестьдесят шесть, марганца в тридцать восемь.

На ПП № 1, возле автодороги Аскино-Старобалтачево, концентрация железа выше, чем на ПП № 5 в четыре раза и достигает 59,2 миллиграмм на килограмм. Концентрации остальных веществ не превышают ПДК. Меди меньше в двенадцать, мышьяка в пятьдесят восемь, свинца пятьдесят четыре, марганца в тридцать девять раз.

На ПП № 2, возле автодороги Аскино — Кашкино, концентрация железа выше, чем на ПП № 5 в полтора раза и достигает 25,1 миллиграмм на килограмм. Концентрации остальных веществ не превышают ПДК. Меди меньше в двадцать два, мышьяка в двести четыре, свинца шестьдесят шесть, марганца в тридцать восемь раз.

На ПП № 3, возле автодороги Аскино-Щучье Озеро, концентрация железа выше, чем на ПП № 5 в шесть раз и достигает 110,8 миллиграмм на килограмм. Концентрации остальных веществ

не превышают ПДК. Меди меньше в шесть, мышьяка в тридцать один, свинца двадцать восемь, марганца в тридцать восемь раз.

На ПП № 4, возле автодороги Аскино-Уфа, концентрация железа выше, чем на ПП № 5 в семь раз и достигает 135,8 миллиграмм на килограмм. Концентрации остальных веществ не превышают ПДК. Меди меньше в четыре, мышьяка в девятнадцать, свинца двенадцать, марганца в тридцать восемь раз.

Как видно из полученных данных и их разбора, концентрация тяжелых металлов ниже предельно допустимых концентраций во много раз, что значит о минимальном воздействии данных веществ на растения и экологической чистоте почвы.

При избытке или нехватке питательных элементов меняется динамика роста растений. Появляются различные повреждения частей растений.

В поисках литературных данных про влияние избыточного количества железа в почве или наоборот его нехватки мы нашли такую информацию. Много работ были посвящены изучению влияния железа на растения, описывали про дефицит или избыток железа в почве, который вызывает хлороз растений.

Так же, зарубежные работы, посвященные изучению влияния железа на растения отмечали факт зависимости заболеваний растений от избытка железа. По одной из теорий, избыток железа в почве переходит в не усваиваемую растениями форму. Поэтому, избыток железа в почве может и вызвать ее дефицит в усвоении. Но факт в том, что избыток или дефицит железа вызывает хлороз у растений [4].

Литература:

1. Ашихмина, Т. Я. Экологический мониторинг / Т. Я. Ашихмина. — М.: Академический Проект. 2005. — 416 с.
2. Мелехова, О. П. Биологический контроль окружающей среды. Биоиндикация и биотестирование / О. П. Мелехова, Е. И. Сапульцева. — М.: Издательский центр «Академия», 2008. — 288 с.
3. Полякова, А. Биоиндикаторы и методы биоиндикации загрязнения среды / А. Полякова, В. Поляков, Н. Ластовец и др. // Экологический вестник России. — 2002. — № 11. — С. 49–59.
4. Саватеева, О. А. Биоиндикация по хвойным породам деревьев / О. А. Саватеева, У. Д. Щербакова // Международный студенческий научный вестник. — 2016. — № 3–4.

МЕДИЦИНА

Инфекции, передаваемые половым путем (ИППП), как медико-социальная проблема. Распространенность, структура, динамика ИППП

Дудкова Мария Дмитриевна, студент;
Даньшин Никита Витальевич, студент;
Форофонтон Елизавета Михайловна, студент;
Климов Артём Витальевич, студент
Научный руководитель: Куланова Айгуль Мухтаровна, ассистент
Оренбургский государственный медицинский университет

Инфекции, передаваемые половым путем (ИППП), являются серьезной медико-социальной проблемой в современном обществе. Эти заболевания передаются в основном через половой контакт и представляют собой угрозу здоровью, а также социальной и психологической безопасности людей.

Распространенность ИППП постоянно растет, что создает большие вызовы для медицинской и социальной систем. Структура ИППП разнообразна и включает такие заболевания, как гонорея, сифилис, вирус иммунодефицита человека (ВИЧ), хламидиоз, герпес и другие. Поражение организма такими инфекциями может привести к различным осложнениям и даже смерти.

Динамика распространения ИППП также остается весьма негативной. Несмотря на существующий уровень медицинской помощи и доступности информации о методах предотвращения этих инфекций, количество случаев все еще остается высоким. Это свидетельствует о необходимости активных превентивных мер и обращения больше внимания на проблему ИППП в общественном дискурсе. В данной работе будет рассмотрена распространенность, структура и динамика ИППП, а также проведен анализ причин и факторов, способствующих их распространению. Будут предложены рекомендации по улучшению ситуации, в том числе в сфере медицинской помощи, информационно-образовательной кампании и образования, с целью снижения распространенности ИППП и улучшения общественного здоровья.

Ключевые слова: ИППП, инфекции, ВИЧ, сифилис, гепатит, распространение инфекций, эпидемия.

Цель: изучить с основные аспекты этих инфекций, их распространение, причины возникновения, способы передачи, симптомы, диагностику, лечение и профилактику.

Задачи:

1. Изучение и систематизация информации об основных ИППП, таких как гонорея, сифилис, хламидиоз, ВИЧ/СПИД, генитальный герпес и другие.
2. Изучение механизмов передачи ИППП и их факторов риска.
3. Изучение симптомов и последствий ИППП для здоровья человека.
4. Выявление социальных, культурных и психологических аспектов распространения заболеваний.

Материалы и методы проведения исследования: В данной статье использован комплексный подход анализа литературы и проведения обзора исследований, связанных с заболеваниями, вызываемыми ИППП. Была проведена систематическая литературная рецензия, при которой отобраны релевантные публикации, опубликованные за последние 10 лет.

Гипотезой является утверждение о том, что социальные и культурные факторы оказывают значительное влияние на распространение ИППП.

ИППП вызываются бактериями, вирусами или паразитами. Инфекция, передающаяся половым путем, может передаваться от человека к человеку с кровью, спермой, вагинальными и другими жидкостями организма. Иногда инфекции, передающиеся половым путем, распространяются иными путями, помимо полового контакта. Например, ИППП могут передаваться младенцам во время беременности или родов. ИППП также могут распространяться при переливании крови или использовании общих игл [1, С. 80].

Основные способы передачи заболеваний, передающихся половым путем, включают:

1. Непосредственный контакт через половые органы — это основной способ передачи заболеваний, таких как вич/спид, хламидиоз, гонорея, сифилис и другие.
2. Контакт с инфицированной кровью — такой способ передачи характерен для вич/спид и гепатита В.

3. Вертикальная передача от инфицированной матери к ребенку во время беременности, родов или кормления грудью — этот способ передачи может привести к передаче вич/спида, гепатита В и других инфекций.

4. Передача через общие инструменты для интимной гигиены — некоторые заболевания, такие как педикулез паха или реже плоский лишай, могут быть переданы при использовании общих предметов личной гигиены [2, С. 26].

Группы риска для заболеваний, передающихся половым путем, включают:

1. Молодые люди в возрасте от 15 до 24 лет. Эта возрастная группа имеет высокую вероятность не защищаться при сексуальных контактах и имеет более активную половую жизнь, что может повысить риск заболевания.

2. Люди, которые имеют несколько сексуальных партнеров. Чем больше партнеров у человека, тем выше вероятность контакта с инфекцией, передающейся половым путем.

3. Люди, злоупотребляющие алкоголем и наркотиками. Использование наркотиков и алкоголя может снизить осознанность и способность принимать информированные решения, что может привести к небезопасным половым контактам и повысить риск заболевания.

4. Люди, живущие в регионах с высокой распространенностью заболеваний, передающихся половым путем. Некоторые регионы могут иметь более высокие уровни инфекций, таких как ВИЧ/СПИД или гонорея, и люди, проживающие в таких регионах, могут быть более подвержены риску заболевания [3, С. 40].

Некоторые общества табуируют тему половой близости и сексуальных заболеваний, что может создавать преграды для изучения проблемы. Нередко в таких обществах информация о заболеваниях, передающихся половым путем не доступна широкой аудитории из-за стигматизации вокруг этих тем. Исследование заболеваний, передающихся половым путем, требует значительных финансовых ресурсов. К сожалению, нередко государства не выделяют достаточное финансирование на исследования в этой области, что делает их выполнение ограниченным [4, С. 185].

Литература:

1. В.Алексеев, И. Шурандина, А. Панченко. Медико-социальные проблемы заболеваемости сифилисом детей и подростков в Москве // Врач.— 2008.— № 1.— С. 79–81.
2. Е. А. Аравийская, Е. В. Соколовский, И. Н. Гурвич. Анализ поведения подростков, предполагающих возможность заражения инфекциями, передаваемыми половым путём // ИППП.— 2001.— № 1.— С. 26
3. А. А. Баранов, А. Б. Санников. Половое воспитание и сексуальное образование необходимы // Врач.— 2002.— № 3.— С. 40–41.
4. Баранова А. Н., Плавинский С. Л., Ерошина К. М. Инфекции, передающиеся половым путем в группах риска в России.// СПб.,— 2012.— С. 185.
5. Инфекции, передаваемые половым путем. Информационный бюллетень ВОЗ. 2013. № 110. Ноябрь.
6. Протько Н. Н., Марченкова И. Б., Ростовцев В. Метод диагностики подверженности рискованному половому поведению и выявления групп риска ИППП: инструкция по применению (рег. № 035-0607 от 11.04.2008 г.)//Минск,— 2008.— С.10.
7. А. Е. Шульженко, И. Н. Зуйкова. Психосоциальные аспекты генитальной герпес-вирусной инфекции// Рос. журн. кожных и венерических болезней.— 2007.— № S1.— С. 13–18.

Культурные стереотипы и общественное давление могут привести к нежелательным сексуальным практикам, таким как непротективный акт и множественные сексуальные партнеры. Это может способствовать распространению заболеваний, передающихся половым путем [5].

Социальная дискриминация: Социальная дискриминация может препятствовать доступу к здравоохранению и усугублять распространение заболеваний [6, С. 10].

Культурные практики и обычаи: Некоторые культурные практики и обычаи могут способствовать распространению заболеваний. Например, обряды, связанные с половыми органами, могут повысить риск заражения, если они связаны с неправильной санитарией или нарушением телесной пропорциональности.

Ограничения на доступ к информации и здравоохранению: Некоторые культуры или общества могут оказывать сопротивление предоставлению информации о сексуальном здоровье или ограничивать доступ к услугам здравоохранения, связанным с сексуальными заболеваниями. Это может создавать препятствия для предотвращения и лечения заболеваний, передающихся половым путем. [7, С. 15].

Заключение

Таким образом, инфекции, передаваемые половым путем, представляют собой серьезную медико-социальную проблему, требующую внимания и срочных мер по предотвращению распространения. В современном обществе их распространенность очень высока, и структура заболеваемости ИППП наблюдает негативную динамику. Возникает необходимость в разработке и внедрении эффективных стратегий профилактики и просвещения, которые помогут сократить число заболеваний и уменьшить социальные, медицинские и экономические последствия. Однако, данные исследований и статистики указывают на то, что эта проблема остается актуальной и требует дальнейшего изучения и разработки мероприятий по её преодолению. В целом, предупреждение и контроль ИППП являются ключевыми задачами не только медицинского сообщества, но и всего общества в целом.

Шахматная игра как метод профильного анализа психиатрического пациента, элемент диагностики и коррекции психической патологии

Лаптев Алексей Дмитриевич, студент

Научный руководитель: Сединина Наталья Степановна, доктор медицинских наук, доцент, зав. кафедрой
Пермский государственный медицинский университет имени академика Е. А. Вагнера

В условиях современности почти любой вид деятельности человека ассоциирован с влиянием на него стресса или каких-либо других ситуаций, выход из которых весьма затруднителен без помощи психолога или психотерапевта. При длительном игнорировании подобных проблем велика вероятность возникновения различных патологий психики: неврозы, психозы, психопатии, проявления генетически обусловленных отклонений.

В данной статье, как один из инструментов возможной коррекции патологии психики, а также как элемент диагностики заболевания и «профильного» для психиатрии анализа пациента, будет рассматриваться игра в шахматы.

Интерес представляет как сам процесс игры с его психологической составляющей: наблюдение за реактивностью пробында, его чертами характера, так и импровизированные исследования с участием шахматного инвентаря: шахматная доска и фигуры.

Целью применения шахмат в диагностике психических патологий будет являться фиксирование возможного отклонения показателей когнитивных возможностей с дальнейшим графическим фиксированием.

Целью применения шахмат в терапии психических патологий является тренировка когнитивных и метакогнитивных способностей пациента, что достигается путём систематического решения логических задач в ходе шахматной игры, построением разной сложности логических цепей, работой над ошибками в исходе партий, социальным взаимодействием врача и пациента в процессе подобной терапии.

Ключевые слова: патология психики, когнитивные способности, когнитивная терапия, метакогнитивные способности, шахматная игра.

Chess game as a method of profile analysis of a psychiatric patient, an element of diagnosis and correction of mental pathology

Keywords: mental pathology, cognitive abilities, cognitive therapy, metacognitive abilities, chess game.

Введение

Невроз, согласно И.П. Павлову, есть патологическое состояние высшей нервной деятельности, вызванное воздействием перенапряжения раздражительного, тормозного процессов в результате неблагоприятных влияний на психику трудных жизненных обстоятельств и потрясений.

Психоз — одна из наиболее актуальных проблем современной психиатрии, затрагивающая достаточно большое количество людей на земле. Известный швейцарский психолог и психиатр Карл Густав Юнг считал, что психоз представляет собой затопление индивидуального сознания человека архетипическими бессознательными содержаниями.

Специфический расстройство личности или психопатии (уст.) — ряд клинически значимых состояний поведенческих типов, которые имеют тенденцию к устойчивости и являются выражением характеристик свойственного индивидууму с детства стиля жизни и способа отношения к себе и другим. Это дисгармония всех сфер личности с нарушением преимущественно эмоций и воли, своеобразным мышлением.

Иногда патология психики бывает настолько выражена, что может помешать выполнению человеком его стандартных трудовых, социальных функций, привести к дегенерации его когнитивных функций и в конце концов частично или полностью

изменить его сознание. В подобных случаях психиатру невозможно обойтись без использования медикаментозной терапии. Однако в современной психиатрии известно достаточно много различных альтернативных возможностей лечения и профилактики психических патологий. Подобные альтернативы также способствуют уменьшению влияния на человека как самого этиологического фактора, так и уже сформированного психоза, являются синергистами уже применяемой у пациента лекарственной терапии и единственным выходом при наличии резистентности к фармакологическим препаратам. Одним из таких вариантов является когнитивная и метакогнитивная терапия.

С диагностикой патологий психики также связано множество трудностей. Это объясняется почти полной невозможностью применения в этой отрасли медицины каких-либо инструментальных, лабораторных методов. На данный момент в психиатрии активно используются различные субъективные исследования, позволяющие выявить патологию на основании:

- самоощущения пациента и наблюдения за ним (клинико-психологический метод)
- проведения ряда клинических тестов и проб (вычисление коэффициента IQ на основании результатов теста Векслера, тест Роршаха, финский армейский тест).
- лабораторные, инструментальные методы и оценка соматического и неврологического статуса используются только

для подтверждения/исключения соматических, неврологических причин психических расстройств (ЭЭГ, МРТ, ПЭТ, токсикологические исследования, генетические исследования).

Как было написано ранее, современные возможности диагностирования являются по большей части субъективными. Немалое значение имеет диалог пациента с врачом-психиатром. В ходе сбора анамнеза производится выяснение и детализация соответствующих, «профильных» для заболевания жалоб, симптомов, их структурирование в синдромы.

Следует отметить, что крайне важным является не только анализ симптомов, но и самого пациента, как индивида. Зачастую какие-либо индивидуальные качества и наклонности человека могут являться неким «катализатором» в развитии патологии психики или даже быть её этиологическим фактором. С целью анализа пациента могут рассматриваться такие качества, как отношение к себе, отношение к близким людям, черты характера и их выраженность, отношение к социуму в целом. Также имеет место проведение «первичного» или «оперативного» анализа когнитивных функций человека в момент обращения к врачу: текущее состояние памяти, внимания и мышления.

Все полученные врачом сведения подлежат дальнейшей проверке с целью увеличения их достоверности и объективности. Проверка первичной информации может быть осуществлена при помощи проведения клинических тестов и проб. В ходе исследований проверяются когнитивные возможности пациента: его ощущение, восприятие, память мышление, воображение и речь. Для более углублённого изучения могут быть рассмотрены метакогнитивные способности (провокация пациента к аутоанализу).

Теоретическое обоснование

Согласно стадийной модели развития такого заболевания, как шизофрении можно выделить ранние стадии: пресимптоматический риск (генетическая отягощенность, неблагоприятные воздействия окружающей среды, неопределённый когнитивный дефицит) и препсихотический продром (когнитивные, поведенческие и социальные нарушения, обращение за специализированной помощью). В дальнейшем возможно прогрессирование стадии до острого психоза и хронического заболевания.

Вестник психиатрии и психологии Чувашии. 2015. Т. 11, № 2

Таблица 1. Стадии развития шизофрении (McGogly, 2008)

Стадия I Пресимптоматический риск	Стадия II Препсихотический продром	Стадия III Острый психоз	Стадия IV Хроническое заболевание
Признаки			
Генетическая уязвимость, внешние факторы риска	Когнитивные, поведенческие, социальные нарушения	Выраженные нарушения мышления и поведения, течение с периодами обострения и ремиссии	Инвалидизация, осложнения медикаментозной терапии
Диагностика			
Генетический анализ, семейный анамнез	Специфические шкалы, оценка когнитивных функций, нейровизуализация	Клиническое интервью, утрата критики	Клиническое интервью, утрата функции
Функционирование			
Нет нарушений, легкие когнитивные нарушения	Проблемы в учебе, социальном функционировании	Острое нарушение функционирования, выраженный семейный дистресс	Хроническая инвалидизация, отсутствие работы, неспособность жить самостоятельно

Первая стадия заболевания (пресимптоматический риск) не обусловлена появлением у пациента каких-либо специфических признаков. Данную стадию можно заподозрить при наличии у пациента отягощённой по психическим заболеваниям наследственности (ближайшие родственники, больные шизофренией). Стоит отметить, что частота развития развернутого психоза у таких лиц, имеющих «критический» статус (возраст проявления шизофрении от 16 до 25 лет) достаточно мала и составляет около 8% за 6 лет наблюдения.

При диагностических возможностях современной психиатрии для раннего обнаружения шизофрении наиболее значимой является вторая стадия. Именно на стадии пре-

психотического продрома сконцентрировано наибольшее количество современных результативных исследований, дающих необходимую информацию, используемую психиатром в повседневной практике. Здесь более вероятно обнаружение неспецифических симптомов заболевания: беспокойство, социальное избегание, трудности концентрации внимания, нарушения процесса мышления, хотя и при возможном сохранении возможности к критике своих мыслей и действий.

Значимый интерес для нас представляют и специфические симптомы шизофрении:

— базисные симптомы — субъективное нарушение психической деятельности, характеризующиеся самим пациентом,

как аномальные, не присущие ему прежде. Подобные изменения обычно незаметны без детального рассмотрения и в достаточной мере компенсируются пациентом посредством повышенных усилий. К базисным симптомам относят недостаток «мыслительной энергии» и целенаправленности мышления, блокаду мыслей, нарушение восприятия и формулирования речи.

— проявления шизофренического патофизиологического симптомокомплекса: бессодержательность ассоциаций, неспособность мыслить критично, резонерство, разноплановость, колебания внимания — «разрыхление сознания» по Блейлеру.

Стадии острого психоза и хронического заболевания по клинической картине во многом сходны с препсихотическим синдромом, но имеют наиболее ярко выраженную симптоматику: полную утрату критического мышления и многих других когнитивных функций (графически отображено на рис. 1).

Шахматы, как ассоциированная с последовательным решением множества логических задач с использованием собственных когнитивных возможностей, игра гипотетически может эффективно помогать врачу-психиатру в обнаружении профильных для ранее указанного заболевания симптомов при разной степени их выраженности, а значит предубеждать развитие расстройства до поздних стадий (ст. II–III по McGregorry, 2008).

Следует отметить тот факт, что данный метод, при использовании исключительно его, с большей долей вероятности является крайне субъективным и в обязательном порядке должен дополняться другими психолого-психиатрическими проверками для повышения степени достоверности диагностики и наблюдения в последующем.

С точки зрения терапии патологий психики шахматная игра имеет не меньшее значение. Систематическая работа пациента по решению логических задач, которые представляет собой поединок двух оппонентов за шахматной доской, помогает поддерживать уровень когнитивных возможностей человека в нормальных пределах: периодическая тренировка памяти, логики, воображения выступают как достаточно эффективная

мера предубеждения развития множества симптомов психиатрических патологий.

Немаловажной деталью терапии с использованием шахматной игры является анализ уже проведённых партий и работа над ошибками, в процессе которой пациент проявляет уже собственные метакогнитивные способности, т.е. анализ манеры и стиля своей игры с возможной их коррекцией в дальнейшем для достижения наилучшего результата, самостоятельное выявление допущенных ошибок с последующим их критическим анализом и подбором наиболее эффективных альтернатив.

Все эти действия призваны воспитать в пациенте привычку критически смотреть не только на собственные ошибки, но и охватывать более глобальную составляющую — обнаруживать некорректности в самом мышлении, личной точке зрения — не просто выявлять ошибку, запоминать и корректировать её в последующем, но и искать фундаментальную причину, почему данная ошибка была совершена.

Заключение

Шахматная игра, являясь по своей сути логическим спором двух оппонентов, представляет собой перспективный метод терапии множества психических патологий, главным или второстепенным симптомом которых будет угнетение когнитивных и метакогнитивных возможностей человека: его памяти, воображения, самокритичности, цельности и логичности мышления. При регулярном и методическом подходе эта игра вполне эффективна для предупреждения развития профильной для данного заболевания симптоматики, выступает как некий синергист уже применяемой медикаментозной терапии. Данный метод можно рассматривать исключительно как вспомогательный к уже применяемым в практической деятельности психологов, психиатров и психотерапевтов.

С диагностической точки зрения шахматы гипотетически могут выступать, как вспомогательный инструмент к уже проверенным и применяемым психологами и психиатрами методам обнаружения характерной симптоматики патологий пси-

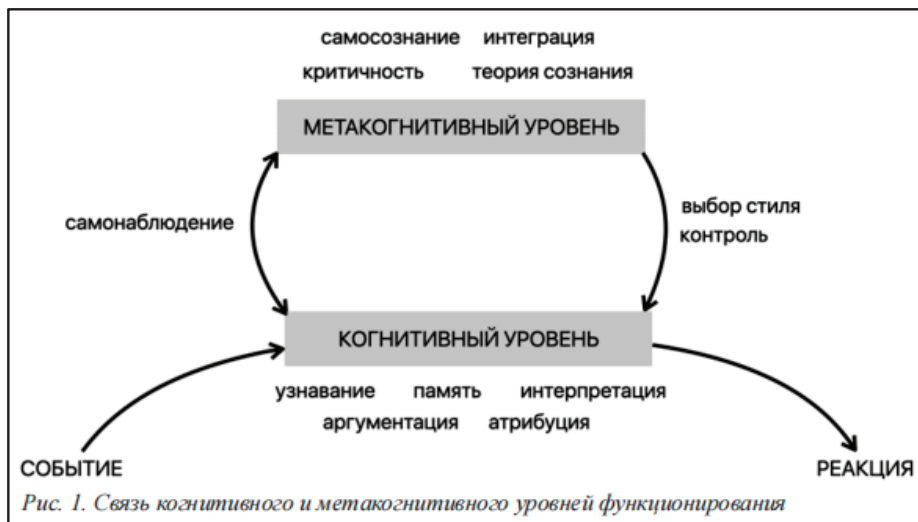


Рис. 1. Связь когнитивного и метакогнитивного уровней функционирования

хики. Перспективность использования шахмат в диагностике связана с предоставлением исследователю-диагносту большего объёма возможностей для более детального анализа не только степени выраженности когнитивных отклонений у пациента,

но и самого пациента, как индивида: его самокритичности, отношения к социуму и отдельным социальным группам, черт характера и типа темперамента, собственного положения в социуме.

Литература:

1. О. А. Скугаревский, М. М. Скугаревская Возможности ранней диагностики и профилактики психозов // Вестник психиатрии и психологии Чувашии.— 2015. Т. 11, № 2.— С. 10–21.
2. Д. Ю. Коломыцев, Д. В. Сараханова, Г. М. Усов Метакогнитивный подход к психологическим аспектам патогенеза шизофрении // Социальная и клиническая психиатрия.— 2021. Т. 31, № 4.— С. 88–98.
3. Фрида Г. Манукян, Татьяна В. Кузьмина Занятия шахматами как вариант когнитивной психотерапии и способ профилактики психозов // Северо-Кавказский психологический вестник.— 2021. Т. 19, № 2.— С. 20–30.
4. Павловская А. В. Особенности проявления когнитивных стилей в шахматной игре // Ученые записи Крымского федерального университета имени В. И. Вернадского. Социология. Педагогика. Психология.— 2020. Т. 6 (72), № 3.— С. 115–126.
5. Шахматы как проективная диагностическая и психотерапевтическая техника // b17.ru URL: <https://www.b17.ru/article/29974/> (дата обращения: 20.11.2023).
6. Жариков Н. М., Тюльпин Ю. Г. Психиатрия.— ISBN: 5–225–04189–2 изд.— Москва: «Медицина», 2002.— 541 с.

Ауто трансплантация ADSCs в реконструктивных пластических операциях у пациентов с субтотальными и тотальными повреждениями периферических нервов

Литвинова Диана Даниловна, студент;

Юнлю Анжелика Исмаиловна, студент

Северо-Западный государственный медицинский университет имени И. И. Мечникова (г. Санкт-Петербург)

В настоящее время существует ряд перспективных методов хирургического восстановления периферических нервов, где степень травмы кодирует ход операции. В зависимости от дефекта пластические хирурги придерживаются классических принципов лечения, а также внедряют в практику сопутствующую пересадку жировой ткани в область восстановления. Пересадка стволовых клеток жировой ткани выполняется в качестве дополнения к основной операции на периферических нервах, открывая новые горизонты регенерации. В статье представлены данные, полученные в ходе литературного обзора исследований, проводимых на лабораторных животных по поводу трансплантации жировой ткани во время фундаментальных операций на периферических нервах.

Ключевые слова: *стволовые клетки, жировая ткань, повреждение нерва, восстановление, регенерация, ауто трансплантация, диастаз, кондуит, миелинизация, демиелинизация, факторы роста.*

Несмотря на современные достижения, функциональное восстановление повреждённого периферического нерва остается актуальным вопросом микрохирургии. Непродуктивная регенерация зачастую приводит к развитию отягчающей нейропатической боли, именно поэтому проблема сохранения мимики при репарации лицевого нерва является актуальным вопросом пластической хирургии, нейрохирургии и неврологии.

В современной практике при больших диастазах применяют ауто трансплантацию неповреждённого афферентного *nervus cutaneus*, что в послеоперационный период приводит к нарушению чувствительной иннервации повреждённой области, поэтому перспективным направлением ауто трансплантации в реконструкции нерва является восстановление повреждённого ствола нерва кондуитом, наполненным средой, стимулирующей регенерацию. Такие составляющие кондуита, как стволовые клетки, взятые из жировой ткани, обладают

уникальными характеристиками. Стволовые клетки жировой ткани (далее — ADSCs) имеют аналогичный мезенхимальным стволовым клеткам красного костного мозга фенотип, а также облагаются сходными профилями генной экспрессии.

Нейро-регенеративный потенциал рассматриваемой ткани объясняется *Paracrine hypothesis*, согласно которой ADSCs секретируют множество нейротрофических факторов, синтез которых опосредованно усиливается шванновскими клетками, что приводит к стимулированию миелинизации, регенерации, а также снижает вероятность фиброза нервной ткани.

Швановские клетки мигрируют к местам повреждения, выходя за пределы дистального сегмента нерва, где высвобождают факторы роста, способствуя регенерации нервов [2]. Молекулы, участвующие в морфологических изменениях, — например: *c-Jun* — в ответ на повреждение, обеспечивают аксоглиальные взаимодействия и регенерацию аксонных путей. [1] ADSCs также способны синтезировать экзосомы, что увеличи-

вает выработку основного белка миелина, необходимого для миелинизации поврежденных периферических нервов после процесса демиелинизации.

В ходе литературного обзора, донорскими участками для забора ткани являлась передняя брюшная стенка и внутренняя поверхность бедра. Соблюдая главный принцип сбора жи-

ровой ткани — минимальная травматизация адипоцитов —, за последние 3 года различные исследования на лабораторных моделях отмечают высокую выживаемость и относительную регенерацию при использовании ADSCs в реконструкции повреждённых периферических нервов. [3] Сведем данные нашего анализа в графике на рис. 1.

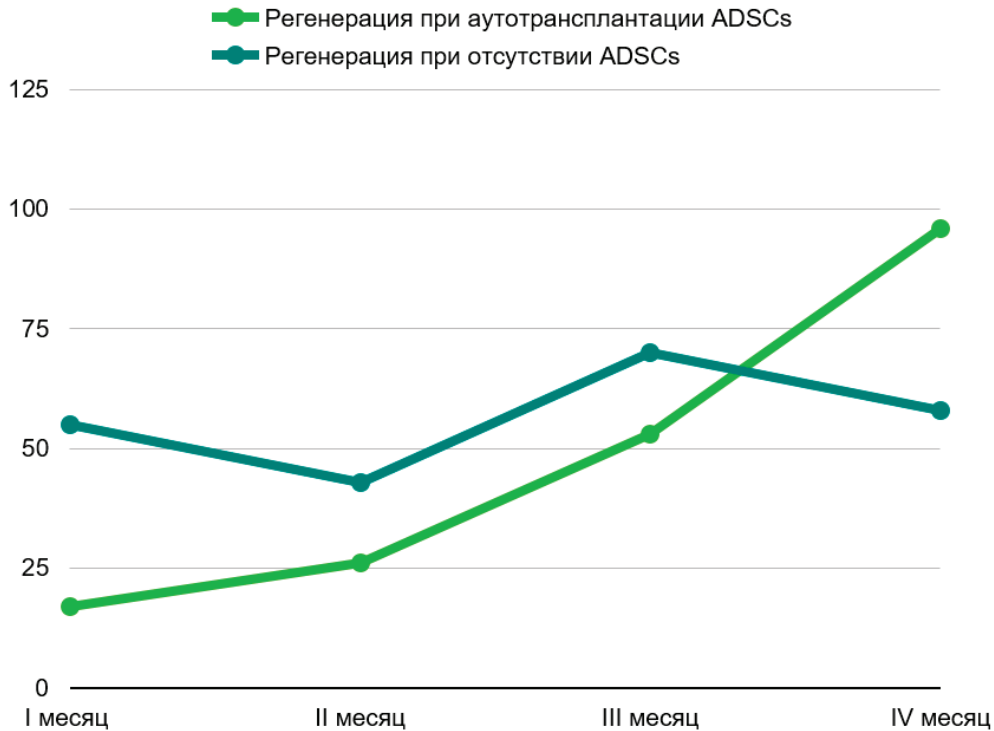


Рис. 1

График на рис. 1 отражает зависимость морфологической и функциональной регенерации у лабораторных животных на основании проанализированных исследований за последние 3 года.

Преимущества аутоотрансплантации жировой ткани в реконструкции тотальных и субтотальных повреждений нерва выявляются в высоком проценте мультипотентных клеток, сниженной иммуногенности и высокой скорости пролиферации. Вероятность провокации экспрессии проонкогенов, а также длительное культивирование клеток становятся значи-

тельными недостатками метода, что приводит к ограничениям в использовании принципа операции.

Таким образом, среда ADSCs является перспективным наполнителем кондуитов при реконструкции нервов. Аутоотрансплантация жировой ткани открывает новые горизонты в области реконструктивной пластики поврежденного нерва, обеспечивая продуктивное восстановление. Эксперименты на животных демонстрируют неабсолютный успех при трансплантации ADSCs в ходе операции, поэтому необходимо проведение дополнительного исследования для демонстрации неоспоримой пользы.

Литература:

1. Nocera, G.; Jacob, C. Mechanisms of Schwann cell plasticity involved in peripheral nerve repair after injury. *Cell Mol. Life Sci.* 2020, 77, 3977–3989. [Google Scholar] [CrossRef] [PubMed] [Green Version]
2. Jiang, L.; Mee, T.; Zhou, X.; Jia, X. Augmenting Peripheral Nerve Regeneration with Adipose-Derived Stem Cells. *Stem Cell Rev. Rep.* 2021. [Google Scholar] [CrossRef]
3. Rhode, S.C.; Beier, J.P.; Ruhl, T. Adipose tissue stem cells in peripheral nerve regeneration—In vitro and in vivo. *J. Neurosci. Res.* 2021, 99, 545–560. [Google Scholar] [CrossRef] [PubMed]
4. Razavi, S.; Jahromi, M.; Vatankhah, E.; Seyedebrahimi, R. Differential effects of rat ADSCs encapsulation in fibrin matrix and combination delivery of BDNF and Gold nanoparticles on peripheral nerve regeneration. *BMC Neurosci.* 2021, 22, 50. [Google Scholar] [CrossRef]
5. Nakajima, T.; Tada, K.; Nakada, M.; Matsuta, M.; Tsuchiya, H. Facilitatory effects of artificial nerve filled with adipose-derived stem cell sheets on peripheral nerve regeneration: An experimental study. *J. Orthop. Sci.* 2021, 26, 1113–1118. [Google Scholar] [CrossRef]

6. Jahromi, M.; Razavi, S.; Seyedebrahimi, R.; Reisi, P.; Kazemi, M. Regeneration of Rat Sciatic Nerve Using PLGA Conduit Containing Rat ADSCs with Controlled Release of BDNF and Gold Nanoparticles. *J. Mol. Neurosci.* 2021, 71, 746–760. [Google Scholar] [CrossRef] [PubMed]
7. Rhode, S.C.; Beier, J.P.; Ruhl, T. Adipose tissue stem cells in peripheral nerve regeneration-In vitro and in vivo. *J. Neurosci. Res.* 2021, 99, 545–560. [Google Scholar] [CrossRef] [PubMed]
8. Gonzalez Rodriguez, A.; Gonzalez Porto, S.A.; Comellas Melero, N.; Arufe, M. C. Acellular nerve graft enriched with mesenchymal stem cells in the transfer of the phrenic nerve to the musculocutaneous nerve in a C5-C6 brachial plexus avulsion in a rat model. *Microsurgery* 2021. [Google Scholar] [CrossRef] [PubMed]
9. Yang, Z.; Yang, Y.; Xu, Y.; Jiang, W.; Shao, Y.; Xing, J.; Chen, Y.; Han, Y. Biomimetic nerve guidance conduit containing engineered exosomes of adipose-derived stem cells promotes peripheral nerve regeneration. *Stem Cell Res. Ther.* 2021, 12, 442. [Google Scholar] [CrossRef] [PubMed]
10. Dehdashtian A, Bratley JV, Svientek SR, Kung TA, Awan TM, Cederna PS, Kemp SW. Autologous fat grafting for nerve regeneration and neuropathic pain: current state from bench-to bedside. *Regen Med.* 2020 Oct;15(10):2209–2228. doi: 10.2217/rme-2020–0103. Epub 2020 Dec 2. PMID: 33264053.
11. Arif F, Rahman MF, Khan CF. Adipose derived stem cells for the peripheral nerve regeneration: review of techniques and clinical implications. *J Pak Med Assoc.* 2023 Feb;73(Suppl 1)(2): S148-S154. doi: 10.47391/JPMA.AKUS-24. PMID: 36788407.

Анализ заболеваемости аскаридозом в РСО — Алания

Плиева Каролина Георгиевна, студент;
Леонтьева Анна Андреевна, студент

Научный руководитель: Хоранова Тамара Александровна, кандидат медицинских наук, доцент
Северо-Осетинская государственная медицинская академия (г. Владикавказ)

В статье авторы изучают динамику развития аскаридоза в Республике Северная Осетия — Алания за 2022 год по сравнению с предыдущим.

Ключевые слова: гельминтоз, аскарида, заболеваемость, симптомы, жизненный цикл, диагностика, распространение, профилактика.

Паразитарные заболевания — это довольно большая группа болезней, причинами которых являются простейшие, гельминты, а также членистоногие. Наиболее частыми из них являются гельминтозы, вызываемые паразитическими червями. Их широкая распространенность в большей степени связана с низким уровнем профилактических мероприятий и санитарной культуры населения. Для данной группы заболеваний характерно множество путей передачи (пищевой, водный, контактный и др.) с фекально-оральным механизмом заражения. В организме человека паразитируют гельминты преимущественно классов Круглые и Плоские черви, реже — Кольчатые черви.

Целью нашего исследования является анализ паразитарной заболеваемости в Республике Северная Осетия — Алания в 2022 году, для сравнения ее с 2021 годом, а также для определения наиболее эффективных направлений профилактических мер. В качестве материала для исследования были взяты данные центра гигиены и эпидемиологии РСО — Алания.

В последние годы в РСО — Алания наблюдается тенденция к снижению паразитарной заболеваемости, однако по прежнему наиболее распространенными из круглых червей являются аскариды.

Аскаридоз — это паразитарное заболевание, возбудителем которого является *Ascaris lumbricoides*. Это двуполые гель-

минты, имеющие длину около 15–40 см и обитающие в тонком кишечнике человека. Жизненный цикл аскариды довольно сложный: оплодотворенная самка откладывает яйца в кишечнике, которые затем попадают во внешнюю среду, где развивается подвижная личинка, попадающая алиментарным путем снова в организм человека. При дальнейшем развитии паразит проникает через стенку кишечника в кровеносные сосуды и мигрирует по организму, проникая в печень, затем в правое сердце, легочную артерию и капилляры легочных альвеол. Оттуда они попадают в альвеолы и через бронхиальное древо — в глотку, после чего вторично проглатываются. В конечном итоге в кишечнике человека они превращаются в половозрелые формы. Из вышесказанного можно сделать вывод, что чаще всего человек заражается через грязные руки, немытые фрукты и овощи, а также при употреблении сырой воды.

В начальном периоде миграции наблюдаются такие симптомы, как недомогание, раздражительность, потливость, головная боль, повышение температуры, кожный зуд; позже — увеличение печени, кашель со скудной мокротой и примесью крови, одышка, боли в груди. В кишечной фазе заболевания же наблюдается снижение аппетита, тошнота, рвота, нарушение стула, кишечная непроходимость (которая может привести к рвоте каловыми массами и аскаридами), токсико-аллергические реакции.

Для диагностики данного заболевания используют:

- общий анализ крови, где выявляется эозинофилия и небольшое увеличение СОЭ;
- биохимический анализ крови — повышение уровня общего и специфического IgE;
- серологические реакции — РНГА, РСК, ИФА;
- копрологическое исследование — обнаружение в кале яиц аскарид (однако данный метод позволяет выявить инвазию только через 3 месяца после заражения);
- ПЦР-тест, однако на данный момент его считают дополнительным.

Материалом для исследования чаще всего служат кал и кровь.

В РСО — Алания за 9 месяцев 2022 года зарегистрировано 248 случаев паразитарных заболеваний, а за тот же период 2021 года — 362, в т.ч. среди детей до 14 лет — 117 против 153 в 2021 году. Наблюдается снижение паразитарной заболеваемости на 31,2%.

От общей заболеваемости наибольшая часть приходится на аскаридоз — 46,8%. За 9 месяцев 2022 года зарегистрировано 116 больных, а в 2021—193. Таким образом, можно сделать вывод, что заболеваемость аскаридозом снизилась на 39,7%. Заболевших детей до 14 лет — 42 человека (36,2% от общего числа), в 2021 году — 65 человек (33,7% от общего числа). Т.о. в данной возрастной категории заболеваемость снизилась на 35,4% по

сравнению с предыдущим годом. В возрастной группе детей от 3 до 6 лет выявлено 23 человека (19,8% от общего числа), за аналогичный период 2021 года — 29 человек (15% от общего числа), следовательно, наблюдается снижение заболеваемости на 20,7%. Сельских жителей зарегистрировано — 13 (11,2%). Городских жителей — 103 человека (88,8%).

Проанализировав территориальное распространение заболеваемости населения аскаридозом за 9 месяцев 2022 года, мы выявили, что наибольшее количество больных было зарегистрировано в г. Владикавказ — 84 человека (72,4%), из которых детей до 14 лет — 15. По сравнению с 2021 годом (148 человек) заболеваемость снизилась на 43 случая. В Моздокском районе зарегистрировано 18 больных (против 14 в 2021), в Пригородном — 8 (против 17), в Ардонском — 4 (против 3), в Правобережном — 2 (против 5). Таким образом, рост случаев заболевания наблюдался только в Моздокском и Ардонском районах (на 4 и 1 соответственно). В 2022 году не было обнаружено заболевания в Алагирском, Дигорском, Ирафском и Кировском районах.

Таким образом, можно сделать вывод, что аскаридоз остается самым распространенным паразитарным заболеванием в РСО-Алания, несмотря на то, что наблюдается тенденция к ее снижению, а также, что наибольшее количество заболевших зарегистрировано среди городских жителей, в частности — в г. Владикавказ.

Литература:

1. «Паразитарные болезни человека» — руководство для врачей /под ред. В. П. Сергиева, Ю. В. Лобзина, С. С. Козлова, СПб.: Фолиант, 2016.
2. Баранова А. М. Эпидемиологические исследования в практике паразитолога /А. М. Баранов, В. П. Сергиев // Медицинская паразитология и паразитарные болезни. — 2019.
3. Гельминтные инфекции. Информ. Бюллетень. — ВОЗ, 2017. — № 366.

Динамика развития заболеваемости сифилисом в РСО — Алания

Плиева Каролина Георгиевна, студент;

Оскола Сергей Андреевич, студент

Научный руководитель: Хоранова Тамара Александровна, кандидат медицинских наук, доцент
Северо-Осетинская государственная медицинская академия (г. Владикавказ)

В статье авторы изучают динамику развития заболеваемости сифилисом в Республике Северная Осетия — Алания в период с 2019 по 2022 гг.

Ключевые слова: сифилис, инфекция, возбудитель, пути передачи, период, распространенность.

Сифилис — это системное венерическое инфекционное заболевание, возбудителем которого являются бактерии вида *Treponema pallidum*. Данную антропонозную инфекцию часто называют «любовной чумой», что связано с преимущественно половым путем ее передачи. Однако, это не единственный путь передачи заболевания. Возможно заражение через кровь, к примеру, при гемотрансфузии от больного сифилисом донора или при использовании одного шприца, что часто наблюдается

у инъекционных наркоманов. Не исключены также контактно-бытовой и трансплацентарный пути, хоть и встречаются они довольно редко.

Заболевание затрагивает практически весь организм человека. Из входных ворот возбудитель сначала проникает в регионарные лимфатические узлы. Активно размножаясь, бактерии нарушают барьерную функцию данных органов иммунной системы, после чего бледные трепонемы попадают в кровь. Вслед-

ствии бактериемии развиваются васкулиты, что связано с прикреплением возбудителей к эндотелиальной выстилке артерий с последующим ее воспалением.

Сифилис имеет циклическое течение, в котором выделяют несколько периодов. Инкубационный период составляет около 21–28 дней и характеризуется размножением и распространением бледных трепонем по лимфатической и кровеносной системам, однако клинических проявлений не наблюдается. Первичный — длится 6–8 недель и связан с образованием в месте внедрения бактерий твердого шанкра, что сопровождается увеличением лимфатических узлов. Длительность вторичного периода достигает нескольких лет и проявляется появлением генерализованной сыпи на коже и слизистых оболочках в виде папул и везикул, в которых находится большое количество бледных трепонем, а также поражением разных органов (чаще всего печени, почек, костной, нервной, сердечно-сосудистой систем). При отсутствии лечения заболевание может переходить в третичный период, характеризующийся появлением сифилитических гумм, которые, распадаясь, приводят к деструкции органов и тканей. Этот период может продолжаться десятки лет, часто сохраняется до конца жизни больного. Однако в некоторых случаях наблюдается развитие и четвертичного сифилиса, который обычно называют нейросифилисом, так как наблюдается поражение центральной нервной системы, сопровождающееся развитием прогрессирующего паралича.

В РСО — Алания по сравнению с другими регионами РФ это заболевание довольно распространено. Целью данного исследования является анализ инфекционной заболеваемости в Республике Северная Осетия — Осетия Алания в 2021–2022 годах, а также определение динамики ее распространения. В качестве материала для исследования были взяты данные центра гигиены и эпидемиологии РСО — Алания

В 2019 году было зарегистрировано 156 случаев (53,8% — городские жители, 46,2% — сельские), что составило 22,5 на 100 тысяч населения. В 2020 году заболеваемость значительно снизилась — было выявлено 88 больных, показатель заболеваемости составил 12,6 на 100 тысяч населения, что на 44% меньше, чем в 2019 году. При этом изменилось и распростра-

нение инфекции между городскими и сельскими жителями — 43,2% и 56,8% соответственно. В 2021 году зарегистрировано 84 случая заболевания сифилисом, показатель заболеваемости составил на 100 тысяч населения 12,1. Несмотря на то, что количество больных уменьшилось незначительно, заметно изменилась распространенность между жителями городов (63,1%) и сел (36,9%).

Территориальное распространение инфекции неоднородно. Наибольшее число заболеваний выявлено в г. Владикавказ. В 2019 году было зарегистрировано 88 больных (что составляет 56,4% от общего числа заболевших в данном году), в 2020–38 (43,2%), а в 2021–53 (63,1). Следующим является Пригородный район, где в течение трех лет было зарегистрировано всего 35 случаев (2019 год — 15 чел., 2020 год — 11 чел., 2021 год — 9 чел.). В Моздокском районе за три года было выявлено 33 человека с сифилисом (2019 год — 16 чел., 2020 год — 10 чел., 2021 год — 7 чел.). В Правобережном — 30 (2019 год — 12 чел., 2020 год — 12 чел., 2021 год — 6 чел.). Менее распространена данная инфекция в Ардонском (15 случаев заболевания), Кировском (14), Алагирском (10), Ирафском (9) и Дигорском (3) районах.

Также было обнаружено, что различна и распространенность сифилиса по половому признаку. В 2019 заболевание было выявлено у 88 мужчин (56,7%) и 68 женщин (43,3%), в 2020 — у 57 мужчин (68,8%) и 31 женщины (35,2%), в 2021 — у 53 мужчин (63,1%) и 31 мужчин (36,9%).

В результате анализа частоты заболеваемости в разных возрастных группах было выявлено: 2 больных 18–19 лет, 35 — в возрасте 20–29 лет, 40 — в возрасте 30–39 лет и 251 — среди людей 40 лет и старше.

Таким образом, можно сделать вывод, что, несмотря на тенденцию к снижению заболеваемости, сифилис остается довольно распространенной инфекцией в РСО — Алании, причем соотношение между городскими и сельскими жителями постоянно изменяется. Относительно стабильными остаются показатели распространенности по половому признаку и по возрастным группам, так как в 2019–2021 годах больше всего больных было выявлено среди мужчин, а также у людей в возрасте 40 лет и старше.

Литература:

1. «Медицинская микробиология, вирусология и иммунология» под ред. В. В. Зверева и М. Н. Бойченко — М.: ГЭОТАР-Медиа, 2016
2. Потехаев Н. Н., Фриго Н. В., Алмазова А. А., Лебедева Г. А. «Эпидемиология сифилиса в современных условиях», 2015.
3. Борисов, Л. Б. Медицинская микробиология, вирусология, иммунология / Л. Б. Борисов. — 5-е изд., испр. — М.: МИА, 2016.
4. «Дерматовенерология» под ред. Ю. К. Скрипкина, Ю. С. Бутова, О. Л. Иванова — М.: ГЭОТАР-Медиа, 2011.

Особенности нарушения памяти и внимания при менингитах и энцефалитах

Разумовская Вера-Эмма Валерьевна, студент магистратуры
Новосибирский государственный педагогический университет

В статье автор обозначает влияния перенесенных менингитов и энцефалитов на когнитивную сферу, в частности на память и внимание.

Ключевые слова: менингиты, энцефалиты, память, внимание, когнитивные нарушения.

Нейроинфекции — группа инфекционных болезней человека, в основе патогенеза и клинической картины которых лежит поражение нервной системы. Поражение этого жизненно важного органа указывает на особое положение нейроинфекций среди других инфекционных болезней, обуславливает тяжесть их течения, высокую летальность и реальную возможность неблагоприятных отдаленных последствий.

Энцефалит — инфекционное заболевание, характеризующееся поражением вещества головного или спинного мозга (миелит), сопровождающиеся общей интоксикацией, повышением внутричерепного давления, симптомами очагового поражения головного мозга, синдромом воспалительных изменений ликвора.

Менингит — инфекционное поражение мягкой мозговой оболочки, также сопровождающиеся интоксикацией, лихорадкой, синдромом повышенного внутричерепного давления, воспалительными изменениями ликвора и менингеальным синдромом [7].

Сложный по своей структуре процесс запоминания опирается у человека на целую систему аппаратов мозговой коры и нижележащих образований, и каждый из этих аппаратов вносит свой вклад в систему мнестического процесса. В организации процесса внимания также играют важную роль образования верхних отделов ствола и ретикулярной формации среднего мозга [5].

Совершенно естественно, что процесс и строго направленного избирательного запоминания, и произвольного внимания предполагают оптимальный тонус коры или состояние ее полного бодрствования.

Стволовые и мезэнцефалические механизмы восходящей активирующей ретикулярной формации обеспечивают лишь генерализованные состояния бодрствования и внимания. Для обеспечения избирательных (селективных) форм внимания, т.е. выделение того или иного сигнала и торможения реакций на посторонние раздражители, необходимо участие более высоко расположенных образований головного мозга — специфических ядер таламуса — лимбической коры и лобной области больших полушарий. Таламус является исключительно важным центром переработки практически всей сенсорной информации, это главная переключательная станция на пути передачи информации к коре мозга [5].

Это объясняет нарушения как мнестических функций, так и произвольного внимания у реконвалесцентов с менингеальной формой клещевого энцефалита и микст-инфекцией, при которой наиболее грубые нарушения обнаруживаются в энергетическом блоке головного мозга.

Клещевой энцефалит и микст-инфекция

Наличие нейропсихологических изменений у пациентов, перенесших КЭ — один из показателей завершенности процесса или его прогрессивности. Ухудшение памяти при воспалительных заболеваниях мозга и его оболочек, протекающих с нарушением сознания, были отнесены к мнестическим дефектам временного характера с постепенным восстановлением функции памяти. Однако исследования показывают, что нарушения памяти и произвольного внимания сохраняются как в позднем восстановительном периоде (6–12 месяцев), так и в отдаленном (до 24 месяцев) [4].

Патогенез клещевого энцефалита представляет собой сложный многокомпонентный процесс, находящийся в прямой зависимости как от возбудителя и пути передачи, так и непосредственно от иммунореактивности макроорганизма. Способность вируса к длительной персистенции приводит к развитию хронических, или так называемых прогрессивных форм инфекции [7].

Поражения мозга, как при острой форме клещевого энцефалита, так и при его хронической форме, обнаруживаются как в спинном мозге, так и в подкорковых структурах, а именно в таламусе, продолговатом мозге и мозжечке [10].

Патогистологические исследования при хроническом клещевом энцефалите показали тяжелый отек нервной ткани, некроз и некробиоз нервных клеток в следующих структурах: базальных ганглиях, зрительном бугре, красных ядрах, черном веществе, ножках, ядрах черепных нервов, в ядрах нижней оливы, мозжечка, передних и боковых рогах спинного мозга.

Поскольку патологические механизмы и клинические особенности интеллектуально-мнестических расстройств определяются заболеванием, которое лежит в их основе [9], были исследованы реконвалесценты как с КЭ, так и с иксодовым клещевым боррелиозом (ИКБ). Однако, как показало исследование, когнитивные нарушения сохраняются как в позднем восстановительном периоде (6–12 месяцев), так и в отдаленном (до 24 месяцев).

При проведении исследования были выделены три возрастные группы: I группа — от 16 до 30 лет, II группа — от 31 до 50 лет, III группа — от 51 до 65 лет. Нейропсихологическое исследование включало изучение памяти и внимания у всех 119 реконвалесцентов КЭ (РКЭ) и микст-инфекции (РМИ), из которых на КЭ приходилось 96 случаев. Для исследования внимания использовались стандартные таблицы Бурдона. Оценивались точность выполнения задания, вратываемость и продуктивность. Для исследования памяти использовалась

методика запоминания 10 семантически несвязанных друг с другом слов, направленная на изучение способности пациента к кратковременному или отсроченному запоминанию, а также обучаемости. Анализ состояния функции памяти проводился по индивидуальным протоколам. Полученные данные сравнивались с контрольными показателями и между собой у РКЭ и РМИ, перенесших менингеальную форму заболевания.

Исследование показало, что в позднем восстановительном периоде количественные показатели оперативной памяти у РКЭ и РМИ I группы и РКЭ II группы были сопоставимы с результатами контрольной группы. При этом отмечено достоверное снижение воспроизведенных стимулов у РМИ с МФ у II группы. В отдаленном восстановительном периоде были получены примерно такие же данные. У РМИ с МФ III группы количество воспроизведенных слов было ниже не только контрольных показателей, но и показателей РКЭ с МФ этой же группы, хотя и эти показатели не достигли нормальных возрастных значений.

У РКЭ и РМИ с МФ III группы показатели оставались ниже значений соответствующей контрольной группы. Также выявлено преобладание количества ошибок, то есть качественных показателей долговременной памяти, у РМИ с МФ у I и II групп по сравнению с РКЭ. У РКЭ и РМИ I группы и РКЭ II группы в отдаленном периоде была выявлена положительная динамика показателей оперативной памяти. У РМИ III группы положительных показателей долговременной памяти в позднем периоде не отмечалось. Можно предположить, что на этих показателях отразились качественные изменения оперативной памяти.

В то же время качественные показатели оперативной памяти в позднем восстановительном периоде были изменены у всех реконвалесцентов с МФ, процент допущенных ошибок превышал контрольные возрастные показатели. Качественные нарушения оперативной памяти после 4–5 прочтений и отвлечения внимания преобладали у РМИ с МФ II группы в этом периоде по сравнению с аналогичными показателями РКЭ с МФ этой же группы. Количественные показатели долговременной памяти у всех реконвалесцентов с МФ отставали от положительной динамики количественных показателей оперативной памяти и оставались измененными у РКЭ и РМИ I группы и у РКЭ II группы. Время выполнения пробы у всех реконвалесцентов с МФ было увеличено и преобладало у РМИ III группы.

Показатели точности и продуктивности внимания у РКЭ I группы были приближены к норме, в отличие от этих же показателей у РМИ с МФ I и II групп. Процент ошибок у этих реконвалесцентов был значительно выше по сравнению с показателями РКЭ с МФ соответствующих групп. Максимально измененными были показатели в III группе РМИ с МФ. Показатели точности и продуктивности были значительно ниже у РМИ с МФ по сравнению с РКЭ I и II групп.

Измененные значения пробы Бурдона, свидетельствующие о расстройстве внимания, отражались на количественные и качественные показатели оперативной и долговременной памяти у реконвалесцентов с МФ.

Анализ данных вышеприведенного исследования показывает значительное ухудшение мнестических функций как у лиц,

перенесших КЭ, так и у реконвалесцентов с микст-инфекцией. Особенно значительны эти нарушения у РМИ как по количественным, так и по качественным показателям. Также стоит отметить, что и мнестические расстройства, и расстройства внимания преобладают у реконвалесцентов старшей III группы [4].

Лайм-боррелиоз

Лайм-боррелиоз (клещевой боррелиоз, болезнь Лайма) — инфекционное, полиорганное природно-очаговое трансмиссивное заболевание, возбудителем которого является спирохера комплекса *Borrelia burgdorferi sensu lato*, а переносчиком — иксодовый клещ.

Поражение нервной системы на ранних этапах заболевания характеризуется следующими синдромами: лимфоцитарным менингитом, энцефалитом (энцефалопатией), радикулопатией, невритом черепных нервов (чаще лицевого). Довольно часто вовлекается несколько уровней нервной системы.

Отделенные поражения нервной системы, проявляющиеся спустя месяцы и годы после начала заболевания, часто после длительного латентного периода, также включают в себя признаки поражения всех отделов нервной системы.

Одним из поздних форм прогрессирующего Лайм-боррелиоза является прогрессирующий энцефаломиелит. Ведущими симптомами прогрессирующего энцефаломиелита в том числе являются когнитивные расстройства в виде снижения памяти и концентрации внимания [1].

Энцефалопатия является одним из характерных проявлений позднего ЛБ, нередко доминируя в клинической картине заболевания. В России ее частота составляет от 7 до 76% в различных регионах. Проявлениями энцефалопатии при Лайм-боррелиозе являются когнитивные нарушения в виде снижения концентрации внимания и памяти, нарушение речи в виде затруднения подбора слов и микроочаговая неврологическая симптоматика. По данным выполнения нейропсихологических тестов, отмечается снижение вербальной и зрительной памяти. Данные расстройства, а также нарушение сна в значительной степени снижают качество жизни больных и могут приводить к стойкой утрате трудоспособности. Нарушения памяти могут быть вторичными по отношению к депрессии или хроническим болям у больных Лайм-боррелиозом.

Признаки энцефалопатии на поздних стадиях Лайм-боррелиоза выявлены у 69,1% больных. У всех отмечались когнитивные нарушения, из них у 24,1% больных они носили легкий характер, у 48,3% — умеренный и у 27,6% — выраженный [8].

Лимбический энцефалит

Воспалительный процесс, локализующийся в лимбических структурах характерен для лимбического энцефалита, одним из ярких клинических проявлений которого являются остро развивающиеся нарушения памяти [6]. Поражения гиппокампа не затрудняют протекание высших познавательных процессов, но значительно затрудняют запечатление следов текущего опыта, что приводит к нарушениям памяти, близким к классическому Корсаковскому синдрому [5].

Лимбический энцефалит (ЛЭ) — аутоиммунное заболевание ЦНС с преимущественным поражением лимбической системы, включая гиппокамп, миндалевидное тело, передние ядра таламуса и лимбическую кору. Ядром клинической картины являются подостро возникшие нарушения высших корковых функций (памяти, обучения, эмоций), эпилептические припадки и (или) психические расстройства.

Нарушения памяти, как правило, значительные, касаются, прежде всего, краткосрочной памяти и обусловлены дисфункцией гиппокампа [6].

Выдержки из клинического случая № 1.

Пациент 55 лет (учитель) поступил в СОКБ№ 1 с жалобами на постоянную на постоянную пульсирующую головную боль диффузной локализации, преимущественно слева. Заболел за 4 месяца до поступления в больницу. Начало заболевания с подъема артериального давления 170/11 мм рт. ст., через месяц — эпизоды головокружения (3–4 раза в час), нарушение памяти — забывал куда идет, что хочет сделать. Через 1 неделю — нарушение речи — при разговоре не мог подобрать нужные слова.

Результаты нейропсихологического обследования:

Больной легко контактирует, стремится правильно представить свои жалобы, эйфоричен. Отмечаются трудности в запоминании событий, неточная ориентировка в пространстве и времени. Мнестические нарушения выражены достаточно отчетливо и не полностью оцениваются самим больным. Просыпаясь, не мог понять, где находится (дома или в больнице). Не узнает некоторых людей.

Из заключения:

МРТ головного мозга показало картину, наиболее характерную для паранеопластического лимбического энцефалита с двусторонним поражением височных долей разной выраженности (преимущественно справа).

После проведенного курса лечения, память полностью восстановилась в течение нескольких месяцев.

Выдержки из клинического случая № 2

Пациент, 52 г. обратился с жалобами на значительное ухудшение памяти, насильственные движения в конечностях, болезненные сведения мышц, головокружение, потерю веса. Одновременно с гиперкинезами появились выраженные нарушения памяти на текущие события, в частности, не мог вспомнить свадьбу собственной дочери, которую праздновали за 2 недели до начала заболевания. Заболевание развилось в течение 2–4 недель.

По результатам нейропсихологического обследования: пациент адекватен, критичен, но не вполне ориентирован во времени — затрудняется назвать дату госпитализации, с трудом определяет во времени детали анамнеза. Умственная работоспособность отчетливо снижена и неустойчива, отмечаются нарушения концентрации внимания. Гностические функции, речь и интеллект без видимой патологии. Отмечаются отчетливые модально-неспецифические дефекты памяти. Заключение: поражение срединных структур мозга с вовлечением базальных отделов лобных долей и, возможно, заднеобочных и теменных областей коры головного мозга. После проведенного лечения память восстановилась.

Выдержки из клинического случая № 3

Пациентка М., 26 лет, обратилась в клинику нервных болезней им. А. Я. Кожевникова с жалобами на снижение памяти, эпизоды дезориентации и выключения сознания. Заметила выраженные провалы в памяти: забывала имена, не помнила друга своей родной сестры, не могла вспомнить кличку кота подруги, необычный вид которого совсем недавно с ней обсуждали, не помнила расположения комнат в офисе, хотя всегда обладала хорошей топографической памятью. Заболевание развилось также в течение 2–4 недель. После проведенного лечения память полностью была восстановлена в течение нескольких месяцев. На протяжении 2,5 лет чувствует себя здоровой.

Перечисленные симптомы обоих пациентов и данные нейропсихологического обследования соответствуют диагнозу лимбический энцефалит и указывают на поражение медиобазальных отделов мозга, включая гиппокамп, других структур лимбического комплекса, возможно, гипоталамуса. Особенностью представленных наблюдений является практически полное выздоровление обоих пациентов. Характерна длительность периода реконвалесценции и последовательность исчезновения симптомов — в первую очередь и довольно быстро у обоих больных исчезли пароксизмальные расстройства, тогда как восстановление памяти происходило в течение нескольких месяцев [6].

Эпидемический энцефалит

Возбудитель эпидемического энцефалита еще не открыт, но установлено, что он относится к группе фильтрующихся вирусов. У многих людей этот вирус обитает в носоглотке, не вызывая никаких патологических явлений, но при известных условиях при изменении реактивности организма приобретает нейротропные свойства, проникая по периневральным пространствам носоглотки в субарахноидальные пространства мозга.

Патологоанатомические изменения при остром и хроническом эпидемическом энцефалите различны. Для острой стадии характерен сосудисто-воспалительный и инфильтративный процесс с избирательной локализацией в сером веществе среднего мозга (покрышке четыреххолмия и ножке мозга), в зрительном бугре и в подбугровой области. Хроническая стадия сопровождается дегенеративным процессом в нервных клетках и вторичным разрастанием глии [9].

Результаты исследований В. С. Дерябина больных эпидемическим энцефалитом показали, что интеллект страдает в наименьшей мере, причем в этом отношении наблюдаются значительные индивидуальные колебания — от полной сохранности, до значительного снижения (в редких случаях) [9]. В среднем имеет место некоторое снижение высших интеллектуальных функций, особенно комбинаторной способности; память в большинстве случаев сохранена или снижена незначительно.

Интеллектуальные нарушения проявляются чаще, если болезнь началась в раннем детском возрасте. Но и при относительно нормальном интеллекте эти дети могут не учиться из-за резко ослабленной активности и инициативы. Особенно нарушена функция внимания: понижены его устойчивость, способность к переключению и распределению [9].

Вывод

В развитии менингита любой этиологии имеет значение патогенность возбудителя и состояние макроорганизма. Манифестация заболевания связана с состоянием иммунитета, функции гематоэнцефалического барьера, предшествующих ослабляющих факторов (переутомление, травма, аллергияция, интоксикация и т.п.) [7].

При остром течении энцефалитов как бактериальной, так и вирусной природы наблюдаются психические и интеллектуальные нарушения.

Нарушения оперативной памяти при клещевом энцефалите отмечаются у большинства реконвалесцентов. Исследования показывают, что продолжительность и глубина нарушений оперативной памяти зависит от возраста, в котором было диагно-

стировано заболевание. Положительная динамика отмечается у реконвалесцентов в возрасте от 16 до 50 лет, в то время как у реконвалесцентов в возрасте — от 51 до 61 года, положительной динамики в отдаленном восстановительном периоде не наблюдается.

Нарушения памяти вследствие клещевого боррелиоза проявляются сильнее, чем при клещевом энцефалите. Значительные изменения (по сравнению с контрольной группой) претерпевают количественные и качественные показатели.

Мнестические расстройства вследствие нарушения функции гиппокампа характерны при лимбическом энцефалите и могут быть проявлены при подостром течении болезни. На основании рассмотренных клинических случаев можно заключить, что у пациентов, перенесших лимбический энцефалит, нарушения памяти носят временный характер и не проявляют себя после полного выздоровления.

Литература:

1. Баранова, Н. С. Поражения нервной системы при хроническом Лайм-боррелиозе / Н. С. Баранова, Н. Н. Спиринов, В. А. Буланова. — Медицинский совет. — 2012. — № 6. — С. 28–35.
2. Волкова, Л. И. Аутоиммунный лимбический энцефалит (клиническое наблюдение) / Л. И. Волкова, А. Д. Ситникова, А. Б. Галунова. — Уральский медицинский журнал. — 2018. — № 11. — С. 19–22.
3. Забродин, О. Н. Вклад В. С. Дерябина в исследование психических нарушений у больных эпидемическим энцефалитом / О. Н. Забродин. — Текст: непосредственный // Журнал неврологии и психиатрии — 2012. — № 3. — С. 72–75.
4. Когнитивные нарушения у реконвалесцентов с менингеальной формой клещевого энцефалита и микст-инфекцией / М. В. Надеждина, Т. Н. Федчук, М. Г. Топоркова [и др.]. // Бюллетень сибирской медицины. — 2009. — № 1(2). — С. 54–59.
5. Лурия, А. Р. Основы нейропсихологии / А. Р. Лурия. — Москва: Академия, 2003. — 384 с.
6. Лимбический энцефалит. Обзор литературы и клинические наблюдения / Г. Г. Торопина, Н. Н. Яхно, О. Н. Воскресенская [и др.] // Неврологический журнал — 2013. — № 3. — С. 11–21.
7. Менингиты и энцефалиты / Д. А. Валишин, Р. Т. Мурзабаева, А. П. Мамон [и др.]. — Уфа: ГБОУ ВПО БГМУ Минздравсоцразвития России, 2012. — 72 с.
8. Поражение нервной системы на отдаленных стадиях Лайм-боррелиоза / Н. С. Баранова, Н. Н. Спиринов, Е. Г. Шипова, И. О. Стпанов. — // Журнал неврологии и психиатрии. — 2010. — № 2. — С. 90–96.
9. Сухарева, Г. Е. / Г. Е. Сухарева. — Лекции по психиатрии детского возраста // официальный сайт ФГБНУ НЦПЗ: URL: — <https://psychiatry.ru/lib/1/book/52/chapter/7>.
10. Хроническая форма клещевого энцефалита с картиной рассеянного энцефаломиелита (описание клинического случая) / И. Ф. Хафизова, Э. З. Якупов, Т. В. Матвеева [и др.] // Журнал неврологии и психиатрии им. С. С. Корсакова. — 2012. — № 112. — С. 48–51.

Сравнительный анализ побочных эффектов нестероидных противовоспалительных препаратов

Садыкова Карлыгаш Жарылкасыновна, PhD, старший преподаватель;

Саттиева Саида Кулахметовна, преподаватель

Международный казахско-турецкий университет имени Х. А. Ясави (г. Туркестан, Казахстан)

Введение

Благодаря эффективности в уменьшении боли и воспаления нестероидные противовоспалительные препараты (НПВП) входят в число наиболее широко используемых лекарственных средств, подтверждая свое положение в списке основных лекарственных средств ВОЗ. Учитывая рост заболеваний с вос-

палительным и болевым процессами, как видно из данных о глобальном бремени болезней за 2016 год, использование НПВП, очевидно, неизбежно. Помимо обезболивающего, противовоспалительного и жаропонижающего действия, НПВП, кроме того, обеспечивают защиту от различных заболеваний, включая рак и сердечные приступы. Однако данные многочисленных плацебо-контролируемых исследований и мета-ана-

лизов тревожно указывают на неблагоприятное воздействие НПВП на желудочно-кишечный тракт, сердечно-сосудистую систему, почки, печень, ЦНС. Хотя обширные исследования выявили механизмы, лежащие в основе клинической опасности НПВП, обзоров с подробным описанием результатов токсического воздействия этих препаратов мало.

Цель исследования

Просмотреть и проанализировать последние научные исследования по эффективности и безопасности НПВС и дать научно обоснованные рекомендации по снижению их негативного воздействия.

Нами было проанализировано современное понимание действия селективных и неселективных НПВП на желудочно-кишечный тракт. Обсуждены основные механизмы повреждения желудочно-кишечного тракта, вызванного НПВП, включая повреждение слизистой оболочки, изъязвление и кровотечение, а также потенциал гастропротекторных НПВП для уменьшения побочных эффектов (рисунок 1–2).

Частое использование НПВП связано с побочными эффектами со стороны желудочно-кишечного тракта из-за ингибирования ферментов циклооксигеназы (ЦОГ)-1 и ЦОГ-2 (рисунок 3–4), что приводит к снижению гастропротекторных простагландинов (ПГ).

Для уменьшения этих побочных эффектов были исследованы различные подходы, включая селективные ингибиторы ЦОГ-2, NO-НПВП (НПВП, высвобождающие оксид азота) и двойной COX/LOG (липооксигеназа) НПВП. Однако желудочно-кишечные воздействие этих гастропротекторных ингибиторов НПВП и их эффективность остаются неизвестными.

Терапия НПВП, включающая аспирин, самый популярный и широко используемый в мире, и другие препараты, такие как индометацин, диклофенак или напроксен, привлекла особое внимание противовоспалительным действием и эффективностью при лечении ревматоидного артрита [6, 7, 8, 9].

Наиболее частые побочные эффекты ингибиторов НПВП, зарегистрированные у экспериментальных животных и подтвержденные у человека, включают сильную язвенно-эрозивную активность и усиление окислительного стресса [9, 10, 11].

Таким образом, снижение окислительного стресса может быть эффективной терапевтической стратегией для профилактики и лечения осложнений слизистой оболочки желудка, вызванных НПВП, таких как микрокровоотечения и геморрагические поражения [12].

Нами также были проанализированы наиболее актуальные и доступные для выполнения рекомендации по снижению неблагоприятного воздействия НПВП на слизистую желудочно-кишечного тракта. Одной из таких рекомендаций является использование куркумина. Куркумин (из корней *Curcuma longa*) — основной полифенол, выделенный из куркумы, обладающий противовоспалительным, антиоксидантным, антиапоптотическим, противоопухолевым и антимиастатическим действием. Существующие данные указывают на то, что куркумин может проявлять широкий спектр полезных плеiotропных свойств в желудочно-кишечном тракте, таких как защита от рефлюкс-эзофагита, пищевода Барретта и повреждения слизистой оболочки желудка, вызванного нестероидными противовоспалительными препаратами (НПВП) и некротизирующими агентами.

Недавно была предложена роль куркумина в качестве вспомогательного средства при лечении инфекции *Helicobacter pylori* у экспериментальных животных и людей [13].

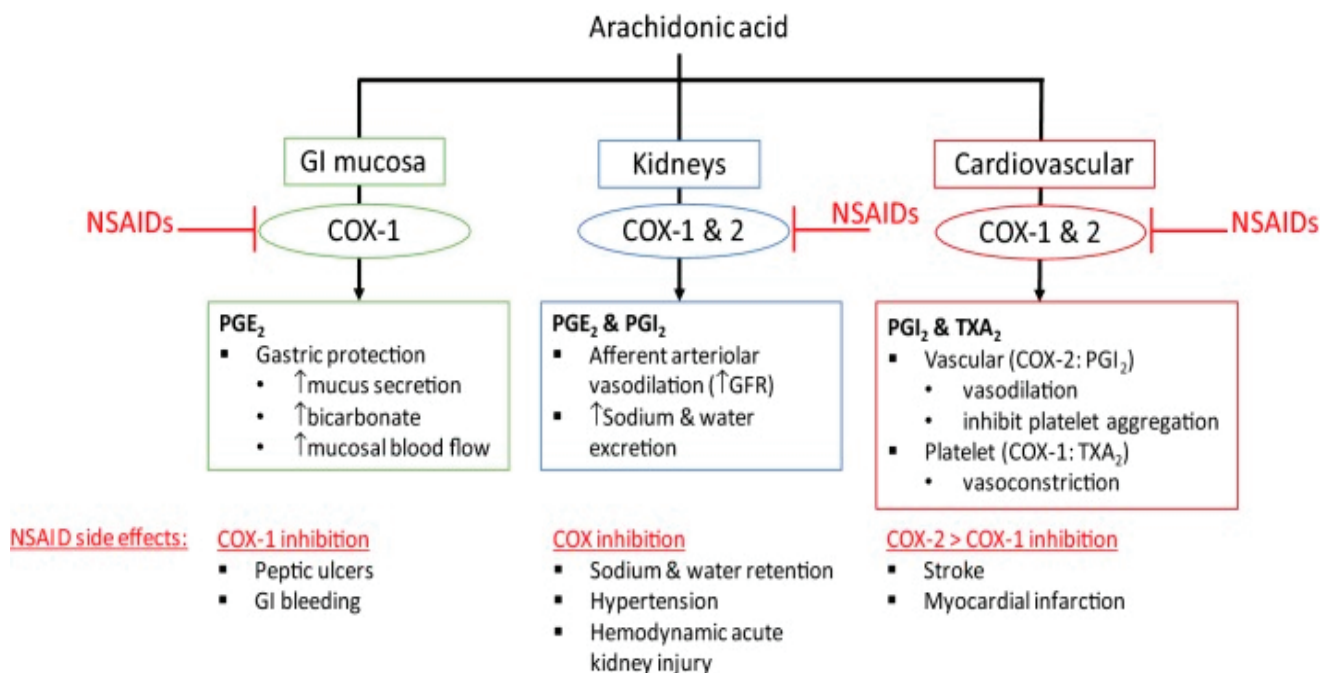


Рис. 1. Действие фермента циклооксигеназы (ЦОГ) и механизмы, лежащие в основе побочных эффектов нестероидных противовоспалительных препаратов (НПВП). Скорость клубочковой фильтрации, простагландин E2 PGE₂, простагландин PGI₂, тромбосан TXA₂. Адаптировано из [2].

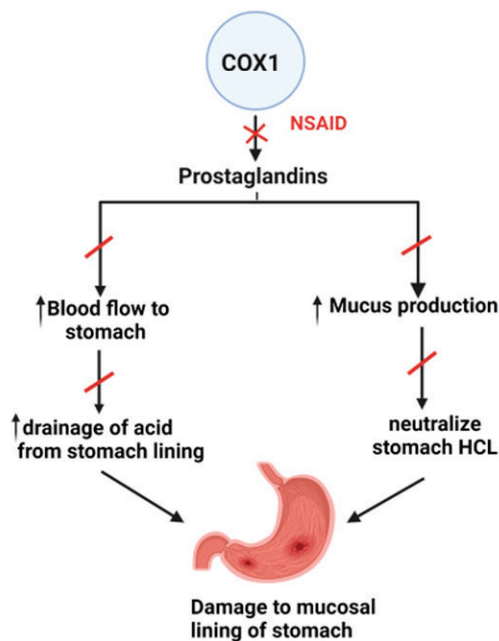


Рис. 2. Язва желудка, вызванная ингибированием ЦОГ-1. ЦОГ: Циклооксигеназа.
 Источник: (Создано на сайте bioRender.com) [3]

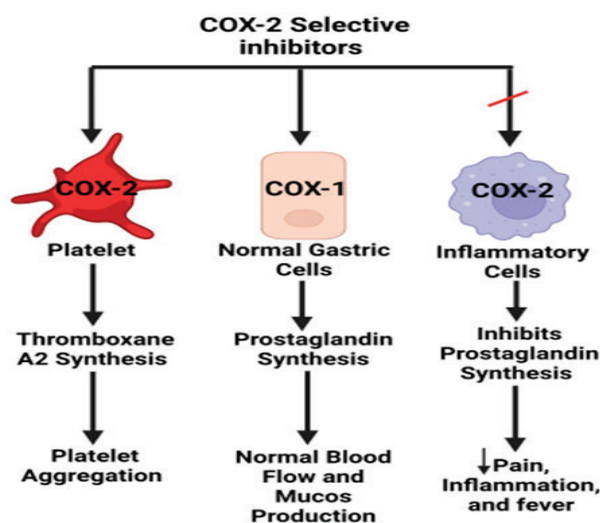


Рис. 3. Механизм действия селективных ингибиторов ЦОГ-2. ЦОГ: Циклооксигеназа.
 Источник: (Создано на сайте bioRender.com) [4]

Доказательства того, что это производное куркумы ингибирует инвазию и пролиферацию раковых клеток желудка, обнадеживают и требуют дальнейших экспериментальных и клинических исследований с новыми составами для поддержки включения куркумина в схемы лечения рака.

Куркумин использовался в древние времена как противовоспалительное лекарство, а также использовался для лечения желудочно-кишечных расстройств, таких как расстройство желудка, метеоризм, диарея и даже язвы желудка и двенадцатиперстной кишки [14].

В последнее время большое внимание уделяется медицинскому использованию куркумина при лечении заболеваний че-

ловека, связанных с окислительным стрессом и воспалением, включая различные виды рака [15].

Лечение куркумином также привело к улучшению метаболических параметров, включая связанные со старением заболевания, такие как атеросклероз, диабет, сердечно-сосудистые заболевания и хронические заболевания почек [16, 17].

Некоторые эффекты куркумина наблюдались при лечении хронических воспалительных заболеваний, таких как артрит, увеит и воспалительные заболевания кишечника [18].

Было обнаружено, что в некоторых случаях куркумин помогает предотвратить и лечить различные виды рака [19]. Недавно была документирована антиканцерогенная активность курку-

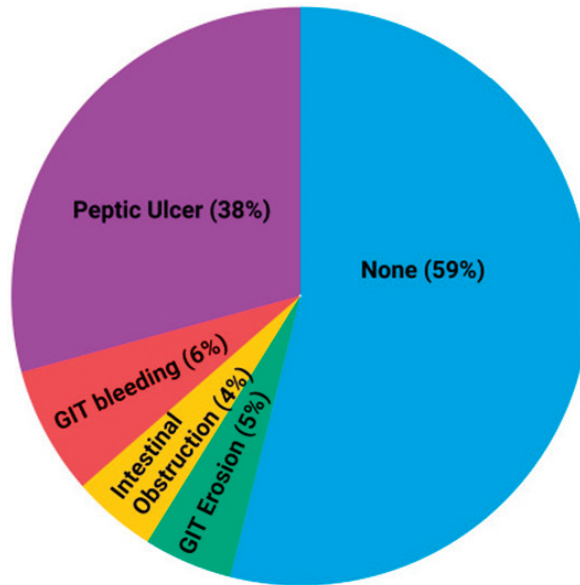


Рис. 4. НПВП вызывают побочные эффекты со стороны желудочно-кишечного тракта. НПВП: нестероидные противовоспалительные препараты; GI: Желудочно-кишечный тракт
 Источник: (Создано на сайте bioRender.com) [5]

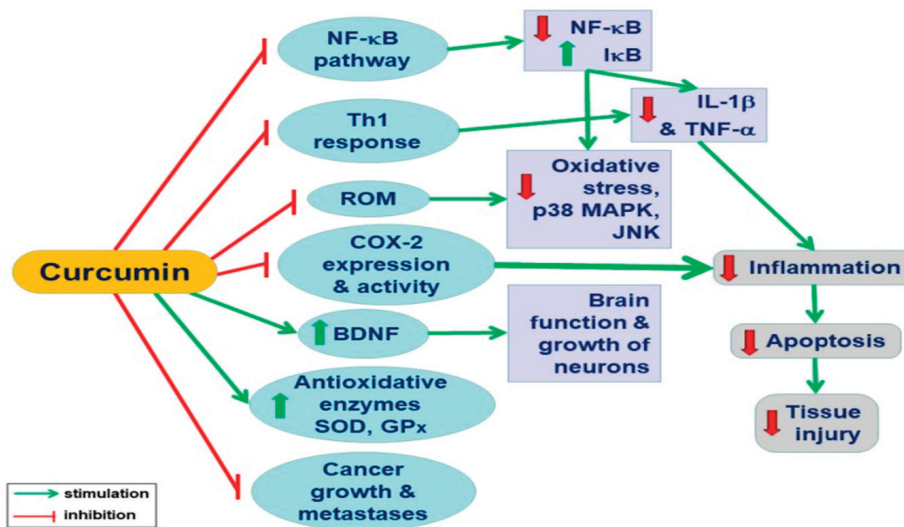


Рис. 5. Механизм плейотропного действия куркумина на организм. Адаптировано из [24]

мина в желудочно-кишечном тракте, поскольку было показано, что это соединение оказывает терапевтическое воздействие на различные виды рака желудочно-кишечного тракта у людей (рак пищевода, желудка, малого таза и рак толстой кишки) [20, 21].

В исследованиях *in vivo* куркумин сравнивали с лансопразолом, ингибитором протонной помпы (ИПП), обычно рекомендуемым при ГЭРБ и заболеваниях желудочно-кишечного тракта [22]. В результате было показано, что куркумин предотвращает повреждение слизистой оболочки пищевода, вызванное острым рефлюкс-эзофагитом.

Хотя документально подтверждено, что куркумин более эффективен, чем ингибитор протонной помпы (ИПП) лансопразол, в ингибировании кислотного рефлюкс-эзофагита, вызванного кислотно-желчным рефлюксом. Этот защитный механизм, вы-

зываемый куркумином в пищеводе, объясняется антиоксидантными свойствами этого производного куркумы [23].

Таким образом, механизм плейотропного действия куркумина на организм включает противовоспалительное, антиоксидантное, антиапоптотическое, противоопухолевое и антиметастатическое действие и подавление множества сигнальных путей, ответственных за воспаление, апоптоз и гибель клеток (рисунок 5). Куркумин улучшает рост нейронов и функции мозга в дополнение к подавлению активных форм кислорода, окислительного стресса и провоспалительных факторов (NF-κB и цитокинов) [24].

Гастроэзофагеальный рефлюкс является основным механизмом, ответственным за метаплазию Барретта, которая развивается в результате клеточного перепрограммирования пло-

ского эпителия вследствие кислотного или кислотно-желчного рефлюкса в пищевод [25].

Противовоспалительные свойства куркумина включают защиту от окислительного стресса и сохранение антиоксидантной активности, индуцируемой протекторами пищевода, а также против вызванного кислотой повреждения слизистой оболочки пищевода [26].

Заключение

Хотя обширные исследования прояснили механизмы, лежащие в основе клинической опасности НПВП, всесторонних

сравнительных обзоров различной полиорганной токсичности этих препаратов мало. Таким образом, в настоящей статье представлен всесторонний обзор последних научных результатов в изучении заболеваний, вызванных НПВП.

Таким образом, в этом обзоре проанализированы результаты научных исследований, демонстрирующих неблагоприятное воздействие НПВП на желудочно-кишечный тракт. Представлены результаты исследований, свидетельствующих о положительном влиянии куркумина на верхние отделы желудочно-кишечного тракта, уделено особое внимание местным, системным и молекулярным механизмам действия этого соединения на слизистую пищевода и желудка.

Литература:

1. Biochem Pharmacol. 2020 Oct;180:114147. doi: 10.1016/j.bcp.2020.114147. Epub 2020 Jul 10. Non-steroidal anti-inflammatory drugs (NSAIDs) and organ damage: A current perspective Samik Bindu 1, Somnath Mazumder 2, Uday Bandyopadhyay 3
2. Drugs Aging. 2019 Apr;36(Suppl 1):15–24. doi: 10.1007/s40266-019-00660-1. Safety of Oral Non-Selective Non-Steroidal Anti-Inflammatory Drugs in Osteoarthritis: What Does the Literature Say? Cyrus Cooper 1 2 3, Roland Chapurlat 4, Nasser Al-Daghri 5, Gabriel Herrero-Beaumont 6, Olivier Bruyère 7 8, François Rannou 9, Roland Roth 10, Daniel Uebelhart 11, Jean-Yves Reginster.
3. Nonsteroidal anti-inflammatory drugs utilization patterns and risk of adverse events due to drug-drug interactions among elderly patients: a study from Jordan. Al-Azayzih A, Al-Azzam SI, Alzoubi KH, Jarab AS, Kharaba Z, Al-Rifai RH, Alnajjar MS. Saudi Pharm J. 2020;28:504–508. [PMC free article] [PubMed] [Google Scholar]
4. Adverse effects of nonsteroidal antiinflammatory drugs: an update of gastrointestinal, cardiovascular and renal complications. Harirforoosh S, Asghar W, Jamali F J Pharm Pharm Sci. 2013;16:821–847. [PubMed] [Google Scholar]
5. Gastrointestinal complications associated with non-steroidal anti-inflammatory drug use among adults: a retrospective, single-center study. Alhammadi N, Asiri AH, Alshahrani FM, et al. Cureus. 2022;14:0. [PMC free article] [PubMed] [Google Scholar]
6. Wallace J.L. Prostaglandins, NSAIDs and gastric mucosal protection: Why doesn't the stomach digest itself? Physiol. Rev. 2008;88:1547–1565. doi: 10.1152/physrev.00004.2008. [PubMed] [CrossRef] [Google Scholar]
7. Laine L., Takeuchi K., Tarnawski A. Gastric mucosal defence and cytoprotection: Bench to bedside. Gastroenterology. 2008;135:41–60. doi: 10.1053/j.gastro.2008.05.030. [PubMed] [CrossRef] [Google Scholar]
8. Brzozowski T., Konturek P. C., Konturek S. J., Brzozowska I., Pawlik W. Role of prostaglandins in gastroprotection and gastric adaptation. J. Physiol. Pharmacol. 2005;56(Suppl. 5):33–55. [PubMed] [Google Scholar]
9. Tsujimoto S., Mokuda S., Matoba K., Yamada A., Jouyama K., Murata Y., Ozaki Y., Ito T., Nomura S., Okuda Y. The prevalence of endoscopic gastric mucosal damage in patients with rheumatoid arthritis. PLoS ONE. 2018;13: e0200023. doi: 10.1371/journal.pone.0200023. [PMC free article] [PubMed] [CrossRef] [Google Scholar]
10. Wallace J.L. Mechanisms, prevention and clinical implications of nonsteroidal anti-inflammatory drug-enteropathy. World J. Gastroenterol. 2013;28:1861–1876. doi: 10.3748/wjg.v19.i12.1861. [PMC free article] [PubMed] [CrossRef] [Google Scholar]
11. Sinha M., Gautam L., Shukla P.K., Kaur P., Sharma S., Singh T.P. Current perspectives in NSAID-induced gastropathy. Mediat. Inflamm. 2013;2013:258209. doi: 10.1155/2013/258209. [PMC free article] [PubMed] [CrossRef] [Google Scholar]
12. Cheng Y. T., Lu C. C., Yen G. C. Phytochemicals enhance antioxidant enzyme expression to protect against NSAID-induced oxidative damage of the gastrointestinal mucosa. Mol. Nutr. Food Res. 2017;61 doi: 10.1002/mnfr.201600659. [PubMed] [CrossRef] [Google Scholar]
13. Hatcher H., Planalp R., Cho J., Torti F.M., Torti S. V. Curcumin: From ancient medicine to current clinical trials. Cell. Mol. Life Sci. 2008;65:1631–1652. doi: 10.1007/s00018-008-7452 — [PMC free article] [PubMed] [CrossRef] [Google Scholar]
14. Goel A., Kunnumakkara A. B., Aggarwal B. B. Curcumin as «Curecumin»: From kitchen to clinic. Biochem. Pharmacol. 2008;75:787–809. doi: 10.1016/j.bcp.2007.08.016. [PubMed] [CrossRef] [Google Scholar]
15. Menon V. P., Sudheer A.R. Antioxidant and anti-inflammatory properties of curcumin. Adv. Exp. Med. Biol. 2007;595:105–125. [PubMed] [Google Scholar]
16. Kunnumakkara A. B., Anad P., Aggarwal B. B. Curcumin inhibits proliferation, invasion, angiogenesis and metastasis of different cancers through interaction with multiple cell signalling proteins. Cancer Lett. 2008;269:199–225. doi: 10.1016/j.canlet.2008.03.009 . [PubMed] [CrossRef] [Google Scholar]
17. Anand P., Sundaram C., Jhurani S., Kunnumakkara A. B., Aggarwal B. B. Curcumin and cancer: An «old-age» disease with an «age-old» solution. Cancer Lett. 2008;267:133–164. doi: 10.1016/j.canlet.2008.03.025. [PubMed] [CrossRef] [Google Scholar]
18. Lang A., Salomon N., Wu J. C., Kopylov U., Lahat A., Har-Noy O., Ching J. Y., Cheong P. K., Avidan B., Gamus D., et al. Curcumin in combination with mesalamine induces remission in patients with mild-to-moderate ulcerative colitis in a randomized controlled trial. Clin. Gastroenterol. Hepatol. 2015;13:1444–1449. doi: 10.1016/j.cgh.2015.02.019. [PubMed] [CrossRef] [Google Scholar]

19. Adiwidjaja J., McLachlan A. J., Boddy A. V. Curcumin as a clinically-promising anti-cancer agent: Pharmacokinetics and drug interactions. *Expert Opin. Drug Metab. Toxicol.* 2017;13:953–972. doi: 10.1080/17425255.2017.1360279. [PubMed] [CrossRef] [Google Scholar]
20. Sundar Dhillip Kumar S., Houreld N. N., Abrahamse H. Therapeutic potential and recent advances of curcumin in the treatment of aging-associated diseases. *Molecules.* 2018;23:835. doi:10.3390/molecules23040835. [PMC free article] [PubMed] [CrossRef] [Google Scholar]
21. Morris J., Fang Y., De Mukhopdhyay K., Wargovich M. J. Natural agents used in chemoprevention of aerodigestive and GI cancers. *Curr. Pharmacol. Rep.* 2016;2:11–20. doi: 10.1007/s40495–016–0047–0. [PMC free article] [PubMed] [CrossRef] [Google Scholar]
22. Mahattanadul S., Radenahmad N., Phdoongsombut N., Chuchom T., Panichayupakaranant P., Yano S., Reanmongkol W. Effects of curcumin on reflux esophagitis in rats. *J. Nat. Med.* 2006;60:198–205. doi: 10.1007/s11418–006–0036–4. [PubMed] [CrossRef] [Google Scholar]
23. Mahattanadul S., Nakamura T., Panichayupakaranant P., Phdoongsombut N., Tungsinmunkong K., Bouking P. Comparative anti-ulcer effect of bisdemethoxycurcumin and curcumin in a gastric ulcer model system. *Phytomedicine.* 2009;16:342–351. doi: 10.1016/j.phymed.2008.12.005. [PubMed] [CrossRef] [Google Scholar]
24. Minacapelli C. D., Bajpai M., Geng X., Cheng C. L., Chouthai A. A., Souza R., Spechler S. J., Das K. M. Barrett's metaplasia develops from cellular reprogramming of esophageal squamous epithelium due to gastroesophageal reflux. *Am. J. Physiol. Gastrointest. Liver Physiol.* 2017;312: G615–G622. doi: 10.1152/ajpgi.00268.2016. [PubMed] [CrossRef] [Google Scholar]
25. Schiffman S. C., Li Y., Martin R. C. The association of manganese superoxide dismutase expression in Barrett's esophageal progression with MnTBAP and curcumin oil therapy. *J. Surg. Res.* 2012;176:535–541. doi: 10.1016/j.jss.2011.11.1013. [PubMed] [CrossRef] [Google Scholar]
26. *Int J Mol Sci.* 2019 Mar; 20(6): 1477. Published online 2019 Mar doi: 10.3390/ijms20061477

Бульбарная дизартрия с точки зрения неврологической симптоматики

Семакина Александра Александровна, студент магистратуры;
Инишева Ольга Вадимовна, студент магистратуры;
Марейченко Мария Алексеевна, студент магистратуры
Уральский государственный педагогический университет (г. Екатеринбург)

В тексте статьи рассматривается понятие дизартрия как научного феномена и раскрываются особенности неврологической характеристики при бульбарной форме дизартрии пяти пар черепно-мозговых нервов.

Ключевые слова: дизартрия, черепно-мозговые нервы, бульбарная дизартрия, анартрия, саливация, структура дефекта, назальность.

Дизартрия — нарушение звукопроизношения и просодики вследствие нарушения иннервации мышц речевого аппарата (дыхательного, речевого, артикуляционных отделов) [1].

Теоретическими и методическими аспектами дизартрии занимались исследователи: О. В. Правдина, К. А. Семенова, М. Б. Эйдинова, Л. И. Белякова, Е. Н. Винарская, Р. И. Мартынова, Л. А. Чистович, Е. Ф. Собонович, Э. Я. Сизова, А. Н. Корнев, Г. В. Чиркина, Е. М. Мастюкова, И. И. Панченко, Л. А. Данилова, М. В. Ипполитова, Л. В. Лопатина, Е. Ф. Архипова и другие.

Степени дизартрии. Выделяют 4 степени дизартрии по G. Tardier (1968).

- Легкая (стёртая дизартрия) — минимальные дизартрические расстройства (МДР).
- Средняя — речь понятна всем, но выражено нарушение звуков и просодики.
- Выраженная — когда речь понятна только матери.
- Тяжелая — анартрия — отсутствие членораздельной речи.

Наиболее тяжелой по проявлениям является бульбарная дизартрия (бульбас — ядро, луковица). При этой форме имеется нарушения или воспалительный процесс в области продолговатого мозга. Нарушаются ядра черепно-мозговых нервов [1].

Очаг поражения: Ядра или стволы бульбарной группы нервов (IX, X, XII), возможно тройничного (V) и лицевого (VII) нервов. В результате у ребенка наблюдается паралич (полное отсутствие двигательных возможностей) или парез (неполный паралич) мышц глотки, гортани, языка и мягкого нёба [2].

Рассмотрим 5 пар ЧМН, связанные с речевой деятельностью человека, их локализацию и проявления, свидетельствующие о нарушении [2]:

Тройничный нерв — 5 пара.

Располагаются в стволе ГМ. Отвечают за работу мышц, находящихся вокруг глаз, круговых мышц, за работу мышц лба, верхней челюсти и за работу нижней челюсти человека. Три ветви в разные стороны. При нарушении: анемия мышц лба. Явления полного пареза — мышцы лба полностью неподвижны. Не может нахмурить, поднять брови. Нарушена ин-

нервация мышц глаз — задания закрыть глаз один второй, прищурься. глаза широко — не выполняется. Глаза полуприкрыты, наблюдается птоз (низкое положение верхнего века), неработающие мышцы отмирают. Крылья носа — движения мышц нарушены, сморщить нос не получается, невозможно выполнить дыхательные движения, носогубные складки не работают, не выражены — атрофированы. Также наблюдается явление гиперсаливации, рот полуоткрыт. В итоге у пациента наблюдается полная анемия лица — «маскообразное лицо».

Лицевой нерв — 7 пара.

Отвечает за работу лицевых мышц, осуществляется иннервация мышц лица, лба, круговых мышц рта и глаз, мышц щек, движение верхней и нижней губы, иннервирует мышцы языка (подъязычные). Невозможность движения мимических — лицевой, нарушаются движения губами, Пациенты недоступны движения лба, осуществления движения глазами, труднодоступны и невозможны движения мышц щек (не может втянуть, надуть). Поражение лицевого нерва углубляет маскообразность лица. Упражнения губами не производятся, недоступны пробы символического праксиса (поцелуй, улыбка, оскал).

Языкоглоточный нерв — 9 пара ЧМН.

Иннервация мышц языка и глотки, отвечает за иннервацию движений задней части языка, задней спинки языка, корень языка, движения мышц глотки. Саливация — гипер, так как не работает задняя часть языка и не могут протолкнуть слюнной комком, слюна копиться в ротовой полости. Нарушен акт глотания — воды и пищи. Возникает явление дисфагия — нарушение акта глотания по причине нарушения языкоглоточного нерва, пациенты находятся на зондовом вскармливании. Возможна и афагия (полное отсутствие акта глотания) — невозможно произнесение заднеязычных звуков, страдают и процессы звукопроизношения. Из-за недостаточной иннервации мышцы глотки и гортани — нарушаются и голосовые функции. Голос либо отсутствует, либо представлен слабыми хриплыми выкриками. У пациентов нарушается и иннервация трахей и артерий, находящихся возле шеи — плохо сказывается на дыхании [4].

Блуждающий нерв — 10 пара.

Ядра нерва разрушаются только частично, в отличие от предыдущих (которые либо полностью, либо частично), так как при полном нарушении акт дыхания невозможен — человек умирает. Мышцы мягкого неба не работает, выражена сильная назальность (носовой тембр голоса), потому как не перекрывается глотка, воздушная струя выходит через нос. Нерв спускается по мышцам глотки, гортани и пищеводу. У пациента усугубляется дисфагическое или афагическое расстройство. Нарушается работа голосового аппарата, и мы сталкиваемся снова с явлением гиперсаливацией, недостаточной работе го-

лоса, нарушением акта глотания. Далее спускается к межреберным мышцам, благодаря которым легкие сдуваются и раздуваются. При поражении нерва происходит некачественный вдох и выдох. Нерв иннервирует мышцы диафрагмы (легкие двигаются и вниз — момент вдоха и вверх — момент выдоха) и при нарушении дыхание недоступно. Нарушение голосообразования, назальность, нарушения дыхания речевого и физиологического дыхания, гиперсаливация.

Подъязычный нерв — 12 пара.

Иннервирует мышцы передних отделов языка, проходят в подъязычных областях и иннервируют подъязычные мышцы также принимая участие в работе нижней челюсти. Невозможны акты пережевывания пищи. Самые тонкие отделы — мышцы переднего языка (кончик и т.д.)

Вывод: из-за поражения пяти пар ЧМН и их ядер вся симптоматика генерализуется и усиливается. В результате тяжелой симптоматики речь становится невозможной. При бульбарной наблюдается анартрия (отсутствие речи у пациентов), которая свидетельствует об отсутствии речи [4].

Механизм нарушения речи при бульбарной дизартрии по Филатовой И. А.:

- органическое поражение центральной нервной системы;
- локализовано в ядрах ЧМН;
- нарушение иннервации органов речевого аппарата;
- атрофия мышц органов дыхания, голоса, и артикуляции;
- нарушение фонетики (просодики и звукопроизношения);
- нарушение фонематического слуха и восприятия;
- нарушение лексики и грамматики;
- анартрия, сопровождающаяся отдельными выкриками и произнесением самых обычных бытовых слов.

Различают три группы пациентов [3]:

- 1 группа: тяжелая форма (нет никакого звукопроизводства)
- 2 группа: отдельные выкрики, отдельные попытки произношения бытовых звукоподражательных слов

Структура речевого дефекта:

При бульбарной форме дизартрии нет ни ФФНР, ни ФНР, так как характерна анартрия — невозможность речи, следовательно, ОНР 1 уровня. Отсутствие активной речи ведет к речи пассивной. Состояние речи классифицируется как анартрия. Характерно детям с ДЦП [3].

Таким образом, бульбарная дизартрия имеет свой ряд характеристик в теоретических аспектах и практических. Для успешной коррекции следует учитывать неврологические особенности, степень тяжести нарушенных функций и внедрять в работу междисциплинарное воздействие специалистов.

Литература:

1. Архипова Е. Ф. Коррекционно-логопедическая работа по преодолению стертой дизартрии у детей. М., 2008. 254 с.
2. Невропатология: Учеб. для студентов фак. пед. ин-тов по спец. № 2111 «Дефектология». — 2-е изд., перераб. — М.: Просвещение, 1987. — 317 с.
3. Белякова Л. И., Волоскова Н. Н. Логопедия. Дизартрия. М., 2009. 287 с.
4. Винарская Е. Н. Современное состояние проблемы дизартрии // Хрестоматия по логопедии: извлечения и тексты: учеб. пособие: в 2 т. / под ред. Л. С. Волковой, В. И. Селиверстова. М., 1997. Т. 1. С. 268–284.

Эпидемиология заболеваний щитовидной железы

Синеговец Яна Евгеньевна, студент;
Булатова Амина Жанатовна, студент;
Волкова Варвара Васильевна, студент;
Попова Елизавета Витальевна, студент;
Теплова Ксения Алексеевна, студент;
Черникова Елизавета Петровна, студент

Научный руководитель: Дуйсембаева Айслу Нагашыбаевна, старший преподаватель
Оренбургский государственный медицинский университет

Введение

Тиреоидные гормоны действуют практически на все ядродержащие клетки и необходимы для нормального роста и энергетического обмена. Дисфункция щитовидной железы — распространенное явление, легко выявляемое и поддающееся лечению. Но если ее не диагностировать или не лечить, она может иметь серьезные негативные последствия.

Актуальность данной работы заключается в том, что в настоящее время патология щитовидной железы является одной из самых распространенных в мире. По данным Всемирной Организации Здравоохранения заболевания щитовидной железы, среди эндокринных нарушений, занимают 2 место после сахарного диабета.

Целью данной работы является анализ литературы про наиболее распространенные заболевания щитовидной железы.

Для этого были поставлены следующие задачи:

1. Рассмотреть различные литературные источники
2. Изучить глобальные показатели заболеваемости и распространенности гипертиреоза и гипотиреоза, а также их причины и методы лечения.

Эпидемиология гипертиреоза

Тиреотоксикоз — клинический синдром, обусловленный избыточным содержанием тиреоидных гормонов в крови и их токсическим действием на различные органы и ткани.

Избыток гормонов щитовидной железы нарушает тканевое дыхание и окислительное фосфорилирование, что приводит к повышенному образованию тепла, снижению энергетических запасов организма в макроэнергетических соединениях.

Дефицит энергии компенсируется ускорением всех обменных процессов, что в конечном итоге приводит к увеличению теплопродукции и уменьшению энергетических запасов организма. А также обменных процессов, которые в конечном итоге определяют клиническую картину тиреотоксикоза.

Выраженность синдрома тиреотоксикоза зависит от тяжести и длительности заболевания. При этом изменения происходят практически во всех органах и системах.

Распространенность явного гипертиреоза составляет от 0,2 до 1,3% в йодсодержащих регионах мира. В британском исследовании Whickham распространенность гипертиреоза оценивалась в 100–200 случаев на 100 000 человек в год с распространенностью 2,7% у женщин и 0,23% у мужчин с учетом как установленных, так и возможных случаев.

В Национальном исследовании здоровья и питания США (National Health and Nutrition Examination Survey) открытый гипертиреоз был выявлен у 0,5% населения, а субклинический гипертиреоз — у 0,7%, а общая распространенность гипертиреоза составила 1,3%.

Распространенность явного гипертиреоза примерно одинакова в Европе и США (0,7% против 0,5%). В Австралии несколько ниже и составляет 0,3% для открытого и субклинического гипертиреоза. В целом частота встречаемости гипертиреоза зависит от уровня йодного питания населения и выше в странах с дефицитом йода, что в основном связано с избытком узловых заболеваний щитовидной железы у пожилых людей.

Болезнь Грейвса

Болезнь Грейвса является наиболее распространенной причиной гипертиреоза в йодсодержащих популяциях. Другими распространенными причинами являются токсический многоузловой зоб и автономно функционирующая аденома щитовидной железы, в то время как менее распространенными причинами являются тиреоидит, аденома гипофиза, секреторная ТТГ, и гипертиреоз, вызванный лекарственными препаратами.

В странах с достаточным содержанием йода болезнь Грейвса составляет 70–80% пациентов с гипертиреозом, в то время как в регионах с дефицитом йода болезнь Грейвса составляет около половины всех случаев гипертиреоза, а другая половина приходится на узловое образование щитовидной железы.

Последние наблюдательные исследования показывают, что клинический фенотип болезни Грейвса, по крайней мере в западных странах, становится более мягким, что, предположительно, связано с более ранней диагностикой и лечением. Недавнее европейское исследование показало снижение частоты тяжелых заболеваний глаз щитовидной железы. Возможно, это связано со снижением уровня курения и более эффективным лечением ранних стадий заболевания в многопрофильных клиниках.

Лекарственно-индуцированный гипертиреоз

Йодсодержащее соединение амиодарон доступно с 1960-х годов и до сих пор широко используется в качестве антиаритмического средства.

Тиреотоксикоз, вызванный амиодароном, чаще встречается в йододефицитных районах и, по-видимому, чаще у мужчин.

К другим препаратам, вызывающим тиреотоксикоз, относятся интерферон- α , литий, ингибиторы тирозинкиназы, высокоактивная антиретровирусная терапия (ВААРТ), медиаторы иммунных контрольных точек и гуманизированные моноклональные антитела, используемые для лечения рассеянного склероза. Хотя эти препараты могут вызывать преходящий тиреотоксикоз через деструктивный тиреоидит, иммуномодифицирующие препараты, такие как интерферон- α , ВААРТ, и алектузумаб, могут дополнительно вызывать болезнь Грейвса через менее четко определенные механизмы иммунной реактивации.

Беременность

Частота встречаемости тиреотоксикоза при беременности составляет 0,2% для явного тиреотоксикоза и 2,5% для субклинического тиреотоксикоза. По более поздним данным, полученным в США, заболеваемость составляет 5,9 на 1000 беременных женщин в год. Наибольший риск развития гипертиреоза, по всей видимости приходится на первый триместр беременности. Болезнь Грейвса является наиболее частой причиной тиреотоксикоза при беременности, хотя могут встречаться и другие причины.

Лечение тиреотоксикоза при беременности является сложной задачей и должно учитывать риск развития материнского гипертиреоза и риск нанесения вреда плоду в результате трансплацентарной передачи материнских антител и тионамидных препаратов.

Лечение гипертиреоза

В лечении гипертиреоза в мире наблюдаются удивительно значительные различия. Выбор анти тиреоидных препаратов, радиоактивного йода или хирургического вмешательства может иметь незначительное влияние на эпидемиологию гипотиреоза, учитывая, что радиоактивный йод и хирургическое вмешательство в конечном итоге приводят к стойкому гипотиреозу.

В отличие от Европы, эндокринологи США традиционно предпочитают радиоактивный йод анти тиреоидным препаратам. Две трети респондентов Американской тиреоидной ассоциации (ATA) высказались за использование радиоактивного йода в качестве основного метода лечения болезни Грейвса, в то время как только 20% членов Европейской и Британской тиреоидных ассоциаций готовы использовать радиоактивный йод в качестве первичного метода лечения.

Эпидемиология гипотиреоза

Подавляющее большинство случаев первичного гипотиреоза обусловлено дефицитом йода и аутоиммунными заболеваниями (болезнь Хашимото). Треть населения Земли живет в условиях дефицита йода и разрушительные последствия тяжелого дефицита йода для развития плода и ребенка хорошо известны. Кроме того, все большее беспокойство вызывает возможное влияние менее тяжелых степеней йодного дефицита во время беременности на когнитивное развитие потомства.

Гипотиреоз при беременности

В регионах с достаточным содержанием йода распространенность гипотиреоза при беременности составляет около 2%. Оптимальный контроль тиреоидного статуса имеет большое значение как для родовспоможения, так и для потомства, хотя точные пороги лечения в настоящее время неясны. Коррекция как явного гипотиреоза и гипертиреоза значительно снижает риск потери плода и преждевременных родов.

Субклинический гипотиреоз до 20 недель беременности ассоциируется с повышенным риском выкидыша, а изолированная гипотироксинемия (низкий уровень Т4 и нормальный уровень ТТГ) связана с неблагоприятными исходами беременности, включая недоношенность.

Однако рандомизированные контролируемые исследования у женщин с гестационным субклиническим гипотиреозом и изолированной гипотироксинемией не выявили преимуществ терапии левотироксином в отношении IQ потомства или акушерских показателей. Однако в этих исследованиях прием левотироксина начинался в конце первого триместра беременности после ранней критической фазы развития мозга плода. Поэтому вопрос о всеобщем скрининге щитовидной железы во время беременности является спорным, хотя в аналитических исследованиях было показано, что он является экономически эффективным.

Врожденный гипотиреоз

Врожденный гипотиреоз является одной из наиболее распространенных поддающихся лечению причин умственной отсталости. До недавнего времени считалось, что врожденный гипотиреоз поражает примерно одного новорожденного из 3500–4000, но за последнее десятилетие несколько скрининговых программ сообщили о росте его распространенности.

Лекарственный гипотиреоз

До недавнего времени было известно несколько лекарственных препаратов, вызывающих гипотиреоз, наиболее известными из которых были литий и амиодарон, а также ингибиторы тирозинкиназы. Терапия литием вызывает явный гипотиреоз у 5–15% пациентов, получающих литий, а в одном из исследований лабораторных данных применение лития увеличивало риск развития гипотиреоза более чем в 2 раза. Гипотиреоз, вызванный амиодароном, встречается чаще, чем гипотиреоз, вызванный амиодароном в йодсодержащих районах. Они обладают способностью реактивировать иммунную систему против раковых клеток, но при этом могут вызывать аутоиммунные побочные эффекты.

Основными препаратами являются антицитотоксический антиген Т-лимфоцитов 4 (CTLA-4, например, ипилимумаб), антипрограммный белок клеточной смерти -1 (PD-1, например, ниволумаб и пембролизумаб) и анти-PD-1 лигандные молекулы (PD-L1 и PD-L2). Они были одобрены для лечения различных видов рака, включая меланому, немелкоклеточный рак легкого, почечно-клеточную карциному, лимфому Ходжкина

и рак головы и шеи. Эти ингибиторы иммунных контрольных точек могут приводить к первичному или вторичному гипотиреозу.

Лечение гипотиреоза

В лечении гипотиреоза исторически сложившийся подход, ориентированный на симптомы, уступил место опоре на один биохимический параметр — тиреотропный стимулирующий гормон (ТТГ).

Отмечается увеличение частоты гипотиреоидоподобных жалоб у пациентов в связи с этим изменением направления, а также смягчение целей лечения. Предположение о том, что поддержание уровня ТТГ в пределах широких референсных границ может привести к удовлетворительному результату, является спорным. Взаимосвязь между ТТГ, свободным тироксином (Т4) и свободным трийодтиронином (Т3) зависит от конкретного пациента и является сугубо индивидуальной. Поэтому статистический анализ на основе популяций подвержен проблемам объединения. Это делает недействительными усредненные по группам и ограниченные диапазонами подходы, требуя скорее статистического подхода, ориентированного на конкретного пациента. Из этого следует, что популяционные диагностические отсечки для ТТГ могут не быть подходящей целью лечения. Измерение ТТГ в эутиреоидном диапазоне не

может заменить концентрацию Т4 и Т3 при оценке риска. Необходимы прямые маркеры воздействия на ткани щитовидной железы и специфические для щитовидной железы инструменты оценки качества жизни, но они нуждаются в методологическом совершенствовании.

Заключение

Нарушения функции щитовидной железы распространены достаточно широко. В регионах с достаточным содержанием йода большинство случаев нарушения функции щитовидной железы обусловлено аутоиммунитетом, а данные, полученные в Европе и других регионах мира выявили влияние вариаций йодного статуса и влияние добавок йода на эпидемиологию тиреоидной дисфункции.

Другими факторами, которые могут влиять на эпидемиологию заболеваний щитовидной железы, являются все более широкое распространение тестирования функции щитовидной железы, снижение пороговых значений для лечения и внедрение новых терапевтических средств, оказывающих воздействие на щитовидную железу.

В ходе исследования выполнена цель: изучение глобальных показателей заболеваемости гипертериоза и гипотериоза. Также, на основе поставленных задач сделаны выводы о динамике распространения этих заболеваний, причинах и методах лечения.

Литература:

1. Эпидемиологические тенденции при заболеваниях щитовидной железы (региональный регистр) В. В. Хвостовой 1,2, Д. В. Петроченко 1,2, М. Г. Анфилова 1 © Коллектив авторов, 2022
2. Глобальная эпидемиология гипертериоза и гипотиреоза щитовидной железы Питер Н. Тейлор 1*, Диана Альбрехт 2*, Анна Шольц 1*, Гала Гутьеррес-Буэйз, Джон Х. Лазарус 1, Колин М. Дайан 1 Онъебучи Э. Окосиеме 1,
3. Эпидемиология заболеваний щитовидной железы Марк П. Дж. Вандерпум 2019
4. Канарис Г. Дж., Мановиц Н. Р. Исследование распространенности заболеваний щитовидной железы в Колорадо. / Арка Интерн-мед. 2000
5. Холлоуэлл Дж. Г., Штелинг С. В., Фландерс В. Д. Сывороточный уровень ТТГ, Т4 и антител к щитовидным железам в Соединенных Штатах/ Национальное здравоохранение по и обследование по изучению питания, 2002

Злокачественные новообразования как медико-социальная проблема.

Влияние условий и образа жизни на заболеваемость онкологическими заболеваниями

Сукманов Константин Эдуардович, студент;

Мамедова Ангелина Дмитриевна, студент;

Гришанин Богдан Максимович, студент;

Тихонова Валерия Дмитриевна, студент

Научный руководитель: Пономарева Елена Александровна, кандидат педагогических наук, доцент
Оренбургский государственный медицинский университет

В статье авторы исследуют связь между онкологическими заболеваниями и образом жизни.

Ключевые слова: окружающая среда, образ жизни человека, растущий уровень, онкология, проблема.

В Российской Федерации огромное медико-социальное значение имеет заболеваемость онкологией. Показатели смерт-

ности и заболеваемости от онкологии являются отображением благополучия в стране. Это связано с тем, что преждевременная

смертность и инвалидность оказывают влияние на экономику. Она теряет свой потенциал, так как работающих людей становится меньше. По данным Росстата в 2022 году выявлено было 523,7 тысяч новых случаев онкологии [2], а инвалидами признали 203 тысячи людей [3] и умерло 213 363 человека [4]. Стоит отметить, что больше всего людей умирают из-за рака лёгкого, трахеи или бронхов. По данным Росстата, в 2021 году от него умерли 46,8 тысячи россиян. На втором месте — рак желудка: чуть больше 25 тысяч человек. На третьем — злокачественные опухоли в ободочной кишке: 23 тысячи смертей [6].

Также стоит отметить экономическое влияние злокачественных новообразований на экономику России. Было проведено крупное исследование, которое оценило потери российской экономики из-за онкологии. В нем приняли участие представители НМИЦ онкологии им. Н. Н. Петрова и Университета Тампере в Финляндии, Международного агентства по изучению рака ВОЗ. По их данным экономические потери государства выросли с 6,5 млрд долл. в 2001–2005 гг. до 8,1 млрд долл. в 2011–2015 гг., что составило 0,24% от ежегодного ВВП. По оценкам экспертов, несмотря на принимаемые государством меры, к 2030 г. этот показатель останется на высоком уровне и составит 7,5 млрд долл или 0,14% от ВВП. Самые высокие экономические потери обусловлены преждевременной смертью от рака лёгкого среди мужчин и рака молочной железы среди женщин. С 2026 по 2030 гг. прирост экономических потерь будет обусловлен в том числе преждевременной смертностью от ВПЧ-ассоциированных раков: шейки матки среди женщин и опухолей головы и шеи среди мужчин.

К сожалению, до сих пор не удается точно выяснить причину возникновения и развития рака. Молекулярно-генетическая теория: причиной онкологии служит канцероген. К наиболее важным факторам риска относят генетическую предрасположенность, вредные привычки, неправильное питание, а также экзогенные факторы — физические, биологические, химические. Основными источниками загрязнения окружающей среды химическими канцерогенами является атмосферный воздух. Они бывают искусственного и естественного происхождения. К естественным относятся лесные пожары, извержения вулканов, которые загрязняют воздух сажей, угарным газом и другими продуктами горения. К искусственным источникам относятся промышленность, транспорт,

сельское хозяйство, которые также способны загрязнять окружающую среду канцерогенами. Также стоит уделить внимание физическим канцерогенам: ионизирующее электромагнитное излучение, потоки заряженных частицы, а также ультрафиолетовое излучение и электромагнитное неионизирующее излучение. Ультрафиолетовое излучение мы получаем от солнца. В небольших дозах оно благоприятно — активизирует различные процессы, в том числе выработку витамина D. Однако в больших концентрациях такое излучение становится мутагенным и канцерогенным фактором. Ионизирующее излучение в основном обусловлено радиоактивными веществами в почве. Проникая в тело человека, оно способно стать канцерогенным фактором, так как радикалы обладают токсичным действием. С действием данного вида излучения связывают 2% смертей от злокачественных опухолей. Особое внимание стоит уделить образу жизни человека. Вредные привычки и плохое питание способствует развитию онкологии. С табакокурением связывают до 12 форм рака. Риск возникновения злокачественных новообразований прямо зависит от количества сигарет выкуренных в день, возраста начала и курения и продолжительности данной привычки. Алкоголь может оказаться пусковым механизмом для развития рака глотки, пищевода, железы Азелли, печени, кишечника. Также повышенное употребление алкоголя может привести к циррозу печени, а он к раку печени. Пищевое поведение также может стать причиной развития онкологии. Злоупотребление продуктами с консервантами, красителями, усилителями вкуса способствует накоплению вредных веществ, способствующие формированию новообразований. Опасными продуктами считается жареное мясо, особенно на маргарине, а также копченая еда, с которой в организм поступают канцерогенные полициклические углеводороды и нитрозосоединения.

Таким образом, растущий уровень онкозаболеваний связывают с образом жизни человека и его окружающей средой. Такая тенденция негативно сказывается на экономике нашего государства: она теряет экономический потенциал. Поэтому, чтобы преодолеть растущий уровень злокачественных новообразований необходимо: придерживаться здорового образа жизни, выявлять и устранять канцерогенные загрязнения окружающей среды, а также уменьшать их негативное влияние на человека, проводить скрининги людей, имеющих предрасположенность к данному заболеванию.

Литература:

1. Кнышова Л. П. Злокачественные новообразования как медико-социальная проблема // Международный журнал прикладных и фундаментальных исследований. — 2016. — № 5–4. — С. 671–672;
2. Заболеваемость населения социально-значимыми болезнями. — Текст: электронный // Федеральная служба государственной статистики: [сайт]. — URL: (дата обращения: 11.01.2024).
3. Значение здорового и безопасного образа жизни в профилактике онкозаболеваний. — Текст: электронный // КиберЛенинка: [сайт]. — URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/znachenie-zdorovogo-i-bezopasnogo-obraza-zhizni-molodezhi-v-profilaktike-onkozabolevaniy> (дата обращения: 11.01.2024).
4. Распределение численности лиц, впервые признанных инвалидами, по причинам инвалидности. — Текст: электронный // Федеральная служба государственной статистики: [сайт]. — URL: <https://rosstat.gov.ru/storage/mediabank/Zdr4-2.xls> (дата обращения: 11.01.2024).
5. Число умерших по основным классам причин смерти. — Текст: электронный // Федеральная служба государственной статистики: [сайт]. — URL: https://rosstat.gov.ru/storage/mediabank/demo24-1_2022.xls (дата обращения: 11.01.2024).

6. Число умерших по причинам смерти в 2021 году.— Текст: электронный // Федеральная служба государственной статистики: [сайт].— URL: <https://img-cdn.tinkoffjournal.ru/-/chislo-umershih-2021-po-prichinam-smerti.lul0kw.xlsx> (дата обращения: 11.01.2024).
7. Эксперты оценивают экономические потери России от рака в 20 млрд долларов.— Текст: электронный // Медвестник: [сайт].— URL: <https://medvestnik.ru/content/news/Eksperty-ocenivaut-ekonomicheskie-poteri-Rossii-ot-raka-v-20-mlrd-dollarov.html> (дата обращения: 11.01.2024).

ГЕОЛОГИЯ

Газовые месторождения и уменьшение выбросов метана

Бердимырадова Огулгерек Оразгулыевна, кандидат технических наук, зав. кафедрой;

Атаев Юсуп Башмырадович, преподаватель;

Гузичиев Атамырат Бегли оглы, преподаватель

Международный университет нефти и газа имени Ягшигельды Какаева (г. Ашхабад, Туркменистан)

С постепенным ростом мирового спроса на энергию природный газ стал ключевым источником, обеспечивая не только электроэнергией, но и широким спектром промышленных процессов. Однако, несмотря на свою эффективность, процессы добычи, транспортировки и использования природного газа приносят с собой значительные негативные последствия для окружающей среды.

Одной из основных проблем становятся выбросы метана, которые сопутствуют деятельности газовых месторождений. Метан, являющийся основным компонентом природного газа, обладает значительной парниковой активностью, превышающей даже углекислый газ. Таким образом, его выбросы в атмосферу являются серьезным фактором, ускоряющим процессы изменения климата.

Важно отметить, что метан, несмотря на свое кратковременное пребывание в атмосфере, способен задерживать тепло в гораздо большей степени, чем углекислый газ. Таким образом, снижение выбросов метана обретает стратегическое значение в глобальных усилиях по сдерживанию климатических изменений.

В данной статье мы рассмотрим текущие методы добычи и обработки природного газа, выявим основные источники выбросов метана и предложим инновационные решения, направленные на уменьшение негативного воздействия на окружающую среду.

Идентификация основных источников метана

Чтобы эффективно сократить выбросы метана, необходимо четко понимать источники его появления в процессах добычи и переработки природного газа. Одним из основных источников является фактор неизбежных утечек при добыче газа из месторождений. Процессы разведки, бурения и транспортировки природного газа сопровождаются случайными утечками метана в атмосферу.

Другим значительным источником выбросов метана является сеть газопроводов, где утечки могут происходить из-за старения и износа инфраструктуры, а также вследствие несчастных случаев и аварий. Эти утечки, хотя и незначительны

по отдельности, в совокупности создают серьезный вклад в общий объем выбросов метана.

Помимо того, метан может высвободиться при процессах обработки и переработки природного газа на газоперерабатывающих заводах. Внимание также следует обратить на выбросы, связанные с нефтегазодобывающими операциями, такими как факторы, связанные с эксплуатацией нефтяных скважин.

Чтобы эффективно снизить уровень выбросов метана, важно разрабатывать и внедрять технологии, направленные на предотвращение утечек, мониторинг их происхождения, а также активное обслуживание и ремонт газопроводов и оборудования. В следующем разделе статьи мы рассмотрим современные методы и инновации, способные дополнительно уменьшить эти выбросы и сделать процессы эксплуатации более экологически устойчивыми.

Для борьбы с проблемой выбросов метана сегодня разрабатываются и активно внедряются современные технологии и методы, направленные на минимизацию негативного воздействия газовых месторождений на окружающую среду. Вот несколько ключевых подходов:

1. Детекция и мониторинг утечек

Использование передовых систем мониторинга, таких как беспилотные летательные аппараты (дроны) и спутниковые технологии, позволяет оперативно обнаруживать и отслеживать утечки метана. Специализированные датчики и камеры могут эффективно сканировать газопроводы и места добычи, обеспечивая быструю реакцию на потенциальные проблемы.

2. Технологии улавливания и использования метана

Инновационные методы улавливания и использования метана позволяют собирать и перерабатывать выбрасываемый газ, превращая его в полезные продукты. Процессы метанолулавливания не только снижают выбросы, но и предоставляют новые источники энергии или химических веществ, таких как водород или метангидраты.

3. Продвинутое технологии обработки газа

Современные технологии очистки и обработки природного газа могут значительно снизить уровень выбросов метана. Применение адсорбционных и химических методов, а также улуч-

шенных систем сжигания, способствует более эффективной обработке газа с минимальными потерями метана в атмосферу.

4. Интеграция «зеленых» практик

Внедрение «зеленых» методов добычи и переработки, таких как эффективное энергосбережение, использование возобновляемых источников энергии, и применение эффективных теплогенераторов, также способствует уменьшению воздействия на окружающую среду.

5. Регулирование и стандартизация

Строгие нормативы и стандарты, регулирующие процессы добычи и использования природного газа, могут стимулировать промышленность к принятию более экологически устойчивых методов и оборудования. Регулирование также способствует созданию инcentивов для сокращения выбросов метана.

Все эти подходы совместно способствуют построению более устойчивой и экологически ответственной инфраструктуры газовых месторождений.

Примеры успешных проектов и исследований по уменьшению выбросов метана

Различные организации и исследовательские центры внедряют инновационные решения для сокращения выбросов метана и создания более устойчивой инфраструктуры в газовой отрасли. Некоторые из успешных проектов и исследований в этой области включают:

1. Проект «MethaneSAT»

Один из амбициозных проектов, разрабатываемых Environmental Defense Fund (EDF), MethaneSAT представляет спутниковую систему мониторинга, предназначенную для обнаружения и измерения выбросов метана на глобальном уровне. Этот проект направлен на создание прозрачной системы слежения за выбросами метана в реальном времени.

2. Программа «OGCI Methane Guiding Principles»

Инициатива «Oil and Gas Climate Initiative» (OGCI) включает в себя набор принципов по сокращению выбросов метана в нефтегазовой промышленности. Крупные компании, такие как BP, ExxonMobil и Shell, подписались под эти принципы и внедряют методы и технологии для минимизации утечек метана на различных этапах производства и транспортировки.

3. Проект «ClearPath»

ClearPath — это исследовательский проект, финансируемый Google.org, с целью разработки дешевых и эффективных методов обнаружения утечек метана. Используя технологии дронов и наземных датчиков, проект стремится предоставить простые и доступные инструменты для мониторинга выбросов на газовых месторождениях.

4. Исследования по использованию бактерий

Некоторые исследования сфокусированы на использовании бактерий для уменьшения выбросов метана в атмосферу. Бактерии могут играть ключевую роль в процессах очистки газа и обработки сточных вод, что может снизить общие выбросы метана в процессе добычи и переработки.

5. Технологии захвата и хранения метана (CCUS)

Проекты, связанные с технологиями захвата и хранения углерода (CCUS), также включают в себя методы захвата метана. Эта технология предполагает отделение метана от других газов с последующим его захватом и хранением, чтобы предотвратить его выбросы в атмосферу.

Эти исследовательские проекты и успешные инновации демонстрируют, что индустрия готова к активным шагам в направлении уменьшения выбросов метана. Принятие таких технологий и методов на практике не только способствует снижению воздействия на окружающую среду, но также может создавать новые возможности для экологически устойчивой энергетики.

Литература:

1. Мехтиев М. Г., Гумбатова Р. А. Определение выбросов метана при добыче нефти.
2. Горюнкова А. А., Галунова Д. В. Экологические проблемы газовой промышленности.
3. Махмудов М. Э. Техническое решение по уменьшению выбросов метана при плановых и аварийных остановках газоперерабатывающих агрегатов.
4. MethaneSAT — A New Observing Platform For High Resolution Measurements Of Methane and Carbon Dioxide. Wofsy S. C., Hamburg S.

Инженерно-геологические изыскания на территории Балейкинского месторождения Оренбургской области

Галиуллин Марсель Русланович, студент магистратуры

Научный руководитель: Мустафин Сабир Кабирович, доктор геолого-минералогических наук, профессор
Уфимский университет науки и технологий

В статье автор рассматривает характеристики и особенности инженерных геологических условий Балейкинского месторождения.

Ключевые слова: Балейкинское месторождение, геологические условия, изыскания, рельеф.

Балейкинское месторождение находится на территории Оренбургской области в Новосергиевском районе.

Рельеф местности представляет собой холмистую равнину, достаточно интенсивно расчлененную овражно-балочной сетью и долинами рек. В геоморфологическом отношении изучаемый участок приурочен к левобережному склону и левобережной надпойменной террасе реки Самара.

Гидрогеологические условия района обусловлены не только структурно-тектоническими, но и во многом литолого-фациальными и климатическими условиями. В пределах Общего Сырта

формируются безнапорные или слабонапорные грунтовые воды надсолевого комплекса. Глубина залегания вод, обусловленная рельефом и генезисом водовмещающих пород, может изменяться от 5 до 20 м. Максимальная глубина отмечается на высоких террасах Сыртовской толщи. Питание вод имеет спорадический характер из-за преобладания глинистых пород и осуществляется в основном за счет атмосферных осадков на участках неглубокого залегания или выхода на поверхность песчаных грунтов.

В геологическом разрезе принимают участия глины, суглинки, пески. Суглинки и глины в основном темно-корич-

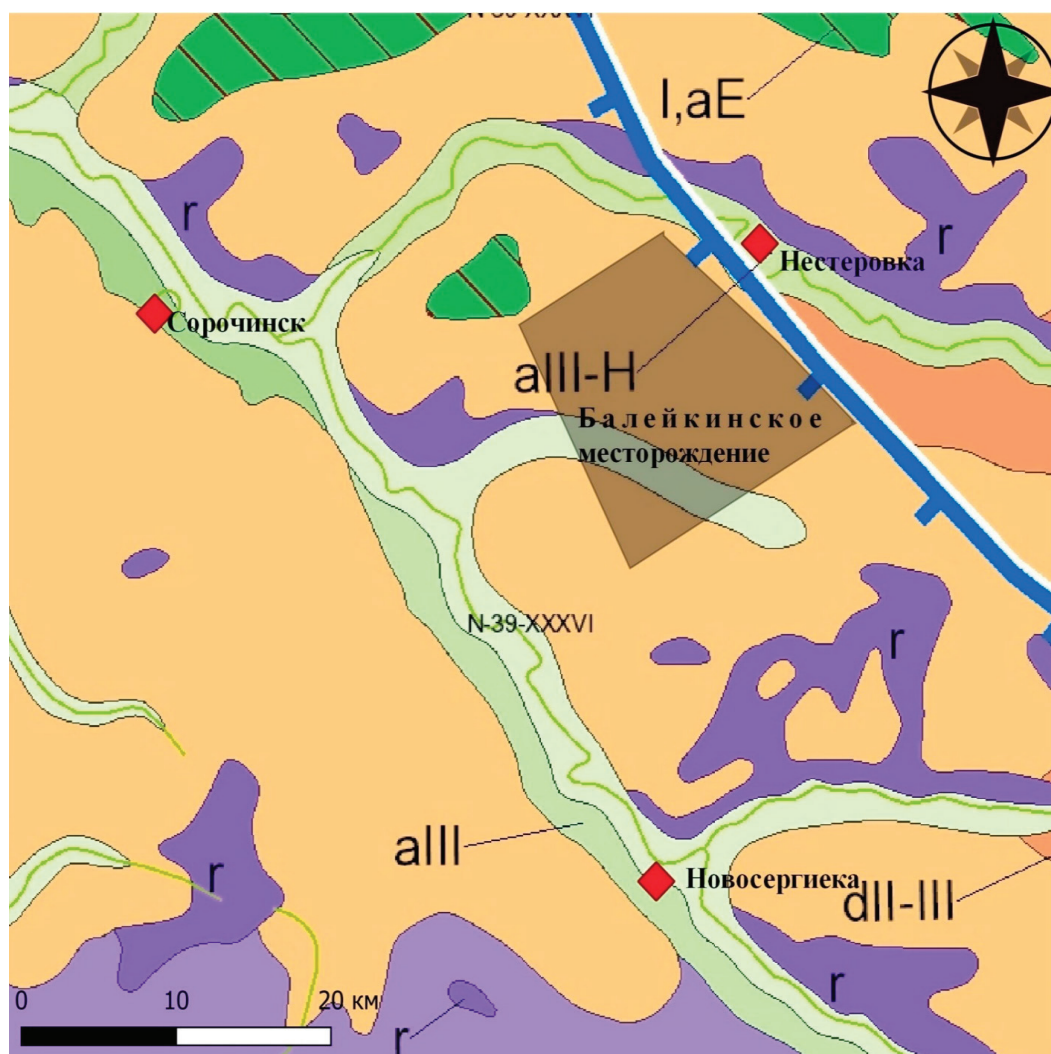


Рис. 1. Геологическая карта-схема четвертичных отложений района Балейкинского месторождения

невый, полутвердые, указывает на обладание некоторой прочностью и твердостью, но при этом могут быть деформированы при достаточно больших силах. Песок мелкий, маловлажный, что указывает на то, что он содержит небольшое количество влаги и может быть более плотным и устойчивым.

Среди инженерно-геологических процессов, отрицательно влияющих на условия эксплуатации проектируемых сооружений, выделяются эрозионные процессы. На развитие 7 склоново-эрозионных процессов может влиять нарушение сплошности естественного растительного покрова склонов, что может привести к развитию линейной и плоскостной эрозии. В сыртовских породах часто наблюдаются псевдоморфозы древних крутопадающих трещин шириной от нескольких мм до 3 см, выполненные глинистым материалом довольно резко отличающимися по окраске от вмещающих пород.

На основе анализа природных факторов инженерно-геологические условия территории размещения объекта относятся ко II категории сложности по совокупности геоморфологических, геологических и геокриологических условий.

Для получения информации о закономерностях изменения состава, строения и свойств грунтов основания проектируе-

мого сооружения, предполагается выполнить следующий комплекс инженерно-геологических работ:

- сбор, систематизация и анализ материалов ранее выполненных инженерно-геологических изысканий;
- рекогносцировочное обследование трассы;
- выполнения комплекса геофизических исследований;
- инженерно-геологическое бурение с опробованием грунтов;
- полевые и лабораторные исследования параметров грунтов;
- обработка и систематизация результатов полевых исследований.

Выводы

С учетом детальной технической характеристики проектируемых объектов и тщательной предварительной оценки сложных инженерно-геологических условий, а также учитывая полное отсутствие какого-либо значительного техногенного воздействия, можно сделать однозначный вывод о том, что оно никаким образом не окажет какое-либо существенное влияние на условия эксплуатации и проектирования сооружений.

Литература:

1. Государственная геологическая карта Российской Федерации. Масштаб 1:1000000 (новая серия). Лист М40, (41) — Оренбург. Объяснительная записка. СПб., ВСЕГЕИ, 2011.
2. Инженерная геология СССР. Русская платформа» (том первый). МГУ, 1977 г.

Методика количественного анализа эффективности систем заводнения

Пинигин Сергей Николаевич, студент магистратуры
Тюменский индустриальный университет

В данной статье рассматривается разработка и применение методики количественного анализа для оценки эффективности систем заводнения нефтяных месторождений. Основное внимание уделяется анализу различных подходов к моделированию потоков пластовых флюидов между скважинами, а также их влиянию на повышение нефтеотдачи. В статье представлены результаты сравнительного исследования существующих методов, обоснование выбора наиболее эффективных подходов и их практическое применение.

Ключевые слова: заводнение, нефтяное месторождение, количественный анализ, пластовые флюиды, эффективность, моделирование потоков.

Заводнение, как важный аспект в разработке нефтяных месторождений, представляет собой ключевую технологию. Существуют несколько основных проблем, которые затрудняют создание эффективных систем заводнения [1]:

1. Несмотря на то, что компенсация отборов путем закачки воды может достигать близкого к 100% уровня по всему месторождению, пластовое давление в окрестности отдельных добывающих скважин может снижаться.
2. Воздействие нагнетательных скважин на добычу нефти часто не соответствует ожиданиям и представляет собой вызов.
3. Режимы работы нагнетательных скважин часто выбираются интуитивно, где основным критерием является максимальная закачка воды, а не максимальная добыча нефти.
4. Гидродинамическое регулирование в системах разработки используется недостаточно эффективно и часто не обосновано должным образом.

Для проектирования и мониторинга систем заводнения нефтяных месторождений широко используется моделирование нефтяных резервуаров или пластов. Для этой цели используются компьютерные программы, такие как ECLIPSE, VIP, YuSim. Они позволяют моделировать поведение нефтяных пластов, технологических ячеек, и создавать проекты систем разработки и заводнения.

Однако, анализ эффективности реальных систем заводнения на основе традиционных сеточных методов моделирования представляет сложность. Это связано с несколькими факторами [3]:

1. Аналитические методики идеализированы и применимы только для регулярных систем скважин и типичных резервуаров.
2. Традиционные сеточные методы не предоставляют полного понимания процессов перемещения нефти в результате внедрения вытесняющих агентов и не позволяют провести количественную оценку этих процессов.

Один из наиболее эффективных методов моделирования заводнения — это метод линий тока. Он позволяет количественно оценить эффективность систем заводнения и является необходимым инструментом для инженерного анализа, оптимизации систем заводнения и гидродинамического регулирования системами разработки.

Метод линий тока предоставляет возможность расчета следующих параметров, которые требуются для проведения количественного анализа систем заводнения [2]:

1. Определение коэффициентов взаимодействия между нагнетательными и добывающими скважинами по отношению к потокам жидкости, нефти и воды. Эти коэффициенты рассчитываются с использованием числа линий в пучке линий тока от скважины i к скважине p , потока фазы j от скважины i по линии тока k в скважине p , общего дебита скважины p и числа фаз.
2. Определение зон дренирования каждой скважины и объемов поровых пространств, дренируемых каждой из скважин.
3. Проведение трассировки линий тока, расчет скорости перемещения фронта обводнения вдоль линий тока и определение времени прорыва воды.

С использованием полученных результатов может быть предложена следующая методика количественного анализа эффективности систем заводнения:

1. Расчет компенсации отбора закачкой с учетом добывающих скважин и оценка вклада каждой нагнетательной скважины в этот процесс.
2. Мониторинг сбалансированности системы заводнения.
3. Классификация нагнетательных скважин в зависимости от их эффективности.

$$l_{eff} = \frac{\text{Дебит по нефти от нагнетания}}{\text{Заказка воды}}$$

4. Классификация добывающих скважин по эффективности

$$P_{eff} = \frac{\text{Дебит по нефти}}{\text{Средняя нефтенасыщенность в зоне дренирования}}$$

5. Расчет коэффициента охвата по объему

$$E_v = E_{pe} + E_{ip} + E_{ie}$$

Здесь коэффициенты E_{pe} , E_{ip} и E_{ie} представляют собой меры воздействия потоков жидкости из-за контура к нефтяным скважинам, потоков от нагнетательных скважин к нефтяным скважинам и от нагнетательных скважин за контур соответственно.

Применение данной методики ожидается приведет к следующим результатам:

1. Идентификация критически важных нагнетательных скважин, которые играют решающую роль в компенсации отборов путем закачки в конкретные добывающие скважины, чтобы поддерживать пластовое давление и достигать необходимой депрессии.
2. Увеличение охвата воздействием с целью целенаправленного вытеснения остаточных подвижных запасов и повышения коэффициента индекса нефтедобычи (КИН). Разумный выбор перевода добывающих скважин в режим нагнетания, оптимизация процесса заводнения и увеличение вклада E_{ip} в формулу коэффициента охвата.
3. Снижение уровня обводнения продукции скважин, предотвращение преждевременного вторжения воды, обнаружение и устранение неоптимальных циклов перемещения воды между нагнетательными и добывающими скважинами.
4. Обоснованный выбор режимов работы нагнетательных скважин. Балансировка системы заводнения путем изменения режимов работы нагнетательных скважин с целью упорядочения потоков флюидов между нагнетательными и добывающими скважинами.
5. Выявление неэффективных нагнетательных скважин с целью их перераспределения или уменьшения объемов закачки.

Литература:

1. Балдунов, М. Б. Методические основы количественного анализа систем заводнения нефтяных месторождений / М. Б. Балдунов // Информационные технологии и системы: Труды Седьмой Всероссийской научной конференции с международным участием, Ханты-Мансийск, 12–16 марта 2019 года / Ответственные редакторы Ю. С. Попков, А. В. Мельников. — Ханты-Мансийск: Автономное учреждение Ханты-Мансийского автономного округа — Югры «Югорский научно-исследовательский институт информационных технологий», 2019. — С. 229–234.
2. Борисов Ю. П. Особенности проектирования разработки нефтяных месторождений с учетом их неоднородности [Текст] / Ю. П. Борисов, З. К. Рябинина, В. В. Воинов. — Москва: Недра, 1976. — 286 с.

3. Комплексный подход к применению методов анализа эффективности системы заводнения нефтяных пластов / Н. И. Полякова, Ю. А. Максимова, П. Н. Зятиков // Известия Томского политехнического университета. Инжиниринг георесурсов. — 2020. — Т. 331.

ЭКОЛОГИЯ

Подходы к сохранению экологической устойчивости железнодорожной инфраструктуры от влияния сыпучих песков

Мередов Енвер Назаргулыевич, преподаватель;

Эсенов Хожагелди Довлетмурадович, студент

Туркменский государственный педагогический институт имени С. Сейди (г. Туркменабад, Туркменистан)

Курбандурдиева Зулейха Мурадовна, студент

Туркменский государственный университет имени Махтумкули (г. Ашхабад, Туркменистан)

Статья посвящена проблеме сохранения железнодорожной инфраструктуры от воздействия сыпучих песков, представляющей серьезную угрозу для стабильной работы и экологической устойчивости железнодорожных систем.

Ключевые слова: песчаные бури, железнодорожная инфраструктура, биоинженерия грунта, растительный покров, эрозия грунта, экологическая устойчивость.

Введение

Железнодорожная инфраструктура играет ключевую роль в мировой транспортной системе, обеспечивая не только эффективное перемещение грузов и пассажиров, но и имея значительное влияние на экономику, социальную стабильность и окружающую среду. Однако сыпучие материалы, такие как песок и пыль, представляют серьезную угрозу для стабильности железнодорожных трасс и окружающей среды.

Использование железнодорожных путей, проходящих через пустынные или песчаные регионы, сталкивается с проблемой перемещения сыпучих материалов под воздействием ветра и других факторов. Это может привести к образованию песчаных дюн, смещению грунта и, как следствие, к деформации и разрушению железнодорожных путей. Кроме того, это воздействие оказывает негативное влияние на биоразнообразие и экологическую устойчивость прилегающих территорий.

Обзор литературы

Проблема сохранения железнодорожной инфраструктуры от воздействия сыпучих материалов, особенно песка, привлекла внимание исследователей и инженеров в различных частях мира. В работе [1, с. 25–35] Смит и соавторы подробно исследовали влияние песчаных дюн на деформацию железнодорожных путей, представив методы исследования и анализа, направленные на прогнозирование потенциальных зон риска.

Кроме того, Гарсиа и Компания в своей публикации [2, с. 72–86] предложили использование растительности в качестве природного барьера для предотвращения перемещения песчаных масс.

Их исследование показало эффективность растительного покрова в стабилизации грунта и снижении риска формирования дюн.

В своей работе [3, с. 111–125] Ким и коллеги представили данные исследования, касающиеся использования биоинженерных методов для фиксации песчаных отложений. Они экспериментально показали, что использование специфических растений и микроорганизмов способствует удержанию песчаных масс и препятствует их перемещению под воздействием ветра и других факторов.

Основная часть (методология, результаты)

Методология

Для достижения цели исследования по разработке экологически устойчивых подходов к сохранению железнодорожной инфраструктуры от воздействия сыпучих песков, мы применили комплексный метод исследования, включающий в себя:

Анализ литературы: Мы провели обширный обзор публикаций, исследующих методы защиты железнодорожных трасс от сыпучих материалов, чтобы определить основные подходы и перспективы развития этой области.

Экспериментальные исследования: Проведение экспериментов для оценки эффективности различных методов защиты, включая использование растительности, биоинженерных методов и инженерных решений.

Моделирование: Мы создали компьютерные модели, позволяющие симулировать воздействие песчаных отложений на железнодорожные трассы и оценивать эффективность предлагаемых подходов.

Результаты

На основе проведенных исследований и экспериментов были получены следующие результаты:

Эффективность растительного покрова: Использование растительности на берегах железнодорожных трасс снижает вероятность перемещения песчаных масс и может стабилизировать грунт.

Биоинженерные методы: Эксперименты с применением биоинженерных методов, таких как использование специфических растений и микроорганизмов, показали перспективы в фиксации песчаных отложений.

Инженерные решения: Разработанные инженерные технологии, такие как специальные барьеры и экраны, также демонстрировали свою эффективность в предотвращении воздействия сыпучих материалов на железнодорожные трассы.

Выводы и дальнейшие перспективы исследования

Выводы

Исследование представляет собой значимый вклад в разработку экологически устойчивых подходов к защите железнодорожной инфраструктуры от воздействия сыпучих песков. На основе проведенного анализа, экспериментов и моделирования были сделаны следующие выводы:

Литература:

- Смит, А., Джонсон, В., и Джексон, К. (2018). «Исследование влияния песчаных дюн на деформацию железнодорожных путей». Журнал Инженерных Исследований, том 45, с. 25–35.
- Гарсиа, М., и Компания, П. (2019). «Роль растительности в стабилизации грунта и предотвращении перемещения песчаных масс». Экологические исследования, том 32, с. 72–86.
- Ким, Ч. (2020). «Применение биоинженерных методов для фиксации песчаных отложений». Журнал Биоинженерии, том 18, с. 111–125.

Эффективность инженерных решений: Инженерные технологии, такие как специальные барьеры и экраны, также демонстрируют высокий потенциал в минимизации воздействия сыпучих материалов на железнодорожные трассы. Это подтверждает необходимость внедрения инновационных инженерных решений для повышения устойчивости инфраструктуры.

Перспективы экологической устойчивости: Разработанные подходы имеют не только техническое значение для защиты железнодорожной инфраструктуры, но и важное экологическое значение, способствуя сохранению природных экосистем и биоразнообразия.

Дальнейшие перспективы исследования

Практическая проверка методов: Необходимо провести более широкомасштабные эксперименты на реальных железнодорожных участках с высоким риском деформации из-за сыпучих песков для оценки эффективности предложенных подходов в реальных условиях эксплуатации.

Улучшение инженерных решений: Дальнейшие исследования должны быть направлены на разработку более совершенных и эффективных инженерных технологий, учитывая как технические, так и экологические аспекты.

Внедрение и практическое применение: Предложенные подходы требуют дальнейшего исследования с точки зрения их внедрения на практике, оценки стоимости и потенциала их внедрения на реальных объектах

Влияние углекислого газа на загрязнение воздуха

Чигвинцева Лилия Марсовна, студент магистратуры

Научный руководитель: Галеева Эльвира Миассаровна, кандидат географических наук, доцент

Уфимский университет науки и технологий

Статья рассматривает углекислый газ (CO₂) в контексте его влияния на качество воздуха и здоровье органов дыхания человека. Автор указывает на то, что хотя углекислый газ не является традиционным загрязнителем воздуха, он играет важную роль в парниковом эффекте и глобальном изменении климата.

Ключевые слова: углекислый газ, глобальное изменение климата, парниковый эффект, здоровье человека, повышение температуры, глобальная температура.

Углекислый газ, также известный как CO₂, не является тем, что мы могли бы считать традиционным загрязнителем воздуха. Хотя углекислый газ играет огромную роль в парниковом эффекте, он не способствует образованию классического

смога, который мы можем представить, когда думаете о городах с сильным загрязнением воздуха. Однако исследования показывают, что результаты глобального изменения климата, вызванные выбросами углекислого газа, могут напрямую влиять

на здоровье органов дыхания человека аналогично более традиционным формам загрязнения воздуха.

Классифицировать загрязнение воздуха как любой загрязняющий элемент, выбрасываемый в атмосферу, который может отрицательно повлиять на здоровье человека, планету или на то и другое вместе. Углекислый газ не только подпадает под категорию последствий для всей планеты, но и напрямую влияет на здоровье человека. Исследования показали, что повышение температуры и влажности, связанное с глобальным изменением климата, может ежегодно увеличивать смертность от загрязнения воздуха.

Углекислый газ также косвенно влияет на более заметную форму загрязнения воздуха — смог. При повышении температуры и влажности выбросы углекислого газа увеличивают образование смога, который оказывает неблагоприятное воздействие на здоровье органов дыхания. Как прямым, так и косвенным образом загрязнение углекислым газом влияет на нашу планету и здоровье человека.

Загрязнение углекислым газом, более известным как выбросы CO_2 , в основном происходит в результате сжигания ископаемого топлива. Двумя яркими примерами этого являются потребление бензина в автомобилях, работающих на газе, и производство электроэнергии электростанциями.

По оценкам исследователей, почти 30% выбросов парниковых газов приходится на транспорт, в то время как еще 25% приходится на производство электроэнергии, 23% — на промышленное производство, 13% — на коммерческие и бытовые источники и 10% — на сельское хозяйство.

На долю углекислого газа приходится примерно три четверти глобальных выбросов парниковых газов.

Основная проблема, связанная с загрязнением углекислым газом, заключается в том, насколько оно усиливает парниковый эффект. Углекислый газ и другие загрязняющие вещества, известные как парниковые газы, выбрасываются в воздух как в результате деятельности человека, так и из природных источников. Эти газы скапливаются в атмосфере и создают изолирующий эффект по всей планете — парниковый эффект. Они

пропускают солнечные лучи, но когда эти лучи отражаются от планеты обратно в космос, парниковые газы отражают их обратно на Землю [1].

Этот процесс повышает глобальную температуру и приводит к сложной цепи событий, известной как глобальное изменение климата. Глобальное изменение климата приводит не только к повышению температуры, но и изменяет общие погодные условия и климат планеты.

Одним из наиболее прямых результатов глобального изменения климата стало повышение уровня моря. По мере повышения средней глобальной температуры полярные ледяные шапки тают. Это таяние повышает общий уровень моря и может вызвать наводнения в прибрежных регионах. Он также может усугублять последствия штормов в прибрежных районах.

Глобальное изменение климата также влияет на формирование и серьезность основных погодных явлений, таких как ураганы, заставляя их формироваться с большей регулярностью и большей мощностью. Ураганы возникают над теплыми тропическими морями, а повышение температуры воды способствует тому, что эти штормы быстрее становятся более мощными [2].

Изменение температуры моря также влияет на водную флору и фауну под поверхностью. По мере повышения температуры в океане популяции рыб мигрируют в более холодные регионы, где воды лучше воспроизводят их естественную среду обитания. Поскольку рыбные запасы движутся к полюсам, рыбакам приходится путешествовать дальше, чтобы добыть пищу и поддержать местную экономику.

Выбросы парниковых газов сильно влияют на жизнь человека. Хотя значительная часть выбросов приходится на крупные коммерческие предприятия, ваша семья также может внести изменения для сокращения выбросов, в том числе:

- Переход на устойчивые источники энергии, такие как электромобили и солнечная энергия.
- Делать покупки на месте и поддерживать компании с меньшими выбросами.
- Делать ваш дом максимально энергоэффективным, выключать свет и переходить на энергосберегающие приборы.

Литература:

1. Тарасов В. В. Мониторинг атмосферного воздуха. — М.: Форум: ИНФРА-М, 2008.
2. Андреева Е. В. Атмосфера и жизнь. — М.: Гидрометеорологическое издательство, 2019.

СОЦИОЛОГИЯ

Повышение эффективности муниципальной молодежной политики в Республике Башкортостан на примере Хайбуллинского района

Каримова Илюза Тагировна, студент магистратуры

Башкирская академия государственной службы и управления при Главе Республики Башкортостан (г. Уфа)

В современном обществе молодежь играет ключевую роль в формировании будущего и развитии региона. Муниципальная молодежная политика становится стратегическим инструментом для создания благоприятных условий для роста и развития молодежи. Научная статья посвящена анализу и повышению эффективности муниципальной молодежной политики в Республике Башкортостан. Исследование включает в себя анализ текущего состояния молодежной политики, выявление проблемных аспектов, а также предложения по оптимизации стратегий и мероприятий для достижения более эффективных результатов. В современном развивающемся обществе молодежь является стратегическим ресурсом, главным носителем будущего, основным источником инноваций. От того, как сегодня обучена и воспитана молодежь, находится в зависимости дальнейшее развитие государства. Это указывает на необходимость постоянного внимания к молодежи со стороны государства. В статье рассматривается опыт Хайбуллинского района в Республике Башкортостан в области молодежной политики, а также предлагаются рекомендации для повышения ее эффективности.

Ключевые слова: молодежная политика, образовательные программы, гранты, молодежь, эффективность, цифровые технологии, предпринимательство, поддержка.

Improving the effectiveness of municipal youth policy in the Republic of Bashkortostan on the example of the Khaibullinsky District of the Republic of Bashkortostan

Karimova Ilyuza Tagirovna, student master's degree

Bashkir Academy of Public Administration and Management under the Head of the Republic of Bashkortostan (Ufa)

In modern society, young people play a key role in shaping the future and development of the region. Municipal youth policy is becoming a strategic tool for creating favorable conditions for the growth and development of youth. The scientific article is devoted to the analysis and improvement of the effectiveness of municipal youth policy in the Republic of Bashkortostan. The study includes an analysis of the current state of youth policy, identification of problematic aspects, as well as proposals for optimizing strategies and activities to achieve more effective results. In today's developing society, youth is a strategic resource, the main carrier of the future, the main source of innovation. The further development of the state depends on how young people are trained and educated today. This indicates the need for constant attention to youth from the state. The article examines the experience of the Khaibullinsky district in the Republic of Bashkortostan in the field of youth policy, and also offers recommendations for improving its effectiveness.

Keywords: youth policy, educational programs, grants, youth, efficiency, digital technologies, entrepreneurship, support.

В настоящее время возникает острая необходимость эффективной политики в отношении молодежи ввиду специфики ее положения в обществе. Так, молодежь недостаточно понимать в классическом смысле, только в качестве будущего общества. Ее необходимо определять, как органическую часть современного общества, которой присуща ответственность за сохранение и развитие нашей страны, за преемственность ее истории и культуры, жизнь старших и воспроизводство по-

следующих поколений, и в конечном итоге — за выживание народов как культурно-исторических общностей.

Для того чтобы понимать, что подразумевает под собой эффективность, обратимся к его понятию. Так, Т. Т. Галиуллин [2] в своем исследовании предлагает авторскую классификацию видов эффективности, более точно отражающая содержание данного понятия. Обоснована типология эффективности по четырем ключевым элементам: эффективность по субъекту, эф-

фективность по функции, эффективность по результату, эффективность по ресурсам. По мнению автора, эффективность в своем исходном значении — понятие, применяемое к процессу, действию, функции.

Законодательное регулирование молодежной политики в МР Хайбуллинский район РБ основано на федеральном и региональном законодательстве, а также на законодательстве муниципального уровня. Так, основным нормативным актом, является выделенное ранее Постановление от 09.02.2022 года № 76 «Об утверждении муниципальной программы «Развитие молодежной политики в муниципальном районе Хайбуллинский район Республики Башкортостан» на 2021–2026 годы» [1]. Это постановление регламентирует муниципальную программу «Развитие молодежной политики в муниципальном районе Хайбуллинский район Республики Башкортостан» на 2021–2026 годы». Первоначальный анализ сферы молодежной политики в регионе выявил ряд проблем, таких как недостаточная привлекательность молодежных программ, ограниченный доступ к образовательным и культурным ресурсам, а также недостаточная вовлеченность молодежи в общественные и политические процессы.

Внедрение инновационных образовательных программ, поддержка молодежных предпринимательских инициатив и активное использование цифровых технологий для взаимодействия с молодежью — ключевые факторы успеха повышения эффективной молодежной политики.

Для повышения эффективности муниципальной молодежной политики в Республике Башкортостан в Хайбуллинском районе Республики Башкортостан считаем целесообразным использовать следующие механизмы.

Необходимо расширить доступ молодежи к образовательным ресурсам, внедрять инновационные методики обучения и содействовать развитию профессиональных навыков.

Образование является ключевым элементом подготовки молодежи к успешной социальной и профессиональной активности. В свете этого, разработка и улучшение образовательных программ становится приоритетным направлением муниципальной молодежной политики [5].

Так, для достижения эффективности этого механизма необходимо предпринять следующие меры: расширить доступ к образовательным ресурсам, внедрить инновационные методики обучения, содействовать развитию профессиональных навыков.

Создание и поддержка виртуальных образовательных платформ позволят молодежи получать доступ к образовательным ресурсам в любое время и в любом месте, что обеспечит гибкость в обучении и удовлетворение потребностей различных групп студентов.

Строительство новых образовательных учреждений и расширение сети существующих помогут справиться с дефицитом мест и обеспечат большему числу студентов доступ к высококачественному образованию.

Использование современных технологий, таких как виртуальная и дополненная реальность, искусственный интеллект и онлайн-платформы, дополнит традиционные методы обучения, делая учебный процесс более увлекательным и эффективным [4].

Сотрудничество с предприятиями и организациями в рамках образовательных программ позволит молодежи по-

лучить практический опыт и развить необходимые навыки для успешного вхождения в профессиональную среду.

Организация курсов, направленных на повышение профессиональной квалификации, поможет молодежи поддерживать актуальные навыки и адаптироваться к быстро меняющимся требованиям рынка труда.

Создание стимулов для предпринимательской активности, поддержка молодежных стартапов и предоставление образовательных ресурсов по предпринимательству способствует развитию предпринимательских навыков.

Расширение доступа к образовательным ресурсам, внедрение инновационных методик обучения и содействие развитию профессиональных навыков — ключевые компоненты успешной молодежной политики. В Хайбуллинском районе эти меры могут стать основой для создания благоприятной образовательной среды, способствующей лучшему будущему молодежи и процветанию региона.

В качестве следующего направления развития муниципальной политики необходимо выделить стимулирование молодежных инициатив, так как поддержка молодежных предпринимательских и социальных проектов способствует активному участию молодежи в формировании общественной жизни [3].

Так, в рамках такой поддержки важным является поддержка молодежных предпринимательских проектов, которая включает в себя финансовую и инфраструктурную поддержку.

Так, организация грантовых программ и конкурсов для молодых предпринимателей способствует развитию инновационных идей, а создание инновационных бизнес-площадок и коворкинг-пространств обеспечит молодежным предпринимателям доступ к современной инфраструктуре и содействует обмену опытом.

Стимулирование молодежных инициатив также реализуется через поддержку молодежных социальных проектов (предоставление грантов для социальных проектов, направленных на решение актуальных проблем в обществе, мотивирует молодежь активнее включаться в общественную жизнь; организация образовательных программ по управлению проектами и социальному предпринимательству помогут молодежи развивать навыки и компетенции для успешной реализации социальных инициатив) [6].

Также немаловажным механизмом для повышения эффективности муниципальной молодежной политики в Республике Башкортостан в Хайбуллинском районе Республики Башкортостан является создание платформ для обмена опытом и сетевого взаимодействия.

Так, проведение регулярных молодежных форумов и конференций создаст платформу для обмена опытом и идеями, стимулируя коллективные проекты и взаимодействие молодежи, а создание онлайн-платформ и социальных сетей, посвященных молодежным проектам, позволит молодежи обмениваться опытом, находить партнеров и привлекать внимание к своим инициативам.

Итак, поддержка молодежных предпринимательских и социальных проектов является ключевым инструментом для активизации участия молодежи в формировании общественной жизни. В Хайбуллинском районе подобные инициативы могут

способствовать укреплению общественных связей, развитию территории и повышению уровня жизни молодых граждан.

Наряду со всем вышеперечисленным, использование современных технологий для взаимодействия с молодежью, а также для предоставления информации о мероприятиях и программах, может также значительно улучшить коммуникацию и вовлеченность.

Например, создание мобильных приложений для молодежи с информацией о мероприятиях, образовательных программах, и возможностью общения и обмена опытом поможет сделать информацию более доступной и интересной.

Проведение онлайн-мероприятий, таких как вебинары, лекции и культурные мероприятия, позволит молодежи участвовать в них из любой точки, что особенно важно в условиях географического разделения.

Активное использование социальных сетей для распространения информации о мероприятиях, акциях и новостях по-

зволит достичь большей аудитории и повысить узнаваемость молодежных инициатив.

Развитие цифровых технологий становится важным компонентом современной молодежной политики. В Хайбуллинском районе подобные меры позволят улучшить коммуникацию, предоставить молодежи больше возможностей для вовлеченности и создать динамичное общество, основанное на цифровых принципах.

Эффективная молодежная политика играет критическую роль в создании устойчивого и развивающегося общества. Анализ опыта Хайбуллинского района Республики Башкортостан позволяет выделить ключевые факторы успешности и предложить рекомендации для повышения эффективности молодежной политики в регионе. Дальнейшие исследования и практические шаги в этом направлении могут способствовать развитию и укреплению потенциала молодежи в Республике Башкортостан.

Литература:

1. Постановление от 09.02.2022 года № 76 «Об утверждении муниципальной программы «Развитие молодежной политики в муниципальном районе Хайбуллинский район Республики Башкортостан» на 2021–2026 годы». Режим доступа: <https://haibulla.bashkortostan.ru/>
2. Галиуллин Т. Т. Эффективность управления государственной службой Российской Федерации в условиях административной реформы: автореферат дис... кандидата социологических наук: 22.00.08 / Т. Т. Галиуллин; [Место защиты: Башкир. гос. ун-т]. — Уфа, 2010. — 26 с.
3. Евдокимова В. Е., Кириллова О. А. Возможности образовательных платформ для организации учебного процесса // Современные наукоемкие технологии. — 2022. — № 9. — С. 120–125.
4. Иванов Р. В. Региональная молодежная политика: экспертный анализ // Социология. — 2021. — № 1. — С. 93–102.
5. Назарова Н. А., Антонович С. А. Вопросы государственного стимулирования активности молодежи в сфере науки, техники и инноваций в Российской Федерации // Гуманитарные науки. Вестник Финансового университета. — 2018. — С. 24–29.
6. Рязанов А. В. Грантовое субсидирование как источник финансирования молодежных инициатив // Развитие теории и практики управления социальными и экономическими системами. — 2018.

ПСИХОЛОГИЯ

Методы общения и взаимодействия с ребенком в зависимости от типа репрезентативной системы

Афони́на Светлана Александровна, педагог-психолог;

Слепенкова Анна Викторовна, социальный педагог

ГКУСОН Астраханской области «Комплексный центр социального обслуживания населения, г. Знаменск, Астраханская область»

Сколько загадок таит в себе мир ребенка... Индивидуальная неповторимость, значимое отличие от других детей, своеобразие психики и личности проявляется в чертах темперамента, характера, в специфике интересов, в качестве познавательных процессов ребенка. Не всегда опыт и интуиция способны помочь в понимании некоторых его поступков. Как разобраться в сложном калейдоскопе детских шалостей капризов, непонимания и не усвоения знаний и опыта ребенком?

Знание особенностей индивидуальных различий детей очень важен психологам, воспитателям, педагогам, поскольку ни один метод воздействия не будет эффективен, если он обращен к детям вообще, а не каждому конкретному ребенку. Многие осложнения в обучении нормально развитого ребенка является следствием его интеллектуальной дисгармоничности. Её типичный пример — доминирование той или иной репрезентативной системы, приводящее к существованию «крайних» визуалов, аудиалов и кинестетиков. Важное условие правильного общения и взаимодействия с детьми, нужно знать к какому типу репрезентативности относится ребенок. Для того чтобы что-то понять, визуалу надо увидеть; аудиалу — услышать, проговорить; кинестетику — проделать, ощупать. Осторожное, разумное, основанное на четких критериях наблюдения поможет узнать индивидуальный тип ребенка.

Ребенок-аудиал характеризуется быстрой живостью движений, разнообразием и богатством мимики, быстрым темпом речи. Высокая психическая активность проявляется в живости ума, он быстро «схватывает» информацию, часто задает разнообразные вопросы в стремлении к частой смене впечатлений. Такой ребенок очень общителен, часто становится лидером в группе, однако привязанности его не глубоки. Он не любит исправлять ошибки, улучшать свои рисунки, убирать игрушки, долго не фиксирует внимание на неприятных переживаниях, быстро забывает свои обиды.

Взрослым при организации его жизни, игры и занятий следует помнить, что ребенок-аудиал легко отвлекаемый, рассеянный. Необходимо в процессе игр и занятий активизировать воображение, чем активнее работает фантазия, тем дольше ребенок сосредоточен на одном занятии.

В последнее время широкое распространение видеокультуры привело к значительному увеличению визуально ориентированных детей (50%). Например, воспитатель использует иллюстрированный материал, при рассказывании той или иной сказки. Понятно, что это идеальная форма усвоения для визуалов и аудиалов, хуже всего дела обстоят у кинестетиков, которые вообще оказываются вне учебного процесса.

Ребенок-кинестетик характеризуется тем, что он все время сидит с отсутствующим видом, занимается своими делами, не понимает и не работает вместе с группой. «Хулиган, тупица» — это тот ярлык, который чаще всего приписывают таким детям. Однако в играх, на занятиях лепки и изобразительности, физкультуры они могут оказаться в числе лучших.

Если особенности поведения ребенка при психодиагностическом обследовании говорят о доминировании кинестетической модальности, ему требуется занятия с логопедом для развития речи и освоения навыка чтения. Такого ребенка надо учить правильно, говорить и строить предложения, ему нужно объяснять значения различных слов. С ним нужно буквально заучивать слова, фразы и речевые обороты для того, чтобы в дальнейшем он мог ими пользоваться.

Кроме того, ребенка-кинестетика надо научить переводить аудиальную информацию на свой язык (язык ощущений). Для этого у него необходимо сформировать привычку проговаривать и объяснять вслух все свои действия после того, как он их выполнит. Использование ребенком во время проговаривания жестов, мимики или ощупывание (смятие) игрушки, говорит о том, что он так пытается усвоить информацию.

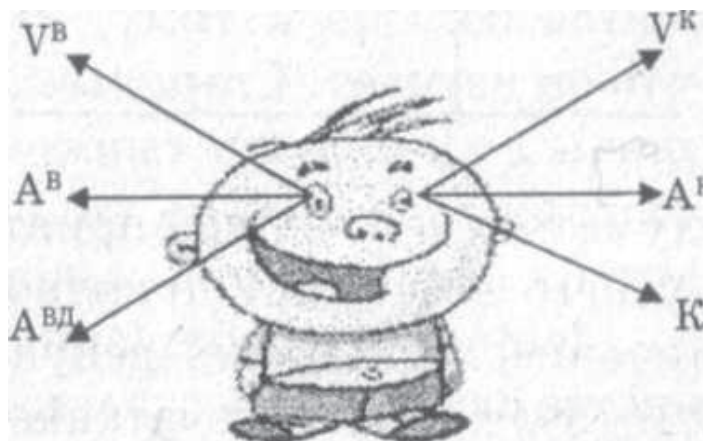
По мере дальнейшего созревания и развития мозга его функционирование приспособляется к норме, а вместе с этим исчезают отклонения в поведении ребенка. Нужно лишь, чтобы его окружали терпеливые и понимающие взрослые. В противном случае проявится патология в характере, которая может даже усилиться с возрастом.

Ребенок-визуал характеризуется настойчивостью, упорством, осторожностью. В играх предпочитает соблюдение традиций и порядка. На занятиях следует несколько раз повторять одно и то же, поскольку информация входит в него медленно,

но «навсегда». Любит и охотно выполняет поручения (кормить рыбок, полить цветы). Круг общения узок, чувства глубоки и искренне, так как живут в мире своих образов. При организации игр и занятий нужно помнить о том, что такие дети плохо усваивают словесную информацию, им нужны визуальные подтверждения или инструкции.

1. По движениям глаз ребенка можно выявить модальность восприятия.

Движение глаз. Умственные процессы часто сопровождаются автоматическими бессознательными движениями глаз, что указывает на участие в процессе одной репрезентативных систем.



V^K — визуально конструируемые образы;

V^e — визуальная память.

Дефокусированный и неподвижный прямой взгляд идентифицирует визуальную память;

A^e — аудиальная память;

A^k — аудиальное конструирование;

K — кинестетика (чувства);

A^{ed} — внутренний диалог

Языковые паттерны. Основной метод заключается в поиске конкретных лингвистических форм, таких как «предикаты»,

указывающие на конкретную нейробиологическую репрезентативную систему или субмодальность и на то, как данная система или субмодальность используется в мыслительном процессе. К предикатам относятся такие части речи, как глаголы, наречия и прилагательные, которые обозначают действия и качества в противоположность предметам.

Предпочтение тех или иных предикатов, как правило, из репрезентативных систем, осуществляется бессознательно и, таким образом, речь выявляет процессы, происходящие в человеке, его глубинные структуры

Визуальные, аудиальные и кинестетические предикаты

Визуальные предикаты	Аудиальные предикаты	Кинестетические предикаты
Посмотрите	Послушайте	Ощутите
Представьте, как выглядит	Проговорите	Чувство
Правильно написанное слово...	Как звучит	Ощущение
Вспомните, как выглядит правильно написанное слово...	Вы слышите это слово и...	Какие ощущения вы испытываете...

Стили саморегуляции у студентов гуманитарных специальностей

Дурасова Екатерина Алексеевна, студент магистратуры

Научный руководитель: Мухина Светлана Еруслановна, кандидат психологических наук, доцент
Новосибирский государственный педагогический университет

В статье автор исследует основные тенденции и различия в подходах к саморегуляции среди студентов гуманитарных специальностей. В ходе исследования было выявлено что студенты с высоким уровнем саморегуляции могут быть вовлечены в более сложные проекты и исследования. Они могут также служить моделями для своих сверстников, стимулируя развитие навыков саморегуляции у других студентов

Ключевые слова: студенты, саморегуляция, стиль саморегуляции, осознанная саморегуляция, планирование, моделирование, программирование, оценивание результатов, гибкость, самостоятельность.

Введение

Современный образовательный процесс ставит перед студентами высокие требования к саморегуляции и самоорганизации. В частности, для студентов гуманитарных специальностей, где требуется значительный уровень творчества и самостоятельности, вопросы эффективной саморегуляции становятся особенно актуальными. В данной статье рассматриваются особенности стилей саморегуляции поведения у студентов гуманитарных направлений, основываясь на данных, полученных с помощью опросника ССП-98 В. И. Моросановой. Целью исследования является выявление основных тенденций и различий в подходах к саморегуляции среди этой категории студентов. Полученные результаты предоставляют ценную информацию для разработки эффективных методов обучения и поддержки студентов в процессе их учебной и личностной деятельности.

В настоящее время образование первоначально ставит перед собой задачу формирования у обучающихся эффективной учебной деятельности, самоорганизованности и развитие креативности. Если в течении жизни индивида саморегуляция формируется в адекватных условиях, то говорит о том, что в индивида заложены психические основы самостоятельности.

Исследования саморегуляции в отечественной психологической науке опирались на деятельностный и субъектный подходы к изучению психики человека. Так, Э. А. Грибенникова рассматривала саморегуляцию в контексте ценностных ориентаций, «Я-концепции», самооценки, уровня притязаний личности и самоконтроля [2]. В концепции осознанной регуляции деятельности О. А. Конопкина «под саморегуляцией произвольной активности человека понимается системно организованный психический процесс по инициации, построению, поддержанию и управлению всеми видами и формами внешней и внутренней активности, которые направлены на достижение принимаемых субъектом целей» [4]. О. А. Конопкин рассматривает осознанную саморегуляцию как открытую информационную систему, структура которой универсальна для разных видов деятельности и поведения. Д. А. Леонтьев пишет о саморегуляции в контексте исследования потенциала личности [5], Д. П. Заводчиков, П. О. Манякова связывают ее с личностной профессиональной перспективой [3].

В современных исследованиях особое внимание уделяется стилю саморегуляции. По мнению О. А. Конопкина [4], В. И. Моросановой [6], Л. С. Улановской [7] и др., о наличии общего стиля регуляции следует говорить лишь в том случае, когда индивидуальная структура и характерные для данного человека особенности регуляции имеют тенденцию устойчиво проявляться в различных жизненных обстоятельствах, видах деятельности и поведения [7]. К стилевым особенностям саморегуляции В. И. Моросанова относит: 1) индивидуальные особенности регуляторных процессов (особенности планирования, моделирования, программирования и т.п.); 2) сти-

левые особенности функционирования всех звеньев системы саморегуляции (регуляторно-личностные свойства самостоятельности, гибкости, надежности, инициативности и т.п.). Она выделяет автономный, оперативный и устойчивый стили саморегуляции [6]. Комплекс необходимых для эффективного осуществления профессиональной деятельности учителя школы регулятивных умений описывает О. В. Белоус [1].

Саморегуляция — управление самим собой в разных условиях жизни. Саморегуляция бывает произвольной и произвольной. В нашей работе речь пойдет о произвольной саморегуляции. Произвольная саморегуляция, иначе говоря, психологическая саморегуляция, которая включает в себя управление психическими состояниями процессами, действиями осуществляемые самим организмом при помощи психической активности. Под это определение попадают практически все сознательные действия, которые мы делаем. Саморегуляция является психическим процессом, который отвечает за сознательное управление поведением индивида.

Анализ эмпирических данных

Студентам гуманитарных специальностей было предложено пройти опрос по методике В. И. Моросановой «Стиль саморегуляции поведения — ССП-98».

На рис. 1 представлено распределение уровней планирования среди 72 участников опроса. Мы видим, что большинство участников имеют средний уровень навыков планирования, что указывает на достаточное, но не исключительное развитие этих навыков среди студентов. Небольшая часть участников показала высокий уровень планирования, что указывает на наличие студентов с высоким навыком целеполагания, высокий уровень потребности осознанного планирования. У студентов с таким уровнем навыка планирования обычно развита инициативность и способность к формированию реалистичных целей. Так же имеется группа студентов с низким уровнем планирования, это указывает на то, что есть студенты, которым трудно дается самостоятельно формировать свои цели и достигать их, инициативность данных студентов понижена. Планы, которые строят студенты данной категории часто не обдуманны и мало реалистичны.

Анализируя предоставленные данные по категории «Моделирование» рис. 2 среди 72 студентов, мы видим следующее распределение:

Низкий уровень (15 студентов): студенты с низким уровнем по шкале «моделирование» склонны к неверному оцениванию обстоятельств, что далее может проявляться в резких перепадах настроения и отношения к развитию ситуации. Студенты данной категории испытывают сложность с постановкой реалистичной цели, планированию действий для её достижения из-за неадекватной оценки ситуации и обстоятельств. Средний уровень (43 студента): студенты с средним уровнем по шкале «Моделирование» способны адекватно оценивать ситуацию,

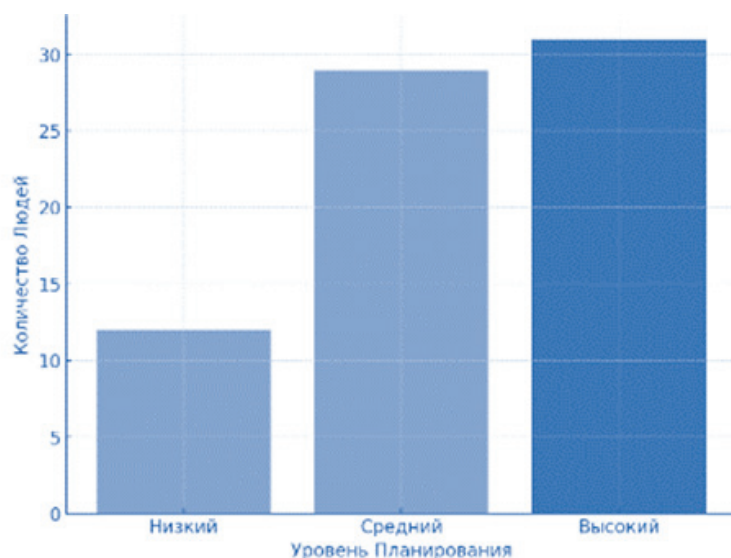


Рис. 1. Планирование

им свойственна некоторая степень осознанности. Высокий уровень (14 студентов): студенты с высоким уровнем по шкале «Моделирование», способны очень хорошо оценивать обстановку и принимать решения быстро учитывая все внешние и внутренние факторы. Студенты данной категории отличаются высоким уровнем осознанности. Также студентам данной категории не составит труда подстроиться под быструю смену обстоятельств.

Анализ данных по категории «Программирование» рис 3. Из 72 студентов в нашей выборке 17 студентов имеют низкий уровень по шкале «Программирование». Студентам данной категории тяжело дается продумывать очередность своих действий, такие студенты склонны часто действовать импульсивно. Данные студенты могут часто сталкиваться с неудачей при достижении цели, получают не тот результат который хотели. 17 студентов из нашей выборки имеют высокий уровень по шкале «Программирование». Студентов с высоким уровнем по шкале «Программирование» отличает от других потребность продумывать свои планы и действия для достижения целей. Также эти студенты легко подстраиваются под изменения, учитывают все внутренние и внешние факторы и двигаются к намеченной цели. Больше всего студентов (44 человека) по шкале

«программирование» имеют средний уровень. Эти студенты имеют навык проставления целей в некоторой степени умеют подстраиваться под обстоятельства, способны адекватно воспринимать перемены.

Изучение данных по категории «Оценивание результатов» рис. 4 в контексте опросника среди студентов выявляет аспекты в развитии их самооценочных навыков. Наибольшее количество участников, составляющее 38 человек, находится на среднем уровне оценивания результатов своей деятельности, что говорит о наличии у них базовых навыков самооценки и критического анализа собственных достижений, хотя и с пространством для улучшения. Также заметна значительная группа из 27 студентов, демонстрирующих высокий уровень оценивания результатов, что свидетельствует о развитой способности к адекватной самооценке и анализу собственных действий и достигнутых результатов. Эти студенты могут точно определять свои сильные и слабые стороны, а также эффективно корректировать свои стратегии в дальнейшем. В то же время, 7 студентов с низким уровнем оценивания результатов могут столкнуться с трудностями в адекватном восприятии и оценке своих достижений, что может влиять на их обучение и личностное развитие. Эти наблюдения подчеркивают важность внедрения

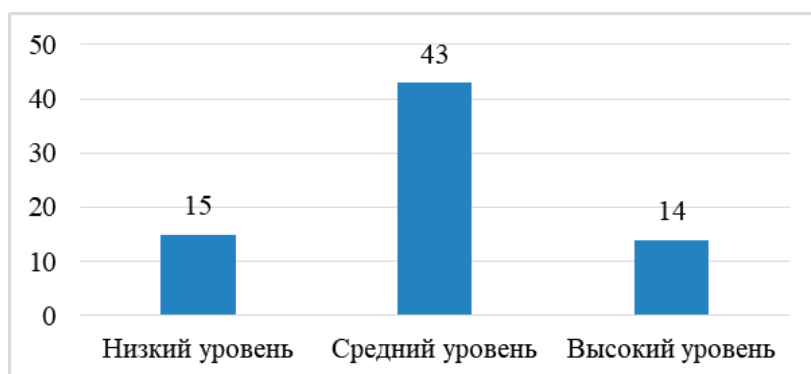


Рис. 2. Моделирование

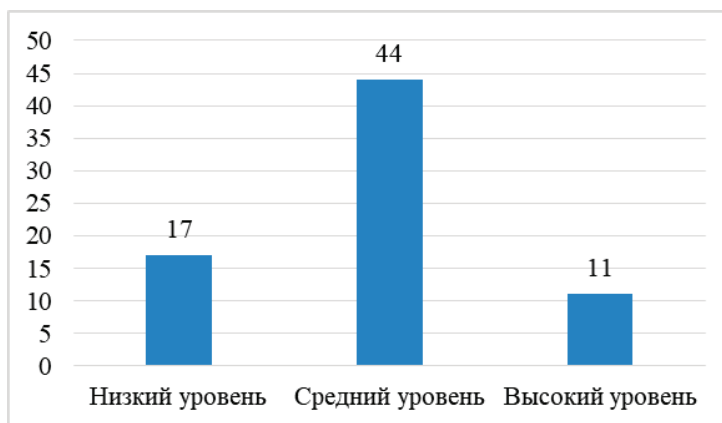


Рис. 3. Программирование

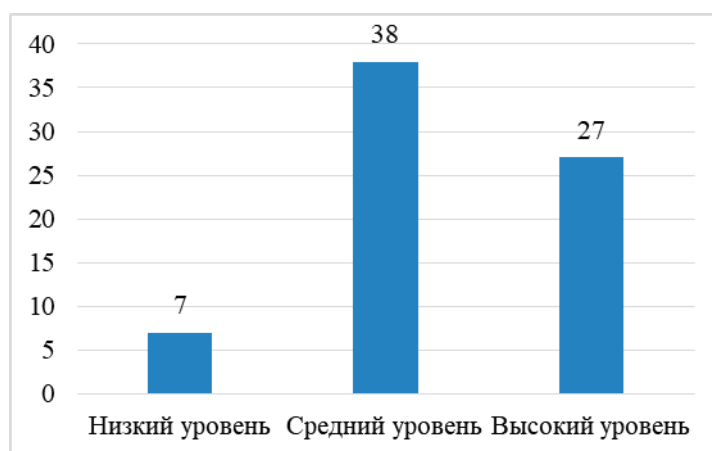


Рис. 4. Оценивание результатов

программ и мероприятий, направленных на улучшение навыков самооценки и саморефлексии у студентов, особенно для тех, кто нуждается в дополнительной поддержке в этом аспекте.

Анализ данных по категории «Гибкость» рис. 5 среди студентов показывает, что большинство из них, а именно 36 человек, обладают средним уровнем гибкости. Это говорит о том, что они способны адаптироваться к изменениям и новым условиям, хотя и могут испытывать определенные трудности в более сложных или непредвиденных ситуациях. Данный уровень указывает на потенциал для развития более высоких навыков адаптации. В то же время, 19 студентов демонстрируют низкий уровень гибкости, что указывает на неуверенность данных студентов в ситуациях быстро сменяющихся обстоятельств. Даже несмотря на сформированность процессов регуляции данные студенты испытывают трудности в адекватном реагировании на смену обстоятельств, не способны реагировать на ситуацию быстро и планировать дальнейшие действия. 17 студентов, обладающих высоким уровнем гибкости, что указывает на способность данных студентов быстро и результативно реагировать на смену обстоятельств. Таким студентам не составит труда перестроить свои планы и подстроиться под обстоятельства.

Из 72 студентов, значительная часть, а именно 41 человек, находится на среднем уровне самостоятельности рис. 6. Это

означает, что они имеют некоторую способность к самостоятельному принятию решений и реализации задач, но все же нуждаются в определенной степени поддержки или руководства. В контексте гуманитарных специальностей, где ценятся творческий подход и независимость мышления, эти результаты могут указывать на потребность в дополнительных усилиях по стимулированию самостоятельности среди студентов. Также обращает на себя внимание группа из 25 студентов с высоким уровнем самостоятельности, демонстрирующая способность к самостоятельному принятию решений и решению задач без значительной внешней поддержки. Это говорит о наличии у студентов гуманитарных специальностей потенциала для самостоятельного развития и реализации своих идей, что является ключевым для успешной карьеры в данной сфере. Наименьшее количество студентов, всего 6 человек, показали низкий уровень самостоятельности. Это может свидетельствовать о трудностях с самостоятельным планированием и осуществлением своей деятельности, что может стать препятствием для их успеха в учебе и профессиональной деятельности. Учитывая важность самостоятельности в гуманитарных областях, важно обеспечить этих студентов соответствующей поддержкой и руководством для развития их навыков самостоятельного принятия решений и саморегуляции.

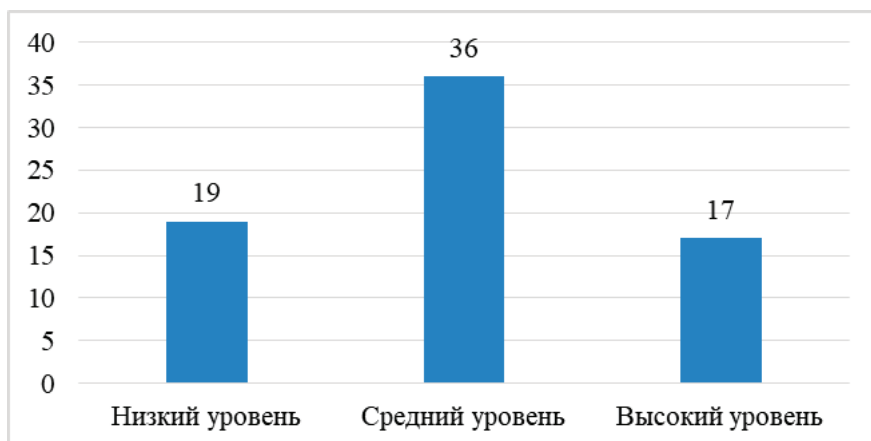


Рис. 5. Гибкость

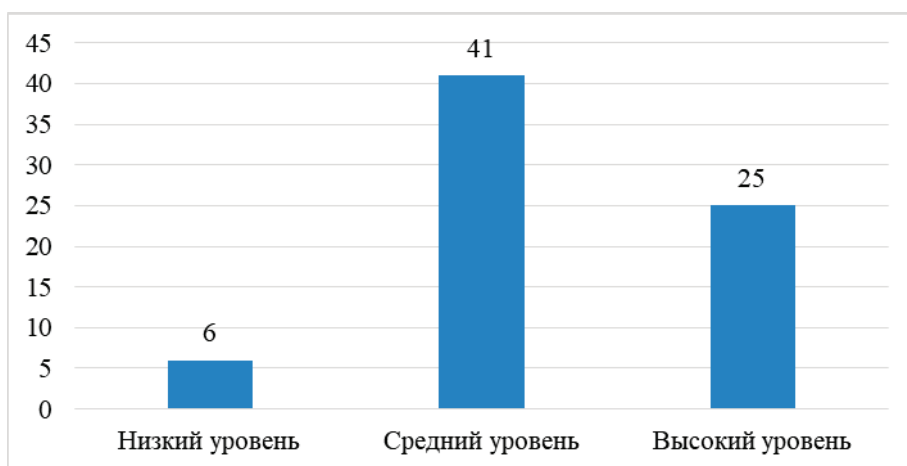


Рис. 6. Самостоятельность

Анализируя общий уровень саморегуляции рис. 7 среди студентов гуманитарных специальностей, мы видим, что большая часть из них, а именно 44 человека, находится на среднем уровне. Это означает, что у большинства студентов развиты базовые навыки саморегуляции, которые включают в себя способность к планированию, моделированию, адаптации и самостоятельности в умеренной степени. Такой уровень саморегуляции

может быть достаточным для справления с повседневными академическими и жизненными задачами, однако он также указывает на потенциал для дальнейшего развития этих навыков.

С другой стороны, 19 студентов демонстрируют высокий уровень саморегуляции, что является значительным достижением в контексте учебы на гуманитарных специальностях. Эти студенты обладают хорошо развитыми навыками самостоятельности

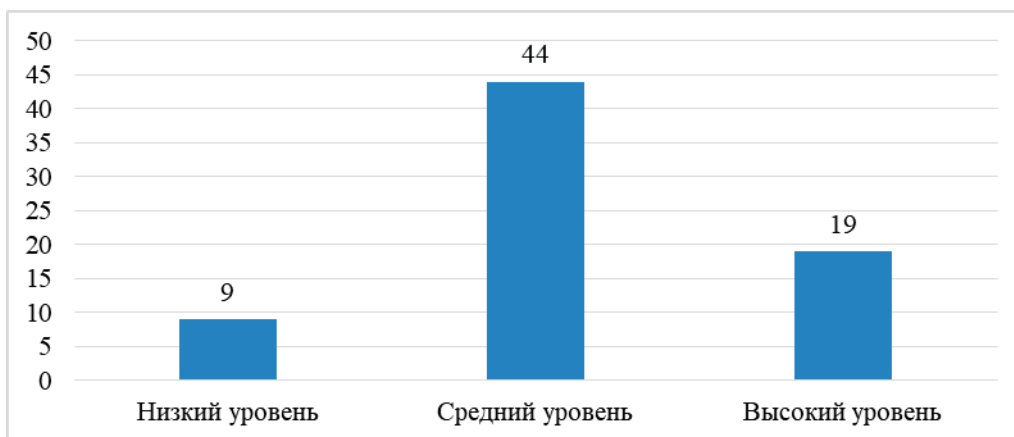


Рис. 7. Общий уровень

ного управления своей учебной и личной жизнью, что является ключевым фактором для успешного обучения и профессионального роста в будущем. Группа из 9 студентов с низким уровнем общей саморегуляции требует особого внимания. Эти студенты могут столкнуться с трудностями в самостоятельном управлении своим временем, целями и поведением, что может негативно сказаться на их учебных и профессиональных достижениях. Для них могут быть полезны специализированные программы и курсы, направленные на укрепление навыков саморегуляции, что поможет им более успешно справляться с академическими вызовами и подготовит к будущей карьере в гуманитарной сфере.

Выводы

Студенты гуманитарных специальностей демонстрируют различные уровни саморегуляции по всем рассмотренным категориям (планирование, моделирование, программирование, оценивание результатов, гибкость, самостоятельность, общий уровень саморегуляции). Это разнообразие подчеркивает необходимость индивидуального подхода в образовательном процессе.

Литература:

1. Белоус, О. В. Формирование осознанной саморегуляции педагогической деятельности как фактор становления профессионала // Вестник Томского гос. пед. ун-та. — 2009.
2. Грибенникова, Э. А. Саморегуляция личности в индивидуальном стиле жизнедеятельности: Автореф. дис... канд. психол. наук. — М., 1995.
3. Заводчиков, Д. П., Манякова, П. О. Взаимосвязь саморегуляции и личной профессиональной перспективы // Образование и наука. — 2018. — Т. 20, № 1. Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/n/vzaimosvyazsamoregulyatsii-i-lichnoy-professionalnoy-perspektivy-studentov/viewer>.
4. Конопкин, О. А. Психологические механизмы регуляции деятельности. — М.: URSS: Ленанд, 2010.
5. Леонтьев Д. А. Воля (в психологии) // Большая Российская Энциклопедия. Т. 5. М.: Большая Российская энциклопедия, 2006.
6. Моросанова, В. И. Саморегуляция и индивидуальность человека. — М., 2010.
7. Улановская, Л. С. Диагностика структуры индивидуального стиля саморегуляции психических состояний студентов: Автореф. дис. канд. психол. наук. — М., 2011.

Влияние латеральной организации мозга на эмоциональные особенности

Комиссарова Ольга Валерьевна, студент магистратуры
Воронежский государственный университет

Исследование направлено на выявление влияния латеральной организации мозга на эмоциональные особенности у человека. Методика классификации типов латеральной организации мозга по доминированию активности в организации моторных и сенсорных функций применялась для группы из 220 участников, которых мы разделили на пять категорий: «чистые» левши, «чистые» правши, амбидекстры, леворукие и праворукие. Используя личностные методики, были оценены тревожность, ригидность, фрустрация и агрессивность. Результаты подтверждают существование статистически значимых различий в эмоциональных особенностях между группами с различными типами латеральной организацией мозга. Это свидетельствует о важности учета индивидуальной латеральной организации мозга при анализе эмоциональной сферы личности.

Ключевые слова: латеральная организация мозга, эмоциональные особенности, шкала тревожности, ригидности, фрустрации, агрессивности, психические состояния, личностные методики.

Вопросы, связанные с латеральной организацией мозга и её воздействием на эмоциональные проявления личности,

Большинство студентов находятся на среднем уровне саморегуляции, что указывает на наличие потенциала для дальнейшего развития и улучшения этих навыков. Это особенно важно для курсов и программ, нацеленных на развитие критического мышления, самостоятельности и гибкости, которые являются ключевыми в гуманитарных областях. Небольшая группа студентов с низким уровнем саморегуляции нуждается в дополнительной поддержке. Это может включать в себя наставничество, консультации, рабочие группы или специальные образовательные программы, направленные на повышение их навыков саморегуляции. Студенты с высоким уровнем саморегуляции могут быть вовлечены в более сложные проекты и исследования. Они могут также служить моделями для своих сверстников, стимулируя развитие навыков саморегуляции у других студентов.

Результаты исследования подчеркивают важность интеграции стратегий развития навыков саморегуляции в учебные планы и программы. Это может включать разработку специализированных курсов, мастер-классов или воркшопов, а также внедрение методик активного обучения, направленных на развитие этих компетенций.

стали объектом интереса многих исследователей, включая Доброхотову Т. П., Брагину Н. Н., Ермакова П. Н., Костандова Э. А.,

Москвина В. А., Фишмана М. Н., а также зарубежных специалистов вроде Hellige, Blum, Ott, Frasnelli, MacNeilage и др [1.2]. Предположение о том, что различия в латеральной организации мозга могут сказываться на эмоциональной сфере человека, обосновывается результатами предыдущих исследований. Множество данных указывают на зависимость эмоционально-личностной сферы от преобладания активности одного из полушарий головного мозга [3].

Исследование влияния латеральной организации мозга на эмоциональные особенности становится особенно актуальным в контексте процесса латерализации функций и изменения асимметрии между полушариями головного мозга в процессе развития индивида [4.5].

В данном исследовании мы использовали методики, предложенные Е. Д. Хомской и Н. Н. Приваловой в 1995 году, для классификации типов латеральной организации мозга. Эти методики позволяют определить индивидуальный профиль латеральной организации мозга на основе доминирования активности мозга в организации моторных и сенсорных функций. В исследовании приняли участие 220 испытуемых, которые были разделены на пять групп в соответствии с типами латеральной организации (таблица 1, рисунок 1).

Представленные данные отражают распределение индивидуального профиля латеральной организации мозга у 220 участников. Из них 14 человек (6,6%) являлись «чистыми» левшами, проявляющими правостороннее доминиро-

вание мозга в организации моторных и сенсорных функций. С другой стороны, 61 человека (28,7%) представляют собой группу «чистых» правшей, показавших левостороннее доминирование активности мозга в организации моторных и сенсорных функций.

Категория амбидекстров, состоящая из 49 человек (22,8%), которые обладают равными левосторонними и правосторонними сенсорными и моторными признаками. Кроме того, 11 леворуких человек (5,3%), которые предпочитают левую руку, но также способны использовать правую в некоторых ситуациях, и 65 праворуких (36,6%).

На втором этапе исследования были выявлены эмоциональные особенности у лиц с различными типами латеральной организации мозга с использованием личностных методик.

Результаты показали статистически значимые различия в уровне тревожности между группами «чистых» левшей и «чистых» правшей, «чистых» правшей и леворукими, амбидекстрами и леворукими, а также между леворукими и праворукими. Группа «чистых» левшей проявила более высокий уровень тревожности по сравнению с группой «чистых» правшей, а леворукие демонстрировали более высокий уровень тревожности по сравнению с «чистыми» правшами, амбидекстрами и праворукими (рисунок 2).

Анализ показал статистически значимые различия в уровне ригидности между группами «чистых» правшей и амбидекстров, а также между амбидекстрами и праворукими (рисунок 3).

Таблица 1. Индивидуальный профиль латеральной организации мозга

ИПЛО	Абс	%
«Чистые» левши	14	6,6
«Чистые» правши	61	28,7
Амбидекстр	49	22,8
Леворукие	11	5,3
Праворукие	65	36,6

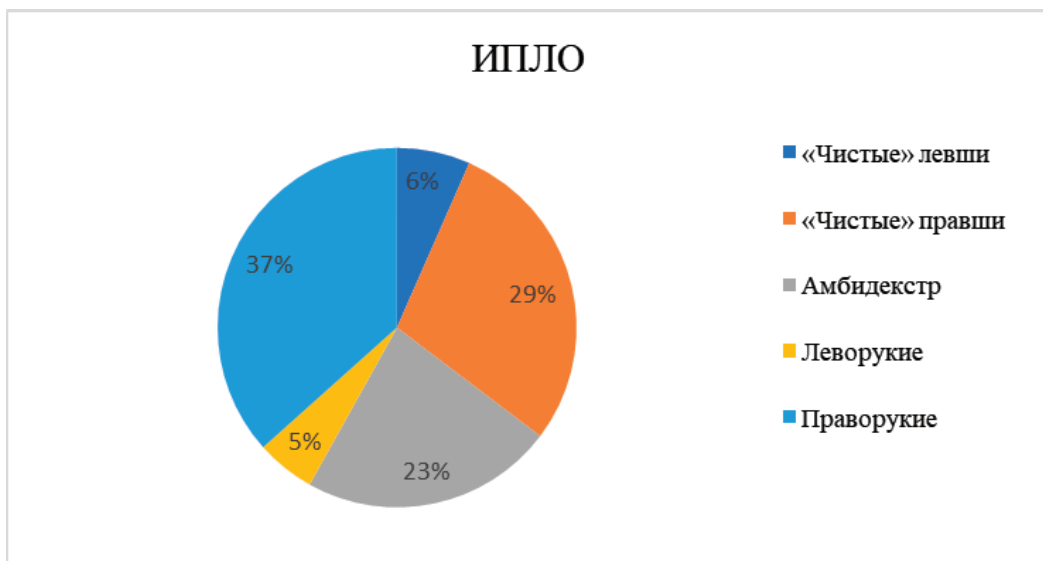


Рис. 1. Индивидуальный профиль латеральной организации мозга

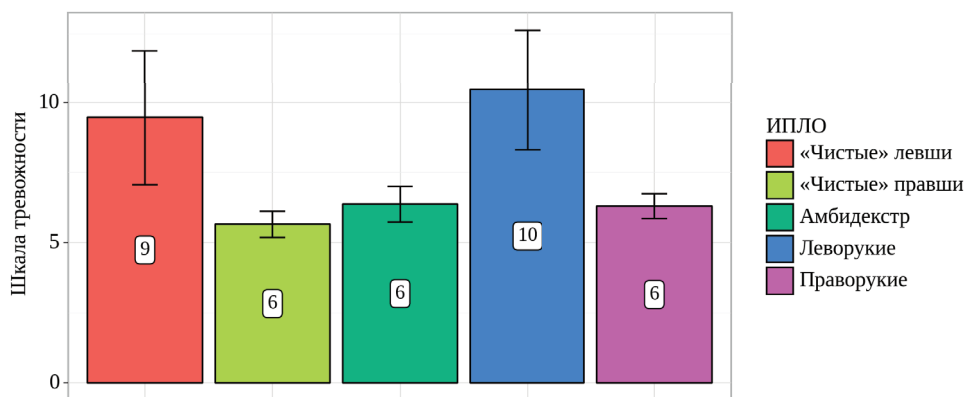


Рис. 2. Шкала тревожности

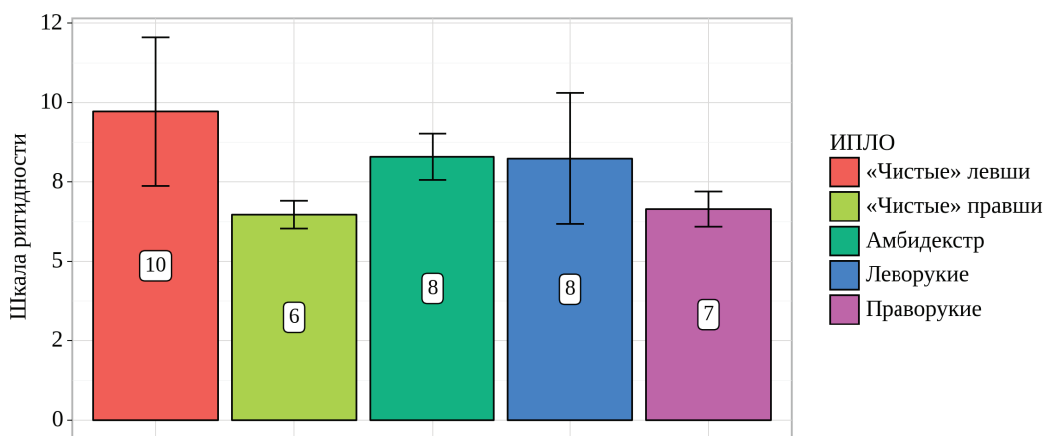


Рис. 3. Шкала ригидности

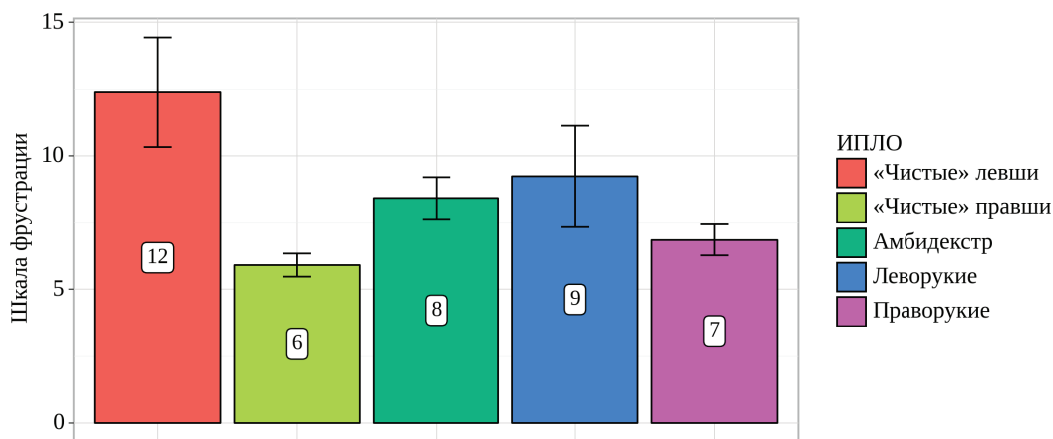


Рис. 4. Шкала фрустрации

Уровень фрустрации статистически значимо различается между группами «чистых» левшей и «чистых» правшей, «чистых» правшей и амбидекстров, а также между «чистыми» правшами и леворукими и праворукими (рисунок 4).

Статистически значимые различия в уровне агрессивности выявлены между «чистыми» левшами и «чистыми» правшами,

леворукими, амбидекстрами и праворукими, подчеркивая более высокий уровень агрессивности у «чистых» левшей по сравнению с другими группами (рисунок 5).

Результаты нашего исследования подчеркивают влияние типа латеральной организации мозга на эмоциональные особенности личности. Обнаруженные различия в тревожности, ригидности,

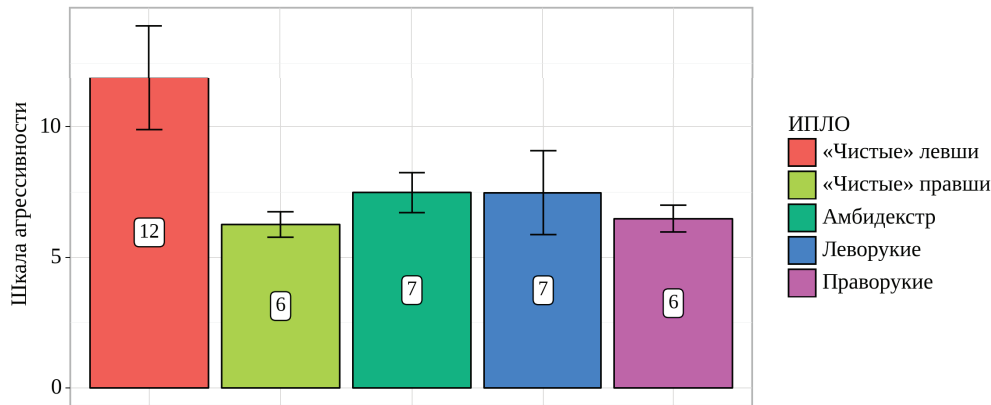


Рис. 5. Шкала агрессивности

фрустрации и агрессивности между разными группами, основанные на типе предпочтительной латеральности, указывают на

важность учета индивидуальной латеральной организации мозга при изучении эмоциональных аспектов человеческой психики.

Литература:

1. Особенности функционального состояния организма студентов с разным профилем асимметрии полушарий головного мозга в условиях экзаменационного стресса / А. Н. Поборский, М. А. Юрина, Ж. Н. Лопатская, Е. В. Дымыдюк. — Текст: непосредственный // Вестник СурГУ. Медицина. — 2011. — №№ 3 (9).
2. Кроткова, О. А. Психофизическая проблема и асимметрия полушарий мозга / О. А. Кроткова. — Текст: непосредственный // Вестник Московского университета. Серия 14. Психология. — 2014. — № 3.
3. Васильчикова, В. В. Специфика протекания стрессовых реакций у людей с различной латеральной организацией мозга / В. В. Васильчикова, Ю. С. Думиникэ. — Текст: непосредственный // Армия и общество. — 2009. — № 2.
4. Грабиненко, Е. В. Особенности функциональной асимметрии мозга и коэффициента латерализации спортсменов в зависимости от специализации / Е. В. Грабиненко, В. В. Журба. — Текст: непосредственный // Здоровье человека, теория и методика физической культуры и спорта. — 2017. — № 3(6)
5. Взаимосвязи психометрических и вегетативных показателей в процессе выполнения учебной нагрузки / А. П. Асташенко, О. В. Комиссарова, Е. В. Дорохов [и др.]. — Текст: непосредственный // Научно-медицинский вестник Центрального Черноземья. — 2020. — №№ 80.

Исследование ценностных ориентаций студентов вуза

Николаева Юлия Равильевна, студент магистратуры
Воронежский государственный университет

В статье автор исследует терминальные и инструментальные ценностные ориентации студентов вузов по методике М. Роккича, представляет этапы проведенного исследования и его результаты.

Ключевые слова: студенты, терминальные и инструментальные ценности, ценностные ориентации.

Ценностные ориентации, развивающиеся и формирующиеся на этапе обучения в вузе образуют стержень сознания личности, необходимый личности для определения векторов своего развития, направленности. Студенческий возраст является переходным периодом личности, в котором появляются новые ценностные ориентации, потребности, установки, интересы, ожидания, притязания, а на их основе изменяются, развиваются личностные качества [1, 2]. Ценностные ориентации относятся к базовым компонентам структуры личности,

по степени развитости которых оценивается ее сформированность [2, 4].

Вышесказанное обуславливает актуальность исследования ценностных ориентаций с целью разработки рекомендаций по их формированию и развитию на этапе обучения в вузе.

Этапы проведения исследования:

Первый этап исследования: анализ научных источников по проблеме исследования, изучение концептуальных основ исследования, понятийного аппарата, формулирование про-

блемы, цели, задач и гипотезы исследования, подбор методов исследования.

Второй этап исследования: разработка программы эмпирического исследования (выбор методов исследования, подбор и апробация психодиагностических методик).

Третий этап исследования: проведение эмпирического исследования, обработка, анализ результатов, формулирование выводов.

В ходе проведенного теоретического исследования к пониманию сущности понятия «ценностные ориентации» мы выяснили, что понятие «ценности» обозначает как общественные (общечеловеческие, объективные), так и личные (субъективные, ценностные ориентации) ценности. Ценности включены в структуру личности человека, являясь при этом ее ядром. Ценностные ориентации являются субъективным внутриличностным образованием, формирующимся в результате интериоризации ценностей и норм социального окружения [1, 3, 4, 5]. Сформировавшаяся система ценностных ориентаций образует стержень сознания личности, позволяющий человеку определять цели, вектор своего развития.

Базой эмпирического исследования послужили вузы города Воронежа. Объект эмпирического исследования — студенты 1–5 курсов в количестве 200 человек, обучающиеся по различным направлениям подготовки бакалавриата и специалитета.

Для сбора эмпирических данных применялся метод стандартизированного самоотчета. Для исследования была выбрана методика «Ценностные ориентации» (М. Рокич). М. Рокич раз-

личает два класса ценностей: терминальные — убеждения в том, что конечная цель индивидуального существования стоит того, чтобы к ней стремиться; инструментальные — убеждения в том, что какой-то образ действий или свойство личности является предпочтительным в любой ситуации.

Достоверность полученных результатов обеспечена применением надежных апробированных методик математической обработки для количественного анализа данных (ранговая корреляция Спирмена).

Результаты исследования представлены на рисунках 1, 2.

Анализируя полученные результаты, можно сформулировать следующие выводы, распределив 18 терминальных ценностей на 3 группы по 6 ценностей в каждую группу. Для удобства представления результатов группы обозначены как ведущая группа терминальных ценностей (1), группа терминальных ценностей средней значимости (2) и группа терминальных ценностей низкой значимости (3).

Результаты эмпирического исследования позволяют отметить, что наиболее значимыми терминальными ценностями для испытуемых являются здоровье, активная деятельная жизнь, любовь, интересная работа. Наименее значимыми терминальными ценностями для респондентов стали красота природы и искусства, удовольствия, творчество, счастье других.

На рисунке 2 отражено распределение по степени значимости инструментальных ценностей (ценности-цели).

По аналогии с распределением терминальных ценностей распределим 18 инструментальных ценностей на 3 группы по 6 ценностей в каждую группу. Для удобства представления ре-



Рис. 1. Распределение терминальных ценностей среди респондентов по степени значимости, %

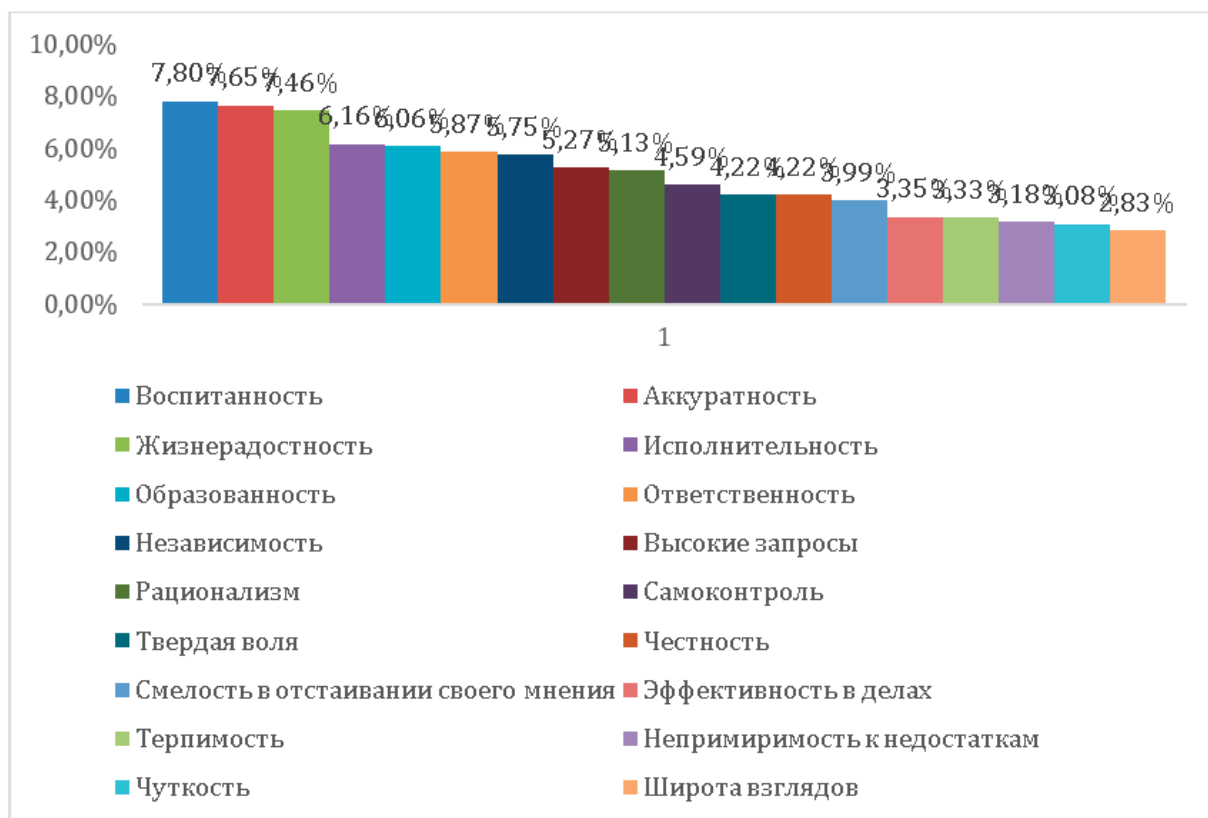


Рис. 2. Распределение инструментальных ценностей среди респондентов по степени значимости, %

результатов группы обозначены как ведущая группа инструментальных ценностей (1), группа инструментальных ценностей средней значимости (2) и группа инструментальных ценностей низкой значимости (3).

Результаты эмпирического исследования инструментальных ценностей показывают, что наиболее значимыми инструментальными ценностями для испытуемых являются воспитанность (хорошие манеры), аккуратность (чистоплотность), умение содержать в порядке вещи, порядок в делах, жизнерадостность (чувство юмора), исполнительность (дисциплинированность).

Наименее значимыми инструментальными ценностями для респондентов стали терпимость (к взглядам и мнениям других, умение прощать другим их ошибки и заблуждения), непри-

миримость к недостаткам в себе и других, чуткость, широта взглядов (умение понять чужую точку зрения, уважать иные вкусы, обычаи, привычки).

Проведенное исследование обладает теоретической и практической значимостью — новые знания по данной проблеме позволят вузам оказывать продуктивное психолого-педагогическое воздействие на студентов с разными ценностными ориентациями в целях формирования устойчивой системы ценностей. Ценностные ориентации относятся к важнейшим компонентам структуры личности, по степени развитости которых можно определять уровень ее сформированности, зрелости. Они взаимосвязаны со становлением самосознания, пониманием положения собственного «Я» в системе общественных отношений.

Литература:

1. Белогорцев, Н. Н. Формирование ценностных ориентаций обучающихся современного вуза / Н. Н. Белогорцев // Молодой учёный. — 2017. — № 1 (135). — С. 434–436.
2. Долгушина, Н. А. Формирование профессионально-ценностных ориентаций будущих бакалавров профессионального образования: автореф. дис... канд. пед. наук: 13.00.08/Наталья Аркадьевна Долгушина. — Красноярск, 2012. — с. 24.
3. Журавлева Н. А. Динамика ценностных ориентаций личности в российском обществе / Н. А. Журавлева. — М.: ИП РАН, 2006. — 224с.
4. Лисова Е. Н. Социально-психологические проблемы высшего образования/ Е. Н. Лисова // Вестник ВГУ. Серия: проблемы высшего образования. — № 2, 2020 г. — С.63–66.
5. Николаева Ю. Р. Мотивация достижения студентов: содержание и факторы развития/Ю. Р. Николаева, Е. А. Шубина, С. В. Адрианова. — Менеджмент и социально-гуманитарное знание в условиях современных вызовов. — НПЦ «Научная книга», 2023.-145 с.

Особенности проявления социофобии у подростков

Середина Анастасия Дмитриевна, студент
Воронежский государственный университет

Данная научная работа исследует особенности проявления социофобии у подростков. Социофобия является одним из распространенных психологических расстройств среди подростков, которое сопровождается страхом и тревогой в социальных ситуациях. Целью исследования является выявление основных факторов, влияющих на проявление социофобии у подростков, а также оценка ее последствий для их психологического и социального благополучия.

Ключевые слова: социофобия, подростков, подростковый возраст, идентичность, страх.

Features of the manifestation of social phobia in adolescents

Seredina Anastasiya Dmitriyevna, student
Voronezh State University

This scientific work examines the peculiarities of the manifestation of social phobia in adolescents. Social phobia is one of the most common psychological disorders among adolescents, which is accompanied by fear and anxiety in social situations. The aim of the study is to identify the main factors influencing the manifestation of social phobia in adolescents, as well as to assess its consequences for their psychological and social well-being.

Keywords: social phobia, adolescents, adolescence, identity, fear.

В контексте социальной фобии наблюдаются явные трудности в установлении нормальных границ взаимодействия с обществом. Поскольку подростки формируют свою идентичность главным образом через социальное взаимодействие [8], это означает, что у людей, страдающих социальной фобией, идентичность существенно искажена и фрагментирована.

Работы Э. Эриксона рассматривают формирование идентичности как непрерывный процесс, объединяющий собственные представления о себе и отражение себя в других людях в процессе взаимодействия с ними [8]. Современные исследования в области идентичности проводятся на пересечении нескольких научных дисциплин: психологии личности, социальной психологии, психологии развития и когнитивной психологии [2].

С точки зрения теории развития, первыми людьми, которые участвуют в формировании идентичности, являются родители и семья, которые составляют первичную референтную группу для ребенка. Референтная группа, как часть окружающей среды, была выделена ранее других подструктур, в том числе в работах У. Бронфенбреннера и Дж. Вулвилла. Под влиянием трудов Л. Выготского и К. Левина У. Бронфенбреннер разработал психологическую теорию экологических систем. Микросистема семьи, первая подсистема этой теории, рассматривается как первичная референтная группа. Автор считал, что отношения взаимообратны, то есть не только взрослые оказывают влияние на поведение детей, но и сами дети, их физические характеристики, черты личности и способности также влияют на поведение взрослых [9].

При изменениях в поведении детей, как замечает Г. Фигдор, чаще всего проблема привлекает внимание только тогда, когда возникают трудности со школьными делами [6]. Особенно явные проявления социальной фобии можно наблюдать во время подросткового периода, когда дети находятся в школе.

Важным фактором успешной адаптации в этот период являются принятые обществом взгляды на независимость подростка, поведение и воспитание его родителей, а также взаимоотношения подростка с сверстниками и их поддержка в его самостоятельном поведении [1]. Возможно, что социальная фобия, возникающая в подростковом возрасте, может быть способом ухода от процесса формирования личности, связанного с проблемами, возникшими в предыдущие стадии развития и взаимоотношениями внутри семьи.

В период подросткового возраста нервная система у большинства подростков находится в нестабильном состоянии. Причинами изменений в их состоянии могут быть огромный объем информации, получаемой в школьной программе, личная жизнь, общение с ровесниками, влияние гормонов и т.д. Все это может стать источником возникновения фобий в подростковом возрасте. Самыми распространенными фобиями в этот период являются танафобия — страх смерти, и интимофобия — страх отношений с противоположным полом. Однако, эти фобии обычно проходят со временем. Однако, если какой-либо страх остается с детства или подросткового периода, необходимо принимать его не как пожизненный диагноз, а предпринять меры для его предотвращения [7].

Следует отметить, что социальная фобия может рассматриваться как граничное расстройство личности, которое характеризуется синдромом диффузной идентичности. Плохая интеграция между «концепциями Я» и значимыми другими людьми является наиболее полной характеристикой диффузной идентичности, как показано в исследованиях О. Кернберга [3]. При социальной фобии существует предположение о серьезном нарушении механизмов формирования идентичности, что приводит к дискомфорту и избеганию социальных контактов [5].

Рассмотрение феномена социальной фобии в комплексе подразумевает наличие следующих взаимосвязей:

1. Специфика отношений внутри семьи приводит к систематическим нарушениям психологического пространства ребенка, затрудняя его самостоятельное формирование устойчивых и гибких межличностных границ.

2. Затруднения в установлении межличностных границ создают сложности в социализации вне семейной среды, что не позволяет сформировать цельную идентичность.

3. Коллективность затруднений в межличностных границах и разобщенной идентичности может привести, с одной

стороны, к неадекватным ожиданиям индивида, а с другой стороны — к социальному отвержению, что способствует развитию социальной фобии.

В настоящее время проблема социальной фобии изучена в большей степени в контексте искажений мышления и оценки социальной ситуации. Хотя эти феномены достаточно подробно описаны в рамках когнитивной психологии, вопросы отношений родителей с детьми, нарушений границ и особенностей идентичности при социальной фобии остаются недостаточно изученными.

Литература:

1. Выготский Л. С. Педология подростка / Л. С. Выготский // Собр. Соч.: в 6 т. — Москва: Педагогика, 1984. — Т. 4: Детская психология. — 433 с.
2. Изард К. Психология эмоций / К. Изард. — Санкт-Петербург: Питер, 2003. — 464 с.
3. Карвасарский Б. Д. Неврозы. Руководство для врачей / Б. Д. Карвасарский. — Москва: Медицина, 1990. — С. 69–87.
4. Мещеряков Б. Г. Большой психологический словарь / Б. Г. Мещеряков, В. З. Зинченко. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва: Педагогика-Пресс, 1997. — 440 с.
5. О любви из уст великих людей https://studwood.net/971731/filosofiya/lyubvi_velikih_lyudey (Дата обращения 14.01.2024).
6. Хухлаева О. В. Основы психологического консультирования и психологической коррекции. Москва, 2006. — 208 с.
7. Элкинд Д. Эрик Эриксон и восемь стадий человеческой жизни / Д. Элкинд. — Москва: Когито-центр, 1996. — 590 с.
8. Ястребов, Д. В. Терапия социальных фобий / Д. В. Ястребов // Тревога и обсессии / Д. В. Ястребов. — Москва: Изд-во МГУ, 1998. — 26 с.
9. Davidson, Jr. The epidemiology of social phobia: findings from the Duke Epidemiological Catchment Area Study / Jr. Davidson, D. Hughes, L. George // Psychol. Med. — 1993. — № 23.

Субъективное ощущение одиночества

Скебко Любовь Владимировна, студент
Воронежский государственный университет

В настоящее время особую актуальность в процессе организации психологической помощи личности приобретает проблема формирования субъективного одиночества, возникающего как у мужчин, так и у женщин, и его коррекции. Данная проблема в психологии и смежных с ней научных дисциплинах (коррекционная психология, клиническая психология, социология, конфликтология, и др.) возникает отнюдь не случайно. Её актуальность объясняется тем, что наличие негативных психологических переживаний у мужчин и женщин, связанных с формированием субъективного одиночества, оказывает негативное влияние на процесс выстраивания межличностных взаимоотношений.

В подобной ситуации, и мужчинам, и женщинам, кажется, что окружающий их мир имеет некоторую отрицательную значимость для принятия человеком того или иного жизненно важного решения. В частности, данная ситуация имеет самое непосредственное отношение к построению семьи, к созданию оптимальных внутрисемейных и дружеских взаимоотношений между партнёрами. В подобной ситуации, ощущение субъективного одиночества, возникающего у мужчин и женщин, даже при наличии дружеских и внутрисемейных взаимоотношений, приобретает оттенок негативного отношения личности

к себе, к своим особенностям и возможностям. Это выражается в том, что даже имея близкого человека рядом, мужчины и женщины, находящиеся на стадии проживания субъективного одиночества, остаются один на один со своими внутренними негативными психическими состояниями, связанными с формированием разнонаправленных личностных расстройств, с рассогласованностью своих целей и основных ценностных приоритетов и жизненных задач, стоящих перед каждым человеком. В связи с наличием негативного влияния субъективного одиночества на психическое и личностное развитие мужчин и женщин, в психологии возникает необходимость в плане разработки и реализации на практике коррекционных программ, направленных на оказание человеку срочной психологической помощи, независимо от его состояния, обусловленного проживанием субъективного одиночества.

Исходя из этого, можно сделать вывод о том, что разработка и реализация на практике специальных коррекционных программ, направленных на нивелирование негативных особенностей психического и личностного развития мужчин и женщин, проживающих ту или иную стадию субъективного одиночества, будет способствовать отреагированию внутреннего психологического напряжения, обусловленного феноменологией

и сущностными характеристиками проживания субъективного одиночества, как особой психологической проблемы, препятствующей всесторонней самореализации мужчин и женщин в различных жизненных ситуациях.

Проблема формирования и развития субъективного одиночества, возникающего у мужчин и женщин, в её научном обосновании имеет ряд исследовательских позиций авторов различных научных концепций, изучающих данную проблему.

Так, по мнению А.П. Глазкова, субъективное одиночество — это внутреннее негативное психологическое состояние личности, возникающее независимо от полоролевых характеристик и особенностей, и способствующего снижению внутриличностной активности как у мужчин, так и у женщин. По мнению автора данной научной концепции, развитие чувства субъективного одиночества у человека происходит в ситуации, когда его жизненные потребности не находят ситуативно обусловленного удовлетворения. Так, например, поиск спутника жизни личностью может осуществляться на постоянном ощущении собственной никчёмности, ненужности окружающему миру. Такие мужчины и женщины постоянно прислушиваются к мнению окружающих людей, выстраивают взаимоотношения с противоположным полом, опираясь на мнения близких. Однако, при этом, выбирая партнёра для дальнейшей жизни и выстраивая с ним взаимоотношения, и мужчины, и женщины остаются один на один со своими внутренними психологическими переживаниями, связанными с ощущением субъективного одиночества, некоторой социальной отгороженности личности [2].

В противовес данной точке зрения, А. Фрейд сделал предположение о том, что формирование внутреннего субъективного одиночества у мужчин и женщин имеет ряд определённых причин, имеющих самое непосредственное отношение к полоролевым характеристикам личности. В частности, это выражается в том, что мужчины, проживающие ту или иную стадию субъективного одиночества, имеют некоторый внутренний сексуальный дисбаланс, что в итоге определяет степень выраженности фрустрирующей ситуации, повторяющейся у таких мужчин на протяжении их жизни, несколько раз, и оставляющей свой негативный след на формировании представлений о себе, о собственной личностной значимости.

По мнению А.В. Долгополова, психологическое одиночество является не физической или социальной изоляцией от общества, а одиночеством в обществе, когда человек зачастую состоит в обширной сети коммуникаций. В подобной ситуации он утрачивает доверие к окружающим людям, приобретает стойкое ощущение некоторой внутренней психологической несостоятельности, связанной с пониманием и восприятием себя окружающими людьми. Без специально организованной коррекционной психологической помощи, личность погружается в мир негативных внутренних психологических переживаний, отрицательно влияющих на развитие разнонаправленных депрессивных состояний и личностных расстройств [3].

Таким образом, теоретическое и практическое исследование феномена субъективного одиночества, возникающего у мужчин и женщин под влиянием ряда психологических причин, позволит своевременно оказывать психологическую коррекционную помощь человеку, столкнувшемуся с феноменом субъек-

тивного одиночества. В свою очередь, это позволит снизить степень выраженности негативных депрессивных и внутриличностных психических расстройств, отрицательно влияющих на эффективность и продуктивность жизнедеятельности мужчин и женщин.

В литературе, посвященной теме формирования субъективного одиночества, проявляющегося у мужчин и у женщин на разных этапах их жизни и деятельности, большинство авторов (Г.М. Андреева, Г.Д. Торо, Н.Е. Покровский), заостряют внимание на различии определения субъективного одиночества с другими понятиями, например, «уединение» и «изоляция». Основано подобное разделение понятий на предположении о наличии в субъективном одиночестве определенной внутренней структуры и внешних проявлений. Изоляция обусловлена ситуациями, происходящими вокруг человека, а не психическим переживанием, а также проявляется в физическом обособлении от социального окружения. Изоляция всегда подразумевает некий объект, который в силу различных причин по своей воле или принудительно исключает из своей жизни. В качестве объекта может выступать общество в целом, группа людей, определенное жизненные ситуации и др. В условиях изоляции применимо выражение «изолирован от...», но в отношении к проявлениям субъективного одиночества данная фраза неприменима.

Опираясь на различные трактовки признаков субъективного одиночества, Е.В. Зинченко сформулировал определение данного понятия. По его мнению, субъективное одиночество — это болезненное психическое состояние человека, возникающее вследствие фрустрации его потребности в общении с другими людьми, в том числе в доверительном. По его мнению, утрата способности личности к выстраиванию близких доверительных взаимоотношений с окружающими людьми основано на формировании болезненного восприятия различных жизненных неудач, связанных с неправильным пониманием коммуникативной ситуации с окружающими людьми, воспринимаемой в качестве предательства, отвержения самой личности. В подобной ситуации личность абстрагируется от окружающего мира во внутреннем плане, выстраивая сугубо деловые взаимоотношения с людьми. Всё это способствует формированию острой необходимости в изучении специфических механизмов формирования субъективного одиночества, проявляющегося у мужчин и у женщин, независимо от их возраста и социального статуса [4].

Таким образом, можно сделать вывод о том, что изучение феноменологии формирования и развития у человека состояния внутреннего субъективного одиночества в рамках отечественных и зарубежных исследований, создаёт важную основу для формирования целостного образа проявления специфических механизмов его проявления у мужчин и у женщин, поскольку у мужчин и женщин отмечаются, как общие объединяющие моменты в плане формирования субъективного одиночества, так и отличительные признаки его всестороннего проявления. От того, насколько детально будут изучены специфические механизмы формирования субъективного одиночества, проявляющегося у мужчин и у женщин, во многом зависит и возможность разработки и реализации на практике ком-

плекса различных коррекционных программ, направленных на нивелирование отрицательных внутренних психологических

переживаний, способствующих развитию субъективного одиночества личности.

Литература:

1. Андреева Г. М. Социальная психология: учебник для вузов / Г. М. Андреева. — 5-е изд., испр. и доп. — М.: Аспект Пресс, 2010. — С. 121.
2. Глазков А. П. Одиночество Dasein в «Бытии и времени» М. Хайдеггера: Дис. канд. филос. наук: 09.00.03. М., 1998. — 111 с.
3. Долгополова А. В. Педагогическое образование: оптимизация, модернизация и прогноз развития. Российский университет дружбы народов (РУДН). 2020. С. 27–40
4. Зинченко Е. В. Одиночество // Психология общения: энциклопедический словарь / Под общ. ред. А. А. Бодалева. М.: Когнито-Центр, 2015. С. 98–99.
5. Покровский Н. Е. Человек, одиночество, гуманизм // Лабиринты одиночества. М., 1989. С. 12.
6. Торо Г. Д. Уолден, или Жизнь и лесу. М., 1962. С. 89.

Особенности поведения человека нарциссического типа личности

Фадеева Марина Сергеевна, студент магистратуры

Научный руководитель: Кирпиков Алексей Рафаилович, кандидат психологических наук, доцент
Удмуртский государственный университет (г. Ижевск)

В статье автор исследует теоретические аспекты поведения людей нарциссического типа личности и излагает результаты диагностики нарциссических черт личности по методике Теста оценки нарциссизма Денеке и Хильгенштока.

Ключевые слова: нарциссизм, нарциссический тип личности, нарциссические черты.

В современном российском обществе последние несколько лет стала широко обсуждаться и освещаться тема нарциссизма. Нарциссизм — многозначный термин в психологическом и общем употреблении. Речь идет как о патологическом, так и о здоровом нарциссизме, о нарциссическом расстройстве, так и о нарциссическом типе личности.

Проблема нарциссизма является актуальной для изучения по нескольким причинам. Во-первых, нарциссизм становится все более распространенным явлением. С развитием социальных сетей люди все больше стремятся к самопрославлению. Это может привести к повышению риска развития нарциссических черт. Во-вторых, нарциссизм может иметь негативные последствия для межличностных отношений и общества в целом.

Сегодня множество психологов занимаются изучением этой темы в различных областях, включая психологию личности, социальную психологию и психиатрию. Изучение нарциссизма продолжается до сих пор, поскольку является сложным психологическим феноменом, требующим проведения глубоких исследований.

В разговорной речи термин «нарциссизм» ассоциируется с эгоизмом (эгоцентризмом), тщеславием, надменностью, претенциозностью — качествами, которые, вероятно, распространены в нашей культуре и имеют скорее негативный оттенок. Личность с ярко выраженными нарциссическими чертами часто вызывает сильную и противоречивую реакцию окружающих: с одной стороны, она часто является тем, кто может убедить, завоевать, очаровать, но с другой стороны, за очаровательным фасадом скрываются недоверие, расчет и пустота.

«Людей, личность которых организована вокруг поддержания самоуважения путем получения подтверждения со стороны, психологи называют нарциссическими [1, с. 210]. Практически каждый человек в той или иной степени нуждается в одобрении значимых людей, подтверждении своей ценности, но для людей нарциссического типа личности поддержание самооценки, самоуважения, поглощение собой затмевают все другие их потребности.

В США существует Диагностическое и статистическое руководство по психическим расстройствам DSM [3]. В DSM-5, опубликованном в мае 2013 года, нарциссическое расстройство личности не определяется исключительно как нарциссическое расстройство, а рассматривается как нарциссически устроенная личность с нарушенной самоорганизацией. Выделяются следующие особенности нарциссической личности:

1. Проблема самооценки занимает центральное место в самоощущении;
2. Наличие ярко выраженных фантазий о величии;
3. Эмоциональная лабильность (быстрая потеря эмоционального равновесия; депрессивные эпизоды);
4. Преобладают фрустрирующие чувства (внутренняя пустота, зависть, чувство отчужденности);
5. Проекция как доминирующая защита;
6. Характерный тип регуляции отношений: нарушенная эмпатия, высокомерное поведение; использование межличностных отношений, стремление к восхищению.

Психологи изучают нарциссизм на уровне лидерства, поскольку нарциссы, среди прочего, приносят четкое видение

будущего и очаровательную привлекательность, которые рассматриваются как ключевые элементы эффективного лидерства. Однако лидерство нарциссов характеризуется тем, что все решения мотивированы личными эгоистичными желаниями и мыслями и, таким образом, интересы организации и ее членов полностью подавляются и игнорируются. С другой стороны, характеристики нарциссов рассматриваются как преимущество организации. Например, нарциссизм может повысить вовлеченность в работу. Благодаря постоянному поиску внешнего подтверждения себя нарциссы лучше справляются с выполнением заданий, предоставляющих им возможность самосовершенствования. Кроме того, грандиозные нарциссы с большей вероятностью будут использовать свои сильные стороны в рабочем контексте и проявлять инициативу, чтобы уменьшить свои личные разногласия относительно своих сильных и слабых сторон.

Люди с повышенным уровнем нарциссизма считают себя уникальными и демонстрируют сильное желание выразить свою уникальность. Они в большей степени приписывают личный успех своим собственным способностям и усилиям, чем люди с низким уровнем нарциссизма.

Нарциссы используют как социальные, так и романтические отношения в своих целях. Им нужны социальные отношения, чтобы поддерживать свою самооценку, но они разрушают их из-за отсутствия эмпатии и манипулятивного характера.

В романтических отношениях характерным поведением нарциссов являются «любовная бомбардировка» и «газлайтинг». «Любовная бомбардировка» означает проявление обаяния и признательности с целью поставить под контроль других. Внимание направлено на то, чтобы показать себя как особо симпатичного человека. Это происходит до тех пор, пока поведение нарциссического человека резко не изменится: внимание сменится на критику, обесценивание, унижения и порицания. Обаяние и доброта начнут чередоваться с издевательствами и психологическим насилием. Причину изменения в поведении нарцисса часто пострадавшие от этого люди ищут в самих себе. Однако таким образом нарциссы поддерживают и чувствуют превосходство над другими людьми.

Чувства нарциссических людей часто ограничиваются опьяняющими переживаниями насчет собственных успехов. Чувства, возникающие в результате человеческого взаимодействия, остаются чужды им. Скука и страх остаться в одиночестве — чувства, которые часто их сопровождают, и возникает потребность их компенсировать. Нарциссы не чувствуют печаль, благодарность, радость, тоску и т.д. Им не хватает настоящей радости в жизни, что заставляет испытывать сильную зависть к другим.

Структура взаимоотношений людей с нарциссическим типом личности такова: они не интересуются чувствами других в связи с отсутствием эмпатии и реального интереса к мыслям других людей. Манипулятивное поведение нарциссического типа личности может нанести большой психологический ущерб людям, с ним взаимодействующим. Они могут впасть в постоянное состояние страха и хронического стресса.

В рамках изучения феномена нарциссизма нами было проведено эмпирическое исследование для диагностики нарциссических черт личности людей мужского пола среднего возраста.

В исследовании принимали участие 3 взрослых человека мужского пола (возраст от 34 до 38 лет). Личности для исследования были выбраны на основании полученной информации из теоретического материала об особенностях поведения людей нарциссического типа, опираясь на личные наблюдения. Участники исследования имеют общие характеристики: являются руководителями и успешными предпринимателями, не состоят на данный момент в отношениях или браке. Предполагалось, что участники исследования имеют нарциссические черты личности.

Для диагностики был использован Тест оценки нарциссизма [2]. Денеке понимает нарциссизм как систему, состоящую из различных подсистем, которые связаны друг с другом посредством сложных модальностей. В этом смысле эту систему, так называемую Я-систему, можно охарактеризовать как организованную личностную модель мира человека, включающую регуляторные процессы, которые принимают участие в его организации. Под нарциссической регуляцией понимается поддержание аффективного равновесия в отношении чувств внутренней стабильности, собственной ценности, уверенности в себе и хорошего самочувствия, т.е. в отношении чувства самого себя, или собственного Я.

Было сформулировано 163 пункта, имеющих отношение к нарциссизму. Ответ масштабируется (от 1 = неверно до 5 = полностью верно). С помощью факторного анализа 163 пункта были сгруппированы в 18 шкал разной величины, которые, в свою очередь, определены в 4 измерения более высокого уровня. Коэффициенты надежности (Кронбаха Альфа) шкалы находятся между $\alpha_{\min}=0,71$ и $\alpha_{\max}=0,94$, поэтому надежность теста считается хорошей.

При анализе результатов опросника вычисляется нарциссический коэффициент, который представляет собой количественное выражение числа «крайних» ответов на ряд вопросов.

Более выраженные нарциссические коэффициенты функционирования системы нарциссической регуляции могут информировать о значительной выраженности нарциссических черт характера или о нарциссическом расстройстве личности. Чем больше шкал содержат высокие показатели, тем сильнее в испытуемом проявлен нарциссизм.

Для каждого участника исследования был проведен Тест оценки нарциссизма. В результате математических подсчетов мы получили результаты, указанные в таблице 1.

Исходя из математических расчетов, мы наблюдаем, что все испытуемые обладают высокими значениями нарциссических коэффициентов в отдельных шкалах, что может свидетельствовать, согласно Денеке и Хильгенштоку, о наличии у них нарциссических черт личности. У участников диагностики есть общие высокие показатели в следующих шкалах: базисный потенциал надежды, грандиозное Я, стремление к идеальному объекту, обесценивание объекта, симбиотическая защита Я. Следует отметить, что участник № 2 имеет большее количество завышенных показателей, что может свидетельствовать о наиболее выраженном нарциссическом поведении. Участник № 1, исходя из результатов тестирования, имеет особую потребность в похвале и подтверждении Грандиозного Я, но не имеет склонности к агрессивному поведению. Участник № 3, в свою очередь, имеет высокие показатели в шкалах «нарциссическая

Таблица 1. Результаты исследования

Шкала нарциссических процессов регуляции	Нарциссический Коэффициент		
	Участник 1	Участник 2	Участник 3
Бессильное Я	4,795	5,292	5,477
Потеря контроля и эмоций	0	6,48	6,082
Дереализация/Деперсонализация	2,236	2,449	2,449
Базисный потенциал надежды	15,0	13,928	14,177
Незначительное Я	4,359	2,0	2,83
Негативное телесное Я	3,605	3,162	3,162
Социальная Изоляция	4,898	8,185	5,0
Архаический уход	3,317	8,185	9,54
Грандиозное Я	11,533	11,136	8,062
Стремление к Идеальному объекту	12,489	12,083	6,082
Жажда похвал и подтверждения	10,099	9,950	4,58
Нарциссическая ярость	5,533	9,11	8,307
Идеал самодостаточности	9,64	7,141	4,69
Обесценивание объекта	11,66	10,403	7,21
Идеал ценностей	4,242	6,633	5,74
Симбиотическая защита Я	11,704	13,64	12,124
Ипохондрическая Защита от тревоги	3,0	3,0	7,348
Нарциссическая выгода от болезни	2,0	4,69	0
Количество завышенных показателей (более 5,0)	7	12	9

ярость» и «потеря контроля и эмоций», что может указывать на наличие у него ярко выраженного агрессивного поведения.

Таким образом, проведя тестирование оценки нарциссизма, мы подтвердили гипотезу о наличии нарциссических черт

личности у всех испытуемых, выбранных для исследования после изучения теоретических материалов. Следует отметить, что нарциссизм у всех участников исследования проявляется в разной степени и в разных поведенческих областях.

Литература:

1. Мак-Вильямс Н. Психоаналитическая диагностика. — М.: Класс, 1998.
2. Deneke, F.-W., B. Hilgenstock. Organisationsformen und Regulationsweisen des Selbst-Systems. Zeitschrift für Psychosomatische Medizin und Psychoanalyse. 1988
3. DSM-5: Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders/Washington, DS, 2013.

ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА И СПОРТ

Физическое воспитание дошкольников с низким уровнем готовности к обучению в школе

Авдеева Софья Викторовна, воспитатель
МБДОУ «Детский сад № 78 «Исток» г. Смоленска

Статья посвящена вопросам физического воспитания дошкольников с низким уровнем готовности к обучению в школе. Авторы рассматривают важность физической подготовки для успешного обучения и развития ребенка, а также предлагают методы и подходы, которые могут помочь улучшить физическую форму и координацию детей с низким уровнем готовности.

В статье описываются основные аспекты физического воспитания, такие как развитие моторики, координации движений. Автор также подчеркивает важность индивидуального подхода к каждому ребенку и создания благоприятной атмосферы для занятий.

Автор подчеркивает, что физическое воспитание является важным компонентом общего развития ребенка и способствует его успешной адаптации к школьной жизни. Так же в статье описаны результаты проведенного в МБДОУ «Детский сад» 78 «Исток» в Смоленске исследования, которое показало, как применение методов круговой тренировки развитию у детей интереса к самостоятельному выполнению сложных физических упражнений.

Ключевые слова: воспитание, самостоятельность, здоровье, физический, активность, формирование.

Physical education of preschool children with a low level of readiness for school

Avdeeva Sofya Viktorovna, mentor
MBDOU «Kindergarten No. 78 «Istok» (Smolensk)

The article is devoted to the issues of physical education of preschoolers with a low level of readiness to study at school. The authors consider the importance of physical fitness for the successful learning and development of a child, and also suggest methods and approaches that can help improve the physical fitness and coordination of children with low levels of readiness.

The article describes the main aspects of physical education, such as the development of motor skills, coordination of movements. The author also emphasizes the importance of an individual approach to each child and creating a favorable atmosphere for classes.

The author emphasizes that physical education is an important component of a child's overall development and contributes to his successful adaptation to school life. The article also describes the results of a study conducted at MBDOU Kindergarten 78 Istok in Smolensk, which showed how the use of circular training methods develops children's interest in performing complex physical exercises independently.

Keywords: education, independence, health, physical, activity, formation.

Воспитание здорового поколения — бесспорный приоритет, но в нашей стране отмечается ухудшение состояния здоровья детей из-за жизни в городе, неблагоприятной экологической обстановки, недостатка двигательной активности и свежего воздуха. В современном обществе недооценена физическая культура как детского, так и взрослого населения. Противоречия между системой физического воспитания и потребностями в здоровом образе жизни могут быть решены путем радикальной модернизации. Государство обозначило приоритетные задачи по охране и укреплению физического и психического здоровья детей в Федеральном Государственном Образовательном Стандарте дошкольного образования. Теория физического воспитания детей — наука об общих закономерностях физического воспитания и развития личности ребенка, изучающая закономерности управления развитием ребенка [2, с. 57]. Физическое воспитание дошкольников — это система оздоровительных мероприятий, включающая режим дня [3, с. 3].

Физическое воспитание детей является важным и сложным процессом управления в дошкольных учреждениях. Согласно уставу, эта работа осуществляется коллективом сотрудников и включает в себя планирование, организацию, регулирование и контроль. Руководитель и его заместители выполняют общие управленческие функции, а методист (старший воспитатель) организует

повышение квалификации педагогов и анализирует эффективность работы воспитателей [5, с. 67]. Заведующая учреждением создает условия для проведения физкультурно-оздоровительных мероприятий и контролирует их качество.

Физическое воспитание в дошкольных учреждениях является важным компонентом общегосударственной системы физического воспитания. Оно направлено на укрепление здоровья детей и всестороннее их развитие. Целью физического воспитания является формирование здорового образа жизни у детей. Физическое воспитание также помогает детям адаптироваться в новом коллективе и создает положительную среду для их развития. Неотъемлемой частью физического воспитания являются постоянные занятия или тренировки, которые развивают двигательные умения ребенка и учат его рационально использовать свои силы [4, с. 163].

Главная особенность детей — их активность и подвижность. Физические упражнения и игры необходимы ребенку для развития организма. Ученый И. М. Сеченов установил закон развития организмов, согласно которому «функция творит организм». Двигательная деятельность ребенка (бег, прыжки, игры) укрепляет мышцы, повышает выносливость сердечной мышцы и способствует укреплению костно-мышечного аппарата. Также движения влияют на нервную систему. Для роста и развития ребенка необходима постоянная двигательная активность [7, с. 85].

Готовность детей к школе является результатом системной подготовки ребенка к обучению. Этот процесс охватывает все сферы жизни ребенка и влияет на его успешность в школе, адаптацию к новым условиям и личностное развитие. Для включения в учебный процесс ребенок должен обладать определенными знаниями, навыками и представлениями об окружающем мире [9]. Кроме того, он должен осознавать себя как субъекта учебной деятельности. В психологии нет единого определения готовности к школе, так как этот процесс многогранен и сложен. Для его изучения необходимо рассматривать различные аспекты развития ребенка [8, с. 148].

Формирование готовности детей к школьному обучению включает физическую готовность. Физическая подготовка предполагает развитие координации движений, ручной умелости и чувства ритма [7]. Занятия физическими упражнениями помогают детям подготовиться к школе. Хорошее здоровье дошкольников является залогом успешного обучения. Современный школьник ведет малоподвижный образ жизни, что приводит к ухудшению здоровья. Недостаток двигательной активности вызывает ухудшение состояния здоровья школьников. Многие школьники подвержены нарушениям здоровья из-за высокой умственной нагрузки, нарушения режима питания и недостатка физической активности.

Для каждого возраста характерны определенные виды деятельности, связанные с психическими изменениями и формированием основных черт личности. Ведущей деятельностью для младшего школьного возраста является учебная. Проявление самостоятельности у младших школьников выражается в способности осмысливать ситуацию, подстраиваться под новые условия, находить проблему и решать ее. Это связано с особенностями головного мозга и умением отстаивать свое мнение. Активная самостоятельность проявляется в правильной организации учебного процесса, который стимулирует учащихся к самостоятельности не только в классе, но и вне школы [6].

Эксперимент по формированию готовности детей дошкольного возраста к школе проводился в МБДОУ «Детский сад» 78 «Исток» в Смоленске. Целью было выявить эффективность физического воспитания для детей с низким уровнем готовности к школе. Были разработаны программа повышения уровня физической подготовки и методы проверки ее эффективности. В эксперименте участвовали две группы детей, разделенные на контрольную и экспериментальную группы. В каждой группе было по 12 детей 6 лет (6 девочек и 6 мальчиков).

В результате эксперимента были выявлены положительные изменения в физической подготовке детей экспериментальной группы.

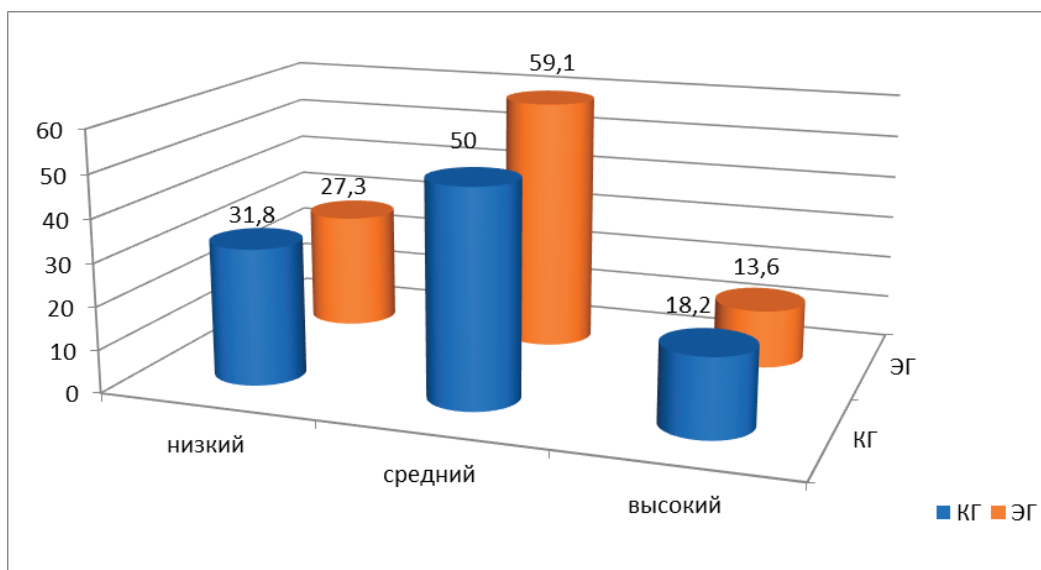


Рис. 1. Исходный уровень самостоятельности детей старшего дошкольного возраста КГ и ЭГ (%)

В этом разделе представлены данные анкетирования и педагогического эксперимента, которые показывают эффективность использования физических упражнений для подготовки детей старшего дошкольного возраста к обучению в школе.

Мы провели констатирующий эксперимент, чтобы изучить исходный уровень сформированности навыков самостоятельности у детей старшего дошкольного возраста. Анкетирование позволило нам выявить степень понимания детьми старшего дошкольного возраста из контрольной и экспериментальной групп понятия «самостоятельность» и определить степень осознанного выполнения работы.

Анализ результатов показал, что в контрольной и экспериментальной группах есть дети с низким, средним и высоким уровнями развития самостоятельности. Дети с низким уровнем самостоятельности испытывают трудности при выполнении заданий, не проявляют интерес к новым задачам и не умеют работать самостоятельно. Дети со средним уровнем проявляют интерес к новым заданиям и активно используют свои знания и умения. Дети с высоким уровнем самостоятельности легко справляются с заданиями, проявляют инициативу и творческий подход.

Таблица 1. Уровень развития двигательных способностей в начале экспериментального исследования

Контрольные нормативы	Мальчики		Девочки	
	КГ	ЭГ	КГ	ЭГ
Прыжок в длину с места в (см)	95	96	80	82
Метание мешочка с песком в даль (правая рука) (см)	750	740	550	560
Наклон вперед из положения стоя на гимнастической скамье (от уровня скамьи (см)	5	5	8,3	8,5
Челночный бег 3x10 (сек)	10,9	11.0	11.3	11.0
Подъем туловища из положения лежа на спине (раз)	12	13	12	11

Анализ исходного уровня самостоятельности в контрольной и экспериментальной группах показал, что большинство детей выполняют задания и поручения самостоятельно, но эта самостоятельность носит условный характер. Дети экспериментальной группы проявляют самостоятельность только после направляющей помощи со стороны взрослых.

Таблица 2. Уровень развития двигательных способностей в конце экспериментального исследования

Контрольные нормативы	Мальчики		Девочки	
	КГ	ЭГ	КГ	ЭГ
Прыжок в длину с места в (см)	107	115	92	99
Метание мешочка с песком в даль (правая рука) (см)	850	940	630	690
Наклон вперед из положения стоя на гимнастической скамье (от уровня скамьи (см)	6,4	7,2	10	12
Челночный бег 3x10 (сек)	10,1	9,9	10,6	10.1
Подъем туловища из положения лежа на спине (раз)	1215	17	14	16

В этом разделе представлена таблица с данными, которые показывают изменение уровня развития двигательных навыков в контрольной и экспериментальной группах. Эти данные были получены в ходе экспериментального исследования.

Таблица 3. Изменение уровня развития двигательных способностей в КГ в %

тесты	начало эксперимента		конец эксперимента		изменения мальчики		изменения девочки	
	м	д	м	д	+/-	%	+/-	%
Прыжок в длину с места в (см)	95	80	107	92	12	12.6%	12	15%
Метание мешочка с песком в даль (правая рука) (см)	750	550	850	630	100	13.3%	80	14.5%
Наклон вперед из положения стоя на гимнастической скамье (от уровня скамьи (см)	5	8.3	6.4	10	1.4	28%	1.7	20.4%
Челночный бег 3x10 (сек)	10.9	11.3	10,1	10.6	0.8	7.3%	0.7	6.2%
Подъем туловища из положения лежа на спине (раз)	12	12	15	14	3	25%	2	16.6%

В этом разделе представлен анализ показателей уровня физической подготовленности контрольной и экспериментальной групп. Показано, что в экспериментальной группе наблюдаются значительные улучшения в уровне физической подготовленности.

Таблица 4. Изменение уровня развития двигательных способностей в ЭГ в%

тесты	начало эксперимента		конец эксперимента		изменения мальчики		изменения девочки	
	м	д	м	д	+/-	%	+/-	%
Прыжок в длину с места в (см)	96	82	115	99	19	19.8%	17	20.7%
Метание мешочка с песком в даль (правая рука) (см)	740	560	940	690	200	27%	130	23%
Наклон вперед из положения стоя на гимнастической скамье (от уровня скамьи (см)	5	8,5	7,2	12	2.2	44%	3.5	41%
Челночный бег 3x10 (сек)	11.0	11.0	9,9	10.1	1.1	10%	0.9	8.2%
Подъем туловища из положения лежа на спине (раз)	13	11	17	16	4	30%	5	45%

Таблица 5. Изменение уровня развития двигательных способностей в контрольной и экспериментальной группе (%)

№	тесты	Мальчики		Разница +/-	Девочки		Разница +/-
		КГ	ЭГ		КГ	ЭГ	
1	Прыжок в длину с места в (см)	12.6%	19.8%	7.2	15%	20.7%	5.7
2	Метание мешочка с песком в даль (правая рука) (см)	13.3%	27%	13.7	14.5%	23%	8.5
3	Наклон вперед из положения стоя на гимнастической скамье (от уровня скамьи (см)	28%	44%	16	20.4%	41%	20.6
4	Челночный бег 3x10 (сек)	7.3%	10%	2.7	6.2%	8.2%	2
5	Подъем туловища из положения лежа на спине (раз)	25%	30%	5	16.6%	45%	38.4

В этом разделе представлены результаты сравнения средних показателей контрольной и экспериментальной групп. Рассчитана разница между показателями до и после эксперимента.

В этом разделе описывается, как изменился уровень физической подготовленности детей контрольной и экспериментальной групп за время проведения педагогического эксперимента. Отмечается, что в экспериментальной группе наблюдается значительное увеличение показателей физической подготовленности по сравнению с контрольной группой. Это связано с использованием игровых методов и метода круговой тренировки, которые способствуют развитию самостоятельности и волевых качеств детей.

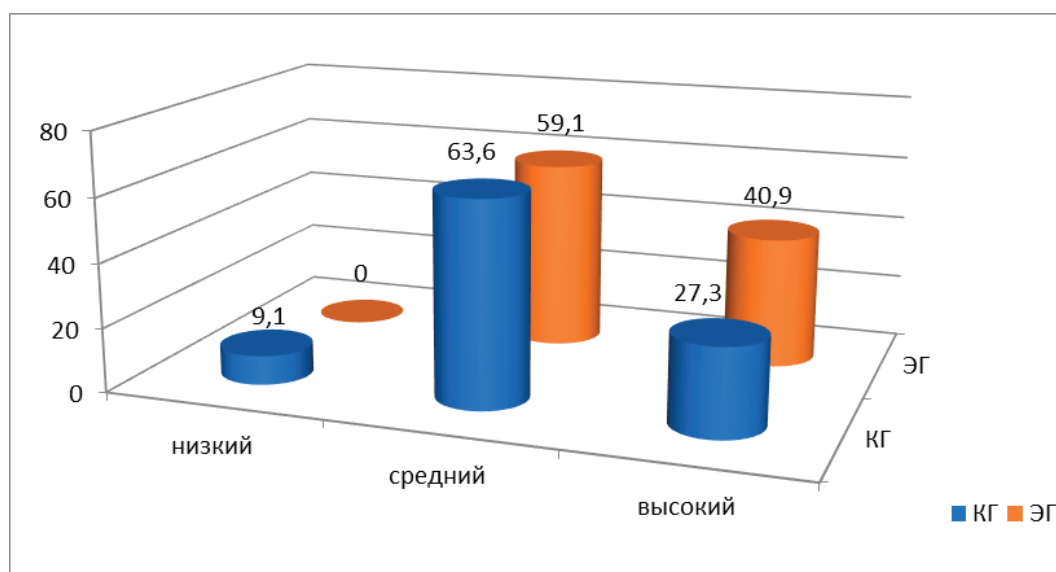


Рис. 2. Конечный уровень самостоятельности детей КГ и ЭГ (%)

Согласно полученным данным, уровень самостоятельности детей в экспериментальной группе (ЭГ) значительно выше, чем в контрольной группе (КГ). В частности, в ЭГ не было зафиксировано ни одного ребенка с низким уровнем самостоятельности, в то время как в КГ таких детей оказалось 3 (9,1%).

В то же время, в КГ преобладает средний уровень развития самостоятельности (63,6%), в то время как в ЭГ таких детей меньше (59,1%). Более того, в ЭГ было отмечено больше детей с высоким уровнем самостоятельности (40,9%), чем в КГ (27,3%).

Эти результаты говорят о том, что применение методов круговой тренировки, физического упражнения на занятиях и игрового метода в ЭГ способствовало развитию у детей интереса к самостоятельному выполнению сложных физических упражнений. Это, в свою очередь, привело к повышению уровня их самостоятельности.

Таким образом, можно сделать вывод о том, что использование предложенных методов является эффективным для развития самостоятельности у детей.

В рамках педагогического исследования были изучены особенности физического воспитания дошкольников с низкой готовностью к обучению в школе. Физическое воспитание рассматривается как важная часть всего учебного и воспитательного процесса, способствующая подготовке ребенка к обучению, труду и жизни в обществе.

Были изучены состояние системы физического воспитания и устав дошкольного образовательного учреждения, а также роль физического воспитания в укреплении здоровья и всестороннем физическом развитии детей. Разнообразие форм и методов физического воспитания делает его неотъемлемой частью работы дошкольного учреждения.

Литература:

1. Гальперин С. И. Физиологические особенности детей. М.: Просвещение, 1965.— С. 140–151.
2. Давыдова М. А. Спортивные мероприятия для дошкольников: 4–7 лет.— М.: ВАКО, 2007.
3. Ильин Е. П. Психомоторная организация человека: Учебник для вузов / Е. П. Ильин.— СПб.: Питер, 2013.— 384 с.
4. Кочетов А. И. Самовоспитание дошкольников// Физическая культура в школе, 2017.
5. Макарова О. С. Игра, спорт, диалог в физической культуре начальной школы: спортивно — игровые проекты для первого класса.— М.: школьная пресса, 2012.
6. Прищепа С. С. Физическое развитие и здоровье детей 3–7 лет: обзор программ дошкольного образования.— М.: ТЦ Сфера, 2009.— 128 с.
7. Утробина К. К. Занимательная физкультура для дошкольников. М., 2013.
8. Холодов Ж. К. Теория и методика физического воспитания и спорта: Учеб. пособие для студ. высш. учеб. заведений / Ж. К. Холодов, В. С. Кузнецов.— 3-е изд., стер.— М.: Издательский центр «академия», 2004.
9. Электронный ресурс. Кризис семи лет — URL: https://studme.org/166903045273/psihologiya/krizis_semi_let (Дата обращения 25.07.2023).

Влияние физической подготовки на работоспособность и активность курсантов

Воронцова Валентина Владимировна, курсант

Научный руководитель: Долгин Дмитрий Сергеевич, преподаватель

Кузбасский институт Федеральной службы исполнения наказаний России (г. Новокузнецк, Кемеровская обл.)

В данной статье рассматривается отношение курсантов к здоровому образу жизни, а также роль физической подготовки в их повседневной жизни. В статье раскрывается сущность средств физической подготовки и спорта, которые ведут к улучшению интеллектуальной и физической трудоспособности курсантов.

Ключевые слова: спорт, физическая подготовка, курсант, здоровый образ жизни, работоспособность, активность, спортивное воспитание.

Физическая подготовка занимает значительную часть в повседневной жизни курсанта. Стоит сказать, что средства физической культуры являются некой профилактикой переживаний, а также увеличивают уровень производительности и выносливости в рутине повседневной учебной деятельности. Повышение интенсивности физической нагрузки позволит стабилизировать эмоциональное состояние и повысить эмоциональную устойчивость, а также повысить уверенность в себе,

однако нужно учитывать уровень нагрузок, поскольку чрезмерность может привести к травмам, и негативным эмоциональным состояниям. [1]

Подтверждая важность в жизни курсантов физической культуры в результате исследований С. В. Красивой и С. Г. Серена было выявлено, что спорт — это особый элемент в развитии здорового образа жизни молодежи, а также средство повышения мозговой активности в процессе обучения. [2]

На основе мнений различных ученых можно сказать, что занятия спортом способствуют повышению коэффициента эффективности учебы, поддерживают гормональный баланс и нервную систему человека, а также укрепляют мышечный тонус и психофизиологическую активность. Различного рода стимулирующие воздействия оказывают положительное влияние на психические функции, такие как внимание, память, мышление, умственная работоспособность и другие. Это следует из того, что любая деятельность выступает как раздражитель, непосредственно взаимодействует с когнитивными функциями, так как реализуется за счет них. Главенствующей функцией является внимание, отвечающее за скорость реакции и объем усвоенного материала в период учебной деятельности. [3]

В социологии физическая культура и спорт рассматриваются как социальный феномен, образ жизни молодежи, механизм социализации и, безусловно, как ценностная ориентация. Определение спорта дает С. Жуковская, говоря о том, что это уникальный социальный институт развития физического типа деятельности человека, основными признаками которого являются соперничество, повышение двигательной активности, укрепление иммунитета и повышение работоспособности, использование специальных приемов, комплексов упражнений. [4]

В жизни курсанта, как и в жизни каждого студента или человека в целом существует тесная взаимосвязь между умственной и физической деятельностью. То есть следует сказать о том, что систематические занятия физической подготовкой, спортом наилучшим образом отражаются на личности, при этом снимая негативный эмоциональный фон. Не секрет, что на снижение уровня работоспособности в большей части влияет умственное утомление. Если мы рассмотрим индивидуальные показатели, то можно заметить такую тенденцию, что под влиянием одинаковых физических и психических нагрузок у разных курсантов работоспособность изменяется неоднородно.

Обычно при незначительных и нормальных нагрузках работоспособность повышается. Однако в случае с курсантами после интенсивной нагрузки активность существенно снижается. Учитывая это, стоит отметить, что стимулирующее воздействие в виде физической активности, организованной на

достаточном уровне, устраняет негативные последствия и помогает поддерживать организм в полноценном состоянии функционирования. В основном активность курсантов в течение семестра обладает циклическими свойствами. Это значит, что в определенной последовательности обладает такими периодами как подъем, поддержание и спад.

Стоит сделать акцент на физическом воспитании, которое представляет собой педагогический процесс, направленный на создание условий у обучающегося для достижения хорошего здоровья, физического и двигательного развития. Педагог осуществляет данный процесс с позиции целостности и гармонизации задач разностороннего развития (умственного, нравственного, эстетического, трудового). [5] Педагогически продуманная система физического воспитания в учебных заведениях будет способствовать как оздоровлению подрастающих поколений, так и закреплению умений и навыков, которые были заложены во время учебного процесса. [6]

Особое внимание уделяется направленности физической активности и ее различным формам. Следует отметить, что упражнения сложной активности, требующие времени на подготовку, оказывают большее влияние на интеллектуальную работоспособность, чем упражнения простые и не требующие особых навыков. Ориентирование нагрузок на умеренность и стабильность, а также фокусирование на определенных группах мышц в течение продолжительного периода времени демонстрируют большую эффективность, чем комплексные упражнения, затрагивающие все тело. Таким образом, можно сказать, что занятия спортом высокой интенсивности и короткой длительности положительно влияют на высшие психические функции. Этот эффект проявляется спустя несколько часов и проявляется в лучшем запоминании и усвоении информации.

Итак, на основе всего вышесказанного, можно сделать краткий вывод о том, что самой результативной формой занятий у курсантов является утренняя физическая зарядка, которая в свою очередь направлена на развитие выносливости, силы, ловкости, а ее интенсивность в небольшой временной отрезок только повышает данный эффект. Следует отметить и ее постоянность, что позволяет курсантам быть готовым к нагрузкам.

Литература:

1. Петрушевский И. И. Исследование влияния физических нагрузок на некоторые стороны умственной работоспособности военнослужащих: автореф. дис... канд. пед. наук. Л., 1993. 21 с.
2. Фурманов, А. Г. Оздоровительная физическая культура / А. Г. Фурманов. — Минск: Юспа, 2003. — 528 с.
3. Ашмарин Б. А. Теория и методика педагогических исследований в физическом воспитании. М.: ФиС, 1998. 223 с.
4. Емельяненко, Т. В. Методы межкультурных исследований ценностей / Т. В. Емельяненко Т. В. // Социология: методология, методы, математические модели. — 1997. — № 9. — С.37–43.
5. Певецына, Л. М. Спортивно ориентированное физическое воспитание — основа инновационной деятельности в общеобразовательной школе / Л. М. Певецына // Физическая культура и спорт в XXI веке: актуальные проблемы и их решения: Сборник материалов Всероссийской с международным участием научно-практической конференции, Волгоград, 21–22 октября 2020 года. — Волгоград: Волгоградская государственная академия физической культуры, 2020. — С. 232–242.
6. Антонова, М. А. Здоровый образ жизни как основа современного развития системы физического воспитания / М. А. Антонова, А. Ю. Бабенко. — Текст: непосредственный // Молодой ученый. — 2022. — № 50 (445). — С. 440–442.

Физическая культура для детей с ОВЗ и детей-инвалидов

Скрипкина Елизавета Сергеевна, студент

Научный руководитель: Даулов Аслан Маметбиевич, кандидат педагогических наук, доцент
Ставропольский государственный педагогический институт

На сегодняшний день Правительство России уделяет достаточное внимание проблеме вовлечения в спорт подрастающего поколения. Отдельное место в этом вопросе занимает адаптация в спортивной сфере детей с ОВЗ, а также детей-инвалидов, возможность для них заниматься физической культурой, лечебной физической культурой и спортом без каких-либо проблем. Каждая современная школа должна предоставить физкультурно-оздоровительное пространство для занятий спортом детей с ОВЗ и детей-инвалидов, в котором акцент делается на реализацию здоровьесберегающих технологий в образовательном пространстве школы

Необходима адаптация условий реализации занятий физической культурой к особенностям в обучении детей с ОВЗ и детей-инвалидов. Следовательно, необходима разработка новых подходящих технологий обучения детей с ОВЗ и детей-инвалидов в соответствии с их потребностями. Это позволит распространить среди детей с ОВЗ и детей-инвалидов спортивные занятия, а также поспособствует их «спортивной социализации».

Ключевые слова: лечебная физическая культура, занятия спортом, дети с ОВЗ, дети-инвалиды, обучение, физкультурно-оздоровительное пространство.

Physical education for children with disabled and disabled children

Skripkina Elizaveta Sergeevna, student

Scientific advisor: Daulov Aslan Mametbievich, candidate of pedagogical sciences, associate professor
Stavropol State Pedagogical Institute

Today the Russian Government pays sufficient attention to the problem of involving the younger generation in sports. A special place in this issue is occupied by the adaptation in the sports field of children with disabilities, as well as children with disabilities, the opportunity for them to engage in physical education, therapeutic physical education and sports without any problems. Every modern school should provide a physical education and recreation space for sports for children with disabilities and children with disabilities, in which the emphasis is on the implementation of health-saving technologies in the educational space of the school

It is necessary to adapt the conditions for the implementation of physical education classes to the peculiarities in the education of children with disabilities and children with disabilities. Therefore, it is necessary to develop new suitable technologies for teaching children with disabilities and children with disabilities in accordance with their needs. This will make it possible to spread sports activities among children with disabilities and children with disabilities, as well as contribute to their «sports socialization».

Keywords: therapeutic physical education, sports, children with disabilities, children with disabilities, education, physical culture and recreation space.

Потребность в организации занятий физической культурой детей с ОВЗ и детей-инвалидов обусловлена, в первую очередь, тем, что эти занятия способствуют восстановлению функций организма, его максимально возможной реабилитации после тяжелых, хронических заболеваний. Однако рассматриваемые в теории положения о соответствии обучения принципу индивидуализации, на практике могут быть не реализованы в полной мере, т.е. прослеживается оторванность учебно-воспитательного процесса от жизненных реалий.

Среди наук, изучающих опорно-двигательную систему человека — медицина (анатомия, физиология (физиология движений), ортопедия, травматология, спортивная медицина, протезирование, клиническая биомеханика), биомеханика и физическая культура (теория физической культуры, биомеханика физических упражнений).

У современного человека нет разрядки, реакция подсознания на внешние раздражители заканчивается напряжением мышц,

напряжение никуда не исчезает, напряжение одного дня переходит в другое, так возникают мышечные блоки, происходит утечка энергии, и только физические занятия помогут вырваться из порочного круга. При кратковременных занятиях в течение 15 минут для покрытия энергетических потребностей организм использует гликоген, а при продолжительной нагрузке — подкожный жир. Вход в режим физических нагрузок должен быть постепенным, индивидуальным, дозированным, физические упражнения должны стать частью повседневной жизни.

Воспитание у детей с ОВЗ и детей-инвалидов положительного отношения к здоровью предполагает выработку у них готовности соблюдать соответствующие нормы и правила, выработку умения противостоять ситуациям, грозящим их нарушением, воспитание умеренности и дисциплинированности, культуры питания и др. [3, с. 281]

Ребенок с ОВЗ и дети-инвалиды специальных групп подготовки особенно остро нуждаются в формировании коллек-

тивизма, развития духа товарищества, взаимной поддержки, в связи с тем, что они психологически более уязвимы, более остро переживают свои неудачи. Им требуется помощь и поддержка как со стороны педагога, так и со стороны товарищей на протяжении всего занятия по физической культуре. С позиции педагога, следует реализовать психолого-педагогическое сопровождение детей с ОВЗ и детей-инвалидов на занятиях физической культурой, поскольку ребенок с ОВЗ и ребенок-инвалид первоначально чувствует неуверенность в себе. С позиции коллектива товарищей требуется проявить чуткость и внимательность по отношению к ребенку с ОВЗ и ребенку-инвалиду, чтобы он смог преодолеть барьеры при выполнении упражнений. [1, с. 123]

Сущность дисциплины «Физическая культура» заключается в формировании осознанного отношения детей с ОВЗ и детей-инвалидов к качеству своего здоровья, стремление средствами подобранного комплекса упражнений улучшить общее физическое состояние. Пропаганда результатов проектной деятельности детей с ОВЗ и детей-инвалидов подразумевает целенаправленную деятельность по распространению, популяризации, разъяснению и внедрению в сознание широких масс физкультурно-спортивной информации, а также знаний по вопросам здорового образа жизни, спорта и массовой физической культуры.

Сегодня школьная система средств пропаганды включает в себя довольно разнообразный перечень средств массовой информации. Это печатные (газеты, журналы, книги, листовки и т.д.), аудиальные (радио и т.д.), аудиовизуальные (телевидение, кино, интернет и т.д.) средства. Важным средством пропаганды здорового образа жизни являются и средства устной агитации и лекционной пропаганды: система физкультурно-спортивного образования, система лекционной пропаганды, физкультурно-спортивное информирование широких масс. [6, с. 41]

Проектная деятельность как деятельность, характеризующая развитие образовательной сферы, формировалась в контексте социокультурного развития общества в течение достаточно длительного временного периода, и сегодня тенденциями его развития можно считать его массовость, более детальную регламентацию деятельности педагога на каждом этапе, преобладание теоретического материала над практическим.

Групповые (командные) формы работы по проектной деятельности являются приоритетными на занятиях физической культуры, поскольку эти занятия предполагают наличие духа соревновательности, стремление к победе, коллективизм. Рассмотрим преимущества командных форм работы на примере занятий физической культурой у детей с ОВЗ и детей-инвалидов: [2, с. 91]

1. У детей с ОВЗ и детей-инвалидов развиваются навыки сотрудничества (взаимодействия), что предполагает наличие коммуникации между детьми с ОВЗ и детям-инвалидами;

2. В групповом проекте может быть отражена многоаспектность (вариативность взглядов) исследуемого феномена, в данном случае изучение аспектов здорового образа жизни с позиции педагога и детей с ОВЗ и детей-инвалидов;

3. В групповой проектной деятельности должен быть лидер, ведущий за собой. Развитие лидерских качеств — одна из приоритетных задач проектной деятельности, которая может

быть реализована на основе признания авторитетности детей с ОВЗ и детей-инвалидов. Совершенствование лидерских и волевых качеств важно для занятия физической культурой, поскольку они позволяют успешнее справляться с поставленными в ходе занятия задачами.

4. Каждый ребенок с ОВЗ и ребенок-инвалид является вовлеченным в проектную деятельность, это творческий процесс, у которого нет физических и интеллектуальных ограничений. Каждый ребенок с ОВЗ и ребенок-инвалид вносит свой вклад в развитие тематики, т.е. осваивает принципы здорового образа жизни.

5. Дух соревновательности является дополнительной мотивацией для достижения успеха. Каждый ребенок с ОВЗ и ребенок-инвалид хочет оставить значимый вклад в развитие тематики, следовательно, он учится формировать свою позицию и отстаивать свою точку зрения. В контексте формирования здорового образа жизни дух соревновательности может быть мотивацией для приобщения к здоровьесберегающей культуре.

Стоит заметить, что методы и формы педагогической деятельности не позволяют формировать у детей с ОВЗ и детей-инвалидов те или иные потребности здорового образа жизни, поскольку предполагают реализацию соответствующего содержания. Особенный подход — вариативность форм деятельности, каждая из которых вызывает к себе определенное отношение у детей с ОВЗ и детей-инвалидов, благодаря чему формируется положительное восприятие исследуемой проблемы — формирование здорового образа жизни у детей с ОВЗ и детей-инвалидов в контексте реализации здоровьесберегающих технологий в обучении. [4, с. 126]

Выводы

В процессе изучения проблемы исследования, её специфики было установлено, что в школе должно быть создано физкультурно-оздоровительное пространство для детей с ОВЗ и детей-инвалидов, в котором акцент делается на реализацию здоровьесберегающих технологий в образовательном процессе школы. Следует адаптировать условия реализации занятий физической культурой к особенностям в обучении детей с ОВЗ и детей-инвалидов, учитывая наличие хронических заболеваний.

Следовательно, необходима разработка релевантных технологий обучения детей с ОВЗ и детей-инвалидов в соответствии с их потребностями в занятии физической культурой, что позволит распространить среди детей с ОВЗ и детей-инвалидов стандарты здоровьесберегающего поведения.

Физическая культура является важным компонентом в системе образования и реабилитации детей с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ). Она способствует не только физическому развитию ребенка, но и формированию уверенности в себе, социальной адаптации и интеграции.

Занятия физической культурой для детей с ОВЗ должны быть адаптированы к индивидуальным особенностям каждого ребенка и направлены на развитие его потенциальных возможностей. Важным является создание благоприятной психологической атмосферы на занятиях, поддержка и мотивация со стороны взрослых.

Родители, педагоги и специалисты в области физической культуры должны работать в тесном сотрудничестве, чтобы обеспечить детям с ОВЗ доступ к качественным и эффективным

программам физического развития. Только таким образом можно достичь максимального успеха в реабилитации и социализации детей с особыми образовательными потребностями.

Литература:

1. Алексеева, Е. В. Создание безопасной среды для детей с ОВЗ и детей-инвалидов в условиях разновозрастной группы / Е. В. Алексеева // Таганрог: Издательско-полиграфический комплекс РГЭУ (РИНХ), 2019. — С. 120–124.
2. Дунская, М. В. Педагогические возможности дистанционного обучения детей с ОВЗ и детей-инвалидов / М. В. Дунская, Н. А. Королева // Липецк: Государственное автономное учреждение дополнительного профессионального образования Липецкой области «Институт развития образования», 2018. — С. 89–93.
3. Касьяненко, А. Н. Дети-инвалиды и занятия физической культурой и спортом / А. Н. Касьяненко, Д. А. Сулиманова // Астрахань: Астраханский государственный технический университет, 2018. — С. 278–285
4. Мишустина, Н. И. Новые направления в работе инструктора по физической культуре с детьми — инвалидами и детьми ОВЗ / Н. И. Мишустина // Саратов: Общество с ограниченной ответственностью «Аэтерна», 2019. — С. 121–128.
5. Никонорова, А. А. Психолого-педагогическое сопровождение детей с ОВЗ, детей-инвалидов в рамках деятельности психолого-педагогического консилиума / А. А. Никонорова // Дошкольная педагогика. — 2021. — № 9(174). — С. 12–19.
6. Соколова, Н. А. Социальная интеграция детей с ОВЗ и детей — инвалидов в системе ДООУ / Н. А. Соколова, В. А. Каюда, Т. Г. Юнакова // Моя профессиональная карьера. — 2022. — Т. 2. — № 37. — С. 35–44.
7. Степанова, Н. А. Система работы по обучению детей с ОВЗ и детей-инвалидов / Н. А. Степанова // Керчь: ФГБОУ ВО «Керченский государственный морской технологический университет», 2022. — С. 315–321.
8. Филатова, И. А. Тренинговые занятия как одно из условий формирования готовности специалистов в работе с детьми ОВЗ и инвалидами / И. А. Филатова, А. П. Тарасова // Преемственность в образовании. — 2018. — № 19(09). — С. 226–231.

Методы популяризации физической активности среди молодого поколения

Служителев Андрей Викторович, старший преподаватель;

Мельников Алексей Игоревич, старший преподаватель;

Кривушичева Ангелина Дмитриевна, студент

Кубанский государственный аграрный университет имени И. Т. Трубилина (г. Краснодар)

В статье рассматриваются различные методы популяризации физической активности среди молодого поколения. Современные технологии все больше влияют на нашу жизнь. Однако здоровье остается важным аспектом, который требует поддержки. В нашем обществе проблема низкой физической активности становится все серьезнее, особенно среди молодежи. Комплексный подход, включающий информационную и образовательную работу, создание доступных условий для занятий спортом и физической активностью, поможет изменить ситуацию и сформировать здоровое общество.

Ключевые слова: физическая культура, спорт, молодежь, современные проблемы, популяризация, образовательные учреждения, инфраструктура.

ХХI век, несомненно, время расцвета современных технологий. Каждый день они все глубже входят в нашу жизнь, мы уже не можем представить некоторые вещи без участия технологий. Но здоровье всегда было и будет важнейшей частью нашей жизни, которое нужно поддерживать. Физическая активность неотъемлемый аспект улучшения и поддержания качества самочувствия человека, который помимо этого развивает огромное множество личностных качеств. В современном обществе существует серьезная проблема низкой активности в повседневной жизни. Наблюдается возрастание этой проблемы среди молодежи. Согласно статистике социологического исследования, всего лишь 10% опрошенных регулярно следуют основным принципам здорового образа жизни, приблизительно 40% стараются вести здоровый образ жизни по воз-

можности, около 30% хотят перейти на здоровый образ жизни, но по разным причинам пока не смогли или не знают с чего начать, а 20% не придерживаются здорового образа жизни и не собираются в ближайшем будущем изменять свое положение [1].

Каждый год процент молодежи, которая занимается спортом хотя бы для поддержания своего здоровья, неизбежно падает. Все больше людей начинают вести пассивный образ жизни, проводя большую часть свободного времени за компьютером или телефоном. По мнению Всемирной организации здравоохранения в нашей стране доля недостаточной физической активности среди мальчиков составляет — 79,1%, а у девочек — 80,9%. [2] Имея такую статистику вопрос о популяризации спорта и в целом физической активности среди молодого поколения становится как никогда актуален.

Эти данные свидетельствуют о том, что молодые люди на данный момент не осознают важность здорового образа жизни. Существует множество факторов, влияющих на это явление. Одним из них является популяризация неправильного образа жизни и привлечение внимания к вредным привычкам, таким как алкоголь, курение и наркотики. Нельзя отрицать тот факт, что лидеры мнений, такие как известные личности, блогеры, музыканты и другие медийные фигуры, оказывают влияние на молодежь. Они намеренно или случайно становятся примером для молодежи, и этот пример, к сожалению, часто оказывается негативным и вредным для них.

Если говорить о направлениях для увеличения интереса молодежи к занятиям спортом, то создание необычных интересных мероприятий является одним из них. Например, проведение разноплановых соревнований между подростками может оказать благоприятное влияние на вовлеченности молодежи в физическую культуру. За счет здоровой конкуренции интерес к соревнованиям всегда высок. Данный вид деятельности можно устраивать как внутри образовательных учреждений, так и выходить на более высокий уровень. Еще одним стимулом для интереса молодых людей может послужить какое-либо вознаграждение за успех с состязанием.

Современные технологии могут оказать и плодотворное влияние на популяризацию физической культуры среди молодежи. В существующем медиа-пространстве стало очень легко оповещать людей. [3] Таким образом, чтобы привлечь внимание и охватить как можно больше людей нужно размещать информацию о проведении спортивных мероприятиях, секциях и многом другом на общедоступных интернет-платформах. Люди часто стремятся к успеху других, поэтому транслируя в том же медиа-пространстве положительные примеры спортсменов и просто людей занимающихся спортом можно создать дополнительный интерес

Важно не забывать, что спортивная инфраструктура тоже должна развиваться, часто люди не занимаются спортом из-за отсутствия условий [5]. Нужно создавать спортивные комплексы и площадки, оснащенные всем необходимым для занятий, а также ремонтировать и улучшать состояние уже существующих объектов.

Литература:

1. Белова, В. А. Перспективы решения проблем физического воспитания обучающихся вузов в условиях эпидемиологических ограничений / В. А. Белова, Г. В. Федотова // Современные методические подходы к преподаванию дисциплин в условиях эпидемиологических ограничений: Сборник статей по материалам учебно-методической конференции, Краснодар, 01 февраля — 30 2021 года. — Краснодар: Кубанский государственный аграрный университет имени И. Т. Трубилина, 2021. — С. 317–318.
2. Федотова, Г. В. Средства популяризации физической культуры в России / Г. В. Федотова, Л. П. Федосова, А. В. Ульфанова // Актуальные проблемы науки и образования в условиях современных вызовов: Сборник материалов XVII Международной научно-практической конференции, Москва, 27 декабря 2022 года. — Москва: Печатный цех, 2022. — С. 537–541
3. Волкова, Н. А. (2018). Физическая активность молодежи в современном обществе: факторы и пути увеличения. Ученые записки университета имени П. Ф. Лесгафта, (3), 91–97.
4. Галстян, А. Г. (2019). Организация физической активности среди молодежи в учебных заведениях: проблемы и перспективы. Теоретическая и прикладная физическая культура, (6), 46–51.
5. Марков, А. И. (2018). Физическая активность среди подростков: инновационные подходы в популяризации и организации. Физкультура и спорт в высшей школе: наука и практика, (6), 21–26.
6. Петров, Е. А. (2019). Особенности популяризации физической активности среди молодежи в вузах. Теория и практика физической культуры, (7), 18–23.

Учебные заведения играют одну из важнейших ролей по вовлечению молодых ребят в спорт, так как большую часть времени ребята проводят именно на учебе. Университетские и школьные планы должны предоставлять большой выбор различных спортивных занятий, чтобы каждый нашел, что интересно конкретно ему. Занятия могут превратиться в интересную неотъемлемую часть каждого обучающегося, а различные секции могут стать общедоступными и заинтересовать большое количество молодежи.

Для поднятия интереса молодежи к физической культуре и спорту необходимо применять весь комплекс вышеперечисленных мер: использование медиа-пространства для оповещения, улучшение инфраструктуры, развитие секций и кружков в учебных заведениях и другие. Важно понимать, что популяризовать спорт не получится сразу, нужно общими усилиями вдохновлять молодое поколение, чтобы помочь им сохранить свое здоровье, стать более активными и целеустремленными [6]. В целом, проблему малоподвижного образа жизни среди молодежи и других возрастных групп можно решить только комплексным подходом, включающим не только информационную и образовательную работу, но и создание доступных условий для занятий спортом и физической активностью. Только таким образом можно добиться положительных изменений и сформировать здоровое общество.

В ходе данного исследования была тщательно рассмотрена проблема низкой заинтересованности современной молодежи спортом и физической культурой. Были выявлены эффективные методы и стратегии для популяризации спорта среди школьников и студентов, а также исследованы принципы и техники мотивации молодежи к занятиям спортом в различных возрастных группах, учитывая их индивидуальные предположения и особенности развития. Также была проанализирована проблематика влияния современных технологий и влиятельных лидеров мнений на отношение молодежи к здоровому образу жизни. В итоге, были предложены рекомендации и подходы для преодоления этих негативных влияний и стимулирования молодежи к активному образу жизни и занятиям спортом.

НАУЧНАЯ ПУБЛИЦИСТИКА

Формирование математической грамотности как фактор, влияющий на развитие личности

Ноговицина Юлианна Викторовна, учитель математики

Штраух Галина Ивановна, заместитель директора по учебно-воспитательной работе
МОУ «Средняя общеобразовательная школа № 7 с. Стародубского Буденновского района» (Ставропольский край)

*...Математика — царица
Любых наук!
Не надо понимать превратно
Мои слова.
Жизнь подтверждает многократно:
Она права!*

О. Швыкина (из сети Интернет)

Три килограмма шестьсот грамм. Пятьдесят один сантиметр. Я сейчас не о математике. Но многие люди, прочитав эти строки, сразу поймут, о чём речь.

Давайте знакомиться! Меня зовут Юлианна. Я родилась четвёртого ноября в шесть часов тридцать минут утра в грузинском городе Рустави. В справке-выписке из роддома написано: «Девочка, вес — три килограмма шестьсот грамм, рост — пятьдесят один сантиметр». Солнечным ноябрьским днём папа привёз домой маму и третью дочь, то есть меня.

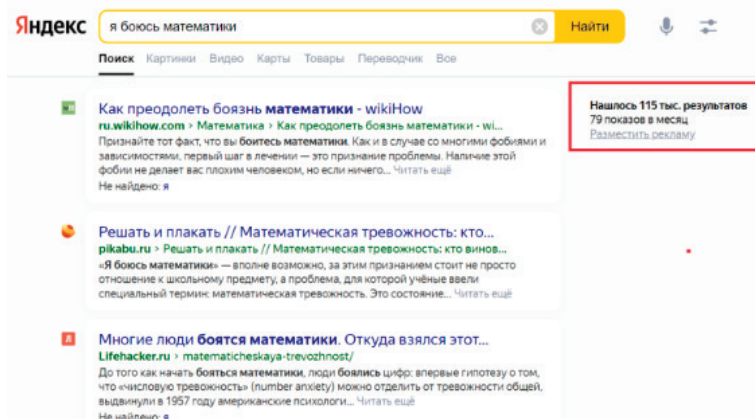
Почему я начала наше знакомство именно так? Всё очень просто! Я не использовала ни одной цифры, но вы прекрасно поняли, о чём идёт речь и смогли представить картинку. Но если убрать все числа, понять, о чём я хотела рассказать будет труднее.

Я — учитель математики. Считаю, что математика в жизни каждого человека занимает особое место. С неё начинается всё! Ребёнок только родился, а первые числа в его жизни уже звучат: рост, вес. Ребёнок взрослеет, начинает считать членов семьи, иг-

рушки, сладости... Человек растёт, меняется, развивается, привыкает к математике и не замечает, что пользуется ею постоянно. Но при этом многие учащиеся часто задаются вопросом, зачем нужна математика? Для чего мне, человеку, чья будущая профессия не будет связана с ведением расчетов, знать математику? Чем мне это может пригодиться в жизни? Эти вопросы я слышала и когда была ученицей, и сейчас, когда работаю учителем.

Волею судьбы работаю в школе, в которой сама училась. Вот уже пятнадцать лет я стараюсь так отвечать своим ученикам на подобные вопросы, чтобы они поняли, что вся наша жизнь — это вычисления и подсчеты. А математика — одна из древнейших и занимательных наук.

С одной стороны, я часто слышу, что выучить математику, запомнить все формулы, подготовиться к ОГЭ и ЕГЭ по предмету невозможно. Поисковик Яндекс по запросу «Я боюсь математику» выдает 115 тысяч результатов.



Об этой проблеме пишут не только на школьных форумах. Как оказалось, страх математики мучает не только школьников, но и взрослых людей. А феномен математической тревожности изучают психологи разных стран.

Но, с другой стороны «Непонимание — полезная часть процесса обучения. Когда ученикам попадается задача, над которой приходится долго и безуспешно биться, то они часто приходят к выводу, будто не годятся для изучения данной науки... Учёба — это преодоление непонимания. Задать правильный во-

прос — значит на 80% добиться успеха. К тому времени, как вы определите главную трудность, вы уже наверняка сами будете знать ответ». [2, с. 31]

На просторах Интернета мне встретилось такое изображение.

И очень интересные комментарии к нему.

Пользователи сети пишут о том, что современное образование совсем не развивает детей. Всё упрощено. А вот в наше время...



Как практикующий учитель математики, не могу согласиться ни с тем, ни с другим выводом. Я точно знаю, что математика — это просто! Хороший способ чему-либо научиться — это собственный опыт, но! Одного опыта недостаточно! При освоении математики нужно понять, что она не просто учит определённым действиям, а развивает мышление, логику, комплекс умений. Необходимо исследовать свой собственный опыт и стать восприимчивым к опыту других.

Убеди! (сначала себя, а потом меня!) [2]

Вы можете мыслить математически! Математическое мышление можно улучшить практикой и анализом, провоцируется противоречием, напряжением и удивлением. Помогают атмосфера любознательности, вызова и анализа. Помогает разобраться в себе и в окружающем мире. Так называемая «Пицца для размышлений»

На многие вопросы учащихся и их родителей мне помогают ответить обновлённые ФГОС, которые вступили в силу с 1 сентября 2022 года. При изучении математики обращаем внимание на то, что в эпоху цифровой трансформации всех сфер человеческой деятельности невозможно стать образованным современным человеком без базовой математической подготовки. Уже в школе математика служит опорным предметом для изучения смежных дисциплин, а после школы реальной необходимостью становится непрерывное образование, что требует

полноценной базовой общеобразовательной подготовки, в том числе и математической. Это связано с тем, что в наши дни растёт число профессий, связанных с непосредственным применением математики: и в сфере экономики, и в бизнесе, и в технологических областях, и даже в гуманитарных сферах. Таким образом, круг школьников, для которых математика может стать в будущем значимым предметом не только с точки зрения её применения в жизни, но и в профессиональной деятельности, расширяется. Согласно, новых стандартов в школах вводится обязательное преподавание финансовой грамотности. Таким образом, школа готовит учащихся к активной жизни в условиях рынка, к новым экономическим отношениям. Где же, как не на уроках математики говорить об этом? [3] [4] [5]

Я считаю, что обучение математике в школе должно быть направлено не на передачу некоторого багажа знаний, а на развитие способностей к получению математических знаний с учетом индивидуальных возможностей каждого ребенка. Каждый раз, приходя на урок, я стараюсь найти ответы на вопросы: «Как? Как показать детям значимость этой науки? Как раскрыть все грани, всю красоту, весь масштаб знаний, получаемых от математики? Как научить любить ее так, как люблю я?»

Известный педагог Дистерверг ещё в XIX веке писал: «Не в количестве знаний заключается образование, а в полном понимании и искусном применении всего того, что знаешь». [6]

Вот уже несколько лет старшеклассников знакомят с «Атласом новых профессий». Мы рассуждаем о том, как меняется мир и мир профессий в том числе. И в подтверждении моих слов о том, что математика вечна, высказывание руководителя проекта «Атлас новых профессий» Дмитрия Судакова: «Навыки будущего — это навыки, которые пригодятся нам завтра. В завтрашнем мире тоже нужно будет уметь считать. Но успех

будет зависеть и от того, сможет ли человек получить навыки 21-го века» [7]

Математику невозможно выучить всю. Эта наука настолько широка и многогранна, что я, как учитель, могу только показать направление. Призываю всех читателей поддерживать своих учеников на пути познания, прививать желание к постижению этой вечной науки.

Литература:

1. Дж, Мэйсон Математика — это просто 2.0 Думай математически / Мэйсон Дж, Л. Бёртон, К. Стэйси. — Москва: Техносфера, 2021. — 352 с. — Текст: непосредственный.
2. Оакли, Б. Думай как математик / Б. Оакли, И. М. перевод. — 4-е изд. — Москва: Альпина, 2023. — 288 с. — Текст: непосредственный.
3. «Примерная основная образовательная программа основного общего образования» (одобрена решением Федерального учебно-методического объединения по общему образованию, протокол от 15.09.2022 N6/22). — Текст: электронный // КонсультантПлюс: [сайт]. — URL: (дата обращения: 07.01.2024).
4. Пояснительная записка к рабочей программе по математике. — Текст: электронный // Инфоурок: [сайт]. — URL: (дата обращения: 07.01.2024).
5. Методические рекомендации о преподавании математики в переходный период на ФГОС третьего поколения в 2022–2023 учебном году. — Текст: электронный // Знанию: [сайт]. — URL: <https://znano.ru/media/metodicheskie-rekomendatsii-o-prepodavanii-matematiki-v-perehodnyj-period-na-fgos-tretego-pokoleniya-v-2022-2023-uchebnom-godu-2824635> (дата обращения: 07.01.2024).
6. Эпиграфы. — Текст: электронный // Химия.edu: [сайт]. — URL: <https://chemistry-edu.ru/index.php/component/k2/item/82-epigraph> (дата обращения: 07.01.2024).
7. Атлас профессий будущего. — Текст: электронный // skolkovo.ru: [сайт]. — URL: https://www.skolkovo.ru/public/media/documents/research/sedec/SKOLKOVO_SEDeC_Atlas.pdf (дата обращения: 07.01.2024).

Молодой ученый

Международный научный журнал
№ 2 (501) / 2024

Выпускающий редактор Г. А. Кайнова
Ответственные редакторы Е. И. Осянина, О. А. Шульга, З. А. Огурцова
Художник Е. А. Шишков
Подготовка оригинал-макета П. Я. Бурьянов, М. В. Голубцов, О. В. Майер

За достоверность сведений, изложенных в статьях, ответственность несут авторы.
Мнение редакции может не совпадать с мнением авторов материалов.
При перепечатке ссылка на журнал обязательна.
Материалы публикуются в авторской редакции.

Журнал размещается и индексируется на портале eLIBRARY.RU, на момент выхода номера в свет журнал не входит в РИНЦ.

Свидетельство о регистрации СМИ ПИ № ФС77-38059 от 11 ноября 2009 г., выдано Федеральной службой по надзору в сфере связи, информационных технологий и массовых коммуникаций (Роскомнадзор).

ISSN-L 2072-0297

ISSN 2077-8295 (Online)

Учредитель и издатель: ООО «Издательство Молодой ученый». 420029, г. Казань, ул. Академика Кирпичникова, д. 25.

Номер подписан в печать 24.01.2024. Дата выхода в свет: 31.01.2024.

Формат 60×90/8. Тираж 500 экз. Цена свободная.

Почтовый адрес редакции: 420140, г. Казань, ул. Юлиуса Фучика, д. 94А, а/я 121.

Фактический адрес редакции: 420029, г. Казань, ул. Академика Кирпичникова, д. 25.

E-mail: info@moluch.ru; <https://moluch.ru/>

Отпечатано в типографии издательства «Молодой ученый», г. Казань, ул. Академика Кирпичникова, д. 25.