



**НАУКОЕМКИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ
КАК ОСНОВА
ИННОВАЦИОННОГО РАЗВИТИЯ
ОБЩЕСТВА**

**Сборник статей
Международной научно-практической конференции
07 сентября 2022 г.**

УДК 00(082) + 001.18 + 001.89
ББК 94.3 + 72.4: 72.5
Н 34

Н 34
НАУКОЕМКИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ КАК ОСНОВА ИННОВАЦИОННОГО РАЗВИТИЯ ОБЩЕСТВА: сборник статей Международной научно-практической конференции (07 сентября 2022 г, г. Тюмень). - Уфа: OMEGA SCIENCE, 2022. – 130 с.

ISBN 978-5-907581-9-5

Настоящий сборник составлен по итогам Международной научно-практической конференции «НАУКОЕМКИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ КАК ОСНОВА ИННОВАЦИОННОГО РАЗВИТИЯ ОБЩЕСТВА», состоявшейся 07 сентября 2022 г. в г. Тюмень. В сборнике статей рассматриваются современные вопросы науки, образования и практики применения результатов научных исследований

Сборник предназначен для широкого круга читателей, интересующихся научными исследованиями и разработками, научных и педагогических работников, преподавателей, докторантов, аспирантов, магистрантов и студентов с целью использования в научной работе и учебной деятельности.

Все статьи проходят рецензирование (экспертную оценку). **Точка зрения редакции не всегда совпадает с точкой зрения авторов публикуемых статей.** Статьи представлены в авторской редакции. Ответственность за точность цитат, имен, названий и иных сведений, а так же за соблюдение законов об интеллектуальной собственности несут авторы публикуемых материалов.

При перепечатке материалов сборника статей Международной научно-практической конференции ссылка на сборник статей обязательна.

Полнотекстовая электронная версия сборника размещена в свободном доступе на сайте <https://os-russia.com>

Сборник статей поштатейно размещён в научной электронной библиотеке elibrary.ru по договору № 981 - 04 / 2014К от 28 апреля 2014 г.

ISBN 978-5-907581-9-5
УДК 00(082) + 001.18 + 001.89
ББК 94.3 + 72.4: 72.5

Ответственный редактор:
Сукиасян Асатур Альбертович, кандидат экономических наук.

В состав редакционной коллегии и организационного комитета входят:

Абидова Гулмира Шухратовна, доктор технических наук (DSc)
Агафонов Юрий Алексеевич, доктор медицинских наук
Алейникова Елена Владимировна, доктор государственного управления
Алиев Закир Гусейн оглы, доктор философии аграрных наук, академик РАПВХН и МАЭП
Бабаян Анижела Владиславовна, доктор педагогических наук
Башшева Зилия Вагитовна, доктор филологических наук
Байгузина Люзя Закиевна, кандидат экономических наук
Булгатова Айсылу Ильдаровна, кандидат социологических наук
Бурак Леонид Чеславович, кандидат технических наук, доктор PhD
Ванесян Ашот Саркисович, доктор медицинских наук
Васильев Федор Петрович, доктор юридических наук, член РАЮОН
Вельчинская Елена Васильевна, доктор фармацевтических наук
Винеская Анна Вячеславовна, кандидат педагогических наук
Габрус Андрей Александрович, кандидат экономических наук
Галимова Гузалия Абкадировна, кандидат экономических наук
Гетманская Елена Валентиновна, доктор педагогических наук
Гимранова Гузель Хамидуловна, кандидат экономических наук
Григорьев Михаил Федосеевич, кандидат сельскохозяйственных наук
Грузинская Екатерина Игоревна, кандидат юридических наук
Гулиев Игбал Адилевич, кандидат экономических наук
Датий Алексей Васильевич, доктор медицинских наук
Долгов Дмитрий Иванович, кандидат экономических наук
Дусматов Абдурахим Дусматович, кандидат технических наук
Ежкова Нина Сергеевна, доктор педагогических наук, доцент
Екшикеев Тагер Кадырович, кандидат экономических наук

Епхлева Марина Константиновна, кандидат педагогических наук, профессор РАЕ
Ефременко Евгений Сергеевич, кандидат медицинских наук
Закиров Мунавир Закиевич, кандидат технических наук
Иванова Нинонида Ивановна, доктор сельскохозяйственных наук
Калужина Светлана Анатольевна, доктор химических наук
Касимова Дилара Фаритовна, кандидат экономических наук
Киракосян Сусана Арсеновна, кандидат юридических наук
Кирсимбаева Жумагуль Слямбековна, доктор ветеринарных наук
Кленни Елена Анатольевна, кандидат философских наук
Козлов Юрий Павлович, доктор биологических наук, заслуженный эколог РФ
Кондрашихин Андрей Борисович, доктор экономических наук
Конопацкова Ольга Михайловна, доктор медицинских наук
Куликова Татьяна Ивановна, кандидат психологических наук
Курбанова Лилия Хамматовна, кандидат экономических наук
Курманова Лилия Рашидовна, доктор экономических наук
Ларионов Максим Викторович, доктор биологических наук
Мальшикина Елена Владимировна, кандидат исторических наук
Маркова Надежда Григорьевна, доктор педагогических наук
Мещерякова Алла Брониславовна, кандидат экономических наук
Мухаммадева Зинфира Фанисовна, кандидат социологических наук
Набиев Тухтамурод Сахобович, доктор технических наук
Нурдавлятова Эльвира Фанизовна, кандидат экономических наук
Песков Аркадий Евгеньевич, кандидат политических наук

Половья Сергей Иванович, кандидат технических наук
Пономарева Лариса Николаевна, кандидат экономических наук
Почивалов Александр Владимирович, доктор медицинских наук
Прошин Иван Александрович, доктор технических наук
Сафина Зилия Забировна, кандидат экономических наук
Симонович Надежда Николаевна, кандидат психологических наук
Симонович Николай Евгеньевич, доктор психологических наук, академик РАЕН
Спирин Марина Сергеевна, кандидат юридических наук
Смирнов Павел Геннадьевич, кандидат педагогических наук
Старцев Андрей Васильевич, доктор технических наук
Танаева Замфира Рафисовна, доктор педагогических наук
Терзиев Венелин Кръстев, доктор экономических наук, доктор военных наук профессор
Умаров Бехзод Тургушулович, доктор технических наук
Хамзаев Иномжон Хамзаевич, кандидат технических наук
Чернышев Андрей Валентинович, доктор экономических наук, академик международной академии информатизации,
Чылдаза Георгий Бидзинович, доктор экономических наук, доктор юридических наук, профессор, член - корреспондент РАЕ
Шилкина Елена Леонидовна, доктор социологических наук
Шляхов Станислав Михайлович, доктор физико - математических наук
Шошин Сергей Владимирович, кандидат юридических наук
Юсупов Рахмьян Галимьянович, доктор исторических наук
Яковичина Татьяна Федоровна, доктор технических наук
Янгиров Азат Вазирович, доктор экономических наук
Яруллин Рауль Рафаэлович, доктор экономических наук, член - корреспондент РАЕ



БИОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

ИСТОЧНИК ПЕРСПЕКТИВНЫХ ЭФИРНОМАСЛИЧНЫХ РАСТЕНИЙ

Аннотация: Эфиромасличные растения, содержащие в особых клетках или в железистых волосках пахучие эфирные масла - летучие соединения практически не растворимые в воде. Они представляют собой сложные смеси различных органических соединений: терпенов, спиртов, альдегидов, кетонов.

Ключевые слова: растения, клетки, эфирные масла.

Введение

Флора России оценивается в 21 000 видов, из них насчитывается порядка 1300 эфирномасличных видов растений, которые относятся к разным семействам. Мировой ассортимент экономически эфирномасличных которых 50 видов являются основными, экономически важными. Главные потребители эфирных масел - медицина, парфюмерия, косметика и пищевая промышленность.

Новым направлением использования эфирномасличных растений и эфирных масел является применение масел и растений в ароматерапии и санации помещений (медицинском фитодизайне). Применение эфирных масел в виде распыляемых аэрозолей открывает новый путь применения их для санации и сочетанной профилактики и терапии инфекционных заболеваний.

В настоящее время в Российской Федерации необходимо не только промышленное эфирномасличные культуры, как в Крыму, так и во всех южных регионах страны (в Краснодарском, Ставропольском краях, республике Ингушетия, Кабардино - Балкарии, Чечне и ряде других республик Кавказа).

Поиск ресурсных эфирномасличных видов для локальных территорий является научной и практической задачей. Комплексное изучение перспективных хозяйственно - ценных видов является частью оценки природных ресурсов потенциального богатства растительного покрова России. Выявление новых эфирномасличных видов растений, эфирные масла которых обладают выраженным антимикробным, антифунгальным и противовирусным действием, Расширение ассортимента локальных и выращиваемых эфирномасличных растений для создания сырьевой базы в стране актуально в настоящее время. [3; С.83]

Накопление эфирных масел происходит обычно в особыхместилищах или на поверх - отдельные клетки или внутри органов (эфирномасличные ходы, железки, погружённые в ткань линисты (железистые волоски, чешуйки, железки, ста, и др.)

Несмотря на богатство мировой флоры эфирномасличными видамирастений (особенно тропической и субтропической зон), насчитывающее примерно 30 тысяч видов, экономическими важными и востребованными из них являются всего около 50 видов.

Это широко известные и применяемые в разных отраслях промышленности виды, относящиеся к следующим родам: *Abies*, *Anethum*, *Artemisia*, *Canangium*, *Carum*, *Citrus*, *Coriandrum*, *Curcuma*, *Cymbopogon*, *Elettaria*, *Eucalyptus*, *Foeniculum*, *Geranium*, *Jasminum*,

Juniperus, Lavanda, Lawsonia, Laurus, Litcea, Mentha, Monarda, Myristica, Myrtus, Ocimum, Origanum, Pimpinella, Picea, Pinus, Rosa, Rosmarinus, Salvia, Syzygium, Tagetes, Thymus, Vetiveria, Verbena, Zingiber. Были и остаются главными потребителями эфирных масел - медицина, парфюмерия, косметика и пищевая промышленность. [2; С.34]

Большинство эфирных масел содержится в растениях в свободном состоянии и лишь некоторые связаны с сахарами в гликозидной форме, напр. в корнях коллории, гравилата, ириса, в коре берёзы, в плодах миндаля, горчицы. В эфирных маслах некоторых растений (главным образом хвойных) растворены смолы. Содержание эфирных масел в различных растениях и их органах колеблется в очень больших пределах - от десятитысячных долей процента до 22 % (например, в бутонах гвоздичного дерева).

Обычно у Эфирных растений образуется эфирное масло довольно определённого состава. Однако как состав, так и содержание эфирного масла у разных особей одного и того же вида может колебаться. Резкие различия в содержании и составе эфирных масел могут возникнуть вследствие внутривидовой изменчивости растений. Колебания в содержании составе эфирных масел зависят также от условий произрастания растений (главным образом климатических), от возраста растения, фазы вегетации и пр. Установлено, что в теплом и сухом климате в растениях обычно накапливается больше эфирного масла, чем в холодном и влажном; больше всего эфирного масла образуется во время цветения и созревания семян. [1; С.151]

Список литературы:

1. Ткаченко К. Г. Эфирномасличные растения семейств Apiaceae, Asteraceae и Lamiaceae на Северо - Западе России (биологические особенности, состав и перспективы использования эфирных масел). Автореф. дисс.... д - ра биол. наук. Санкт - Петербург, 2013 40 с. С. 150 - 152

2. Б.А. Введенский., Эфиромасличные растения, // 1954; С.33 - 38

3. Ткаченко К. Г. Выход и физико - химические константы эфирного масла из некоторых видов рода *Heracleum* L. // Растительные ресурсы. 1982 Т.18. Вып. 1 С. 83

© Евлоева П.Х., 2022

УДК 574

Евлоева П.Х.;

Магистр 2 курса

ИнГГУ, РФ, г.Магас

Гадаборшева М.А.

Научный руководитель, к.б.н. кафедры биологии

ИнГГУ, РФ г. Магас

ХАРАКТЕРИСТИКА СОЛЕСТОЙКОСТИ РАСТЕНИЙ

Аннотация: Солестойкость растений - способность растений произрастать на засоленных почвах. Любое растение приспосабливается к высокому содержанию солей в процессе онтогенеза в соответствии со своей наследственной природой. Адаптация растений зависит от вида засоления.

Ключевые слова: растения, организмы, почвы, солестойкость, вред.

Введение

Солестойкость растений - приспособленность растительных организмов к произрастанию в условиях более или менее сильной засоленности (хлоридами и сульфатами) почвы или водной среды, Большой солестойкостью обладают некоторые бактерии, обитающие только в насыщенных солевых растворах (15 - 20 % NaCl), морские водоросли, неспособные развиваться в пресной воде, а также высшие наземные растения - галофиты, например, солерос, приспособившийся к произрастанию на мокрых солончаках, где содержание солей достигает 1 - 2 %. Работами советских учёных (Б. А. Келлер, 1921, А. А. Рихтер, 1927, П. А. Генкель, 1954, А. А. Шахов, 1952, 1954), а также американских (А. Халкет, 1915, О. Меджистед, 1945), нем. учёного О. Шток - кера (1928, 1933) и других установлено, что солестойкость растений выражается прежде всего в изменении характера обмена веществ: снижается активность большинства ферментов, падает интенсивность дыхания и транспирации; понижается проницаемость протоплазмы для солей, увеличивается гидрофильность коллоидов и содержание связанной воды, увеличивается вязкость протоплазмы, а также повышается порог коагуляции протоплазмы к ядовитому действию солей; изменяется водный режим растений — они становятся более жаровыносливыми, но более чувствительными к обезвоживанию. [2;С.240]

При хлоридном засолении растения обычно становятся мясистыми - суккулентными при преобладании сульфатов у растений не наблюдается резкого изменения их морфо - физиологической структуры и падения интенсивности обмена веществ, интенсивность же дыхания даже несколько повышается. Проблема солестойкость растений имеет большое практическое значение, т. к. во многих районах слабо и средне засоленные почвы используются под посевы с. - х. культур, способных произрастать на этих почвах (напр. , хлопчатник, сахарная свёкла, подсолнечник). В настоящее время в Советском Союзе разрабатываются методы повышения С. р. Установлено, что С. р. повышается, если перед посевом поместить набухшие семена в 3 % - ный раствор хлористого натрия, где они выдерживаются в течение часа.

Солестойкость растений - способность растений и животных переносить засоление сред обитания. У растений сопровождается поглощением солей для увеличения осмотического давления, необходимого для продолжения обмена веществ, или повышенным накоплением в клетках сахаров и органических кислот. Некоторые растения не только в избытке поглощают соли, но и выделяют их через особые поры.

Главная первопричина повреждения растений на засоленных основах — токсичность солей, а не высочайшее осмотическое давление, как считали до начала 20 в. Есть различные типы засоления: хлоридное (NaCl), сульфатное (Na₂SO₄), карбонатное (NaHCO₃) и смешанное. Высокая концентрация солей в почвах не только затрудняет поступление воды, но и разрушают растение, снижая ее пористость и ухудшая водопоглощительные свойства. Во влажных районах доминирует хлоридное засоление, в степях и пустынях - сульфатное и карбонатное.

Более нередко засоление земли связано с скоплением в их карбоната натрия, сульфата натрия, хлорида натрия. В соответствии с этим различают карбонатное, сульфатное, хлоридное засоление. В случае если засоление вызвано несколькими солями, то беседуют о хлоридно - сульфатном, хлоридно - карбонатном засолении земли. [1;С.51]

Большая численность основ характеризуется высоким содержанием солей, которая оказывает вредоносное и в том числе губительное воздействие на растительный организм. Помимо того, неистовое орошение нередко приводит к засолению. Вредоносное воздействие высокой концентрации солей имеет возможность проявляться при быстро завышенных дозах минеральных удобрений. Главными причинами гибели растений при засолении считаются несоблюдение ионного гомеостаза и ядовитое воздействие солей, а еще гиперосмотический стресс.

Список литературы:

1. Солестойкость растений / Генкель П. А. // Советская энциклопедия, 1976. // С.43
2. Косулина Л. Г., Луценко Э. К., Аксенова В. А. Физиология устойчивости растений к неблагоприятным факторам среды; // 1993. // С.240

© Евлоева П.Х., 2022

УДК 574

Евлоева П.Х.;

Магистр 2 курса

ИнГГУ, РФ, г.Магас

Гадаборшева М.А.

Научный руководитель, к.б.н. кафедры биологии

ИнГГУ, РФ г. Магас

ЖИЗНЬ РАСТЕНИЙ ЗИМОЙ

Аннотация: Зимовка растений - жизнь растений зимой в умеренном, холодном и отчасти в субтропическом климате. У разных групп растений в ходе эволюции выработались разнообразны физиолого - биохимические и морфологические приспособления к перенесению неблагоприятных зимних условий.

Ключевые слова: растения, холод, заморозки, почвы, покровы

Введение

Для большинства живых организмов зима и сопровождающий её холод — большой стресс и неудобство. В это время снижается доступность тепла и влаги, необходимых всему живому на Земле. При отрицательных температурах останавливаются физиологические процессы, а вода, обязательная среда для их протекания, замерзает.

Зимовка растений - жизнь растений в холодное время года. У растений, способных зимовать, в процессе исторического развития выработался ряд физиологических особенностей, позволяющих им благополучно пережить это неблагоприятное время года. Важнейшая из этих особенностей - прекращение или замедление роста к осени. Если бы растения сохраняли летнюю интенсивность роста, то они погибали бы еще в начале зимы. Достаточно указать, что почки деревьев могут выдерживать длительные зимние морозы до - 30°, - 40°, тогда как те

же почки, тронувшись в рост, погибают при заморозках 5°, - 7°. Листопадные древесные и кустарниковые растения сбрасывают на зиму листву, их почки переходят в состояние покоя, характеризующееся медленным эмбриональным ростом, как это обнаружил впервые русский ботаник Н. И. Железнов в середине 19 в. Листопад предохраняет деревья от зимнего высыхания. [2; С.89]

Зимой верхние слои почвы часто сильно промерзают и поглощение воды корнями становится возможным только из более глубоких, незамёрзших слоёв. Кроме того, передвижение воды по замёрзшему стволу крайне затруднительно. Всё это приводит к резкому сокращению зимнего расхода воды растениями. Вечнозелёные деревья и кустарники (хвойные и др.), не теряющие осенью листья, обладают весьма эффективными приспособлениями для уменьшения расхода воды (толстая кутикула, закупорка на зиму устьиц и т. п.). Почки этих растений также переходят в состояние покоя. У большинства травянистых многолетников осенью отмирают все надземные части. Однако некоторые из них (озимые маргаритки, анютины глазки и др.) перезимовывают с зелёными листьями. Но такие растения в районах с суровым климатом зимуют обычно под снеговым покровом. [1; С. 56]

Прекращение роста необходимо не только для развития в растениях высокой морозостойкости, но и для накопления запасов органических веществ. В течение холодного периода года (который продолжается 3 - 4, а в некоторых районах даже 6 месяцев) растения живут за счёт этих запасов. Ежедневные (хотя и незначительные благодаря низким температурам) расходы органических веществ в случае продолжительной зимы могут приводить растения к заметному истощению, у озимых злаков — к выпреванию растений. Особенно большие запасы откладываются к зиме у древесных растений, накопление их начинается еще во второй половине лета, веществ в случае продолжительной зимы могут приводить растения к заметному истощению, у озимых злаков — к выпреванию растений. Особенно большие запасы откладываются к зиме у древесных растений, накопление их начинается еще во второй половине лета.

У озимых накопление происходит поздней осенью в результате вынужденной задержки роста температурами немного выше 0°. В холодное время года в растениях происходят глубокие химия, превращения запасённых ранее веществ. Обмен веществ в холодное время года отличается преобладанием в растениях процессов распада над процессами синтеза. Крахмал при этом переходит в сахар, более сложные белки — в более простые. У многих деревьев зимой наблюдается и синтетическая работа, например, отложение больших количеств масла (берёза, липа и др.). Обогащение протоплазмы жировыми веществами очень сильно повышает устойчивость её против вымерзания. Зимуют растения в особом физиологическом состоянии, известном под названием закалённого состояния.

Список литературы:

1. Туманов И. И., Физиологические основы зимостойкости культурных растений; // 1940. // С. 55 - 60
2. Б.А. Введенский, Зимовка растений; // 1954; С.88 - 89

© Евлоева П.Х., 2022

СОВРЕМЕННЫЕ ЗАДАЧИ ФИЗИОЛОГИИ РАСТЕНИЙ

Аннотация: Задача физиологии растений – познание закономерностей жизнедеятельности растений, раскрытие биохимических, молекулярных и генетических основ взаимозависимости сложных функций и механизмов их регуляции в системе целого организма.

Ключевые слова: растения, физиология, организмы, вещества, связи.

Введение

Задача физиологии растений – познание закономерностей жизнедеятельности растений, раскрытие биохимических, молекулярных и генетических основ взаимозависимости сложных функций и механизмов их регуляции в системе целого организма. Физиология растений тесно связана с такими науками как ботаника, цитология, биохимия, молекулярная биология, генетика, экология и геоботаника, география растений, экономическая ботаника, биотехнология с использованием культур клеток.

Современные задачи физиологии растений. Основными задачами физиологии растений являются следующие:

В области физиологии клетки изучение не только биохимических и общих физиологических функций клетки, но и выяснение физиологической роли различных органоидов клетки в их взаимодействии с протоплазмой, а также особенностей структурной организации самой протоплазмы и органоидов.

В области физиологии роста - изучение органогенеза и физиологии роста растения как целого, во взаимодействии и корреляции органов. Перед физиологами растений стоит задача управлять не только интенсивностью, но и направленностью ростовых процессов. Работы в этой области тесно связаны с работами по изучению физиологии передвижения веществ, а также с изучением специфических биосинтезов, присущих различным органам растений. Необходима разработка теоретически - активных основ действия на растения физиологически - активных веществ и, в частности, регуляторов роста, характера участия этих соединений в обмене веществ растений и установлении связей между их химическим строением и биологической активностью. Достаточные знания в этой области помогут к применению разнообразных химических агентов для управления ростом и развитием растений, что может быть, разумеется, достигнуто лишь при условии нормального удовлетворения растений всеми необходимыми ему элементами питания.[3; С. 89]

Главнейшая задача в области изучения фотосинтеза состоит в выяснении механизма природы этого процесса; нужно научиться воспроизводить фотосинтез или отдельные его звенья в искусственных системах с тем, чтобы синтезировать органические соединения при

участии энергии солнечной радиации, используя в качестве исходного «сырья» углекислый газ и воду. Необходимо также изучение условий наибольшей продуктивности фотосинтеза, как главного процесса питания и основного фактора урожайности. Необходимо изучение качественного разнообразия продуктов фотосинтеза в зависимости условий его осуществления (минеральное питание, сии, в свет, состояние самого растения и др.) [1;С.152]

Важнейшая задача в изучении дыхания растений заключается в уточнении химизма этого процесса и в выяснении механизмов материальной и энергетической сопряженности дыхания с другими физиологическими процессами.

Физиологам растений предстоит также раскрыть природу качественных изменений в обмене веществ и в состоянии жизненных структур при прохождении растениями основных этапов или стадий развития.

Наряду с этими оформившимися уже направлениями работ, физиологам растений предстоит развивать исследования и в некоторых новых направлениях. Сюда могут быть отнесены работы в области сравнительной и эволюционной физиологии, а также в области физиологического обоснования наследственности и изменчивости растений (физиология, основы генетики). [3;С.90]

Список литературы:

1. Максимов Н.А., Физиология растений и ее роль в развитии растениеводства, М., // 1954; С. 150 - 152
 2. Б.А. Введенский., Современные задачи физиологии растений., // 1954; С.54 - 55
 3. Максимов Н.А., Очерки истории физиологии растений в России, // 1947; С. 89 - 90
- © Евлоева П.Х., 2022

УДК 574

Евлоева П.Х.;

Магистр 2 курса

ИнГГУ, РФ, г.Магас

Гадаборшева М.А.

Научный руководитель, к.б.н. кафедры биологии

ИнГГУ, РФ г. Магас

ХАРАКТЕРИСТИКА ЯДОВИТЫХ РАСТЕНИЙ

Аннотация: Ядовитые растения — сборная, весьма неоднородная группа, объединяемая тем общим для этих растений свойством, что вещества, которые в них содержатся, представляют собой существенную потенциальную опасность для организма человека и домашних животных

Ключевые слова: растения, организмы, вещества, виды, отравления

Введение

Ядовитые растения, вырабатывающие и накапливающие в процессе своей жизнедеятельности вещества, способные вызывать отравления и даже смерть животных

организмов при самых разнообразных формах контакта с ними. В то же время многие ядовитые растения используются для получения лекарственных средств; таковы, например: чилибуха, строфант, белладонна, дурман, спорынья, хинное дерево, мужской папоротник. [3; С. 176]

Некоторые ядовитые растения служат для получения инсектицидов - одного сырья: анабазис, табак, чемерица, акониты, мухомор (см. Инсектицидные растения). ядовитые растения используются и для борьбы с грызунами (морской лук) и хищниками (напр. , чилибуха, из которой добывают стрихнин). Некоторые ядовитые растения благодаря наличию в них летучих веществ (эфирные масла, фитонциды) могут быть использованы для дезинфекции. В настоящее время насчитывают около 10 000 видов ядовитых растений.

Они имеются среди грибов, папоротников, голосеменных, покрытосеменных. Больше всего ядовитые растения среди покрытосеменных (в семействах лютиковых, барбарисовых, маковых, лилейных, паслёновых, вересковых, выюнковых, кирказоновых, кутровых, логаниевых, ластовневых, молочайных); в некоторых семействах их сравнительно мало, например, в сем. злаков, осоковых, бобовых, сложноцветных. В ряде крупных семейств они сосредоточены лишь в некоторых родах; например, в сем. бобовых роды термопсис, софора, раkitник, дрок, баптизия и др. богаты видами ядовитых растений., а клевер, донник, пажитник, вика их, по - видимому, не содержат. У некоторых ядовитые растения, напр. люпина, чины широколистной, имеются неядовитые расы, пригодные для культуры. [2; С. 25]

Ядовитые растения распространены почти повсеместно, но преобладают в субтропиках и тропиках.

Содержащиеся в растениях ядовитые вещества относятся к различным классам органических соединений [органические кислоты, алкалоиды, глюкозиды, сапонины, лактоны, эфирные масла, смолы и др.]. Алкалоиды, эфирные масла и особенно глюкозиды в химии. отношении весьма неоднородны, однако почти все являются циклическими, оптически деятельными органическими соединениями.

Ядовитые вещества в разных органах растений содержатся обычно в неодинаковых количествах и часто различны по составу. Так, напр. , у хинного дерева хинин содержится в коре, но отсутствует в листьях; у цейлонской корицы в коре содержится главным образом кориичный альдегид, в листьях — евгенол, корнях — камфора. [4; С. 512]

Значение ядовитых веществ для самих растений еще недостаточно выяснено. Полагают, что они защищают растения от поедания их вегетативных органов, а также семян травоядными животными. При этом у растений наблюдаются различные соотношения ядовитых и неядовитых органов: всё растение ядовито целиком (напр. , чилибуха, омег); ядовиты вегетативные органы и околоплодник, не ядовиты семена (напр. , мак); ядовиты вегетативные органы и семена, не ядовит околоплодник, напр. некоторые растения из сем. крушинных, розовых (из подсем. яблоневых). Сходство химического строения алкалоидов и глюкозидов с ферментами и витаминами даёт основание полагать, что эти алкалоиды и глюкозиды могут играть существенную роль в процессе обмена веществ. [2; С. 23]

Возможно что подобную роль обмена веществ, Атропин, напр. , обнаруживает свойства антимагнетита по отношению к ацетилхолину, а эфедрин близок по составу к животному алкалоиду адреналину. Возможно, что подобную роль играют также эфирные масла и другие вещества. Растений, одинаково ядовитых для всех животных, не существует.

Список литературы:

1. Балаян, В.М. Аптека для растений / В.М. Балаян. - М.: Просвещение, // 2015. - 128 с.
2. Б.А. Введенский., Ядовитые растения., // 1954; С.22 - 25
3. Астахова, В. Г. Загадки ядовитых растений / В.Г. Астахова. - М.: Лесная промышленность, // 2005. - 176 с.
4. Соколов, С.Я. Лекарственные растения / С.Я. Соколов, И.П. Замотаев. - М.: Vita, // 2015. - 512 с.

© Евлоева П.Х., 2022

УДК 574

Евлоева П.Х.;

Магистр 2 курса

ИнГГУ, РФ, г.Магас

Гадаборшева М.А.

Научный руководитель, к.б.н. кафедры биологии

ИнГГУ, РФ г. Магас

ИСТОЧНИК ПЕРСПЕКТИВНЫХ ЭФИРНОМАСЛИЧНЫХ РАСТЕНИЙ

Аннотация: Эфиромасличные растения - растения, содержащие в особых клетках или в железистых волосках пахучие эфирные масла - летучие соединения практически не растворимые в воде.

Ключевые слова: растения, клетки, эфирные масла.

Введение

Флора России оценивается в 21 000 видов, из них насчитывается порядка 1300 эфирномасличных видов растений, которые относятся к разным семействам. Мировой ассортимент экономически эфирномасличных которых 50 видов являются основными, экономически важными. Главные потребители эфирных масел - медицина, парфюмерия, косметика и пищевая промышленность. Новым направлением использования эфирномасличных растений и эфирных масел является применение масел и растений в ароматерапии и санации помещений (медицинском фитодизайне). Применение эфирных масел в виде распыляемых аэрозолей открывает новый путь применения их для санации и сочетанной профилактики и терапии инфекционных заболеваний.

В настоящее время в Российской Федерации необходимо не только промышленное эфирномасличные культуры, как в Крыму, так и во всех южных регионах страны (в Краснодарском, Ставропольском краях, республике Ингушетия, Кабардино - Балкарии, Чечне и ряде других республик Кавказа).

Поиск ресурсных эфирномасличных видов для локальных территорий является научной и практической задачей. Комплексное изучение перспективных хозяйственно - ценных видов является частью оценки природных ресурсов потенциального богатства растительного покрова России. Выявление новых эфирномасличных видов растений, эфирные масла которых обладают выраженным антимикробным, антифунгальным и

антивирусным действием, Расширение ассортимента локальных и выращиваемых эфирномасличных растений для создания сырьевой базы в стране актуально в настоящее время. [3; С.83]

Накопление эфирных масел происходит обычно в особыхместилищах или на поверх - отдельные клетки или внутри органов (эфирномасличные ходы, желёзки, погружённые в ткань линости (железистые волоски, чешуйки, желёзки, ста, и др.)

Несмотря на богатство мировой флоры эфирномасличными видамирастений (особенно тропической и субтропической зон), насчитывающее примерно 30 тысяч видов, экономическими важными и востребованными из них являются всего около 50 видов.

Это широко известные и применяемые в разных отраслях промышленности виды, относящиеся к следующим родам: *Abies*, *Anethum*, *Artemisia*, *Canangium*, *Carum*, *Citrus*, *Coriandrum*, *Curcuma*, *Cymbopogon*, *Elettaria*, *Eucalyptus*, *Foeniculum*, *Geranium*, *Jasminum*, *Juniperus*, *Lavanda*, *Lawsonia*, *Laurus*, *Litcea*, *Mentha*, *Monarda*, *Myristica*, *Myrtus*, *Ocimum*, *Origanum*, *Pimpinella*, *Picea*, *Pinus*, *Rosa*, *Rosmarinus*, *Salvia*, *Syzygium*, *Tagetes*, *Thymus*, *Vetiveria*, *Verbena*, *Zingiber*. Были и остаются главными потребителями эфирных масел - медицина, парфюмерия, косметика и пищевая промышленность. [2; С.34]

Эфирные растения с давних времён находят разнообразное и широкое применение вследствие способности содержащихся в них эфирных масел оказывать физиологическое воздействие на организмы животных и человека. Эфирные растения используются в парфюмерии, медицине и ветеринарии, пищевой промышленности и др.

Большинство эфирных масел содержится в растениях в свободном состоянии и лишь некоторые связаны с сахарами в глюкозидной форме, напр. в корнях коллории, гравилата, ириса, в коре берёзы, в плодах миндаля, горчицы. В эфирных маслах некоторых растений (главным образом хвойных) растворены смолы. Содержание эфирных масел в различных растениях и их органах колеблется в очень больших пределах - от десятитысячных долей процента до 22 % (например, в бутонах гвоздичного дерева).

Обычно у Эфирных растений образуется эфирное масло довольно определённого состава. Однако как состав, так и содержание эфирного масла у разных особей одного и того же вида может колебаться. Резкие различия в содержании и составе эфирных масел могут возникнуть вследствие внутривидовой изменчивости растений. Так, например, у многих Эфирных растений (чебрец, мята, базилик, эвкалипт), произрастающих в одинаковых условиях и внешне сходных, в зависимости от состава и содержания эфирных масел различают даже особые формы, напр. у чебреца — тимольные и цитральные. Колебания в содержании составе эфирных масел зависят также от условий произрастания растений (главным образом климатических), от возраста растения, фазы вегетации и пр. Установлено, что в теплом и сухом климате в растениях обычно накапливается больше эфирного масла, чем в холодном и влажном; больше всего эфирного масла образуется во время цветения и созревания семян. [1; С.151]

Список литературы:

1. Ткаченко К. Г. Эфирномасличные растения семейств *Apiaceae*, *Asteraceae* и *Lamiaceae* на Северо - Западе России (биологические особенности, состав и перспективы использования эфирных масел). Автореф. дисс.... д - ра биол. наук. Санкт - Петербург, 2013 40 с. С. 150 - 152

2. Б.А. Введенский., Эфиромасличные растения, // 1954; С.33 - 38
3. Ткаченко К. Г. Выход и физико - химические константы эфирного масла из некоторых видов рода *Heracleum L.* // Растительные ресурсы. 1982 Т.18.

© Евлоева П.Х., 2022

УДК - 57

Измайлова З.Б.

Магистрант 2 - го курса химико - биологического факультета
Ингушский государственный университет
Научный руководитель: Дударова Х.Ю.

ВОЗМОЖНОСТИ СОВРЕМЕННОЙ ИММУНОТЕРАПИИ

Аннотация

Вопреки распространенному мнению, иммунотерапия является одним из старейших методов лечения злокачественных опухолей и существует уже более 100 лет. Первая лекарственная терапия, описанная в медицинской литературе, была проведена в конце 19 века.

Ключевые слова: иммунотерапия, иммунитет, опухоли, лечение, медицина, терапия.

Izmailova Z.B.

2nd year Master's student of the Faculty of Chemistry and Biology
Ingush State University

POSSIBILITIES OF MODERN IMMUNOTHERAPY

Annotation

Contrary to popular belief, immunotherapy is one of the oldest methods of treating malignant tumors and has existed for more than 100 years. The first drug therapy described in the medical literature was carried out at the end of the 19th century.

Keywords: immunotherapy, immunity, tumors, treatment, medicine, therapy.

Иммунотерапию определяют как терапевтическое вмешательство, ориентированное на иммунную систему. Итак, такая терапия не является экзогенным препаратом, который действует непосредственно против болезни.

Этот подход к лечению рака рассматривается многими как современный сдвиг парадигмы в онкологии, отчасти из - за недавних успехов блокады иммунных контрольно - пропускных точек при различных видах рака [5].

Новые методы лечения также включены в достаточно обширную клиническую практику. Активно исследуются многочисленные вакцинотерапии, методы иммунозамещения и генетически модифицированные эффекторные клетки. Следовательно, иммунотерапия стала важной частью комплексного лечения злокачественных заболеваний.

Практически все злокачественные опухоли так или иначе касаются самой иммунной системы. Иммуноterapia позволяет иммунной системе функционировать и вызывать продолжительный и стойкий иммунный ответ.

На данный момент, даже на последних стадиях, вопрос излечения - это не фантазия, а реальность, которая, скорее всего, будет реализована в ближайшее время. Наибольшей эффективности, конечно же, можно добиться, совмещая различные методы терапии [1].

Известно, что иммунологические модуляторы синапсов и цитокины могут хорошо сочетаться как с химиотерапией, так и с хирургией. Радиотерапия активно используется как один из компонентов иммунотерапевтического подхода к лечению. Используются различные ингибиторы тирозинкиназы, которые также действуют на иммунную систему.

Иммуноterapia в настоящее время является основным системным лечением злокачественных заболеваний. Комплексный подход и индивидуализация лечения сделают этот вид лечения еще более эффективным в будущем.

Итак, иммуноterapia уже давно является частью стандартного лечения рака на ранних стадиях. Например, вакцина *Bacillus Calmette - GuÃ©rin* и местный имиквимод используются для лечения инвазивного рака мочевого пузыря и поверхностной базальноклеточной карциномы соответственно.

Оба этих агента являются иммуностимуляторами, которые функционируют, активируя иммунные клетки антигенно - неспецифическим образом. Их эффективность говорит о том, что направление иммунного ответа на конкретную цель в некоторых случаях не является необходимым.

Опыт системной иммунотерапии рака в предыдущие десятилетия был более спорным. Лечение высокодозированным интерлейкином (IL) - 2 при почечной клеточной карциноме и меланоме привело к чрезвычайно прочным реакциям для меньшинства пациентов, но также привело к чрезмерной токсичности для других [4].

Без доказательств улучшения общей выживаемости в крупном рандомизированном клиническом исследовании использование терапии в уходе за пациентами оспаривается.

Тем не менее, некоторые исследования позволили онкологическому сообществу увидеть как потенциальную эффективность, так и потенциальный вред использования иммунной системы для лечения метастатического рака.

Возлагаются многочисленные надежды на то, что иммуноterapia станет стандартом ухода, по крайней мере, при подмножестве желудочно - кишечных злокачественных новообразований.

CTLA - 4 и PD - 1 являются только двумя рецепторами среди различных известных ингибирующих и стимулирующих T - клеточных рецепторов, которые могут быть нацелены на увеличение активности противоопухолевых T - клеток.

Кроме того, рецепторы на других популяциях иммунных клеток могут быть активированы или заблокированы для синергии с T - клеточной стимулирующей терапией.

Важно иметь в виду, что обычные методы лечения рака обладают мощными иммуномодулирующими свойствами, которые могут быть использованы в комбинированных режимах с Т - клеточной стимулирующей терапией.

Есть доказательства того, что локализованная лучевая терапия может высвобождать опухолевые антигены в воспалительной микросреде и тем самым потенцировать системную реакцию на иммунотерапию. Кроме того, было показано, что ряд цитотоксических химиотерапий вызывают гибель иммуногенных клеток, так что умирающие раковые клетки поглощаются и представляются Т - клеткам БТР. Таким образом, этот вид химиотерапии является разумным выбором для тестирования в сочетании с иммунотерапией с оговоркой, что временное истощение иммунных клеток может повлиять на эффективность [3].

Более интересные подходы к иммунотерапии на горизонте также могут повлиять на лечение желудочно - кишечных злокачественных новообразований.

Например, внутриопухолевая вирусная терапия показала многообещающие результаты в исследовании III фазы для пациентов с прогрессирующей меланомой.

Важно заметить, что принципы иммунотерапии основаны на этиологии и патогенезе и после уточнения диагноза включают заместительную, комбинированную, детоксикационную, иммуномодулирующую и программированную восстановительную терапию, а также наблюдение, коррекцию осложнений и сопутствующих синдромов и заболеваний.

За последние несколько лет иммунотерапия рака вошла в основные онкологические исследования и практику, и есть основания полагать, что этот метод вскоре распространится на стандартное лечение для пациентов со злокачественными желудочно - кишечными заболеваниями.

Большинство современных иммунотерапий рака по своей природе не специфичны для заболевания. Кроме того, такие методы лечения дают пациентам шанс на длительные ремиссии, что обычно не связано с цитотоксической химиотерапией [2].

По этим двум причинам ясно, что, несмотря на замечательные успехи на сегодняшний день, исследования и разработки в этой области находятся только в начале эпохи.

Список использованных источников

1. Викулов Г. Х. Клинические особенности и возможности современной иммунотерапии и потенцирования этиотропного лечения оролабиального герпеса // Справочник поликлинического врача. – 2018. – №. 5. – С. 12 - 18.
2. Жабина А. С. и др. Современные возможности иммунотерапии в лечении распространенного мелкоклеточного рака легкого: опыт применения дурвалумаба // Современная онкология. – 2021. – Т. 23. – №. 2. – С. 287 - 291.
3. Казанцев И. В. и др. Современные возможности иммунотерапии злокачественных заболеваний у детей // *Pediatrics named after GN Speransky*. – 2020. – Т. 99. – №. 4.
4. Новик А. В. Принципы современной иммунотерапии // *Фарматека*. – 2018. – Т. 7. – №. 360. – С. 10 - 18.

5. Тарасова А. В. и др. Современные возможности применения иммунотерапии в лечении рака шейки матки // Опухоли женской репродуктивной системы. – 2021. – Т. 17. – №. 2. – С. 104 - 111.

© Измайлова З.Б., 2022

УДК 57

Измайлова З.Б.

Магистрант 2 - го курса химико - биологического факультета
Ингушский государственный университет
Научный руководитель: Дударова Х.Ю.

ПРИНЦИПЫ ЛЕЧЕНИЯ БОЛЬНЫХ С ИММУННЫМИ НАРУШЕНИЯМИ

Аннотация

Иммунная система прямо или косвенно участвует в развитии почти всех заболеваний человека. Поэтому без нормализации иммунной системы излечение пациента в конечном итоге невозможно. В настоящее время не существует единого подхода к лечению иммунных нарушений. Это связано с большим разнообразием иммунопатологических реакций и различными «сценариями» развития одного и того же заболевания.

Ключевые слова: Иммунные нарушения, коронавирус, лечение, медицина, диагностика.

Izmailova Z. B.

2nd year Master's student of the Faculty of Chemistry and Biology
Ingush State University

PRINCIPLES OF TREATMENT OF PATIENTS WITH IMMUNE DISORDERS

Annotation

The immune system is directly or indirectly involved in the development of almost all human diseases. Therefore, without normalization of the immune system, it is ultimately impossible to cure the patient. Currently, there is no single approach to the treatment of immune disorders. This is due to a wide variety of immunopathological reactions and different "scenarios" of the development of the same disease.

Keywords: Immune disorders, coronavirus, treatment, medicine, diagnostics.

Лечение пациентов с дисфункцией иммунной системы включает устранение патогенов и иммунологически активные методы лечения, включая клеточную и тканевую терапию (в особо тяжелых случаях) и метаболическую иммунокоррекцию.

Лечение пациентов с иммунной дисфункцией не может ограничиваться только иммуноактивной терапией. Каждое заболевание - это многофакторный процесс, поэтому

лечение каждого пациента должно быть комплексным и индивидуальным, но при этом необходимо придерживаться пяти основных принципов терапии [3].

Современные достижения в области иммунологии и других смежных специальностей позволяют врачам оказывать реальную и длительную помощь пациентам с иммунными нарушениями.

Однако стандартное лечение, не учитывающее все патогенные факторы развития заболевания, не всегда дает благоприятные результаты. Поэтому при лечении пациентов с иммунными нарушениями, помимо исключения этиологического фактора, если он был выявлен, необходимо проводить комплексное лечение и решать следующие задачи:

1. Устранение возбудителя, будь то опухоль или инфекция, всеми возможными способами (хирургическое вмешательство, радиотерапия и химиотерапия).

2. Назначение препаратов, влияющих на метаболизм и клеточную среду, включая необходимую дезинтоксикационную терапию.

3. Проведение иммуноактивной терапии, включая рассмотрение вопроса о заместительной терапии в очень тяжелых случаях.

Для оценки любого компонента иммунной системы может быть использован широкий спектр тестов, выявляющих различные стадии развития и компоненты системы. Сюда входят тесты для диагностики наиболее значительных отклонений в конкретной части иммунной системы.

Принципы лечения больных с иммунными нарушениями взаимосвязаны с особенностями диагностики данных нарушений.

Диагностика инфекционных и оппортунистических патогенов является важным фактором в выяснении природы иммунодефицита. Серологические методы диагностики позволяют обнаружить в сыворотке антитела против этих или других инфекционных агентов [4].

Наиболее часто используемым методом является иммуноферментный анализ. Для некоторых инфекций, таких как TORCH - инфекция, обнаружение специфических иммуноглобулинов в диагностическом титре имеет клиническое значение.

В некоторых клинических ситуациях более надежными являются так называемые прямые методы диагностики, основанные на обнаружении патогенов.

Молекулярно - генетические методы, в частности полимеразная цепная реакция, считаются наиболее эффективными диагностическими инструментами для выявления геномных фрагментов патогенов.

Ограничением использования этих методов является то, что патогены могут быть локализованы в стенках сосудов и клетках различных органов, которые недоступны для клинического исследования. Некоторые инфекции, например, *Chlamydia trachomatis*, диагностируются путем обнаружения АГ (или фрагментов АГ).

Дезоксирибонуклеиновая кислота (ДНК) обнаруживается в образцах тканей, взятых из соскобов, салфеток или мазков.

Поскольку иммунный ответ тесно связан с функцией нейроэндокринной системы, иногда необходимо определить гормональный статус (концентрацию гормонов, аутоантител против микросомального АГ щитовидной железы, клеток АГ поджелудочной железы и т.д.), чтобы правильно установить причину иммунного дефекта [2].

Следует всегда помнить, что во всех случаях результаты лабораторных исследований необходимо сопоставлять с клиническими проявлениями заболевания, так как процент лабораторных ошибок может быть значительным.

Итак, изучив особенности данных нарушений и проанализировав их диагностику, следует перейти к самим принципам лечения больных с иммунными нарушениями. Выглядят данные принципы следующим образом:

1. Устранение причины.
2. Устранение патогенного агента. В данном случае актуальна этиотропная терапия; коррекционные мероприятия, направленные на дисбиоз; санационные мероприятия [5].
3. Мероприятия, которые оказывают воздействие на клеточное окружение. В данном случае мы подразумеваем детоксикацию; коррекционные мероприятия, нацеленные на реологию и микроциркуляцию. Метаболическая терапия. В данном случае используются пластики, средства элиминирующие продукты метаболизма, а также энергетики.
4. Иммуотропная терапия. В данном случае используется заместительная, иммуностимулирующая иммунодепрессивная, местная, системная и таргетная терапии [1].

Принципы выбора терапии для пациента с иммунными нарушениями можно сформулировать следующим образом:

1. Выбор терапии зависит от формы и течения заболевания.
2. Диагностика патогенеза осуществляется с помощью иммунологических и аллергологических тестов.
3. Учитывается различное воздействие на иммунную систему в зависимости от фазы обострения или ремиссии заболевания.
4. Комплексное лечение основного заболевания с учетом патологической формы и необходимых изменений в иммунной системе.
5. Амбулаторное наблюдение за пациентами.

Современные достижения в иммунологии и смежных областях позволили врачам предложить эффективную помощь пациентам. Важно отметить, что сам алгоритм назначения иммунотерапии пациенту основан на рассмотренных выше принципах. Данный алгоритм включает в себя несколько этапов диагностических и терапевтических мероприятий.

Важно отметить, что лечение заболевания должно быть комплексным и включать базовую терапию. Лечение должно быть рациональным в зависимости от основного патогенеза и стадии заболевания.

Список использованных источников

1. Ахмедов А. Т. Особенности иммунной системы при врожденных пороках сердца // *European journal of modern medicine and practice*. – 2022. – Т. 2. – №. 3. – С. 35 - 40.
2. Кодирова Г. И. и др. Нарушения процессов пероксидации и иммунной системы у больных инфарктом миокарда // *Евразийский кардиологический журнал*. – 2019. – №. S1. – С. 212.
3. Рябкова В. А., Чурилов Л. П., Иегуда Ш. Гиперстимуляция иммунной системы как причина аутоиммунных заболеваний // *Вестник Российской академии медицинских наук*. – 2020. – Т. 75. – №. 3. – С. 204 - 213.

4. Содикова Д. Т. и др. Изменения иммунных систем при заболеваниях сердечно - сосудистой системы // Новый день в медицине,(4). – 2019. – С. 300 - 302.

5. Худайкулова Н. И. Химические и физические факторы и их влияние на иммунную систему организма // Scientific progress. – 2022. – Т. 3. – №. 1. – С. 891 - 895.

© Измайлова З.Б.,2022

УДК 57

Измайлова З.Б.

Магистрант 2 - го курса химико - биологического факультета
Ингушский государственный университет
Научный руководитель: Дударова Х.Ю.

РОТАВИРУСНАЯ ИНФЕКЦИЯ, ВЛИЯНИЕ НА ОРГАНИЗМ

Аннотация

Ротавирус является распространенной причиной вирусного гастроэнтерита у младенцев и детей дошкольного возраста. Большинство детей заражаются по крайней мере один раз в возрасте трех лет. Ротавирусный гастроэнтерит обычно более тяжелый, чем другие виды гастроэнтерита.

Ключевые слова: Ротавирус, инфекция, организм, медицина, лечение, последствия.

Izmailova Z. B.

2nd year Master's student of the Faculty of Chemistry and Biology
Ingush State University

ROTAVIRUS INFECTION, THE EFFECT ON THE BODY

Annotation

Rotavirus is a common cause of viral gastroenteritis in infants and preschool children. Most children become infected at least once at the age of three. Rotavirus gastroenteritis is usually more severe than other types of gastroenteritis.

Keywords: Rotavirus, infection, organism, medicine, treatment, consequences.

Симптомы и признаки ротавирусной инфекции варьируются от легких до потенциально опасных для жизни и могут включать в себя:

- рвоту;
- внезапное начало диареи;
- лихорадку;
- обезвоживание;
- сонливость.

В других регионах с умеренным климатом ротавирусный гастроэнтерит более распространен зимой. Инфекция вызвана тесным контактом между людьми. Появляются обычно симптомы через один - три дня после заражения.

Начало у болезни зачастую внезапное, и симптомы длятся в среднем от 3 до 7 дней. Болезнь может вызвать сильное обезвоживание и потребовать лечения в больнице. Дети и взрослые с ослабленным иммунитетом подвергаются повышенному риску более тяжелого заражения [3].

Можно заразиться ротавирусом несколько раз. Первая инфекция, как правило, самая тяжелая. Повторные инфекции укрепляют естественный иммунитет человека.

Например, после первой инфекции около четырех из 10 детей больше никогда не болевают ротавирусной инфекцией. Остальные, вероятно, будут испытывать менее тяжелые симптомы после более поздних инфекций.

Некоторые люди подвержены повышенному риску тяжелых или даже опасных для жизни симптомов. Группы высокого риска включают в себя:

- детей или взрослых с расстройствами иммунной системы;
- пациентов, перенесших трансплантацию органов;
- больных с желудочно - кишечными проблемами, такими как синдром короткого кишечника [2].

Лечение зависит от тяжести симптомов. Большинство детей имеют легкую форму, которую можно лечить дома. Однако в некоторых случаях инфекция является запущенной и имеет последствия для организма.

В клинической картине ротавирусного гастроэнтерита преобладает гастроэнтерит, а при наличии клинических симптомов - токсический синдром. Тяжесть диареи и степень вызываемого ею обезвоживания, а также токсичность и продолжительность этих симптомов во многом определяют тяжесть заболевания.

Синдром гастроэнтерита характеризуется диареей, потерей аппетита, несварением и болью в животе, тошнотой и рвотой. Наиболее типичной формой гастроэнтерита, вызванного ротавирусом, является водянистый, желтый или желто - зеленый и пенистый стул. В более легких случаях стул может быть густым.

Обычно в стуле нет никаких необычных загрязнений. Боль локализуется преимущественно в верхней части живота или носит диффузный характер и варьируется по интенсивности. Она почти всегда сопровождается громким урчащим звуком в животе.

Синдром отравления возникает на ранних стадиях заболевания. Наиболее распространенным симптомом синдрома является физический дискомфорт, который обычно бывает сильным, в то время как головные боли встречаются реже.

В тяжелых случаях может возникнуть головокружение и обморок. Следует отметить следующие особенности ротавирусного гастроэнтерита. Два основных синдрома клинической картины заболевания не всегда протекают в одном направлении; у некоторых пациентов тяжелые признаки системной токсичности, включая депрессию, могут сопровождаться относительно легкой диспепсией.

Ротавирусный гастроэнтерит не всегда сопровождается лихорадкой, особенно у взрослых. У некоторых пациентов может быть озноб без температуры. Кроме того, лихорадочная реакция у детей и взрослых варьируется от субфебрильной до гипертермии, обычно достигая 38 - 39°C в разгар болезни [5].

Сочетание двух основных клинических синдромов с симптомами верхних дыхательных путей считается важным в диагностике ротавирусного гастроэнтерита.

Диарейный синдром возникает примерно у 50 % пациентов и проявляется гиперемией и грануляцией слизистой оболочки мягкого неба, нёба и задней стенки глотки, а также выделениями из носа, заложенностью носа, кашлем и болью в горле. В некоторых случаях симптомы фазы выздоровления появляются в период, предшествующий появлению симптомов гастроэнтерита.

Когда болезнь достигает своего пика, могут наблюдаться изменения в функциональном состоянии сердечно - сосудистой системы, что чаще встречается у пациентов с более запущенным заболеванием и сопутствующим заболеванием системы кровообращения.

У большинства пациентов наблюдается гипертония, тахикардия и низкая частота сердечных сокращений. Потери жидкости и электролитов при рвоте и диарее могут быть серьезными и привести к обезвоживанию. Клиническая картина обезвоживания зависит от его степени [4].

Ротавирусный гастроэнтерит легкой и средней степени тяжести характеризуется жаждой, сухостью во рту, слабостью и бледностью (обезвоживание I - III степени), а тяжелое обезвоживание характеризуется хрипами, мышечными судорогами, гипертрофией конечностей, снижением тонуса кожи и уменьшением выделения мочи (обезвоживание III степени) [6].

Определенные группы пациентов, такие как младенцы, маленькие дети, пожилые люди и больные с тяжелыми осложнениями, подвергаются высокому риску из - за потенциальных осложнений ротавирусного гастроэнтерита.

Среди самых серьезных нарушений можно выделить нарушения кровообращения, острого сердечно - сосудистого коллапса и нарушения гомеостаза. Описанные в литературе смертельные случаи от ротавируса относятся к этим группам [1].

Ротавирусная инфекция может быть связана с тяжелым обезвоживанием у младенцев и детей, что может привести к смерти в редких случаях, поэтому важно распознать и лечить это заболевание.

Наконец, во всем мире ротавирусная инфекция по - прежнему является достаточно распространенной причиной смерти младенцев и детей.

Ротавирус затрагивает население во всех социально - экономических группах и в равной степени распространен в промышленно развитых и развивающихся странах.

Список использованных источников

1. Бондаренко А. Л. Клинико - эпидемиологическая характеристика ротавирусной инфекции // Журнал инфектологии. – 2021. – Т. 13. – №. 1 S1. – С. 20 - 20.
2. Горбунов С. Г., Мазанкова Л. Н., Оськин А. Н. Ротавирусная инфекция и иммунитет: дискуссионные вопросы клинико - иммунологических исследований // Российский вестник перинатологии и педиатрии. – 2020. – Т. 65. – №. 2. – С. 28 - 33.
3. Заваркина А. А. У нас есть возможность предотвратить ротавирусную инфекцию у детей // Forcire. – 2019. – №. Приложение. – С. 85 - 86.
4. Каннер Е. В. и др. Острые респираторные инфекции у детей: особенности иммунного ответа и пути коррекции // Русский медицинский журнал. Медицинское обозрение. – 2018. – Т. 2. – №. 8 - 2. – С. 74 - 78.

5. Оськин А. Н. и др. Клинико - иммунологическая эффективность интерферонотерапии при ротавирусной инфекции у детей раннего возраста // Журнал инфектологии. – 2021. – Т. 13. – №. 3. – С. 46 - 54.

6. Петрова А. Г. Лечение острых респираторных и кишечных инфекций с использованием Циклоферона у детей. Клинический обзор // Практика педиатра. – 2020. – №. 2. – С. 41 - 47.

© Измайлова З.Б., 2022

УДК 57

Измайлова З.Б.

Магистрант 2 - го курса химико - биологического факультета
Ингушский государственный университет
Научный руководитель: Дударова Х.Ю.

МЕХАНИЗМЫ ДЕЙСТВИЯ ПРОТИВООПУХОЛЕВОГО ИММУНИТЕТА

Аннотация

При изучении противоопухолевого иммунитета необходимо учитывать «историю» формирования опухоли. Важно отметить, что между появлением мутировавших клеток и развитием опухоли должен произойти ряд событий, характеризующихся опухолевой прогрессией, отмечающей возрастающую автономию клеток. Затем опухолевые клетки образуют отдельную органеллу со своей собственной стромой и внутренней клеточной иерархией.

Ключевые слова: Иммунитет, опухоль, клетки, мутация, медицина, лечение.

Izmailova Z.B.

2nd year Master's student of the Faculty of Chemistry and Biology
Ingush State University

MECHANISMS OF ACTION OF ANTITUMOR IMMUNITY

Annotation

When studying antitumor immunity, it is necessary to take into account the "history" of tumor formation. It is important to note that between the appearance of mutated cells and the development of the tumor, a number of events must occur characterized by tumor progression, marking the increasing autonomy of cells. Then the tumor cells form a separate organelle with its own stroma and internal cellular hierarchy.

Keywords: Immunity, tumor, cells, mutation, medicine, treatment.

Эти процессы связаны не столько с приобретением новых антигенных свойств, сколько с упрощением антигенов (уменьшением интенсивности и разнообразия экспрессируемых

антигенов). Более того, прогрессивное развитие опухоли способствует развитию иммунологической толерантности организма к новым антигенам.

Однако экспериментальные модели показали, что иммунный ответ на опухолевые антигены возможен, и его механизмы были подробно проанализированы.

Современная концепция предлагает трехступенчатую динамику иммунологических взаимоотношений между опухолью и организмом. В фазе элиминации механизм уничтожения иммунной системы запускается против клеток с чужеродным антигенным компонентом [1].

Успешное уничтожение трансформированных клеток предотвращает развитие опухоли. Если злокачественная клетка избегает гибели под воздействием иммунных механизмов, устанавливается долгосрочный баланс между подавляющим действием иммунной системы и пролиферативным потенциалом опухолевых клеток.

Прогрессирование опухолевого процесса приводит к последней стадии, когда опухоль полностью выходит из - под контроля иммунной системы.

Исследования в модельных системах и косвенные данные иммунотерапии опухолей человека свидетельствуют о том, что два типа цитотоксических лимфоцитов - естественные киллеры (NK) и цитотоксические Т - лимфоциты - играют ключевую роль в иммунном повреждении опухолевых клеток [6].

Первые распознают стрессовые молекулы MICA и MICB, экспрессируемые опухолевыми клетками, и реагируют поликлонально без предифференцировки. Последние являются результатом достаточно длительного иммунного ответа.

Их предшественники (CD8+ Т - лимфоциты) распознают опухолевые антигены Гены, экспрессируемые дендритными клетками как часть молекулы MNS - I, активируют ограниченное число клональных клеток в соответствии со специфичностью их TCR.

Цитотоксические клетки имеют сходный механизм действия: они используют классический контактный цитолитический механизм ферментов перфорины и Fas - зависимую индукцию апоптоза опухолевых клеток.

Индукция апоптоза играет важную роль в противоопухолевой иммунной защите и опосредуется взаимодействием между молекулами TRAIL (TNF - related apoptosis - inducing ligands) и их рецептором DR5 (death domain 5). TRAIL спонтанно экспрессируется на NK - клетках, моноцитах и дендритных клетках в ответ на интерфероны I и II типа. DR5 экспрессируется в опухолевых клетках. Взаимодействие между этими типами клеток и опухолевыми клетками обеспечивает смертельный сигнал для опухолевых клеток [5].

CD4+ Т лимфоциты, а точнее TH1 клетки, участвуют в активации и клональной экспансии CD8+ Т клеток. TH1 лимфоциты сами вносят свой вклад в защиту, запуская «иммуновоспалительный» процесс с участием активации макрофагов, продукты которого приводят к местным нарушениям кровообращения и тромбозу.

Это приводит к потере питания и, косвенно, к гибели опухолевых клеток. Четвертый тип лимфоцитов, участвующих в иммунной защите против опухолевых клеток, - это клетки u5T. Хотя механизм их противоопухолевого действия неизвестен (возможно, это прямой цитолитический эффект), их участие в противоопухолевой защите подтверждается повышенной индукцией опухолей у мышей.

Одним из показателей участия Т - лимфоцитов в противоопухолевой защите является инфильтрация опухоль - инфильтрирующих лимфоцитов. Эти клетки в основном являются

CD8+ Т - клетками и имеют признаки активации. Однако большинство этих клеток функционально неактивны, поскольку они подавляют экспрессию комплексной цепи TCR.

При инкубации *in vitro* с цитокинами (IL - 2 и другими) экспрессия цепи восстанавливается, и вторгшиеся в организм лимфоциты проявляют высокую противоопухолевую активность. Также есть подозрение, что в опухолевой среде активируется естественная клетка - киллер, LAK - клетка, которая характеризуется не только более высокой активностью, но и более широким спектром клеток - мишеней.

Среди эндогенных противоопухолевых факторов первостепенное внимание следует уделять IFN γ . В иммунном процессе выработка происходит сначала NKT - клетками, а затем NK и TW - клетками. Противоопухолевая активность IFN γ проявляется в различных формах.

Подавляется рост опухолевых клеток (путем ингибирования экспрессии протеинзависимых киназ клеточного цикла Cdk2 и Cdk4, соответственно, и индуцирования белков p21 и p27, способствующих прогрессии клеточного цикла); IFN γ также участвует в экспрессии Fas рецепторов на опухолевых клетках и Fas лигандов на цитотоксических клетках, а также способствует апоптозу опухолевых клеток [4].

Кроме того, IFN γ влияет на рост опухоли, ингибируя ангиогенез, и способствует гибели опухолевых клеток через механизм некроза. Наконец, IFN γ мощно активирует макрофаги и индуцирует развитие ТМ - клеток (необходимых для развития и укрепления противоопухолевого иммунитета).

Иммунный ответ на опухолевые антигены также включает гуморальный иммунный ответ, который не является защитным. Это может быть связано с неэффективностью, так как компоненты разрушаются факторами, присутствующими на поверхности всех клеток организма, включая опухолевые клетки.

Неэффективность Fc - зависимой индукции макрофагов и других фагоцитов связана с низкой активацией клеток врожденного иммунитета и отсутствием воспалительного фона, благоприятного для развития эффективных защитных реакций [2].

Это, по - видимому, связано с отсутствием благоприятного воспалительного фона для развития эффективной защитной реакции. Способность антител блокировать антигены - мишени приводит к защите опухолевых клеток от клеточных эффекторов.

Таким образом, антитела против опухолеассоциированных антигенов, вырабатываемые во время роста опухоли, в лучшем случае могут лишь указывать на наличие опухолевого процесса.

Антитела к специфическим антигенам не часто обнаруживаются в сыворотке крови больных раком (около 10 %), но антитела к одному из нескольких антигенов, связанных с опухолью, присутствуют примерно у половины пациентов, и их обнаружение может быть успешно использовано в диагностических целях. На основе этих антител разрабатываются иммунотерапевтические средства, или иммунотоксины.

Иммунологическая память в ответ на опухолевые антигены была продемонстрирована в экспериментах с мышами. Наличие Т - клеточной памяти у экспериментальных животных гарантирует эффективное отторжение повторно имплантированных опухолей.

Комбинированная устойчивость опухоли к трансплантации может быть передана интактным реципиентам с помощью Т - клеток. Активны как CD8+, так и CD4+ Т - клетки, но CD8+ клетки более эффективны.

Потенциал создания эффективной противоопухолевой иммунной памяти позволил надеяться на индуцирование противоопухолевой иммунной памяти с помощью вакцинации. Однако пока этого достичь не удалось.

Таким образом, когда противоопухолевый иммунный ответ успешно инициирован, в его осуществлении будут задействованы практически все компоненты врожденного и адаптивного иммунитета [3].

В то же время основной эффект защитной реакции (уничтожение опухолевых клеток) осуществляется в основном клетками - киллерами, то есть естественными киллерами и цитотоксическими Т - лимфоцитами. Иммунный механизм не способен отторгать сформировавшиеся опухоли.

Это связано как с неэффективностью, так и со способностью опухолевых клеток уклоняться от воздействия эффекторных иммунных факторов.

Список использованных источников

1. Чернякова А. П., Бороздина С. А. Механизмы действия и клинические эффекты препаратов онколитических аденовирусов, герпесвирусов, реовирусов и вируса кори // *Juvenis scientia*. – 2020. – Т. 6. – №. 6. – С. 6 - 17.

2. Проскурина А. С. и др. Основы механизма развития противоопухолевого иммунитета при *in situ* вакцинации // *Журнал Сибирского федерального университета. Биология*. – 2020. – Т. 13. – №. 3. – С. 235 - 269.

3. Семочкин С. В. Механизмы действия противоопухолевых иммуномодуляторов—от тератогенности к терапии множественной миеломы // *Гематология и трансфузиология*. – 2022. – Т. 67. – №. 2. – С. 240 - 260.

4. Рыжова Н. И., Дерягина В. П., Савлучинская Л. А. Значение модели аденокарциномы эрлиха в изучении механизмов канцерогенеза, противоопухолевой активности химических и физических факторов // *Международный журнал прикладных и фундаментальных исследований*. – 2019. – №. 4. – С. 220 - 227.

5. Юрченко К. С. и др. Разработка лекарственной формы онколитического препарата на основе природного штамма вируса болезни Ньюкасла с оценкой противоопухолевых свойств. – 2022.

6. Чернов А. Н., Орлов Д. С., Шамова О. В. Пептиды врожденного иммунитета как потенциальные противоопухолевые агенты: плюсы и минусы // *Медицинская иммунология*. – 2021. – Т. 23. – №. 6. – С. 1285 - 1306.

© Измайлова З.Б., 2022

УДК 57

Измайлова З.Б.

Магистрант 2 - го курса химико - биологического факультета
Ингушский государственный университет
Научный руководитель: Дударова Х.Ю.

ВОССТАНОВЛЕНИЕ ИММУНИТЕТА ПОСЛЕ КОРОНАВИРУСА COVID - 19

Аннотация

Врачи диагностировали осложнения у 65 % пациентов COVID - 19. Помимо легочных и сердечно - сосудистых проблем, 15 % пациентов страдали от проблем с почками, а 30 % - от тревоги, бессонницы, мышечной слабости и депрессии. Затем следует восстановление, которое может длиться от нескольких недель до шести месяцев.

Ключевые слова: Иммунитет, коронавирус, восстановление, медицина, диагностика.

RESTORATION OF IMMUNITY AFTER COVID - 19 CORONAVIRUS

Annotation

Doctors diagnosed complications in 65 % of COVID - 19 patients. In addition to pulmonary and cardiovascular problems, 15 % of patients suffered from kidney problems, and 30 % - from anxiety, insomnia, muscle weakness and depression. This is followed by recovery, which can last from several weeks to six months.

Keywords: Immunity, coronavirus, recovery, medicine, diagnostics.

В РФ, включая столицу, Санкт - Петербург, МО, Краснодарский край, Ростовскую область и другие регионы страны, находится 3.23 % , 19 681 381 человек, от всех протестированных заболевших коронавирусом в мире. Из них 384 624 умерло, 18 710 966 выздоровело, а всего болеющих по последним данным 585 791 человек.

По данным 3 сентября 2022, всего в мире заразились 609 691 019 человек, выздоровело 585 980 585, умерло 6 501 962, болеющих 17 208 472 человека [6].

COVID - 19 оказывает значительное влияние на иммунную систему организма, поэтому важно сосредоточиться на ее восстановление. Эта инфекция имеет множество последствий. Она ослабляет организм и делает его физически и умственно неполноценным.

Обычно возникают побочные эффекты после COVID - 19. У некоторых людей есть физические проблемы, такие как сильная усталость или мышечная боль.

Другие могут испытывать изменения настроения или даже депрессию. У некоторых людей вообще нет симптомов или побочных эффектов. Симптомы или побочные эффекты могут зависеть от того, насколько легкой или тяжелой была болезнь.

Чтобы вернуться к нормальной жизни после COVID - 19 может потребоваться несколько месяцев. Но со временем ситуация обычно улучшается [1].

Физические проблемы, с которыми есть риск столкнуться после выздоровления от COVID - 19, включают в себя:

- мышечную слабость и скованность суставов;
- усталость и нехватку энергии;
- снижение мобильности;
- одышку;
- накопление мокроты;
- слабую физическую подготовку;
- потерю аппетита и снижение веса;
- отсутствие обоняния или вкуса;
- проблемы с желудком (изжогу, диарею и рвоту);
- трудности с глотанием [5].

Психические и эмоциональные проблемы, с которыми можно столкнуться при выздоровлении от COVID - 19, включают в себя:

- проблемы со сном;
- проблемы с умственными способностями;
- изменения в настроении, появление депрессии или беспокойства;
- посттравматическое стрессовое расстройство (ПТСР).

В зависимости от последствий и продолжительности заболевания, выделяют три варианта постковидного синдрома:

- легкий;
- средней тяжести;
- тяжелый.

В первом случае для постепенного восстановления дыхания и физической активности в домашних условиях достаточно физиотерапии. Этого хватит для полного восстановления пациента и предотвращения осложнений. При средней тяжести следует лечить с помощью высокоспециализированного медицинского массажа и ванн.

Восстановление после тяжелой формы должно проходить под наблюдением врача и начинаться до выписки пациентки из больницы. Эти меры необходимы для предотвращения тромбоза и некроза легких.

Ослабленная иммунная система характеризуется снижением количества лимфоцитов в крови. Лимфоциты - это основные клетки, которые борются с бактериями и вырабатывают антитела.

Этот процесс известен как лимфопения и происходит после тяжелых заболеваний. Восстановление лимфоцитов обычно занимает 1 - 2 недели. Если этот процесс затягивается, потребуются медицинские вмешательства.

Признаки того, что иммунная система восстанавливается медленно и нуждается в профессиональной помощи:

- лихорадка;
- стоматит, герпес, молочница;
- боль в теле;
- болезненность и боль в мышцах;
- внезапная потеря веса;
- постоянная слабость, утомляемость;
- беспокойство и перепады настроения;
- головные боли;
- панические атаки;
- тревожность и острая реакция на громкие звуки и запахи.

Если у пациента есть хотя бы один из этих симптомов, ему следует обратиться в клинику для обследования. Для определения состояния иммунной системы можно использовать следующие методы диагностики:

- Сделать полный анализ крови, чтобы определить количество лейкоцитов [4].
- Определить относительное и абсолютное количество лимфоцитов.
- Сделать тест на гликопротеины, вырабатываемые печенью, которые указывают на степень воспаления или некроза тканей.
- Проверить уровень иммуноглобулина в сыворотке крови.

С помощью этих методов диагностики можно определить общее состояние иммунной системы организма и назначить необходимое лечение.

Важно заметить, что физическая форма, иммунная система и общее состояние здоровья напрямую зависят от настроения человека и его позитивного мышления. Давно доказано, что стресс может привести к ослаблению иммунной системы [2].

Один из самых важных советов по сохранению здоровья - соблюдать режим сна. Рекомендуется вставать в одно и то же время, ложиться в одно и то же время и спать как можно дольше. Конечно, не стоит забывать о физических упражнениях: даже несколько минут легких упражнений каждый день могут улучшить общее состояние здоровья и укрепить защитные силы организма.

Важно также поддерживать баланс жидкости и выпивать не менее 1,5 литров чистой воды каждый день. Особенно важно отказаться от вредных привычек, таких как курение и алкоголь.

Это факторы риска, которые могут серьезно повлиять на иммунную систему и ослабить ее. Следуя этим простым рекомендациям, человек сможет сохранить свою иммунную систему сильной и здоровой во время и после болезни.

Реабилитацию лучше всего проводить под наблюдением врача общей практики. Специализированные центры и клиники предлагают такие услуги. Если организм не может справиться самостоятельно, то больному потребуется помощь.

Точной информации о том, сколько времени потребуется для восстановления после COVID - 19, нет. Время варьируется от одного месяца до одного года. Согласно исследованиям, женщины, пожилые люди и пациенты, у которых во время болезни развиваются пять и более симптомов, более склонны к развитию постковидного синдрома.

Статистические данные о времени выздоровления от коронавируса противоречивы. Итальянские врачи сообщают, что симптомы продолжаются около 60 дней у 87 % пациентов, а американские медики заявляют, что восстановление занимает 90 дней у 40 % пациентов [3].

Возможно, самая большая выборка была получена из Управления национальной статистики Великобритании. Более 2 миллионов человек, опрошенных в период с августа по начало октября 2021 года, сообщили о плохом самочувствии через месяц после выздоровления; 35 % сказали, что они все еще ощущают последствия COVID - 19 через год, а 65 % заявили, что болезнь мешала качеству их повседневной жизни.

Список использованных источников

1. Амлаев К. Р. и др. Медицинский вуз в условиях пандемии COVID - 19: новые вызовы и выученные уроки // Медицинское образование и профессиональное развитие. – 2020. – №. 3 (39). – С. 176 - 185.
2. Каграманян И. Н. и др. Главные вызовы пандемии COVID - 19 с точки зрения медицинского образования в Российской Федерации // Национальное здравоохранение. – 2020. – Т. 1. – №. 1. – С. 9 - 15.
3. Лунгу Е. В. Пандемия COVID - 19. Новый вызов конституционным правоотношениям // Правоприменение. – 2020. – Т. 4. – №. 3. – С. 69 - 75.
4. Мухарьямова Л. М., Залаяев А. Р., Шаммазова Е. Ю. COVID - 19: политические вызовы для общественного здравоохранения // Казанский медицинский журнал. – 2021. – Т. 102. – №. 1. – С. 39 - 46.
5. Румянцев А. Г. Коронавирусная инфекция COVID - 19. Научные вызовы и возможные пути лечения и профилактики заболевания // Российский журнал детской гематологии и онкологии. – 2020. – №. 3. – С. 47 - 53.

6. Черногор Н. Н., Залоило М. В. Метаморфозы права и вызовы юридической науке в условиях пандемии коронавируса // Журнал российского права. – 2020. – №. 7. – С. 5 - 26.

© Измайлова З.Б., 2022

УДК 57

Измайлова З.Б.

Магистрант 2 - го курса химико - биологического факультета
Ингушский государственный университет
Научный руководитель: Дударова Х.Ю.

ВЛИЯНИЕ КОВИДА НА ПЛОД

Аннотация

Пандемия COVID - 19, объявленная ВОЗ весной 2020 года, вызвала большие изменения в современном обществе. Сама болезнь и ее осложнения могут нанести серьезный ущерб организму взрослого человека. Однако беременность при коронавирусе особенно опасна, если женщина находится в группе риска. При этом вероятность развития более серьезной инфекции у них выше, чем у населения в целом, из - за нарушений иммунной системы и сопутствующих заболеваний.

Ключевые слова: Ковид, лечение, медицина, плод, беременность, риск.

Izmailova Z.B.

2nd year Master's student of the Faculty of Chemistry and Biology
Ingush State University

THE EFFECT OF COVID ON THE FETUS

Annotation

The COVID - 19 pandemic, announced by WHO in the spring of 2020, has caused great changes in modern society. The disease itself and its complications can cause serious damage to the body of an adult. However, pregnancy with coronavirus is especially dangerous if a woman is at risk. At the same time, they are more likely to develop a more serious infection than the general population due to immune system disorders and concomitant diseases.

Keywords: Covid, treatment, medicine, fetus, pregnancy, risk.

Хотя эта инфекция является достаточно новой и все еще требуются дальнейшие исследования, уже определены факторы риска. К ним относятся:

1. Наличие артериальных и венозных тромбозов до беременности.
2. Известный диагноз - антифосфолипидный синдром, при котором организм вырабатывает антитела против клеточных мембран.
3. Генетические формы тромбофилии - повышенная свертываемость крови вследствие генетического признака.

4. Открытое аутоиммунное заболевание, при котором иммунная система «действует» против клеток организма.
5. Диабет любого типа.
6. Ожирение.
7. Метаболический синдром - это патологический синдром, включающий нарушенную толерантность к глюкозе, ожирение и различные эндокринные отклонения [1].
8. Хронические патологии легких.
9. Беременности, наступившие в результате использования вспомогательных репродуктивных технологий.
10. Онкология.

Однако само по себе наличие факторов риска не означает, что COVID при беременности является серьезным в 100 % случаев. COVID может остаться незамеченным во время беременности. Только положительный результат теста на антитела помогает выявить наличие инфекции.

Во время беременности коронавирус может развиваться по - разному. Симптомы достаточно похожи с клинической картиной неинфицированных пациентов.

У женщин снижается или отсутствует обоняние, повышается температура тела, появляется кашель (в основном сухой), ломота в теле, усталость и сильная утомляемость. Как и при всех вирусных респираторных инфекциях, ринит не считается редкостью [6].

Однако он является важным признаком у беременных женщин. Хроническая обструктивная болезнь легких при беременности может внезапно обостриться, даже если раньше болезнь протекала достаточно стабильно и в легкой форме.

Только врач может распознать серьезные симптомы при беременности и принять своевременные профилактические меры, чтобы избежать серьезных осложнений.

Инфекции во время беременности могут иметь неблагоприятные последствия для плода. Последние данные показывают, что у большинства беременных женщин, инфицированных новым коронавирусом, течение заболевания бессимптомное или легкое. Однако примерно 3 % беременных женщин с COVID - 19 нуждаются в интенсивной терапии.

По предварительным данным, в отличие от других трансплацентарных инфекций, таких как вирус Зика, инфекция SARS - CoV - 2 у беременных женщин, выявленная в первом триместре беременности, не вызывает утолщения шейки плода, врожденных пороков развития, задержки роста или повышенного риска выкидыша.

В то же время инфекция SARS - CoV - 2 наблюдалась и у беременных женщин в последнем триместре, вызывая преждевременные роды и даже смертельную перинатальную гибель плода.

Необходимы дальнейшие исследования для определения влияния новой коронавирусной инфекции на беременность, плаценту и связанные с ней осложнения плода [5].

Рассмотрим также характеристику новорожденных, родившихся у женщин, страдающих COVID - 19. В большинстве литературных источников, анализирующих течение неонатальной коронавирусной инфекции у беременных женщин, матерей и новорожденных, оценивается физическое состояние и морфофункциональные характеристики новорожденных, родившихся у женщин, которые во время родов были положительны по ПЦР на COVID - 19.

Учитывая гиперкоагуляционное состояние пациентов с COVID - 19, перинатальные осложнения у новорожденных могут быть связаны с нарушением плацентарной перфузии или возможными материнскими тромботическими изменениями, васкулопатией, нарушением барьерной функции плаценты и воспалительными изменениями в плаценте.

В некоторых исследованиях также утверждалось, что вирусные плацентарные аномалии приводят к хронической и острой гипоксии плода и преждевременным родам, в результате чего роды протекают тяжело [4].

По данным исследования, проведенного в Нью - Йорке в период с 1 марта по 10 мая 2020 года с участием 149 пар «мать - ребенок», поступивших в наблюдательное отделение, 12 % новорожденных потребовалась интенсивная терапия, из них 10 % были недоношенными, а 3 % потребовалась искусственная дыхательная терапия [2].

В частности, дети, рожденные от матерей с клиническими признаками COVID - 19, чаще были недоношенными (16 % против 3 % в популяции) и нуждались в интенсивной терапии (19 % против 2 %).

В систематическом обзоре, опубликованном в 2020 году, сравнивались материнские и неонатальные исходы у женщин с SARS - CoV, SARS - CoV - 2 и MERS.

Инфекция SARS - CoV - 2 была также связана с большим количеством преждевременных родов и КС, а также с более высокими показателями акушерских синдромов и перинатальной смертности по сравнению с SARS - CoV и MERS.

В нескольких исследованиях сообщалось о наличии SARS - CoV - 2 в образцах плаценты, пуповины и амниотической жидкости, но его влияние на мать и плод в настоящее время неизвестно. Сообщалось также и о высокой частоте внутриутробной задержки роста у беременных женщин с атипичной пневмонией.

Кроме того, существуют исследования, которые показывают, что эмоциональный стресс, которому подвергается женщина, может повлиять на новорожденного.

В этом смысле можно утверждать, что пандемия вызывает исключительный стресс у беременных женщин. Аналогичным образом, инфекция Covid - 19 может вызвать воспалительный стресс, и это может иметь последствия для новорожденного [3].

Еще слишком рано говорить о результатах, однако в результате предыдущих исследований можно предположить, что эмоциональный стресс, вызванный страхом и тревогой, которые принесла пандемия, а также воспалительный стресс, вызванный болезнью, будут иметь последствия для нейроразвития плода.

Список использованных источников

1. Адамян Л. В. и др. Беременность и COVID - 19: актуальные вопросы (обзор литературы) // Problemy Reproduktsii. – 2021. – Т. 27. – №. 3.
2. Гайбиева Ш. А. Covid - 19 и беременность, Влияние Covid - 19 на беременность // Central Asian journal of medical and natural sciences. – 2021. – Т. 2. – №. 6. – С. 171 - 176.
3. Дустова Н. К., Ихтиярова Г. А., Аслонова М. Ж. Влияние коронавирусной инфекции на развитие синдрома отставания роста и гибели плода // биомедицина на амалиёт журнали. – 2021. – Т. 6. – №. 3. – С. 47 - 52.
4. Косолапова Ю. А. и др. Влияние COVID - 19 на исходы беременности и состояние новорожденных (обзор литературы) // Акушерство и гинекология: Новости. Мнения. Обучения. – 2021. – Т. 9. – №. 4 (34). – С. 63 - 70.

5. Ломова Н. А. и др. Изменение аминокислотного профиля в системе «мать–плод» при COVID - 19 // Вестник Российского государственного медицинского университета. – 2022. – №. 3.

6. Низяева Н. В. и др. Влияние новой коронавирусной инфекции COVID - 19 на систему «мать - плацента - плод» // Вестник РГМУ. – 2021. – Т. 2. – С. 27 - 34.

© Измайлова З.Б.,2022



ТЕХНИЧЕСКИЕ НАУКИ

студентка 3 курса физико - математического факультета
Ингушского Государственного университета
г.Магас, РФ

Научный руководитель: Мурзабекова М.И.
старший преподаватель кафедры ИСиТ ФМФ
Ингушского Государственного Университета

ИНФОРМАЦИОННАЯ СИСТЕМА УПРАВЛЕНИЯ УЧЕБНЫМ ПРОЦЕССОМ

Аннотация

В данной статье рассматривается понятие разработки информационной системы управления обучением.

Ключевые слова:

Информационная система, база данных, система управления, образовательный процесс.

На сегодняшний день большое внимание уделяется информационным технологиям. Научные исследования никогда не стоят на месте. По мере углубления изучения различных областей и их взаимодействия появляется необходимость в разработке инструментов, позволяющих не только хранить, представлять и передавать информацию, но и обрабатывать большие информационные структуры. И такие инструменты были найдены. Промышленность, право, бизнес, медицина и образование - это основные области, где базы данных используются в качестве инструментов обработки данных. Этот интерес можно объяснить следующими причинами: Базы данных - это хранилище специально организованных и логически связанных элементов информации, позволяющее группировать и структурированно выводить данные; они состоят не только из самих данных и их описания; они представляют собой набор фактов по определенному вопросу.

Основная цель и задача информационных систем - обеспечить необходимую интегративность и создать единое образовательное информационное пространство. А решение этой задачи начинают с обеспечения уникальности и полной эквивалентности и интерпретации описания предмета в информационном пространстве для разных операционных систем и приложений.

Вначале в проекте отображается организационная структура, которая показывает количественную и качественную структуру учреждения, а также связи и взаимодействия между его элементами. Структура учебного заведения определяется на основе количества студентов, количества преподаваемых предметов, общего количества выставленных оценок, количества положительных и отрицательных оценок и количества оценок, полученных данным студентом по данному предмету за определенный период. Каждый год органы управления образованием стремятся повысить качество образования, проводятся всевозможные анализы и статистика для определения уровня полученных и усвоенных знаний. Все это сопровождается большое количество документов, на которые тратится не мало времени. Так, если есть база данных со стандартными данными по каждой школе, то анализ и сравнение полученных результатов можно проводить с помощью запросов. В запросах значения параметров агрегируются по всему диапазону измерений и получаются такие значения, как средняя оценка для данного ученика за данный период, число оценок для данного ученика за данный период, число положительных (отрицательных) оценок и многое другое.

Современное учебное заведение уже немислимо без таких систем, поскольку человек сам по себе не способен обрабатывать большие объемы различной информации без помощи соответствующего программного обеспечения. Цель каждого программного продукта, который появляется на рынке, - автоматизировать процессы в образовательном учреждении:

1. Облегчение и упрощение деятельности администраторов и учителей, чтобы сократить время, затрачиваемое на рутинные задачи, и получить больше времени для учебного процесса.

2. Создание единой информационной инфраструктуры учреждения.

3. Обеспечение сбора, обработки и анализа информации о ходе образовательного, учебного или иного процесса, а также принятия обоснованных решений.

4. Организация связи между всеми сотрудниками учреждения и органами власти всех уровней.

Проблема бумажной работы знакома почти всем, независимо от сферы деятельности или должности. Постоянные поправки и дополнения в документе, который приходится печатать несколько раз, а затем собирать подписи всех ответственных лиц и отправлять его на редактирование.

Таким образом, использование информационных систем изменяет организационную структуру образовательного учреждения и функции всех участников образовательного процесса, совершенствование методов сбора и анализа информации о состоянии управляемого объекта.

Список литературы:

1. Р. Винтер «Базы данных: Назад к игре OLAP» - 1998. – С.4 - 16
2. Софронова Н. В., Ларионова Т. А. Инновационные технологии управления в системе высшего профессионального образования. — Чебоксары: ЧГПУ, 2008. — 193 с.
3. Коровкин С. Д., Левенец И. А., Ратманова И. Д., Старых В. А., Щавелёв Л. В. Решение проблемы комплексного оперативного анализа информации хранилищ данных // СУБД. - 1997. - № 5 - 6. - С. 47 - 51.

© Бекова А.М., 2022

УДК 374.7

Дятлова А. Л.

педагог дополнительного образования

ГБПОУ «Арзамасский техникум строительства и предпринимательства»

Центр цифрового образования детей «IT - куб», г. Арзамас, РФ

Дятлов Д. С.

заместитель начальника IT - куба по учебной части

ГБПОУ «Арзамасский техникум строительства и предпринимательства»

Центр цифрового образования детей «IT - куб», г. Арзамас, РФ

ЦИФРОВЫЕ ПЕРЕМЕНЫ В ОБРАЗОВАНИИ ДЕТЕЙ

Аннотация

Цифровые перемены в настоящее время затронули почти все сферы человеческого существования, и сфера образования не является исключением.

В данной статье авторами рассматриваются различные цифровые технологии и описываются преимущества их использования в процессе обучения детей.

Ключевые слова

Цифровизация, информационные технологии, цифровые перемены, облачные технологии.

В настоящее время сложно найти школу, в которой не было бы ни одного компьютера. Более того, почти все учебные заведения стараются внедрить технологии во все сегменты своей работы, начиная от онлайн - занятий и заканчивая цифровым администрированием. Занятия проходят в формате онлайн, домашние задания размещаются на веб - сайтах, а уроки сопровождаются большим количеством видеороликов и презентаций. Файлы и профили как учащихся, так и преподавателей хранятся в электронном виде.

Использование цифровых технологий в образовании привело к существенным переменам в процессе обучения, потребовав новых методик, средств обучения, а также оборудования и технологий, которые будут задействованы в обучении.

Когда речь заходит об обучении детей дошкольного или младшего школьного возраста, одной из самых больших проблем является концентрация их внимания. Дети не хотят сидеть на одном месте и читать скучные книги. Им хочется двигаться и играть. В настоящее время существует огромное количество пособий, как вовлечь детей в процесс обучения. Во многих случаях решение заключается в том, чтобы привнести игру в процесс обучения.

В век информационных технологий игры тоже становятся цифровыми. Сложно найти ребенка, который не любил бы играть в компьютерные игры. Почти у каждого есть мобильный телефон или планшет, в который они играют при любом удобном случае.

Существуют сотни образовательных программ, благодаря которым дети учатся, играя в различные игры. В интернете можно найти развивающие порталы для всех предметов, возрастов и устройств. Есть квесты, викторины, различные задания и конкурсы. Даже создатели игры Minecraft выпустили свою образовательную версию игр со всевозможными уроками и заданиями для разных возрастов [1, с. 79].

Виртуальная реальность также становится частью современного образования в виде виртуальных экскурсий, различных исследований и экспериментов. Вместо того, чтобы читать, например, про космос, можно устроить настоящую экскурсию среди звезд. Это то, что виртуальная реальность может сделать для учебного процесса. Применяя современные цифровые технологии в классе, можно расширить обычную комнату до размеров целой вселенной.

Хранение данных при помощи облачных технологий дает массу преимуществ – они безопасны, доступны с любого устройства, а также ими можно легко поделиться с другими.

Самое большое преимущество в том, что детям не нужно носить с собой учебники – все они хранятся на облачном сервисе. Нет необходимости приобретать дорогостоящее оборудование – большинство облачных приложений совместимы с обычными мобильными устройствами или ноутбуками. Учебные пособия, оценки, программное обеспечение – все это можно хранить и передавать при помощи облачных сервисов [2, с. 97].

Из этого можно сделать вывод, что влияние цифровых технологий на процесс обучения просто огромно. Занятия становятся динамичнее и интереснее, а необходимый материал усваивается намного быстрее.

Список использованной литературы

1. Колыхматов В. И. Новые возможности и обучающие ресурсы цифровой образовательной среды / В. И. Колыхматов: учеб - метод. пособие – СПб.: ГАОУ ДПО «ЛОИРО», 2020. – 157 с.
2. Фролова Е. В., Рогач О. В., Рябова Т. М. Инновационное развитие школьного образования в условиях цифровизации: монография / Е. В. Фролова, О. В. Рогач, Т. М. Рябова; Финансовый университет при Правительстве Российской Федерации. – Москва: Проспект, 2021. – 160 с.

© А.Л. Дятлова, Д.С. Дятлов, 2022

УДК 691.175

А.А. Паламарчук

аспирант

Владимирский государственный университет им. А.Г. и Н.Г. Столетовых

г. Владимир, РФ

НЕГАТИВНЫЕ ПОСЛЕДСТВИЯ ЗАГРЯЗНЕНИЯ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ МИКРОПЛАСТИКОМ

Аннотация:

Микропластики являются повсеместными загрязнителями окружающей среды, что неизбежно приводит к их воздействию на живую природу. Микропластик может оказывать вредное физическое воздействие на людей и живые организмы посредством таких механизмов, как запутывание и проглатывание. Во всех биологических системах воздействие микропластика может вызвать окислительный стресс, воспалительные поражения или транслокацию. Неспособность иммунной системы удалять синтетические частицы может привести к хроническому воспалению и увеличить риск неоплазии. Кроме того, микропластик может выделять свои составляющие, адсорбированные загрязняющие вещества и патогенные организмы.

Ключевые слова:

Полимер, микропластик, загрязнения, окружающая среда, токсичность.

Пластмассы играют важную роль в общем улучшении здоровья человека, например, позволяя производить одноразовое медицинское оборудование и повышая безопасность пищевых продуктов. Однако попадание пластика в окружающую среду с неправильным обращением может иметь противоположный эффект, например, создавать среду для размножения комаров - переносчиков болезней или блокировать дренаж воды, вызывая наводнения и распространение болезней [1]. Это отсутствие надлежащего обращения с

отходами привело к накоплению более 250 000 тонн пластиковых деталей, плавающих в океанах. По оценкам, в 2010 г. прибрежные страны выбросили в океаны от 4,8 до 12,7 млн метрических тонн пластика [2].

Пластмассы в окружающей среде, часто происходящие из неправильно выброшенных потребительских товаров, подвергаются медленной деградации, вызванной фото - и термоокислительными процессами и, в меньшей степени, биоразложением, ослабляя целостность материала, что приводит к фрагментации на части размером менее 5 мм, называемые вторичными микропластиками. Когда частицы пластика такого размера намеренно производятся для использования в продуктах (например, в косметике, такой как отшелушивающие средства или зубная паста) или в промышленности (например, при струйной очистке), они называются первичными микропластиками [3]. Микропластик уже обнаружен в морской воде, а также сообщается, что он загрязняет пресную воду, отложения, почва, воздух и даже продукты питания, такие как пиво, морская соль. и водопроводная вода [4].

Когда - то считавшиеся инертными и нетоксичными частицами, микропластик теперь считается потенциально опасным для организмов, в зависимости от воздействия и восприимчивости. Большая площадь поверхности микропластика может приводить к окислительному стрессу, цитотоксичности и транслокации в другие ткани, а их персистентный характер ограничивает их выведение из организма, приводя к хроническому воспалению, что увеличивает риск развития рака. С другой стороны, микропластик, как часть твердых частиц, также может быть связан с увеличением числа случаев иммунных или нейродегенеративных заболеваний. Кроме того, микропластики могут выделять химические вещества из своей матрицы или адсорбироваться из окружающей среды или действовать как переносчики опасных микроорганизмов [5].

Кроме того, микропластик может выделять свои составляющие, адсорбированные загрязняющие вещества и патогенные организмы. Тем не менее, знания о токсичности микропластика по - прежнему ограничены и в значительной степени зависят от концентрации воздействия, свойств частиц, адсорбированных загрязняющих веществ, пораженных тканей и индивидуальной восприимчивости, что требует дальнейших исследований [6].

Список использованной литературы:

1. Никитин О.В. Микроскопические частицы синтетических полимеров в пресноводных экосистемах: изученность и современное состояние. / О.В. Никитин, В.З. Латыпова, Т.Я. Ашихмина, Р.С. Кузьмин, Э.И. Насырова, И.И. Харипов // Теоретическая и прикладная экология. - 2020. - № 4 - С. 216 - 222

2. В.Г. Бортников. Теоретические основы и технологии переработки пластических масс - Москва: ИНФРА - М, 2015. 480 с.

3. Пластиковый мусор и микропластик в Мировом океане. Глобальное предостережение и исследование, призыв к действиям и руководство по изменению направления политики. ЮНЕП, 2016, Найроби / UNEP (2016). Marine plastic debris and microplastics – Global lessons and research to inspire action and guide policy change. United Nations Environment Programme, Nairobi.

4. Christopher Blair Crawford Microplastic Pollutants / Christopher Blair Crawford, Brian Quinn - Published by Elsevier Inc. - 2017 - с. 315.

5. Arthur C. Proceedings of the International Research Workshop on the Occurrence, Effects and Fate of Microplastic Marine Debris (9–11 September 2008) / C. Arthur, J. Baker, H. Bamford. – NOAA Technical, Memorandum NOS–OR&R30, 2009. – 49 p.

6. Gilfillan LR, Ohman MD, Doyle MJ, Watson W. Occurrence of plastic micro - debris in the Southern California Current System. California Cooperative Oceanic Fisheries Investigations Reports 2009;50:123–33.

© А.А. Паламарчук, 2022

УДК 691.175

А.А. Паламарчук

аспирант

Владимирский государственный университет им. А.Г. и Н.Г. Столетовых

г. Владимир, РФ

ОПАСНОСТЬ МИКРОПЛАСТИКА ДЛЯ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ

Аннотация:

Непрерывный рост производства синтетического пластика и плохое обращение с пластиковыми отходами привели к огромному увеличению сброса в нашу водную среду. Следовательно, микропластики, обычно определяемые как размеры менее 5 мм, производятся и остаются как в морской, так и в пресноводной среде. Присутствие микропластика как нового типа появляющегося загрязнителя стало серьезной проблемой для общественности и государственных органов.

Ключевые слова:

Полимер, микропластик, загрязнения, окружающая среда, токсичность.

Микропластик может оказывать вредное физическое воздействие на людей и живые организмы посредством таких механизмов, как запутывание и проглатывание. Микропластики могут действовать как переносчики различных токсинов, таких как добавки из процессов промышленного производства и стойких загрязнителей, путем сорбции в воде. Эти токсины могут вызвать серьезные проблемы со здоровьем у людей. Несколько исследований на рыбах показали, что микропластик и связанные с ним токсины накапливаются в организме и вызывают такие проблемы, как повреждение кишечника и изменение метаболических профилей [1].

Изделия из пластика обладают такими выдающимися качествами, как малый вес, прочность и универсальность, а также низкая себестоимость производства. Тем не менее, пластиковый мусор вызывает глобальную обеспокоенность по поводу его широкого распространения и связанных с ним экологических последствий. Только в 2016 году годовое мировое производство пластмассовых изделий составило около 322 миллионов тонн [2]. Снижая эстетическую ценность водной среды, пластиковый мусор может представлять угрозу для здоровья населения и вызывать утрату биоразнообразия.

Микропластик широко определяется как синтетические полимеры с верхним пределом размера 5 мм и без определенного нижнего предела. Их можно разделить на первичные микропластики и вторичные микропластики. Первичный микропластик определяется как микропластик, размер которого изначально составляет менее 5 мм и который в основном содержится в текстиле, лекарствах и таких средствах личной гигиены, как скрабы для лица и тела. Вторичный микропластик образуется в результате фрагментации или крупного пластикового мусора в результате таких процессов, как фотодеградация, физические, химические и биологические взаимодействия. Источниками вторичного микропластика являются рыболовные сети, гранулы промышленной смолы, предметы домашнего обихода и другой выброшенный пластиковый мусор [3]. Примечательно, что было обнаружено, что большинство микропластиков являются вторичными микропластиками и что их изобилие в водах будет увеличиваться вместе с увеличением поступления пластикового мусора различного происхождения, что приводит к непрерывной трансформации вторичных микропластиков [4].

Микропластик может поступать как из наземных, так и из морских источников. Океанические источники из - за коммерческого рыболовства, судов и другой деятельности в морской среде составляют лишь 20 % от общего количества пластикового мусора в морской среде. Микропластики из наземных источников составляют оставшиеся 80 %. Наземные источники включают различное происхождение, в основном продукты личной гигиены, процесс воздушной очистки, неправильно утилизированный пластик и фильтраты со свалок [5].

Как только наземные микропластики попадут в естественные водные системы, большая их часть будет перенесена реками в океаны, а остальные останутся в пресноводной среде, включая такие изолированные водные системы, как отдаленные горные озера. Микропластик вызывает серьезную озабоченность общественности из - за повсеместного присутствия и стойкости в водной среде [6].

Список использованной литературы:

1. Hinojosa IA, Thiel M. Floating marine debris in fjords, gulfs and channels of southern Chile. *Marine Pollution Bulletin* 2009;58:341–50.
2. Law KL, Moret - Ferguson S, Maximenko NA, Proskurowski G, Peacock E, Hafner J, Reddy CM. Plastic accumulation in the North Atlantic Subtropical Gyre. *Science* 2010;329:1185–8.
3. Пластиковый мусор и микропластик в Мировом океане. Глобальное предостережение и исследование, призыв к действиям и руководство по изменению направления политики. ЮНЕП, 2016, Найроби / UNEP (2016). *Marine plastic debris and microplastics – Global lessons and research to inspire action and guide policy change*. United Nations Environment Programme, Nairobi.
4. Christopher Blair Crawford *Microplastic Pollutants* / Christopher Blair Crawford, Brian Quinn - Published by Elsevier Inc. - 2017 - с. 315.
5. Arthur C. *Proceedings of the International Research Workshop on the Occurrence, Effects and Fate of Microplastic Marine Debris (9–11 September 2008)* / C. Arthur, J. Baker, H. Bamford. – NOAA Technical, Memorandum NOS–OR&R30, 2009. – 49 p.
6. Gilfillan LR, Ohman MD, Doyle MJ, Watson W. Occurrence of plastic micro - debris in the Southern California Current System. *California Cooperative Oceanic Fisheries Investigations Reports* 2009;50:123–33.

ОСОБЕННОСТИ ТРИБОЛОГИИ ПОЛИМЕРНЫХ КОМПОЗИЦИОННЫХ МАТЕРИАЛОВ

Аннотация:

Трибологическое поведение полимеров определяется комбинацией эластичности и вязкости. На механические свойства полимеров может существенно повлиять смешивание с другими полимерами и наполнение материалами различного происхождения (металлы, керамика, полимеры) в виде волокон или порошков в широком диапазоне размеров и форм.

Ключевые слова:

Полимер, трибология, композиты, трение, механические свойства.

Для трибологических приложений наиболее важным аспектом механики полимеров является контактное взаимодействие с поверхностями твердых тел, находящихся в относительном движении. При таком взаимодействии контактное сцепление и деформация являются ключевыми факторами, на которые большое влияние оказывают шероховатость поверхности, твердость и поверхностная энергия контактирующих тел [1]. Неровности поверхности полимера испытывают упругую, пластическую и вязкоупругую деформацию в зависимости от свойств материала. Деформационная составляющая трения возникает из-за сопротивления полимера «вспахиванию» неровностями более твердой поверхности. Адгезионная составляющая обусловлена адгезионными соединениями, образующимися в местах реального контакта сопрягаемых поверхностей. В целом считается, что адгезионная составляющая трения для полимеров намного превышает деформацию [2].

Известно, что размеры линейных макромолекул полимеров очень велики и главная особенность строения полимера состоит в том, что макромолекулы состоят из жестких сегментов, которые могут вращаться, обеспечивая гибкость молекулярных цепей. Другая особенность полимеров состоит в том, что сильные химические силы связывают атомы в полимерной цепи, тогда как межмолекулярные силы, которые значительно слабее, связывают цепи. Структурные особенности полимеров обеспечивают сложное механическое поведение полимеров и полимерных композитов. Контактная нагрузка, скорость и температура являются другими важными факторами, влияющими на механические характеристики полимеров и полимерных композитов при трении. Эти факторы определяют формирование реальной площади контакта, коэффициента трения и износа контактирующих тел [3].

Изменения в фрикционном слое в основном возникают механического и химического происхождения. Полимеры в силу своей специфической молекулярной структуры более чувствительны к этим факторам [4]. Большое разнообразие механизмов трения и изнашивания и их взаимосвязь делают невозможной строгую классификацию процессов трения и изнашивания полимерных материалов. Например, когда полимер с вязкоупругим поведением скользит по твердой шероховатой поверхности, диссипация энергии вызвана большими гистерезисными потерями. В этом случае деформационная составляющая трения определяется упругим гистерезисом. Адгезионная составляющая трения обусловлена адгезионными связями, образующимися между поверхностями при

фрикционном контакте. Считается, что для полимеров адгезионная (молекулярная) составляющая значительно превосходит механическую [5].

Трибология полимеров быстро развивалась после широкого применения материалов на полимерной основе в машиностроении благодаря использованию различных наполнителей, значительно улучшающих трибологические свойства чистых полимеров. Полимеры с нанонаполнителями нашли применение в различных областях высоких технологий. Те из них, которые производятся в промышленных масштабах, занимают места, традиционно занимаемые обычными материалами [6].

Список использованной литературы:

1. Синтетические полимеры и пластические массы на их основе / А.Ф. Николаев. М.: Химия, 1964. 784 с.

2. Дроздов Ю.Н., Надеин В.А., Пучков В.Н. Определение связи параметров землетрясений трибологическими характеристиками фрикционных маятниковых подшипников (сейсмоизоляторов) // Вестник машиностроения, 2007. - N 4. - с. 23 - 30.

3. Липатов. Ю.С. Физическая химия наполненных полимеров. М.: Химия, 1977. С. 149,150.

4. J. K. A. Amuzu, B. J. Briscoe, and M. M. Chaudhri (1976). Frictional properties of explosives, J. Phys. D, Appl. Phys., 9, 133–143.

5. Соломко В.П. Модификация структуры и свойства полимеров с наполнителями и модельные представления о наполненных полимерах: Дис. Д - ра хим. Наук. Киев: Киев. Гос. Ун - т, 1971. – 250 с.

6. Буяев Д.И., Юдин А.С., Тимофеев В.А., Афоничева О.В., Краснов А.П. // «Особенности формирования и функциональных свойств композитов нового поколения армированных смесями органических волокон» // Пятая Всероссийская Каргиинская конференция «Полимеры - 2010», 21 - 25 июня 2010 г., сборник тезисов, С4 - 18.

© А.А. Паламарчук, 2022

УДК 691.175

А.А. Паламарчук

аспирант

Владимирский государственный университет им. А.Г. и Н.Г. Столетовых

г. Владимир, РФ

Трибология антифрикционных полимерных композиционных материалов

Аннотация:

Низкая массовая плотность полимеров и возможность изменения их свойств в широких пределах обуславливают разнообразие их применения в трибологии. Цель этой статьи состоит в том, чтобы обобщить текущее теоретическое и экспериментальное понимание механики полимеров применительно к различным трибологическим проблемам в современной науке о полимерах.

Ключевые слова:

Полимер, трибология, композиты, трение, механические свойства.

Такие свойства полимеров, как химическая инертность, смазывающие свойства и низкая скорость износа при сухом трении сделали их перспективными для применения в трибологии. Полимеры можно разделить на следующие три группы: термопластичные полимеры, терморезактивные полимеры и эластомеры. Терморезактивные полимеры прочнее и жестче, чем термопласты, но они не проявляют явления плавления и их труднее обрабатывать и формировать. Терморезактивные материалы включают фенольные материалы, эпоксидные смолы и полиимиды [1].

Термопластичные полимеры наиболее широко используются в трибологических приложениях. Материалы на основе термопластичных полимеров нашли применение в основном благодаря своим самосмазывающимся свойствам. Из - за их плохой теплопроводности и высокого теплового расширения их применение следует тщательно выбирать с учетом ограничений по нагрузке и скорости, предотвращающих размягчение [2].

Терморезактивные полимеры служат матрицами материалов для тормозов и сцеплений. Полимерные нанокомпозиты обещают широкий выбор приложений. К числу терморезактивных полимеров, применяемых для антифрикционных применений, относятся полиимиды, имеющие высокую рабочую температуру (до 220–260°C). Полиамиды используются для изготовления подшипников скольжения с армирующими наполнителями и сухими смазками. Они также хороши для полимерных зубчатых колес и тонких полимерных покрытий. Полиолефины широко используются в качестве матрицы для антифрикционных композитов и добавок к другим полимерам, хотя их недостатком является низкая термостойкость. Полимерные зубчатые колеса, втулки и подшипники скольжения часто изготавливаются из полиформальдегида, поликарбоната и полиарилатов. Терморезактивные полимеры также служат матрицами материалов для тормозов, сцеплений и других узлов трения [3].

Эпоксидные и фенольные смолы применяются в качестве матриц для антифрикционных композитов, наполненных твердыми смазками типа графита или дисульфида молибдена, поэтому их часто используют в футеровках направляющих машин. Эластомеры, такие как каучуки и полиуретаны, часто используются в качестве антиабразивных покрытий металлических поверхностей и контактных уплотнений. Но наиболее важным применением эластомеров являются автомобильные шины [4].

Хорошо известно, что сила трения пропорциональна нормальной нагрузке, и эксперименты показали, что этот закон в целом справедлив для таких полимеров, как политетрафторэтилен (ПТФЭ), полиметилметакрилат (ПММА), полиэфирэфиркетона (РЕЕК), полиэтилена (РЕ) и других в диапазоне нагрузок от 1 до 100 Н. Аналогичное поведение ПММА и полиметилметакрилата (ПММА) наблюдалось даже при микро / нанотрибологических характеристиках. Армирование ПММА SiO₂ или TiO₂ может значительно снизить коэффициент трения, до 0,09, и увеличить срок службы полимерного покрытия [5]. Полукристаллический полимер, такой как РЕЕК, является одним из наиболее изученных полимеров в последние годы. РЕЕК продемонстрировал положительное влияние твердых смазочных материалов и армирования короткими волокнами на его износостойкость. Подробно изучены характеристики износостойкости полимерных композитов РЕЕК функционального класса с твердой смазкой PTFE [6].

Список использованной литературы:

1. Синтетические полимеры и пластические массы на их основе / А.Ф. Николаев. М.: Химия, 1964. 784 с.
2. Дроздов Ю.Н., Надеин В.А., Пучков В.Н. Определение связи параметров землетрясений трибологическими характеристиками фрикционных маятниковых подшипников (сейсмоизоляторов) // Вестник машиностроения, 2007. - N 4. - с. 23 - 30.
3. Липатов. Ю.С. Физическая химия наполненных полимеров. М.: Химия, 1977. С. 149,150.
4. J. K. A. Amuzu, B. J. Briscoe, and M. M. Chaudhri (1976). Frictional properties of explosives, J. Phys. D, Appl. Phys., 9, 133–143.
5. Соломко В.П. Модификация структуры и свойства полимеров с наполнителями и модельные представления о наполненных полимерах: Дис. Д - ра хим. Наук. Киев: Киев. Гос. Ун - т, 1971. – 250 с.
6. Буяев Д.И., Юдин А.С., Тимофеев В.А., Афоничева О.В., Краснов А.П. // «Особенности формирования и функциональных свойств композитов нового поколения армированных смесями органических волокон» // Пятая Всероссийская Каргииская конференция «Полимеры - 2010», 21 - 25 июня 2010 г., сборник тезисов, С4 - 18.

© А.А. Паламарчук, 2022



ИСТОРИЧЕСКИЕ НАУКИ

РОЛЬ ОБЩЕСТВА ДРУЖБЫ «УЗБЕКИСТАН - АЗЕРБАЙДЖАН» В УКРЕПЛЕНИИ ДВУСТОРОННИХ СВЯЗЕЙ

Аннотация

В данной статье прослеживаются роль и место Общества дружбы «Узбекистан - Азербайджан» в укреплении и совершенствовании двусторонних отношений между двумя братскими республиками – Республикой Узбекистан и Азербайджанской Республикой. Также приводятся цели, задачи и краткий обзор деятельности Общества дружбы.

Ключевые слова

Общество дружбы «Узбекистан - Азербайджан», двусторонние отношения, Азербайджанский Культурный Центр, Республика Узбекистан, Азербайджанская Республика.

В годы независимости Узбекистан, опираясь на основные направления своей внешнеполитической стратегии, взял курс на активное сближение с народами разных стран, взаимообогащая духовные ценности. В связи с этим, Узбекистан развивает двух - и многостороннее сотрудничество с зарубежными странами, уделяя при этом особое внимание многогранной форме культурного взаимодействия. В частности, 19 мая 2017 года был издан Указ Президента Республики Узбекистан «О мерах по дальнейшему совершенствованию межнациональных отношений и дружественных связей с зарубежными странами» [1]. Этот процесс явно наблюдается на примере сотрудничества между Узбекистаном и Азербайджаном.

Следует отметить, что сотрудничество Узбекистана и Азербайджана стало плодотворно развиваться, после официальных встреч глав государств. Первым связующим звеном в цепи двусторонних отношений стал Договор об основах межгосударственных отношений, подписанный в 1991 году и ратифицированный обеими сторонами в 1996 году [2].

Немаловажную роль в совершенствовании многогранного культурного взаимоотношения между Узбекистаном и Азербайджаном, безусловно, занимает Общество дружбы «Узбекистан - Азербайджан», начавшее свою деятельность с 3 марта 1998 года.

С 2010 года Общество дружбы «Узбекистан - Азербайджан» осуществляет свою деятельность на базе Ташкентского государственного педагогического университета имени Низами. Членами общества являются представители разных профессий (ученые, учителя, представители культуры и искусства, общественные деятели и молодежь страны). Основной целью Общества дружбы «Узбекистан - Азербайджан» является укрепление культурно - духовного, научного и образовательного обмена между народами двух братских стран. К числу основных задач Общества входит широкая пропаганда культурно - духовных ценностей узбекского народа в братской Азербайджанской Республике. В тоже

время, главной прерогативой Общества является масштабная пропаганда достижений культуры азербайджанского народа среди широкой общественности Узбекистана.

В деле реализации поставленных целей и задач, Общество дружбы «Узбекистан - Азербайджан» тесно контактирует с Посольством Азербайджанской Республики в Республике Узбекистан, а также с Азербайджанским Культурным Центром имени Гейдара Алиева в Узбекистане. На основе такого взаимодействия ежегодно на совместной основе проводятся различные мероприятия, посвященные знаменательным датам и событиям в истории двух братских народов. Так, 19 марта 2010 года в Азербайджанском культурном центре посольством Азербайджана в Узбекистане было организовано широкомасштабное празднование Навруза, где принимали активное участие и члены Общества дружбы «Узбекистан - Азербайджан».

На состоявшуюся в Ташкентском международном Вестминстерском университете 2 апреля 2010 года выставку «Культура народов мира» были приглашены сотрудники посольства Азербайджанской Республики в Республике Узбекистан и члены Общества дружбы «Узбекистан - Азербайджан». 20 апреля 2010 года в большом зале Национальной консерватории Узбекистана был проведен концертный вечер, посвященный культуре Азербайджана, Чехии и Узбекистана. На этом мероприятии приняли совместное участие сотрудники Посольства Азербайджанской Республики в Узбекистане, представители Азербайджанского Культурного Центра имени Г.Алиева в Узбекистане и члены Общества дружбы «Узбекистан - Азербайджан». Также в Ташкенте в апреле месяце 2010 года состоялась выставка азербайджанских ремесленников, на которой приняла участие представительница Общества дружбы «Узбекистан - Азербайджан» Камола Акилова [3, с. 45 - 46].

В мае 2011 года, при сотрудничестве посольства Азербайджанской Республики в Узбекистане и Азербайджанского Культурного Центра имени Г.Алиева в Узбекистане, был организован конкурс среди молодежи Узбекистана «Что вы знаете об Азербайджане?». На нем от Общества дружбы «Узбекистан - Азербайджан» выступил студент 2 курса исторического факультета ТГПУ имени Низами Мухамаджонов М.Б., занявший 1 - е место и выигравший путевку на поездку по Республике Азербайджан в июле 2011 года [4, с. 87].

Для широкого изучения самобытной культуры и творчества азербайджанского народа, по инициативе Общества дружбы «Узбекистан - Азербайджан» и при полной материальной поддержке Азербайджанского Культурного Центра имени Гейдара Алиева в Узбекистане, в 2013 году в Ташкентском государственном педагогическом университете имени Низами была создана комната «Азербайджан». В данной комнате Общество дружбы «Узбекистан - Азербайджан» постоянно проводит свои заседания, а также организует различные культурно - духовные мероприятия с участием представителей широкой общественности и студенческой молодежи. Они проходят на высоком уровне, что вызывает широкий интерес к культурно - духовному своеобразию азербайджанского народа.

Также при сотрудничестве Общества дружбы «Узбекистан - Азербайджан» с Азербайджанским Культурным Центром имени Гейдара Алиева в Узбекистане, были организованы ряд поездок представительной делегации в Азербайджанскую Республику. В частности, в июне 2014 года делегация Общества дружбы «Узбекистан - Азербайджан» во главе с Исполнительным директором, профессором Эркином Нуриддиновым, с целью укрепления культурно - духовных связей между народами двух стран находилась в

Азербайджанской Республике. В программу поездки были включены посещение ряда культурных и просветительских учреждений и установление с ними тесных контактов [5, с. 65].

В ноябре 2018 года в Ташкентском государственном педагогическом университете имени Низами, при тесном взаимодействии Общества дружбы «Узбекистан - Азербайджан» с Азербайджанским Культурным Центром имени Гейдара Алиева в Узбекистане, были проведены - «Неделя Азербайджанской культуры и литературы», а также Международная конференция под названием «Творчество Гусейна Джавида – представителя мировой драматургии». В данных мероприятиях, причем, как и во многих других, принимали участие видные государственные деятели, депутаты Миллий Мажлиса и представители науки и культуры Азербайджана.

Ярким воплощением в жизнь проводимой работы стало то, что при взаимодействии Общества дружбы «Узбекистан - Азербайджан» с Азербайджанским Культурным Центром имени Гейдара Алиева в Узбекистане, установлены тесные контакты и подписаны Соглашения о сотрудничестве между отдельными регионами двух стран. Примерами таких соглашений являются: Соглашение о сотрудничестве между Риштанским районом Ферганской области Республики Узбекистан и Исмаилинским районом Азербайджанской Республики, заключенное в апреле 2019 года; Соглашение между городами Бухара Республики Узбекистан и Ленкорань Азербайджанской Республики, подписанное в декабре 2019 года. Установление таких контактов способствует еще большему сплочению народов двух стран, укреплению доверия и познанию новых достижений в их культурно - духовной жизни, достигнутых за последние годы [6, с. 123].

Итак, эта лишь малая часть многогранной деятельности Общества дружбы «Узбекистан - Азербайджан», осуществляемой в соответствии с ежегодно составляемыми планами работы, результатами которых являются разнообразные мероприятия в духовно - культурной сфере. В каждом из этих мероприятий, помимо членов Общества, с большим интересом принимает участие и широкая общественность. Это, несомненно, является подлинным свидетельством укрепления дружбы, взаимопонимания и взаимоприятельности народов двух братских стран.

Список использованной литературы

1. Народное слово. – 2017. – 20 мая.
2. Правда Востока. – 1997. – 18 июня.
3. Текущий архив Общества дружбы «Узбекистан - Азербайджан». – Папка отчетов за 2010 год. С. 45 - 46.
4. Текущий архив Общества дружбы «Узбекистан - Азербайджан». – Папка отчетов за 2011 год. С. 87.
5. Текущий архив Общества дружбы «Узбекистан - Азербайджан». – Папка отчетов за 2014 год. С. 65.
6. Текущий архив Общества дружбы «Узбекистан - Азербайджан». – Папка отчетов за 2019 год. С. 123.

Черемушкина К. С.

студент 2 курса МГПУ им. М. Е. Евсевьева,

г. Саранск, РФ

Научный руководитель: Шепелева Е. В.,

кандидат исторических наук, доцент МГПУ им. М. Е. Евсевьева

г. Саранск, РФ

К ВОПРОСУ О ПАТРИОТИЧЕСКОМ ВОСПИТАНИИ МОЛОДЕЖИ В СОВРЕМЕННОМ РОССИЙСКОМ ОБЩЕСТВЕ

Аннотация

В данной статье сделана попытка проанализировать деятельность образовательных учреждений, Центра Культуры Ичалковского муниципального района Республики Мордовия по формированию патриотического воспитания среди современной молодежи. Проведение различного рода мероприятий, акций способствует сохранению исторической памяти о великом подвиге советских воинов в Великой Отечественной войне.

Ключевые слова

Память народа, День Победы, патриотическое воспитание, историческая память, подвиг народа, молодежь.

77 лет прошло со дня окончания Великой Отечественной войны. Во многих зарубежных государствах, освобожденных советскими воинами от фашистского ига, переписывается история. Сносятся памятники, запрещаются георгиевские ленточки и митинги, приуроченные к 9 мая. Намеренно стирается из памяти подвиг прадедов, отдавших свою жизнь за свободу. Забыв страдания и боль предков, нынешнее поколение иностранных граждан прославляет фашизм. Благодаря доступности интернета и усиленной антироссийской пропаганде, все чаще современные российские подростки становятся последователями нацизма. Оскверняют памятники, у вечного огня греются, как у костра, сжигают венки и готовят пищу. Именно поэтому, начиная с детских садов и на протяжении всего периода обучения в общеобразовательных организациях необходимо формировать патриотические чувства. Ребенок уже с малых лет должен впитывать в себя гордость за нашу великую страну и чтить память и подвиг предков, чтобы фашизм, начавший опять набирать популярность, навсегда ушел в историю.

Одним из средств формирования патриотических чувств является проведение различных мероприятий, акций. В данной статье рассмотрены мероприятия, которые были проведены в Ичалковском районе Республики Мордовия. В последние годы количество их значительно увеличивается.

В детских садах и школах данного района к празднованию Дня Победы в Великой Отечественной войне относятся очень серьезно. Ежегодно дети присоединяются к замечательной акции «Окна Победы», целью которой является создание атмосферы одного из самых главных праздников в России, передача молодому поколению традиций, выражение благодарности героям Великой Отечественной войны, почтение памяти об

ушедших ветеранах. Окна садов, школ и домов дошколят и школьников района украшают георгиевские ленты, белые журавлики и другие символы Победы.

«Свеча памяти» еще одна акция, к которой каждый год присоединяются дети и взрослые района. 22 июня в День памяти и скорби в домах зажигаются свечи в память о тех, кто отдал жизнь во имя Великой Победы! Ежегодно в этот день проходят митинги с возложением цветов и минутой молчания.

Значимые мероприятия, посвященные празднованию Дня Великой Победы, начинаются задолго до 9 мая. В детских садах и школах разучивают стихи и песни на военную тематику, проводят утренники и классные часы.

Выпускниками и воспитанниками Воскресной школы при Михайло - Архангельском храме в селе Ичалки, под руководством матушки Ольги Николаевны Сакович, организуются театральные постановки, в которых уже второй год подряд принимает участие автор данной статьи. Это спектакли о жизни людей в страшные годы Великой Отечественной войны. В них боль матери, получившей похоронку на сына, боль девушки, так и не дождавшейся с фронта любимого, боль ребенка, стоящего под дулом автомата и молящего рыдающую мать спасти его.

Почетным гостем данных спектаклей является митрополит Саранский и Мордовский Зиновий. В этом году в завершении постановки он обратился со следующими словами: «Я желаю, чтобы мы эту победу жизни над смертью несли всем тем, кто будет нас слышать, к кому мы сможем достучаться в застывшие сердца, и чтобы нашу любовь понесли будущие поколения. Мы видим, что сейчас мир также непрост. Почему - то застрелили строчки изданий: война, война, Россия – на прицеле. И конечно, мы все должны сейчас встать в этой уже невидимой войне, которая пыгается сразить наши души, соблазнить их земным комфортом, земными приманками, затуманить наш взор и сделать нас податливыми, слабыми, всеядными, забывающими, какой ценой нам дарована жизнь и победа в этой жизни. Победа в вечности дарована нам жертвою Христа как Спасителя. Он пришел на землю не только как Бог, а и как Человек. И как Человек Он за всех нас пострадал, и в этом была Его победа. И так наши отцы, деды и прадеды вставали, шли под пули, приносили победы, и этой победой живы мы. Будем надеяться, что нас не сразит никакая пуля ни греха, ни соблазнов, ни забвения, а подвигов, подвигов наших дедов, славных героев. Я надеюсь, что мы будем также сильны, мудры, добры, умны и победителями. Христос Воскресе!» [1].

Спектакли собирают сотни жителей Республики Мордовия и никого не оставляют равнодушными. Много слез людей от переполняющих их эмоций сюжетной линии и игры актеров, а также множество слов благодарности и восторга от детей и взрослых слышны в конце данных постановок.

Сам же праздник День Победы в районе проходит особенно торжественно. В 10 часов утра шествует «Бессмертный полк». Люди с гордостью проносят фотографии отцов, дедов и прадедов по улицам их сел и деревень. Все собираются у памятников воинам Великой Отечественной войны, для проведения митингов и возложения венков и цветов.

Очень ожидаемым и красочным стал ежегодный автопробег десятков тематически украшенных автомобилей по улицам района. Его участники возлагают цветы к памятникам воинам Великой Отечественной войны в селах, деревнях, а дети с восторгом

фотографируются у машин, стилизованных под танки. Завершается этот день праздничными гуляниями и салютом.

С целью привлечения внимания общественности к одному из главных символов страны, специалистами центра молодежного досуга 22 августа проводится цикл мероприятий приуроченных к празднованию Дня российского флага: флешмоб "Мой флаг – моя гордость", где жители района в социальных сетях выкладывают свои фотографии с государственным флагом России, и раздача ленточек с триколором. Приятным событием в этот день становится праздничный концерт в сквере с. Кемля с исполнением солистами Центра культуры патриотических песен. Радует, что уже с 1 сентября в каждой школе будет исполняться гимн в начале учебной недели с поднятием государственного флага.

Таким образом, на сегодняшний день учебными заведениями района организовано множество мероприятий, направленных на патриотическое воспитание молодежи. Но, конечно же, увеличение школьных уроков истории крайне необходимо. А организация различных военно - патриотических игр, квестов для молодежи района будут способствовать воспитанию чувства патриотизма, гражданского долга. И мы надеемся, что ни один житель нашей страны никогда не забудет, что сделали наши прадеды для мирного неба над головой.

Список использованной литературы:

1. <http://www.sarep.ru/> митрополит - зиновий - посетил - спектакль - из - ичалковского - района - спасибо - за - победу.html

© Черемушкина К. С., 2022



ЭКОНОМИЧЕСКИЕ НАУКИ

«ЕДИНОЕ ОКНО» КАК ИНСТРУМЕНТ УПРОЩЕНИЯ ПРОЦЕДУР МЕЖДУНАРОДНОЙ ТОРГОВЛИ

Аннотация

В работе рассматриваются вопросы развития механизма единого окна как инструмента упрощения процедур международной торговли. Рассмотрены задачи, принципы применения такого механизма.

Ключевые слова

механизм единого окна, международная торговля, упрощение процедур международной торговли

Одним из передовых инструментов, который применяется таможенными органами для упрощения процедур международной торговли, является механизм «единого окна», который подразумевает под собой автоматизированное электронное взаимодействие таможенных органов с иными уполномоченными федеральными органами исполнительной власти (далее – ФОИВ) на базе СМЭВ в случае если в процессе проведения таможенного контроля товаров у таможенных органов возникает необходимость проверки достоверности тех или иных разрешительных документов, которые им представляются со стороны декларантов.

Известно, что основным принципом работы «единого окна» является принцип однократности действий со стороны декларантов, когда разрешительные документы на товар подаются декларантами однократно во все уполномоченные ФОИВ с помощью «единого окна»

Задачей «единого окна» при совершении таможенного контроля товаров является электронный обмен сведениями о подконтрольном товаре таможенными органами с иными ФОИВ без нарушения принципа непрерывности таможенного контроля.

Стоит отметить, что уже разработана эталонная типовая модель функционирования «единого окна» на всем пространстве ЕАЭС. В нормативном правовом документе отмечается, то эталонная модель должна быть реализована таможенными органами ЕАЭС к концу 2022 года. При этом о применении эталонной модели «единого окна» отмечается в Стратегии развития таможенной службы Российской Федерации до 2030 года.

В доработанном виде «единое окно» представляет собой единую автоматизированную электронную систему всех лиц (государственных и частных), которые участвуют в процессе перемещения товаров через таможенную границу ЕАЭС:

- участников ВЭД (декларантов, перевозчиков, таможенных представителей и т.д.);
- таможенных органов;
- всех уполномоченных ФОИВ;
- банков;
- ТПП и различных ассоциаций, и т.д.

Сущность применения «единого окна» как инструмента упрощения процедур международной торговли заключается в том, что с ее помощью:

- повышается качество и оперативность информационного взаимодействия таможен и бизнеса, что способствует развитию ВЭД в ЕАЭС;
- достигается высокий уровень управления рисками при осуществлении документального контроля ЭДТ и принятии решения о выпуске товара в соответствии с той или иной таможенной процедурой;
- осуществляется упрощение информационного взаимодействия ФОИВ и бизнеса, если перемещаемый товар подпадает под различные формы государственного контроля.

Следовательно, механизм «единого окна» базируется на работе искусственного интеллекта, который применяется как в таможенных органах, так в иных уполномоченных ФОИВ, что в дальнейшем должно способствовать развитию автоматического выпуска товаров путем автоматизированного анализа данных СУР из ЕАИС ФОИВ. Для обеспечения развития «единого окна» таможенные органы и ФОИВ используют:

- унифицирование уровня технологического и информационного развития программного обеспечения;
- применение при работе с информацией электронных ключей цифровой подписи;
- унифицирование электронных видов разрешительных документов и т.д.

Таким образом, «единое окно» является одним из инструментов упрощения процедур международной торговли и направлено на сокращение сроков совершения с товарами таможенных операций за счет обеспечения принципа непрерывности таможенного контроля и иных форм государственного контроля, которые применяются в отношении экспортируемых и импортируемых товаров. С помощью «единого окна» отсутствует необходимость дублирования действий со стороны участников ВЭД, а таможенные органы, в свою очередь имеют возможность в режиме реального времени проверять подлинность разрешительных документов на товары и сведений, которые в таких документах указаны. Особенность применения «единого окна» в Российской Федерации и других странах - участницах ЕАЭС заключается в том, что «единое окно» необходимо совершенствовать для того чтобы достичь эталонной модели.

© Агапова А.В., 2022

УДК 330

Адраховская Л. Л.

ассистент,
кафедра теории экономики и учётной политики
ФГБОУ ВО «Воронежский государственный
университет инженерных технологий»

СОВРЕМЕННЫЕ ПОДХОДЫ К ОПРЕДЕЛЕНИЮ СТРУКТУРЫ ИННОВАЦИОННОГО ПОТЕНЦИАЛА

Аннотация

В статье представлены современные подходы к определению структуры и оценки инновационного потенциала предприятия. Именно инновационный потенциал позволяет определить возможности для роста предприятия и дает право управлять его дальнейшим

перспективным развитием. В результате глубокого теоретического анализа, проведенного на основе различных научных подходов российских и зарубежных ученых к определению категории инновационного потенциала, были рассмотрены его основные составляющие компоненты. Анализ материалов исследования позволил сделать акцент на том, что проблемы социально - экономического развития страны можно решить на основе совершенствования инновационной деятельности в области базовых наукоемких отраслей народного хозяйства, которые являются двигателями развития экономики страны.

Ключевые слова

Инновационный потенциал, предприятие, структура, инновационная деятельность, цикл.

Adrakhovskaya L.L.

assistant

theory of economics and accounting policy department
Voronezh State University of Engineering Technologies

MODERN APPROACHES TO DETERMINING THE STRUCTURE OF INNOVATION POTENTIAL

Annotation

The article presents modern approaches to determining the structure and assessing the innovative potential of an enterprise. It is the innovative potential that makes it possible to determine the opportunities for the growth of the enterprise and gives the right to manage its further promising development. As a result of a deep theoretical analysis carried out on the basis of various scientific approaches of Russian and foreign scientists to the definition of the category of innovation potential, its main components were considered. The analysis of the research materials made it possible to emphasize that the problems of the country's socio - economic development can be solved by improving innovation in the field of basic knowledge - intensive sectors of the national economy, which are the engines of the country's economic development.

Keywords

Innovation potential, enterprise, structure, innovation activity, cycle

В современных условиях развития цифровой экономики можно заметить дисбаланс между возможностями инновационных разработок и их воплощением на практике. Мощный инновационный потенциал и отсутствие эффективности в его использовании можно рассматривать на многих промышленных предприятиях страны. Такой процесс обусловлен сложность в определении теоретической составляющей инновационного потенциала, а так же в разработке единой концепции его оценки.

Зарубежные исследователи понятие «инновационный потенциал» применяют при рассмотрении интегрированных структур, так как на данном этапе развития экономики положительный результат в становлении конкурентоспособных и высокотехнологичных структур заключается в концентрации всех возможных капитальных вложений путем создания интегрированных структур.

Под инновационным потенциалом следует понимать способность предприятий достигать поставленных задач за счет использования имеющихся материально - технических, интеллектуальных, информационных, кадровых и финансовых ресурсов [2].

Структура инновационного потенциала должна иметь четкий состав, каждый элемент которого несет ключевую значимость в его области действий.

На рисунке 1 представлена структура инновационного потенциала.

Но инновационный потенциал будет приводить к желаемым результатам не только при наличии необходимых ресурсов, но и при развитой инновационной культуры.

Инновационная культура – это не элемент структуры инновационного потенциала, это мера восприимчивости предприятий к новым изменениям, внедрению новых проектов, изменениям в учетной политике и политике управления основными процессами [1].



Рисунок 1. Структура инновационного потенциала

Инновационный климат является тем внешним условием, которое влияет на инновационный потенциал и может изменять его структуру. К нему могут относиться следующее:

1. Процессные и технологические инновации;
2. Управленческие инновации;
3. Законодательная база;
4. Кадровые инновации.

Исходя из структуры инновационного потенциала, инновационного климата необходимо тщательно выбирать метод оценки инновационного потенциала. На данный момент развития инновационной деятельности предприятия выделяют следующие подходы к оценке инновационного потенциала: вероятностный, ресурсный, функциональный, результативный, системный.

Многие исследователи этой области выделяют наиболее объективным ресурсный подход, который предполагает негарантированный результат даже при самом удачном оснащении ресурсами, ведь практически невозможно точно определить заранее, какие ресурсы и в каком количестве смогут обеспечить инновационную деятельность [4].

Для того чтобы разработать и внедрить инновацию необходимо детально проанализировать все возможности на каждом этапе инновационного цикла, а так же

внешние и внутренние факторы, которые могут оказать влияние на инновационную деятельность и имеющийся инновационный потенциал предприятия.

Внешние и внутренние факторы инновационной деятельности представлены на рисунке 2.

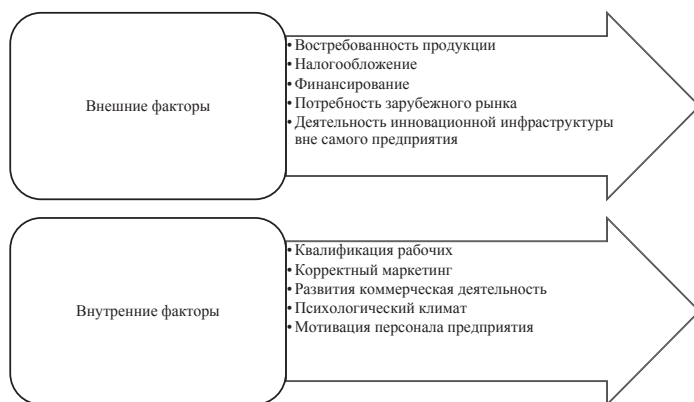


Рисунок 2. Внешние и внутренние факторы инновационной деятельности

Таким образом, определение структуры инновационного потенциала предприятия приобретает первостепенное значение на сегодняшний момент. Современные условия развития экономики ориентируют предприятия на инновационную активность и выстраивание четкой инновационной политики, которая в результате приведет к поступательному росту конкурентоспособности продукции [3]. Инновационный потенциал в данном процессе с четко сформированной структурой сможет предоставить возможности для улучшения инновационной активности всей экономической системы.

Список использованной литературы

1. Аньшин В.М., Дагаев А.А. "Инновационный менеджмент: концепции, многоуровневые стратегии и механизмы инновационного развития: учебное пособие" - М.: Дело, 2006.;
2. Беляева Г.В., Серебрякова Н.А., Адраховская Л.Л. Актуальные проблемы формирования инновационного потенциала строительных организаций в эпоху цифровизации. В сборнике: Управление предприятиями и отраслями строительного комплекса в эпоху цифровой трансформации. материалы международной научно - практической конференции. Воронеж, 2022. с. 52 - 55.
3. Беляева Г.В., Серебрякова Н.А., Адраховская Л.Л. Генезис теоретических концепций исследования инновационного потенциала. Вестник Воронежского государственного университета инженерных технологий. 2021;83(3):276 - 280.
4. Серебрякова Н.А. Основные проблемы развития инновационно - инвестиционного потенциала предприятия / Н.А. Серебрякова, Е.Л. Смольянова // Региональная экономика: теория и практика. 2019. № 2. С. 52 - 60.

© Адраховская Л.Л., 2022

Старший инспектор отдела
внеучебной воспитательной работы управления по внеучебной работе
Южно - Уральского государственного университета
Челябинск, Россия

ФАКТОРЫ, ВЛИЯЮЩИЕ НА УСТОЙЧИВОСТЬ ПРЕДПРИЯТИЯ ПРОМЫШЛЕННОСТИ

Аннотация

В статье рассматривается важность стратегического формирования классификации основных факторов, влияющих на устойчивость промышленного предприятия. Выделяется классификация разрушающих групп факторов внешней и внутренней среды предприятия. Рассматривается степень влияния факторов на развитие предприятия в современной экономической действительности. Установлена важность стратегического анализа деятельности предприятия с учетом всех групп факторов.

Ключевые слова

Факторы устойчивости, промышленное предприятие, устойчивое экономическое развитие, экономическая устойчивость

Введение. предприятие промышленного сектора экономики находится под постоянным влиянием со стороны сред его существования. Внешняя среда особенно сложно поддается прогнозированию и стратегическому регулированию по причине сложности анализа поступающей информации, оценке ее достоверности и степени влияния на экономическое развитие. В условиях современной общественно - экономической формации, спрогнозировать определенно детерминированные флуктуации представляется крайне сложным процессом. Примером может выступать ситуация с пандемией коронавирусной инфекции, которая привела экономическую реальность к качественно новым показателям, структурно поменяла многие устойчивые процессы организационно - производственных взаимоотношений. Вопросы экономического противостояния между группами стран участников глобального производственного рынка произошедшего в силу геополитического конфликта, также повлияли на операционную деятельность каждого предприятия развивающегося в сфере промышленного производства. Таким образом, менеджменту предприятия необходимо выстраивать стратегию устойчивого развития хозяйствующего субъекта с применением стратегического факторного анализа.

Обзор публикаций. Для более глубокого анализа рассмотрим подходы современных авторов к решению подобной экономической проблематики.

Исследователь Джафари М., анализируя проблематику устойчивого развития предприятия промышленного сектора, выделяет факторы внешней и внутренней среды, с ориентацией на маркетинговое стратегическое развитие. Автор рассматривает макро и микроэкономические факторы с учетом собственных и перспективных ресурсов [2, с.40].

Верещага С. В., отдельно выделяет финансовую устойчивость хозяйствующего субъекта как основную для развития в долгосрочной перспективе. Автор уделяет внимание

подсистеме менеджмента, направленной на управление оборотными активами предприятия, также автоматизации ведения финансовой деятельности [1, с. 171].

Исследователь Якимчук С. В. усматривает ряд факторов, влияющих на устойчивое положение субъекта промышленного производства таких как: внедрение научных и конструкторских разработок, обновления товарного ряда производимой продукции, управление стратегией размера предприятия с точки зрения устойчивого и эффективного развития, учет спроса на произведенный товар. [3 с. 1].

Классификация факторов развития предприятия присутствует в современных экономических исследованиях, но систематизирована она не в достаточной мере для устойчивого управления развитием хозяйствующего субъекта в современной экономической обстановке. С учетом метода анализа и синтеза информации о действующих подходах к системной оценке положения предприятия необходимо разработать комплексную многофакторную систему оценки хозяйствующего субъекта.

Результаты исследования. Современное предприятие имеет внутреннюю среду развития, в которую входят подсистемы управления и производства всеми бизнес - процессами. Также предприятия действует в условиях многоуровневого экономического пространства и соответственно взаимодействует с внешней средой. Таким образом, необходимо представить двухуровневую систему факторной оценки.

Первое. Необходимо классифицировать разрушающие факторы внутренней среды предприятия. Необходимо учитывать деформацию системы управления всем производственным комплексом, учитывать возможность деградации кадрово - социальной политики, учитывать соответствие трудовой дисциплины современным условиям, отслеживать и оценивать эффективность каналов коммуникации подсистем, проводить мониторинг эффективности снабжения, контролировать качество производства партнеров, взводящих в состав изготовления совокупного продукта, выстраивать эффективную логистическую политику.

Второе. Для эффективного и долгосрочного развития требуется подвергать анализу флуктуации внешней среды на основе комплексного подхода. Учитывать особенности преобразования экономического развития рынка и геополитических процессов, выстраивать эффективное взаимодействие с окружающей средой, контролировать входящие финансовые поступления, учитывать изменения рынка сбыта, контроль уровня и деформации требований рынка, учет изменения юридических факторов и требований государственных органов, своевременно отслеживать уровень конкурентоспособности товара и наличие конкурентов, вновь вышедших на рынок, инновационную составляющую интеграционных процессов для повышения эффективности операционной деятельности.

Вывод. В итоге на основании проведенного исследования с уверенностью можно утверждать, что положение предприятие и его устойчивое развитие в долгосрочной перспективе зависит от эффективности деятельности всех уровней менеджмента, согласованности их взаимодействий, направленных на противодействие разрушающим флуктуациям сред промышленного предприятия. Основой эффективной и качественной стратегической оценки деятельности хозяйствующего

субъекта является комплексная, многофакторная оценка деятельности бинарной среды жизнедеятельности предприятия.

Список использованной литературы:

1. Верещага, С. В. Совершенствование процесса управления оборотными активами как фактор повышения финансовой устойчивости предприятия / С. В. Верещага // Новая наука: Проблемы и перспективы. – 2015. – № 1(1). – С. 171 - 174. – EDN TXZMIR.
2. Джафари, М. Факторы, влияющие на эффективность маркетинговых стратегий, обеспечивающие повышение экономической устойчивости предприятия / М. Джафари, С. М. Попов // Интерактивная наука. – 2021. – № 5(60). – С. 85 - 87. – DOI 10.21661 / r - 554190. – EDN NWWQKW.
3. Якимчук, С. В. Факторы обеспечения устойчивости функционирования промышленных предприятий / С. В. Якимчук, И. А. Сапрыкина // Актуальные проблемы экономики в условиях реформирования современного общества: Материалы IV Международной научно - практической конференции, посвященной 140 - летию со дня основания НИУ «БелГУ», Белгород, 25 ноября 2015 года. – Белгород: ООО «Эпицентр», 2016. – С. 264 - 266. – EDN VPCTKH.

© Волков В.В. 2022

УДК 330

Ергунова А. Ю.

Студент

ФГАОУ ВО "Санкт - Петербургский политехнический университет Петра Великого"

Блинова Е.В.

Студент

Уральский институт управления – филиал РАНХиГС

Научный руководитель

Бочков П.В.,

к.э.н. доцент, Уральский институт управления – филиал РАНХиГС

КОНЦЕПЦИЯ AGRICULTURE 4.0 КАК НОВЫЙ ДРАЙВЕР РАЗВИТИЯ АГРОПРОМЫШЛЕННОГО КОМПЛЕКСА РОССИИ

Аннотация: В условиях усиления экономических санкций и импортозамещения отечественной сельскохозяйственной продукции в рамках национальной продовольственной безопасности цифровизация традиционного сельского хозяйства становится все более актуальной задачей. Авторами статьи проведено исследование подходов отечественных и зарубежных ученых к формированию концепции «Agriculture 4.0», которая может стать основой для внедрения новых наукоемких технологий и цифровых решений в агропромышленный комплекс.

Ключевые слова: Agriculture 4.0., продовольственная безопасность, цифровизация, агроэкология, регион, импортозамещение.

THE CONCEPT OF AGRICULTURE 4.0 AS A NEW DRIVER FOR THE DEVELOPMENT OF THE AGRO - INDUSTRIAL COMPLEX OF RUSSIA

Abstract: In the context of strengthening economic sanctions and import substitution of domestic agricultural products within the framework of national food security, the digitalization of traditional agriculture is becoming an increasingly urgent task. The authors of the article conducted a study of the approaches of domestic and foreign scientists to the formation of the concept of "Agriculture 4.0", which can become the basis for the introduction of new high technologies and digital solutions in the agro - industrial complex.

Key words: Agriculture 4.0., food security, digitalization, agroecology, region, import substitution.

В условиях постоянного роста численности населения мира, ограниченности природных ресурсов и изменения климата ставят под угрозу национальную продовольственную безопасность нашей страны [2., с. 65]. Учитывая проникновение цифровизации и наукоемких технологий во все сферы народного хозяйства предполагается интенсификация сельского хозяйства в целях повышения урожайности сельскохозяйственных культур при одновременном снижении воздействия на окружающую среду.

Ожидается, что цифровые технологии, такие как искусственный интеллект, робототехника и интернет вещей помогут осуществить переход от традиционного сельского хозяйства к цифровому. Цифровые технологии позволяют проводить детальный анализ данных в режиме реального времени. Данные собираются интеллектуальными датчиками, наземными роботами, воздушными дронами или спутниками. Этот большой объем данных анализируется алгоритмами ИИ, производящими информацию [5., с. 18]. Таким образом, цифровые технологии имеют потенциал повышения производительности при одновременном снижении затрат и повышении экологичности.

Многие зарубежные и отечественные авторы для описания процесса трансформации сельского хозяйства используют такие термины как «Точное земледелие» [6, с. 136], «умное сельское хозяйство» [7, с. 980], «Сельское хозяйство 4.0» [2, 3, 5]. Учитывая, в табл. 1. приведены некоторые зарубежные и отечественные подходы к терминологии.

Таблица 1 – Научные подходы к терминологии цифрового сельского хозяйства

Авторы	Определения
Анищенко А.Н., Шутьков А.А.	ориентировано на использование инновационных технологий, умного земледелия, нанобиотехнологий, блокчейн - технологий и т.д. [1, с. 132]
Попова Л.В., Горшкова Н.В., Шалдохина С.Ю.	способствует повышению производительности и защиты окружающей среды [4]

Пьянкова С.Г., Ергунова О.Т., Митрофанова И.В.	процесс использования цифровых технологий в сельском хозяйстве, влияющий на предоставление услуг экосистемами в рамках поставок продовольствия [3]
Rose D. C.	сельскохозяйственные инновационные системы, руководствующиеся принципами устойчивости [8]
Scuderi, A.; La Via, G.; Timpanaro, G.; Sturiale, L.	система, использующая на постоянной основе цифровые технологии, такие как искусственный интеллект, большие данные, облачные вычисления, робототехника блокчейн и интернет вещей[9]

Таким образом, сельское хозяйство 4.0 относится к использованию Интернета вещей (IoT), больших данных, искусственного интеллекта и робототехники для расширения, ускорения и повышения эффективности деятельности, влияющей на всю производственную цепочку региона.

В табл. 2 представлены данные продовольственной независимости РФ за 2021 год в соответствие с пороговыми значениями, закрепленными в Доктрине продовольственной безопасности Российской Федерации, утвержденной Указом Президента РФ от 21.01.2020 г. № 20.

Таблица 2 – Оценка уровня продовольственной независимости РФ в 2021 году, %

Показатели	Уровень самообеспечения	Пороговое значение показателя Доктрины продовольственной безопасности РФ
Зерно	150,7	95
Сахар	100,0	90
Масло растительное	176,6	90
Мясо и мясопродукты	100,2	85
Картофель	90,4	95
Молоко и молокопродукты	84,0	90
Овощи и бахчевые культуры	86,9	90
Фрукты и ягоды	43,6	60
Рыба и рыбопродукты	153,2	85
Соль пищевая	69,4	85

Представленные в вышеприведенной таблице данные представлены показателями, требующими в условиях санкционного давления и курса на импортозамещение пристального внимания. В связи с этим рекомендуется внедрение решений 4.0, представленных в табл. 1. в сельском хозяйстве РФ.

Таким образом, запущенный процесс импортозамещения сельскохозяйственной продукции в РФ открывает новые возможности для развития отечественного рынка «Сельского хозяйства 4.0» в условиях перехода к формату полного инновационного цикла в агропромышленном комплексе страны.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Анищенко А.Н., Шутьков А.А. Agriculture 4. 0 как перспективная модель научно - технологического развития аграрного сектора современной России // Продовольственная политика и безопасность. 2019.. №3. С.130 - 140.

2. Астахова Т.Н. Модель цифрового сельского хозяйства / Т.Н. Астахова, М.О. Колбанев, А.А. Романова, А.А. Шамин // International Journal of Open Information Technologies. – 2019. – Том 7. – №12. – С. 63 - 69.

3. Митрофанова И.В., Пьянкова С.Г., Ергунова О.Т. Условия и факторы обеспечения продовольственной безопасности региона // Экономика: вчера, сегодня, завтра. 2020. Том 10. № 7А. С.34 С.171

4. Попова Л.В., Горшкова Н.В., Шалдохина С.Ю. Внедрение технологий сельского хозяйства 4.0: условия и прогнозы // Вестник Адыгейского государственного университета. Серия 5: Экономика. 2019. №1 С. 235.

5. Пьянкова С.Г., Ергунова О.Т., Митрофанова И.В., Развитие цифровизации экономики: российский и зарубежный опыт. Региональная экономика. Юг России, 2018. № 3 (21) С. 16 - 24.

6. Albiero, D. Agricultural Robotics: A Promising Challenge. Current Agriculture Research Journal, v. 7, n. 1, p. 1 - 3, 28 abr. 2019 С. 136 - 137

7. Braun A. T.; Colangelo E.; Steckel T. Farming in the Era of Industrie 4.0. Procedia CIRP, v. 72, 2018. p. 979 - 984

8. Rose D. C. et al. Agriculture 4.0: Making it work for people, production, and the planet. Land Use Policy, v. 100, n. May 2020, 2021. p. 104933

9. Scuderi, A.; La Via, G.; Timpanaro, G.; Sturiale, L. The Digital Applications of "Agriculture 4.0": Strategic Opportunity for the Development of the Italian Citrus Chain. Agriculture 2022, 12, 400. <https://doi.org/10.3390/agriculture12030400>

© Ергунова А.Ю., Блинова Е.В., Бочков П.В., 2022

УДК 638.354.8

Полищученко В.А., аспирант кафедры менеджмента
Среднерусского института управления - филиала РАНХиГС (г. Орёл)

ИННОВАЦИОННОЕ ПРОЕКТИРОВАНИЕ НА ПРЕДПРИЯТИЯХ ТОПЛИВНО - ЭНЕРГЕТИЧЕСКОГО КОМПЛЕКСА

Аннотация

Внедрение инновационных проектов на предприятиях топливно - энергетического комплекса должно предусматривать перепрофилирование всех инфраструктурных элементов предприятия. Перенастройка должна осуществляться по всем основным составляющим организационно - производственной структуры предприятия. Автором структурированы и последовательно представлены основные элементы инновационного проектирования на предприятиях топливно - энергетического комплекса. На предприятиях топливно - энергетического комплекса в инновационную инфраструктуру необходимо включать не только объекты, непосредственно осуществляющие инновационную деятельность, но и объекты, обеспечивающие хозяйственные связи и работоспособность инновационных структурных подразделений.

Ключевые слова:

инновации, управление, проектирование, топливно - энергетический комплекс

Так как топливно - энергетический комплекс (ТЭК) системообразующий элемент экономической системы, то претворение в жизнь инновационных проектов заключается в

детальной разработке стратегии инновационных целей и задач. С позиций системного подхода на предприятиях ТЭК необходимо перенастраивать все производственно - организационные подсистемы при внедрении реализации инноваций. Безусловно, на каждом конкретном предприятии ТЭК организационно - производственная система имеет свои особенности. Но в целом существуют основные элементы, которые требуют перенастройки при переходе от текущего корпоративного управления к инновационному управлению (рис.1).



Рисунок 1 - Основные элементы инновационного проектирования на предприятиях топливно - энергетического комплекса.

Как правило, в научной литературе под инновационной инфраструктурой понимают совокупность объектов осуществляющих инновационную деятельность между собой и взаимосвязь для производства инновационных продуктов. На самом деле, особенно на предприятиях ТЭК в инновационную инфраструктуры необходимо включать не только объекты, непосредственно осуществляющие инновационную деятельность, но и объекты, обеспечивающие хозяйственные связи и работоспособность инновационных организаций. Внедрение инновационных проектов на предприятиях ТЭК должно предусматривать инновационное переупрофилирование всей инфраструктуры предприятия.

Список использованной литературы:

1. Головина Т.А. Современные аспекты стратегического планирования наукоемкого производства / Головина Т.А., Полянин А.В. // Экономика и предпринимательство. 2020. № 9 (122). С. 1054 - 1058.
2. Кретова А.С. Развитие энергетического сектора России в современных социально - экономических условиях / Кретова А.С., Проняева Л.И. // Инновационная экономика: перспективы развития и совершенствования. 2021. № 3 (53). С. 55 - 61.
3. Кулакова Л.И. Формирование элементов инновационной политики предпринимательских структур / Кулакова Л.И. // Экономика и предпринимательство. 2022. № 1 (138). С. 728 - 732.
4. Полянин А.В. Формирование стратегии наукоемкого производства / Полянин А.В., Марков Р.А. // Вестник Академии знаний. 2020. № 4 (39). С. 292 - 297.

© Полицученко В.А., 2022



ФИЛОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

ПУТЕШЕСТВУЕМ С АНГЛИЙСКИМ: СОВЕТЫ ДЛЯ ПРЕПОДАВАНИЯ И БАЗОВАЯ ЛЕКСИКА ДЛЯ ТУРИСТА

Аннотация

В данной статье предлагается грамматический и лексический минимум, тематические фразы на английском языке для путешественников, советы репетиторам в обучении.

Ключевые слова

Лексика, грамматика английского языка путешествие, советы репетиторам, методы работы, фразы для путешествий на английском

Планируя свой отпуск или каникулы, мы чаще всего отдаем предпочтение путешествию. Поездка за границу - один из лучших способов отдыха, мы с удовольствием планируем и готовимся к этому событию. Знание языка поможет вам сделать путешествие более легким и приятным. Даже если вы на сто процентов уверены, что обойдетесь без английского языка, надо заметить, что одно маленькое лингвистическое усилие сделает ваше пребывание в любой стране ярким и незабываемым, облегчит вам жизнь, возможно обеспечит безопасность, выручит вас в непредвиденных ситуациях. Попробуем разобраться, что для этого надо знать и выучить.

Для начала, решите для себя самый главный вопрос: «Как часто и куда я путешествую? Для чего мне нужен язык?». Для командировки по работе, где будет общение с носителями английского, придется углубиться в специализированную лексику и лучше в этом случае обратиться за помощью к специалисту, который вам поможет быстрее и продуктивнее повысить ваш уровень английского языка. Если же вы простой турист и планируете провести время в Европе или отдохнуть в жарких странах, то достаточно ограничить ваши знания определенными темами: «Аэропорт», «Гостиница», «Как ориентироваться в городе, городской транспорт», «В ресторане, в кафе, в магазине».

Какой грамматический минимум нужен, чтобы путешествовать?

Когда мы едем в другую страну, то сразу же ищем фразы на английском для туристов, забывая о грамматике. Да, без лексики никак, но и на грамматику стоит обратить внимание, даже, если у вас мало времени на подготовку. Никто не будет требовать от вас четкой и безошибочной структуры предложения, но основы вы просто обязаны знать: порядок построения предложений, три простых времени, степени сравнения прилагательных. Времена Present Simple, Past Simple помогут описать действие в настоящем и прошлом. Future Simple необходимо знать для формулировки предложений, которые связаны с будущим временем, а Present Continuous, чтобы правильно описывать события, происходящие в данный момент. Модальные глаголы, предлоги времени и места.

Имея в запасе этот базовый набор, вы уже сможете: задать вопросы; понять предложения, которыми вам отвечают. Грамматические темы, о которых мы рассказали выше, можно найти в любом грамматическом сборнике или на проверенных интернет ресурсах.

Лексика для туристов: отдаем предпочтение самому необходимому

Изучая английский в путешествие, вам нужно определиться с лексическими темами. Необходимо составить список мест, куда вы планируете попасть, учесть виды транспорта, которыми планируете воспользоваться. Можете обдумать все это, сравнить свои предыдущие путешествия, поразмыслить, в каких ситуациях вам не хватало словарного запаса и приступать к формированию списка тем для изучения английского. Мы рекомендуем не просто бездумно учить все английские фразы на тему путешествия, которые попадаются вам в интернете или социальных сетях, а составить четкий план по определенным темам.

Аэропорт - это первая точка, куда вы прибываете. Именно здесь вам пригодится разговорный английский для туристов: «How do I get to the...? (shop, bus stop, museum, embassy, hotel, square...)» - Как мне добраться до...? (магазина, автобусной остановки, музея, посольства, площади) «Where can I find a ... ?(café, souvenir shop,)» - Где я могу найти ... ?(кафе, магазин сувениров)«How long will it take to get there?» - Как долго добираться туда? «How far is the...? (airport, train station, bus station, subway)» - Как далеко...? (аэропорт, ж / д станция, авто станция, метро)

Поездки на городском транспорте и такси.

Здесь вам необходимо будет заучить стандартные фразы на английском для туристов:

«How often does the 14 run?», - Как часто ходит 14 автобус?

«Excuse me, where is the nearest bus stop?», - Извините, где находится ближайшая автобусная остановка?

Сюда же добавляются вопросы о метро, такси, трамваях и т.д. Если вы собираетесь взять автомобиль в аренду, то подберите список фраз по теме «Car rental».

Английский для путешественников не обходится без темы «Hotel». Здесь вы сможете выучить все необходимые фразы, которые понадобятся в процессе общения с обслуживающим персоналом, для просьб:

«Hello, can I reserve a room, please?» - Здравствуйте, могу ли я забронировать номер, пожалуйста?

«What types of rooms are available?» - Какие у Вас номера?

«I'm going to leave on April the ninth» - Я собираюсь уезжать 9 - го апреля.

«When is check - out time?» - В котором часу я должен освободить номер?

«I'd like full board / half - board.» - Я бы хотел полный пансион / половину пансиона.

Не забудьте про фразы на английском для туристов, которые касаются темы «Food and restaurants», чтобы заказывать то, что вам хочется, а также предупреждать о том, какие ингредиенты вам есть нельзя, или какие из них вы не любите. Далее вы должны подобрать ситуативные темы, которые будут главными в вашей поездке: «Шопинг», «Отдых на море», «Отдых в горах», «Музеи».

Как заниматься английским языком при подготовке к путешествию? Вариант обучения будет напрямую зависеть от ваших целей и того, как часто вы путешествуете. Если вы отправляетесь в поездку впервые, планируете посетить известные достопримечательности, или побывать в местах, где много туристов, то можно подтянуть английский самостоятельно. Занимайтесь ежедневно не менее 60 минут. При напряженном графике работы, постарайтесь уделять не менее 30 минут в день на изучение языка, 2 - 3 дня в неделю занимайтесь по 1 - 2 часа. Можно использовать такие методы: хотя бы за месяц до

путешествия подберите популярные фразы и вопросы (с помощью интернета или любого учебника), внесите их в заметки смартфона или заучите; скачайте электронный переводчик, который работает без интернета; можете посмотреть ролики на, где рассматриваются фразы в путешествии, создайте свой блокнот, куда будете вписывать популярные вопросы и фразы, которые пригодятся в аэропорту, отеле, такси и ресторане.

Если вы не стеснены в финансовых возможностях, лучше заниматься с преподавателем английского. Опытный учитель составит правильную интенсивную программу обучения, даст вам ценные рекомендации по овладению английским языком. С ним вы будете практиковать полученные теоретические знания, вы сможете проработать все необходимые грамматические и лексические темы, которые нужны конкретно в вашем случае.

Несколько советов репетиторам

Сейчас изучение языка стало настолько популярным, что к специалисту часто обращаются ситуативно: перед собеседованием, перед путешествием, перед поездкой на международную конференцию. Иногда люди так часто ездят за границу, что хотят комплексно изучить все темы, и в этом случае необходимо будет обсудить с учеником все тонкости и его пожелания. Прежде чем начать уроки английского с новым учеником, вы должны поинтересоваться сроками изучения английского для путешествий. Возможно, поездка состоится уже через месяц, и она будет не на продолжительный срок. Исходя из этого, вы поймете, сколько времени есть на подготовку. Далее нужно уточнить такие вопросы: в какую страну едет ученик; как долго он будет находиться там; какие цели поездки (путешествие по работе, отпуск в отеле, экскурсионный отдых). Обязательно проведите диагностику знаний, чтобы понять уровень знаний ученика. Далее переходите к конкретным темам, их можно разбить на блоки, также включить узкоспециализированные, в зависимости от запроса ученика. Смысл в том, чтобы подобрать действительно нужную тему, в которой учащийся будет общаться чаще всего. Поездки с целью отдыха на море, шопинга или экскурсионные туры. Здесь важно рассмотреть такие темы: «Adventure tourism», - для тех, кто активно путешествует (горы, дайвинг, прыжки с парашютом); «Cultural», - для тех, кто нацелен пройтись по памятникам архитектуры, изучить жизнь города изнутри; «Fashion tourism», - для шопперов и всех, кто интересуется модой и т.п. После того, как вы определились с темой, важно составить план изучения грамматики. Конечно же, занимаясь с учеником индивидуально, позаботьтесь о том, чтобы изучение было более глубоким, а результаты дали возможность свободно общаться в путешествиях. Как вдохновить, на что обратить внимание во время изучения английского для путешествий? Обычно ученики, которые приходят на индивидуальные занятия к репетитору, очень боятся совершать ошибки. Это их и стопорит. Задача педагога развеять все сомнения. Как минимум, вам необходимо: подбодрить учащегося веселой историей из собственной жизни или жизни своих учеников из путешествия. Сказать, что все совершали ошибки, это нормально! Необходимо донести мысль, что не нужно бояться и не нужно стремиться к идеальному английскому. Главное не бояться спрашивать, вас обязательно поймут; предложить интересные методы работы: аудирование с речевыми ситуациями в путешествиях, фильмы, где фигурируют поездки, общение в аэропортах; подбирать для каждого урока особенности произношения слов в стране, куда планирует отправиться ученик. Все это позволит человеку чувствовать себя в путешествиях увереннее.

Минимальный запас фраз для путешественника на английском языке.

Ну а если вы хотите выучить английский для путешествий по Европе, то мы предлагаем вам небольшой словарь обязательных слов.

Транспорт и ориентация

«Can I buy the ticket on the bus?». - Можно ли мне купить билет в автобус?

«Which bus goes to the airport?». - Какой автобус идет в аэропорт?

«Excuse me, where is the nearest bus stop?». - Подскажите, где находится ближайшая остановка общественного транспорта?

«I'd like a taxi, please. How long will I have to wait?». - Я хочу заказать такси. Как долго мне придется его ждать?

«Take me to this address, please». - Отвезите меня по такому адресу.

Проживание

«I'd like a single room / double room». - Я хотел бы номер на одного / на двоих.

«What's the price per night?». - Сколько стоит одна ночь?

«Ok, I'll take it». - Ок, я беру этот номер.

«When do we have breakfast?». - Во сколько завтрак?

«Could I have a towel, please?». - Не могли бы вы дать полотенце?

Покупки

«How much is this?». - Сколько это стоит?

«Could you help me?». - Вы не могли бы мне помочь?

«Do you have this in large / small?». - Есть ли у вас это в большем / меньшем размере?

«Do you take credit cards?». - Вы принимаете кредитные карты?

«I'll pay in cash». - Я заплачу наличными.

Конечно же, здесь далеко не весь перечень фраз, которые могут вам пригодиться. Английский для туристов - это объемная часть лексики, на изучение которой может уйти точно не один месяц. Помните, в изучении иностранного языка главное не количество потраченных часов, а регулярность. И тогда возможно все!

Литература

1. Агабекян И.П. Английский язык: сервис и туризм: Учебное пособие для бакалавров / И.П.Агабекян. - М.: Дашков и К, 2016 - 312с

2. © Native English, 2003 - 2020 <https://www.native-english.ru/articles/history><https://skyeng.ru/articles/300-poleznyh-anglijskih-slov-i-fraz-dlya-turistov>© 2021 [englex.ru](https://englex.ru/english-for-travel/) <https://englex.ru/english-for-travel/> <https://ienglish.ru/blog/angliyskiy-dlia-turistov-razgovornye-frazi-na-angliiskom-dlia-turistov/100-samyx-vagnyx-fraz-dlia-turista> <https://www.homeenglish.ru/Faqenglish.htm>

3. Бейзеров В.А., Английский для путешественников, English for Travellers, 2010

© Rogozina T.A., 2022



ЮРИДИЧЕСКИЕ НАУКИ

СОВРЕМЕННЫЙ ВЗГЛЯД НА ПОНИМАНИЕ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИДЕОЛОГИИ В РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Аннотация

В статье анализируется отношение современного общества к государственной идеологии России в настоящее время. Делается вывод о том, что в современном российском обществе присутствует либеральная идеология, которая активно взаимодействует с историческими ценностями и патриотизмом.

Ключевые слова

Идеология, ценности, общество, государство, либеральная идеология, история.

В современной России наиболее остро стоит вопрос самоидентификации, который невозможно разрешить без определения своей собственной национальной идеи, т.е. государственной идеологии. Выработать национальную идеологию, соответствующую менталитету России, не так - то просто, к тому же постсоветский период доказал, что концепция деидеологизации государства также утопична, как и попытка насаждения единственной и обязательной государственной идеологии. В связи с этим, многие учёные, политики, юристы задаются вопросом: есть ли идеология в РФ сейчас? если да, то какая она?

В современном российском обществе осуществляются попытки применения западных идеологий, если быть точнее, то внедрение отдельных идеологических ценностей неоллиберализма и неоконсерватизма в общественное сознание граждан России. Но из-за существенных отличий российской и западной цивилизаций ученым стало понятно, что реализовать идеологический процесс введения западных ценностей в государстве с качественно новой цивилизационной спецификой, менталитетом, культурой и общественным сознанием невозможно.

Для понимания государственной идеологии современной России, необходимо дать определение понятиям «идеология» и «государственная идеология». Кандидат философских наук, Ю. И. Аверьянов считает, что идеология есть «система взглядов и идей, в которых выражается отношение к той или иной действительности, взгляды, интересы, цели, намерения, умонастроения людей, классов, партий, субъектов политики и власти тех или иных эпох, поколений, общественных движений, искусства, литературы, вплоть до мировоззрения, умонастроений и жизненных позиций носителей той или иной идеологии» [1, с. 113]. В этом контексте закономерно признать и существование государственных, державных идеологий, призванных защищать интересы государства как феномена социальной истории. По мнению Л. Н. Мартюшова, доктора исторических наук, государственная идеология - это система взглядов, представлений, идей, выражающих интересы того или иного общества или социальной общности [3, с. 5]. Государственная

идеология декларируется официально, а может существовать де - факто, находя свой программно - политический образ в выступлениях представителей страны, исторических и публицистических сочинениях, действующей Конституции, принимаемых законах, в доктринах и программах, а также осуществляться средствами государственной политики в области литературы и искусства. Стержнем любой государственной идеологии всегда являлись интересы, общественные и политические притязания, а также ценности элитарных групп населения, обладающих властью и влиянием в стране.

В современной России общественный дискурс избегает слова «идеология», так как его употребление вызывает фантомные боли официальной коммунистической идеологии, которая была единственной и обязательной для советского общества. С распадом Советского Союза в 1993 году государственная идеология конституционно была запрещена, т.к. новая Конституция закрепила пунктом 1 статьи 13 положение о том, что «в Российской Федерации признается идеологическое многообразие».

По мнению К.А. Кононова, кандидата юридических наук, «под идеологическим многообразием предлагается понимать состояние общественной жизни, основанное на признании за личностью идеологической свободы и неприкосновенности, и представляющее собой равную конкуренцию идеологических концепций в обществе».

В статье 13 п.2 Конституции РФ закреплено, что «никакая идеология не может устанавливаться в качестве государственной или обязательной». Обосновывает это положение п.3 данной статьи, который гласит, что «В Российской Федерации признаются политическое многообразие, многопартийность», поэтому возможны различные пути развития государства, а соответственно нет четкой идеологической основы. Получают развития такие институты, как социальные группы, политические партии, движения и прочие, которые конкурируют между собой в борьбе за власть, доказывая в публичном пространстве свою идеологическую правоту. Для современного государства и обоснования принятия им важных программ и проектов, концепций, планов развития и прочих управленческих решений на высшем уровне обязательна и необходима опора на общественные практики. Легитимизация таким путем принимаемых решений дает власти возможность дальнейшего выстраивания идеологических концептов развития страны. Идеология всегда являлась теоретической основой принимаемых политических решений [2, с. 667].

В настоящее время направления развития российского государства определяются идеологическим выбором пути в основных сферах общества – экономической, политической, социальной и духовной.

В экономической сфере разрабатывается концепция по выбору между общественной и частной собственностью, их объемом в национальной экономике; какова роль государства в экономических отношениях; какие перспективы и приоритеты развития национальной экономики и т.д. В связи с этим, действующая Конституция РФ закрепила в статье 8 п. 2 многообразие форм собственности.

В политической сфере общества выбор определяется не только идеологией государства как планом развития политической системы государства, но и политической ситуацией в стране и мире.

Социальная сфера является приоритетной для власти и общества, потому что касается практически каждого человека в стране. Идеология государства в социальной сфере

определяет его политику в области развития личности, расставляет приоритеты в социальной и духовной областях общества.

Идеология государства также затрагивает национальный менталитет, который является культурно - исторической составляющей и включает в себя основные идеи представлений народа о его происхождении и историческом пути.

Таким образом, идеологии государства состоят в том, что они дают ясные представления обществу о путях развития государства, конструируя образ будущего страны. В отличие от государственной идеологии как обязательной и официальной, конституционно запрещенной в современной России, идеология государства неофициальная основана на идеях, ценностях, устремлениях разных групп населения, и обеспечивает сохранность и национальную безопасность Российской Федерации. В связи с этим в Российской Федерации существует либеральная неофициальная идеология, постулаты которой закреплены в статьях действующей Конституции. Так, одним из основных принципов либерализма является верховенство личности и ее прав, что отражено в ст. 2 Конституции РФ, где написано, что «человек, его права и свободы являются высшей ценностью». Положением, подтверждающим либеральный характер действующей российской Конституции, является ст. 17 п. 2, где закреплено, что «основные права и свободы человека неотчуждаемы и принадлежат каждому от рождения». Следовательно, личность играет особую роль в жизни российского общества и государства, т.к. одним из принципов либерализма является индивидуальная свобода выбора образа жизни и достижения блага, другим – идея о том, что никакие условные различия между людьми не могут препятствовать или, напротив, способствовать реализации права индивида на достойную жизнь.

В 2020 году Конституция РФ претерпела некоторые изменения, которые отразились на идеологии страны. Например, в ст. 67.1 п.2 подчеркивается «преемственность в развитии Российского государства», что совершенно не относится к либерализму. Следовательно, в настоящее время в Российской Федерации происходит корректировка курса модернизации страны, что приводит к изменению идеологии. В связи с этим, можно сказать, что либеральные ценности взаимодействуют с историческими, включаются такие понятия, как патриотизм, преемственность, которые определяют новый путь эволюции страны с использованием пережитого опыта и менталитета государства.

Список использованной литературы:

1. Аверьянов Ю.И. Политология: энциклопедический словарь. / Ю.И. Аверьянов // Moscow Comm. Univ. Publ. Москва. – 1993 г. - С. 113 - 114.
2. Кузина С.И. Практическая идеология в процессах государственного строительства современной России / С.И. Кузина // Государственная идеология и современная Россия. Москва: Наука и политика. - 2014. - С. 664 - 671.
3. Мартюшов Л.Н. Государственная идеология российской Федерации: какой ей быть? / Л.Н. Мартюшов // Вестник Уральского института экономики, управления и права. - 2018. - №2 (43). - С. 5.

© Ананьина М. В., Костина А.П., 2022

Быков Д.С.

Студент 2 курса Института
магистратуры ФГБОУ ВОР «СГЮА»,
г. Саратов, РФ

Научный руководитель:

Петрова Г.Б.,
кандидат юридических наук, доцент
кафедры уголовного процесса ФГБОУ ВО
«СГЮА»
г. Саратов, РФ

ПРОЦЕССУАЛЬНЫЕ ПОЛНОМОЧИЯ РУКОВОДИТЕЛЯ СЛЕДСТВЕННОГО ОРГАНА ПО ВЗАИМОДЕЙСТВИЮ СО СЛЕДОВАТЕЛЕМ

Аннотация

В статье проводится анализ полномочий руководителя следственного органа сквозь призму взаимоотношений со следователем как лицом, обладающим процессуальной самостоятельностью. Актуальность исследования обусловлена существующей в юридической науке дискуссией относительно оптимального баланса процессуальной самостоятельности следователя и руководителя следственного органа, наделенного процессуальными и организационными полномочиями в отношении деятельности следователя. Автор статьи считает, что подобная ситуация требует дальнейшего изучения соответствующих вопросов и законодательного принятия мер, направленных на достижение такого баланса. Цель написания статьи заключается в исследовании темы процессуального положения руководителя следственного органа и его взаимодействие со следователем, выявления проблем, формирование рекомендаций по их устранению.

Ключевые слова

Руководитель следственного органа, следователь, процессуальные полномочия, организационные полномочия, уголовное дело.

Процесс формирования взаимоотношений между следователями и руководителем следственного органа в следственном подразделении начинается с подбора и расстановки кадров руководителями, при этом учитывается квалификация, компетентность, наличие образования, стаж и опыт работы претендента.

Руководитель следственного органа, согласно действующему законодательству, наделен организационными и процессуальными полномочиями, распространяющимися на следователей, которые работают под его руководством. Наряду с этим, руководитель следственного органа сам может исполнять роль следователя и расследовать уголовное дело, приняв его к производству (ч. 2 ст. 39 УПК РФ).

Взаимодействие руководителя следственного органа и следователя – это совместная деятельность данных субъектов, с едиными целями и задачами, исходя из которой возникает воздействие субъектов друг на друга и складываются взаимоотношения¹.

¹ *Насонова И.А., Моругина Н.А.* Руководитель следственного органа в системе обеспечения права на защиту участников уголовного процесса: монография. Воронеж: Воронежский институт МВД России, 2011. С. 163.

Следователь в силу норм уголовно - процессуального права наделен возможностью самостоятельного принятия процессуальных решений, производства следственных и иных процессуальных действий, оценки доказательств по своему внутреннему убеждению, возможности обжалования действий и решений надзирающих и контролирующих органов.

Для взаимодействия со следователем руководитель следственного органа получил процессуальные права, которыми ранее был наделен прокурор.

Так, полномочия руководителя следственного органа по контролю за следователем расширены по сравнению с тем, чем ранее обладал начальник следственного отдела, согласно статьи 127.1 УПК РФ. В статье 39 УПК РФ регламентированы процессуальные вопросы взаимодействия руководителя следственного органа со следователем.

Поручая производство предварительного следствия нескольким следователям, руководитель следственного органа принимает процессуальное решение о создании следственной группы, что предусмотрено п.1 ч.1 ст. 39 УПК РФ. А передача уголовного дела от одного следователя другому – это распорядительное полномочие руководителя, связано оно, в основном, с объективными причинами невозможности следователем дальнейшего расследования, к которым можно отнести длительное его отсутствие по болезни, нахождение в отпуске, а так же в связи с проведением большого объема уголовно - процессуальных мероприятий по другим уголовным делам.

«Таким образом, действующее законодательство наделило руководителя следственного органа самыми широкими полномочиями по контролю за деятельностью следователя. Он вправе не только отменять незаконные и (или) необоснованные постановления следователя, но и:

- давать ему указания по делам, находящимся в его производстве; поручать проведение следствия по конкретному делу, а также изымать дело из производства одного следователя и передавать другому;

- разрешать продление срока следствия, а также обращение в суд с ходатайством о применении меры пресечения или проведении следственного действия, для которого требуется судебное решение и т.д.»²

Некоторые ученые считают, что, «несмотря на широкие возможности руководителя следственного органа влиять на течение предварительного следствия, следователь, тем не менее, лицо, процессуально самостоятельное»³.

Однако, п.5 ч. 2 ст. 38 УПК РФ дает возможность следователю обжаловать решения в порядке, предусмотренном ч. 4 ст. 221 УПК РФ, но с согласия руководителя следственного органа. То есть обжалование решения прокурора, в случае с его несогласием, следователь может только с согласия руководителя следственного органа, что противоречит понятию процессуальной самостоятельности следователя. Следователь в полном объеме владеет материалами уголовного дела и, соответственно, имеет основания для такого обжалования.

² Шарубин В. А. О развитии полномочий руководителя следственного органа // Российский следователь. 2013. С. 7.

³ Шадрин В.С. Желаемое и действительное в досудебном производстве российского уголовного процесса: выступление на международной научной конференции «Уголовная юстиция: связь времен», прошедшей в г. Санкт - Петербурге 6—8 октября 2010 г. URL: <http://www.iuaj.net/node/536> (дата обращения: 01.08.2021).

Считаю, что руководитель следственного органа не должен иметь права влиять на решение следователя об обжаловании решения прокурора.

С другой стороны, по данным проведенного социального исследования, 95 % опрошенных руководителей утверждают, что они недостаточно самостоятельны в своих решениях, говоря о недостаточном объеме предоставленных им прав, и ссылаясь на то, что у прокурора остались рычаги воздействия на принятые ими решения, как:

- истребование и проверка законности и обоснованности решений следователя или руководителя следственного органа об отказе в возбуждении, приостановлении или прекращении уголовного дела;

- возвращение уголовного дела дознавателю, следователю со своими письменными указаниями о производстве дополнительного расследования, об изменении объема обвинения либо квалификации действий обвиняемых или для пересоставления обвинительного заключения, обвинительного акта или обвинительного постановления и устранения выявленных недостатков и т.д.

Споры о процессуальном статусе и правовом положении руководителя следственного органа актуальны и по сей день. Такие правоведы, как А.Н. Артамонов и Д.М. Сафронов «называют руководителя следственного органа властной фигурой»⁴, А.С. Александров, И.В. Кухта, И.В. Круглов упоминают «о воплощении самостоятельности и независимости следственной власти в руководителе следственного органа, вертикаль которой поднимается к Президенту РФ»⁵, М.М. Муцалханов выражает свое мнение относительно руководителя фразой - «он является серьезной процессуальной фигурой»⁶, В.А. Шарубин — «полноценным «хозяином» предварительного следствия», а сущность его деятельности определяют через процессуальное властвование».

Во взаимоотношениях со следователем руководитель следственного органа занимает преимущественное положение. Это проявляется в возможности давать указания, которые являются обязательными для следователя. Уголовно - процессуальный закон устанавливает существенные и принципиальные требования: «указания руководителя следственного органа по уголовному делу даются следователю в письменной форме и обязательны для исполнения» (ч. 3 ст. 39 УПК РФ).

Хотя ч. 3 ст. 39 УПК РФ и наделяет следователя правом обжалования указаний руководителя следственного органа руководителю вышестоящего следственного органа, следователи в большинстве случаев не используют предоставленное им право, в связи с тем, что имеется административная подчиненность следователя своему руководителю, зависимость и безоговорочное выполнение указаний.

Если обратиться к толковому словарю русского языка, то термин «указания» означает «наставление, разъяснение, указывающее, как действовать»⁸. «Если понимать указания руководителя следственного органа в широком смысле слова, то получается, что любые

⁴ Артамонов А. Н., Сафронов Д. М. Общие условия предварительного расследования: учебное пособие. Омск: Омская академия МВД России, 2009. С. 12.

⁵ Александров А. С., Круглов И. В., Кухта А. А. К вопросу о некоторых полномочиях руководителя следственного органа // Российский следователь. 2017. С. 28.

⁶ Муцалханов М. М. Процессуальный контроль руководителя следственного органа за законностью выполнения следователем процессуальных обязанностей // Юрист - Правовед. 2013. С. 46.

⁷ Шарубин В. А. О развитии полномочий руководителя следственного органа // Российский следователь. 2013. С. 7.

⁸ Ожегов С.И., Шведова Н.Ю. Толковый словарь русского языка. URL: <https://gufo.me/dict/ozhegov> (дата обращения: 13.08.2021).

решения руководителя следственного органа, содержащие в себе указание, что должен сделать следователь: принять дело к своему производству, передать дело руководителю следственного органа, а также указания, перечисленные в п.3 ч.1 ст. 39 УПК, могут быть обжалованы в порядке, предусмотренном ч.3 ст. 39 УПК. Можно толковать термин «указания» в ч.3 ст. 39 УПК, и как включающий в себя лишь собственно указания, предусмотренные п.3 ч. 1 ст. 39 УПК»⁹.

На основании изложенного, можно сделать вывод о том, что руководитель следственного органа наделен как организационно - управленческими функциями следственным органом, так и процессуальными полномочиями в отношении следователей, работающих под его руководством, а так же полномочиями по производству предварительного расследования. Руководитель следственного органа дает обязательные для исполнения указания следователю, при этом, хотя закон предусматривает только письменную форму таких указаний, на практике указания даются и в устной форме. Следователь не может их обжаловать без негативных для себя последствий. В этой связи, было бы правильно внести изменения в уголовно - процессуальный закон, дав право следователю «принять предложения руководителя к рассмотрению», то есть перейти к рекомендательному характеру предложений, заменив обязательные для исполнения указания.

Список использованной литературы:

1. Уголовно - процессуальный кодекс Российской Федерации от 18.12.2001 № 174 - ФЗ [ред. от 19.05.2022] Собрание законодательства РФ. –2001. – № 52 (ч. I)
2. Федеральный закон от 5 июня 2007 г. № 87 - ФЗ «О внесении изменений в Уголовно - процессуальный кодекс Российской Федерации» и Федеральный закон «О прокуратуре Российской Федерации» [ред. 01.01.2017] Собрание законодательства РФ. – 2007. – № 24.
3. Александров А. С., Круглов И. В., Кухта А. А. К вопросу о некоторых полномочиях руководителя следственного органа. Российский следователь. 2017.
4. Артамонов А. Н., Сафронов Д. М. Общие условия предварительного расследования: учебное пособие. Омск: Омская академия МВД России, 2009.
5. Насонова И.А., Моругина Н.А. Руководитель следственного органа в системе обеспечения права на защиту участников уголовного процесса: монография. Воронеж: Воронежский институт МВД России, 2011.
6. Муцалханов М. М. Процессуальный контроль руководителя следственного органа за законностью исполнения следователем процессуальных обязанностей. Юрист - Правоведь. 2019.
7. Ожегов С.И., Шведова Н.Ю. Толковый словарь русского языка. Российская академия наук. Институт русского языка им. В. В. Виноградова.
8. Шадрин В.С. Желаемое и действительное в досудебном производстве российского уголовного процесса: выступление на международной научной конференции «Уголовная юстиция: связь времен», прошедшей в г. Санкт - Петербурге 6—8 октября 2010 г.

⁹ *Шигуров А.В.* Проблемы регулирования порядка проведения следственных действий, сопровождающихся изъятием электронных носителей информации // Библиотека криминалиста. Научный журнал. 2013. № 5 (10). С. 135 - 140.

9. Шарубин В. А. О развитии полномочий руководителя следственного органа. Российский следователь. 2019.

© Быков Д.С., 2022

УДК - 34

Шайхуллин М.С.
УЮИ МВД РФ,
г. Уфа, РФ

О НЕКОТОРЫХ ВОПРОСАХ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО РОСТА АДВОКАТОВ

Аннотация

В данной статье кратко изложены отдельные аспекты профессионального роста адвокатов и повышения квалификации адвокатов

Ключевые слова: профессиональный рост адвокатов, повышение квалификации, развитие адвокатов

Shaykhullin M.S.
Ministry of internal affairs
of the Russian Federation,
Ufa, Russian Federation

ON SOME ISSUES OF PROFESSIONAL DEVELOPMENT OF LAWYERS

Abstract

This article summarizes certain aspects of the professional development of lawyers and advanced training of lawyers

Keywords: professional development of lawyers, advanced training, development of lawyers

В настоящее время продолжает оставаться актуальным вопрос о необходимости совершенствования профессионального роста адвоката. К основным аспектам этой проблематики относятся вопросы подбора и привлечения кадров в адвокатские образования, проблемы совершенствования системы повышения квалификации адвокатов, а также научно - педагогическое развитие адвокатов, формирование и сохранение в адвокатской среде научных работников и ученых, прежде всего, в области правоведения.

Вопросами подбора и привлечения кадров в адвокатуру, как правило, занимаются представители адвокатских палат субъектов Российской Федерации, а также руководители адвокатских образований. Сами адвокаты могут рекомендовать соответствующих, компетентных лиц, которые изъявили желание трудиться в адвокатских образованиях в статусе адвоката. Инициативные, компетентные юристы, соблюдающие правила адвокатской этики, повышают авторитет адвокатской корпорации в глазах граждан, а те адвокаты, которые пренебрегают нормами профессиональной этики и не всегда соблюдают

нормы законодательства, формируют негативное представление об институте адвокатуры. А это вызывает определенную тревогу у тех, кто заинтересован в развитии адвокатуры в нашей стране.

К кандидатам, претендующим на поступление на работу или принятие в члены адвокатских образований, предъявляются различные требования. Наряду с общими требованиями, предъявляемыми Законом об адвокатуре, при приеме в адвокатское образование к претендентам могут предъявляться и иные требования. Так, например, нередко обращается внимание на образовательное учреждение, которое окончил претендент, а также на имеющиеся у него в приложении к диплому оценки по соответствующим предметам, его участие в научных мероприятиях в процессе обучения, занятие научной и педагогической деятельностью, наличие опубликованных научных работ, публикаций в средствах массовой информации и т. п. Кроме того, по сложившейся практике, обращается внимание на то, какое высшее учебное заведение окончил претендент на статус адвоката. Также отдается предпочтение соискателям, чей опыт работы приобретен в ходе занятия частной юридической практикой. Представляется, что при подборе кандидатов на должность помощников и стажеров следует учитывать предшествующий профессиональный опыт работы претендента, который может позволить ему в будущем успешно сдать квалификационный экзамен. Между тем, продолжает оставаться неясным вопрос: какие критерии использовать при оценке нравственного облика претендента на статус адвоката? Для такой оценки могут быть задействован анализ существующей дисциплинарной практики советов адвокатских палат, касающихся оснований привлечения к ответственности адвокатов. Так, если претендент на статус адвоката скомпрометировал себя на прежней работе, например, проходя службу в правоохранительных органах, то на это следует обращать пристальное внимание. В адвокатских образованиях подбор кадров могут осуществлять руководитель адвокатского образования, согласовывая этот вопрос с членами коллегии адвокатов на общем собрании адвокатского образования, предварительно включив такой вопрос в повестку дня.

Что касается повышения квалификации, то, конечно же, к этому процессу следует привлекать научных работников и ученых в области уголовного, гражданского, административного права и по иным отраслям юридических наук, что делается не всегда. Следует учитывать стремительный процесс изменения законодательства, множество поправок в федеральные законы и подзаконные нормативные правовые акты, которые требуется разъяснить, а также акты толкования права для уяснения позиции, прежде всего, Конституционного Суда РФ и Верховного Суда РФ по важным вопросам, имеющим значение для оказания квалифицированной юридической помощи.

Одной из обязанностей адвоката, в соответствии с нормами действующего законодательства, является требование постоянно совершенствовать свои знания и повышать свою квалификацию. Адвокаты, не выполняющие обязанности постоянно совершенствовать свои знания и повышать свою квалификацию, не выполняющие решения органов адвокатского самоуправления по вопросам повышения квалификации, подлежат привлечению к дисциплинарной ответственности.

Если отступить от шаблонов, то эффективной формой повышения квалификации адвокатов следует считать проведение круглых столов по проблемам защиты прав и свобод человека и гражданина, которые могут быть организованы в адвокатских образованиях с

тем, чтобы каждый адвокат мог высказать свое мнение относительно защиты прав доверителей в режиме общей дискуссии, дабы не превращать процесс повышения квалификации только в слушание лекции или иной быть может не столь важной информации.

© Шайхуллин М.С.. 2022



ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

ПОЧЕМУ ИННОВАЦИИ В ПЕДАГОГИКЕ ВАЖНЫ?

Аннотация. В статье описываются важность и значение инноваций в современной педагогике, методы вовлечения каждого учащегося в процесс, инновационные подходы в обучении, влияние инноваций на процесс обучения.

Ключевые слова: опыт учащихся, инновации в преподавании, всестороннее развитие обучающихся, сложность преподавания, вовлеченность учеников.

В каждом учебном заведении учатся студенты, не вовлеченные в процесс, достигающие результаты намного ниже своего потенциала. В то же время глобальные ожидания в отношении систем образования становятся все более амбициозными. По всем этим причинам школы, колледжи, университеты должны быть готовы выйти за пределы зоны комфорта традиционного и привычного. Инновации необходимы.

Изменения в учебных программах также требуют педагогических инноваций. Стратегии учебных программ способствуют развитию компетенций, а также знаний, в том числе тех, которые часто называют «навыками 21 века». Такие компетенции, как сотрудничество, настойчивость, креативность и новаторство, не столько преподаются, сколько присущи различным формам преподавания и обучения посредством педагогики. Если компетенции 21 - го века нужно систематически развивать, а не оставлять на произвол судьбы, то педагогика должна сознательно их развивать.

Поэтому инновации имеют основополагающее значение, и они должны проникать непосредственно в педагогику, практикуемую в учебных заведениях. Педагогический опыт лежит в основе профессионализма преподавателей, и поэтому, продвижение такого опыта имеет основополагающее значение.

Необходимо выявить конкретные инновационные педагогические подходы, не теряясь в бесчисленном множестве разнообразных методов обучения. Рассмотрим некоторые подходы, которые находятся в середине теоретического спектра между широкими принципами, такими как инклюзивность или культурная значимость, с одной стороны, и конкретными методами обучения, с другой. Это позволяет сосредоточиться более конкретно на практике.

Смешанное обучение переосмысливает устоявшиеся процедуры и последовательность работы учащихся и обучения для улучшения понимания и в значительной степени опирается на цифровые ресурсы. Этот подход направлен на то, чтобы быть привлекательным и последовательным для учащихся, а также оптимизировать доступ к опыту учителей за счет сокращения рутинных задач.

Геймификация использует игры, которые могут заинтересовать учащихся, имея при этом серьезные цели, такие как развитие саморегуляции и способности справляться со сложными и незнакомыми ситуациями. Эти педагогические методы основаны на таких характеристиках игр, как быстрая обратная связь, значки и цели, участие и вызов, а также на человеческих элементах повествования и идентичности, сотрудничестве и конкуренции.

Вычислительное мышление развивает способность решать проблемы, рассматривая проблемы так, как это делают компьютеры, а затем использует технологии для их решения. Его основные элементы включают логические рассуждения, декомпозицию, алгоритмы,

абстракцию и идентификацию шаблонов с использованием таких методов, как параллельная обработка, проверка моделей и стратегии поиска. Вычислительное мышление рассматривает программирование как новые формы грамотности.

Экспериментальное обучение происходит через активный опыт, исследование и размышление. Его основные компоненты — это конкретный опыт, потенциально расширяющий существующее понимание, рефлексивное наблюдение, концептуализация и экспериментирование.

Мультиграмотность и обучение на основе дискуссий направлены на развитие культурной дистанции и критических способностей. Критическая грамотность помещает знания в их различные политические, культурные и авторские контексты и изменяет нарративы. Дискуссия в классе, всегда ценна. Она становится центральной в вопросе идей и доминирующего языка. Этот педагогический подход использует жизненный опыт учащихся для создания значимых занятий в классе, конструктивную критику для дистанцирования от полученных знаний и поощрение учащихся к расширению своего кругозора. Этот подход также зависит от активной поддержки учителей.

Все эти подходы не являются автономными подходами, и их можно комбинировать. Трудно переоценить важность сочетания педагогических приемов, которые хорошо работают вместе, а также понимания того, что учителя должны делать, чтобы практиковать мощные и эффективные варианты педагогического приема.

Таким образом, инновации в преподавании и обучении становятся все более важными для образования в 21 веке, и они должны проникать непосредственно в педагогику, практикуемую в школах и учебных заведениях. Понимание педагогических инноваций сопряжено с огромными проблемами и представляет собой черный ящик, который необходимо открыть, чтобы добиться прогресса.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Гребнев, Л. С. Образование и будущее России в многоконфессиональном мире / Л. С. Гребнев // Образование. 2005. - № 3. - с. 4.
2. Дахин, А. Н. Российское образование: модернизация или развитие? / А. Н. Дахин // Народное образование. - 2003. - № 2. - с. 113.

© А.Г. Бекетт, 2022

УДК 37.06

Джиоева Э. Ю.,
Заместитель директора по учебной работе
Кадетской школы Министерства обороны
Республики Южная Осетия
г. Цхинвал, Республика Южная Осетия

ФАКТОРЫ УСПЕШНОСТИ ШКОЛЬНОГО ОБУЧЕНИЯ

Аннотация

Современный мир ставит перед средней школой непростую задачу - наращивать компетентностный потенциал выпускников дальше по жизни для того, чтобы исключить в дальнейшем социально неприемлемое поведение (девиации). От успешности учеников зависит будущее нашего общества. Как правило, добившиеся успехов в школе ученики,

стараятся дистанцироваться от учащихся группы риска, состоящих на внутришкольном учете за употребление алкоголя, наркотиков, нарушение дисциплины, совершение различных противоправных действий.

Вследствие этого представляется весьма актуальным изучение школьной успешности и неудач, а также путей достижения признания в школьном коллективе.

Ключевые слова

Республика Южная Осетия, Кадетская школа, успешность обучения, когнитивные навыки.

Многочисленные исследования говорят о том, что большую роль в освоении знаний, умений и навыков играют когнитивные навыки. Это совокупность способностей человеческого мозга по обработке информации из окружающего нас мира, а также наши чувства, мысли, опыт прошлого и наши рассуждения.

Когнитивная наука исследует процесс человеческого познания.

Предметом изучения ученых - когнитивистов является объяснение того, как мы учимся, принимаем решения, планируем нашу жизнь, понимаем различные явления и др.

Выделяют несколько типов когнитивных навыков[1, С.10]:

1. Внимание. Делится на следующие категории:

- устойчивое внимание
- сфокусированное внимание;
- избирательное внимание;
- переключающееся внимание;
- распределенное внимание;

2. Память - это процесс воспоминания различных видов информации. Существуют три основные категории памяти: кратковременная, долговременная, сенсорная.

3. Логика и мышление. Это базовый когнитивный навык, дающий возможность рассуждать; делать выводы; решать проблемы; принимать решения; выстраивать свою концепцию.

4. Визуальная и слуховая память. Предназначена для получения информации из окружающего мира через органы зрения и слуха.

5. Обработка языковых данных - способность понимать написанное и сказанное.

6. Скорость обработки информации. Промежуток времени для восприятия информации, осознания и обработки, формирования отношения и оценки, а также ответной реакции.

7. Сдерживание ответных реакций и контроль эмоций. Это способность сдерживать или тормозить естественную эмоциональную реакцию.

Помимо когнитивных навыков различают ряд некогнитивных, которые также играют большую роль в становлении личности. К ним относятся навыки, связанные с самоорганизацией, дисциплинированностью, целеустремленностью, умением ставить цели и задачи, коммуникабельностью. Данные навыки разрабатываются у многих в течение всей жизни. В большинстве случаев они усиливают когнитивные навыки и между ними возникает устойчивая корреляция.

Существует стереотип, что когнитивные нарушения могут наблюдаться только у пожилых людей. Однако сегодня можно встретить вокруг множество молодых людей с легкими нарушениями когнитивной сферы. Современная наука называет это минимальной

мозговой дисфункцией. Эта проблема не считается болезнью, скорее особенностью развития человека.

Как утверждает профессор Т.В.Черниговская «сегодня в любом классе средней школы можно найти минимум пару учащихся с такими особенностями развития». У них могут наблюдаться быстрая утомляемость, рассеянность и низкая концентрация внимания, забывчивость, низкая трудоспособность

Исследуя трудности в процессе школьного обучения через призму когнитивных и некогнитивных возможностей, можно выделить несколько внутренних и внешних факторов.

К внешним факторам относятся условия жизни ребенка, особенности внутреннего уклада семьи, рациональность организации времени и сил учащихся, а также степень взаимодействия с учителем и характер их сотрудничества.

К внутренним факторам, определяющим успех школьного обучения являются индивидуальные характеристики и свойства учащихся.

Какие же ключевые возможности и функции нужны для того чтобы современный школьник смог благополучно освоить учебную программу школы и научиться применять свои знания и умения в жизни.

Нами было проведено небольшое исследование среди выпускников 9 го и 11го классов Кадетской школы Министерства обороны Республики Южная Осетия в форме опроса. В нем приняли участие и мальчики и девочки. Было предложено среди основных факторов выделить наиболее необходимые для успешной учебной деятельности.

Детям было предложено выделить наиболее значимые факторы из предложенных базовых:

1. Физиологические возможности (состояние здоровья)
2. Умственные возможности (когнитивные)
3. Мотивация (отметки, авторитет в школе, благосклонность родителей, профориентационная перспектива)
4. Микроклимат в коллективе (классе)
5. Взаимоотношения с учителями (школой)
6. Самодисциплина и организованность.

Результаты опроса показали, что больше половины учащихся самым важным фактором успешности образования считают когнитивные возможности.

Второй по степени важности для опрошенных оказалась мотивация. Далее идут взаимоотношения с учителями, с одноклассниками, дисциплина. На последнем месте респонденты обозначили состояние здоровья.

Характерно, что актуальность когнитивных возможностей на первое место поставили учащиеся со средней оценкой в 3 - 3.5 баллов и учащиеся с отметками «4». Среди тех, кто выбрал в качестве основного фактора мотивацию - учащиеся со средней оценкой 4.5 - 5 баллов. Существенных различий среди предпочтений у мальчиков и девочек не оказалось.

Такой же опрос был проведен среди учителей Кадетской школы Министерства обороны РЮО. Они считают, что главной проблемой в учебе для учащихся являются слабая память и рассеянное внимание, банальная лень.

Опрос родителей показал, что на первом месте у них когнитивные и физиологические возможности (пропуски занятий по болезни) детей.

При более детальном опросе учащихся Кадетской школы МО РЮО обнаружилось, что наибольшие трудности при обучении у учащихся вызывают слабая память и внимание. Далее идет скорость обработки информации. Более благополучно обстоят дела с логикой, контролем эмоций и визуальной памятью.

У большинства старшеклассников, поставивших на первое место по актуальности внимание, возникают трудности с концентрацией внимания в течение относительно длительного времени (урока), а также с работой в режиме многозадачности, когда внимание должно концентрироваться на двух и более вещах одновременно.

Проблемы учащихся Кадетской школы МО РЮО, связанные с запоминанием информации, относятся к долговременной памяти. Сложность возникает при осознанном запоминании информации. Это может быть как учебная информация, так и информация необходимая в быту (Ф.И.О., адреса, даты, пароли, номера телефонов и т.д.). Как итог - практические трудности в школе:

- невозможность довести до конца начатое;
- низкий уровень освоения школьных программ;
- снижение успеваемости;
- поведенческие проявления.

Последние выражаются в бесцельности действий, неуверенности и застенчивости, закрытости и желании обособления, гиперактивности, нарушении дисциплины.

Подводя итог, можно сказать, что наибольшее затруднение и неуверенность у учащихся вызывают проблемы в когнитивной сфере, т.е. процесс приобретения знаний и навыков сопряжен с определенными трудностями.

Современный информационный мир создает массу вызовов учащимся и образовательному процессу в целом. Это и чрезмерный объем информации, зачастую ненужной, перегружающей память ребенка. Только за один день перед его глазами проходит большое множество лиц, событий и образов. Вниманию школьника предоставлены различные средства мультимедиа, социальные сети и т.д.

Нашему времени свойственна высокая скорость обновления информации, и как следствие, возникает необходимость получения новых знаний и компетенций. А еще перед сегодняшним учеником стоит задача принятия решений, планирования, контроля и оценки различных ситуаций[4, С.30].

Как выдержать все это неокрепшему, неопытному человеку?

Конечно, для того чтобы избавиться от любой проблемы надо найти ее первопричину. Целесообразно было бы изучать особенности когнитивного развития с детского возраста. Нужно провести анализ этого процесса для определения причин легких, но все же отклонений. Причины могут быть биологическими и средовыми. Биологические связаны с действием генетических факторов, с перенесенными заболеваниями и травмами. Средовые факторы представлены неблагоприятными условиями жизни и воспитания ребенка, неблагоприятной социальной средой, недостаточной компетентностью и вниманием со стороны педагогов и воспитателей, неблагоприятными экологическими условиями. Особенно хочется выделить несоответствие программ и методов преподавания индивидуальным особенностям ребенка и воздействие некоторых новых технологий и гаджетов.

Все мы являемся свидетелями вынужденного явления - клиповости.

Клиповое мышление - это потребность видеть мир не целостно, а через ряды коротких ярких образов, клипов. Нет возможности сконцентрироваться на чем - то одном больше нескольких минут. Чувствуем необходимость изменить картинку перед глазами, ищем яркие стимулы для продолжения восприятия. В результате не осмыслив одно, осуществляется переход к другому[3, С. 12]. Этот процесс со временем имеет тенденцию ускоряться. В результате снижается способность к анализу, ведь информация не задерживается и быстро сменяется новой, мы перестаем систематизировать информацию. Все труднее проследить причинно - следственные связи и делать выводы. Оперативная память человека задействована максимально, а долговременная практически ничего не фиксирует. Избыточный эмоциональный фон не дает откладывать знания в долгосрочную память, значит быстро забываются.

Педагоги бьют тревогу по поводу того, что дети читают и мало что понимают в прочитанном, а изложение своих мыслей становится задачей повышенной трудности.

Клиповое представление информации - это стандарт киберпространства, который и породил этот недуг современного общества. Сторонники этого явления усматривают в нем некоторые положительные моменты, в частности, способность к многозадачности, необходимость защиты от информационной перегрузки.

Способен ли человеческий мозг воспринимать и хранить такой большой объем информации? На это вопрос отвечает профессор Санкт - Петербургского университета, ведущий нейрофизиолог Т.В.Черниговская:

«Сколько угодно. Реальных пределов нет... Это не про место, а про усилия»[2, С.41]

Современная наука предлагает разные методики и технологии диагностики и коррекции разных проявлений мозговой дисфункции. Различают несколько форм проявления: дислексия, дисграфия, дискалькулия, синдром дефицита внимания, дезориентация и т.д.

Очень важно обратиться вовремя к соответствующим специалистам (психологам, логопедам, неврологам, компетентным в этой области педагогам), которые помогают преодолеть трудности ребенка в учебно - познавательной деятельности.

Большая роль в устранении названных проблем должны сыграть родители и окружение учащегося, оказывая незаменимую помощь в исключении некоторых факторов риска. Для этого необходимо:

- обеспечить здоровый полноценный сон;
- сбалансировать питание;
- включить в распорядок дня прогулки на свежем воздухе и занятия с посильными физическими нагрузками;
- следить за состоянием здоровья, своевременно проходить лечение;
- активизировать убийственную деятельность, постоянная тренировка мозга (освоение новых навыков и знаний);
- расширение кругозора - путешествия, знакомства, активное социальное общение.

Благотворно влияют изучение новых языков (формальных, естественных) и знакомство с другими культурами, а также сферами жизни. Перечисленные виды деятельности помогут поддержать здоровое эмоциональное состояние и будут способствовать улучшению работы мозга. Все эти мероприятия вместе способствуют коррекции когнитивных проблем, что приведет к повышению самооценки учащегося, поменяется мироощущение и роль его в социальном коллективе, а это способствует росту мотивации успешности.

Использованная литература

1. Вачков И.В., Вачкова С.Н. Факторы повышения учебной успешности школьников (по материалам зарубежных исследований) // Проблемы современного образования. 2018. №2. С.10
2. Вачков И.В., Вачкова С.Н. Факторы образовательной среды и психологическое здоровье школьников // Вестник ПСТГУ. Серия 4: Педагогика. Психология. 2018. №50. С.41
3. Собкин В.С., Фомиченко А.С. Самоэффективность учителя и учебная деятельность учащихся (по материалам зарубежных публикаций) // ЧиО. 2017. №4 (53). С.12
4. Уманская И.А., Тихомирова Е.В., Каменский П.И. Самоэффективность и совладающее поведение учащихся кадетского корпуса // Вестник Костромского государственного университета. Серия: Педагогика. Психология. Социокинетика. 2019. №1. С.30

© Джиоева Э. Ю. , 2022

УДК 371

Мархиева Т. Б.

Студентка 4 курса педагогического факультета
ФГБОУ ВО «Ингушский государственный университет»

Научный руководитель: Тамасханова Х. Х.

Ст. преподаватель
ФГБОУ ВО «Ингушский государственный университет»
г. Магас, Республика Ингушетия

«ФУНКЦИОНАЛЬНАЯ ГРАМОТНОСТЬ КАК ЦЕЛЬ И РЕЗУЛЬТАТ СОВРЕМЕННОГО ОБРАЗОВАНИЯ»

Аннотация: в статье рассматривается понятие функциональной грамотности, ее виды и чем она будет полезна в современном мире.

Ключевые слова: функциональная грамотность, способность, идеи, грамотность, знания.

Markhieva T. B.

Student, Ingush State University

Tamaskhanova H. H.

Senior lecturer, Ingush State University

Magas, Republic of Ingushetia

"FUNCTIONAL LITERACY AS A GOAL AND RESULT OF MODERN EDUCATION"

Abstract: the article discusses the concept of functional literacy, its types and how it will be useful in the modern world.

Keywords: functional literacy, ability, ideas, literacy, knowledge.

Функциональная грамотность – это способность применять приобретенные знания, умения и навыки для решения широкого диапазона различных задач.

Леонтьев Алексей Алексеевич: «Функционально грамотный человек — это человек, который способен использовать все постоянно приобретаемые в течение жизни знания, умения и навыки для решения максимально широкого диапазона жизненных задач в различных сферах человеческой деятельности, общения и социальных отношений»

Функциональная грамотность сегодня — это базовое образование личности.

Мир стал сложнее, чем был 30 - 40 лет назад и такие сложности требуют особого подхода в педагогике. Связано все это с тем, что появились новые технологии, новые профессии.

Ученик должен уметь:

- успешно взаимодействовать с изменяющимся окружающим миром;
- решать различные учебные и жизненные задачи;
- строить социальные отношения;

Виды функциональной грамотности:

- Читательская грамотность
- Естественнонаучная грамотность
- Финансовая грамотность
- Математическая грамотность
- Глобальные компетенции
- Креативное мышление

Читательская грамотность – читать, понимать учебные тексты, уметь извлекать информацию, использовать информацию при решении учебных и практических задач в повседневной жизни.

Читательская грамотность является базовым навыком функциональной грамотности.

Естественнонаучная грамотность — это способность учащегося занимать активную гражданскую позицию по вопросам, которые связаны с естественными науками.

Финансовая грамотность — это знание и понимание финансовых рисков, понятий. Финансовая грамотность включает в себя навыки, мотивацию, которые необходимы для принятия эффективных решений в различных финансовых ситуациях, которые способствуют улучшению финансового благополучия личности и общества.

Математическая грамотность — умение формулировать и применять математику в разных контекстах. Включает в себя математические рассуждения, использование математических понятий, фактов и инструментов, чтобы описать и объяснить явления.

Креативное мышление — это умение продуктивно участвовать в процессе выработки, оценки и совершенствовании различных идей, которые направлены на получение инновационных и эффективных решений или нового знания.

Глобальные компетенции — это способность смотреть на межкультурные и мировые вопросы с разных точек зрения, чтобы понимать, как различия между людьми влияют на восприятие и представления о себе и о других, и участвовать в открытом и эффективном взаимодействии с другими людьми разного культурного происхождения на основе взаимного уважения к человеческому достоинству.

Каждый из учителей должен проанализировать систему всех заданий, которые он хочет использовать в учебном процессе. Педагог должен помнить, что результат его работы зависит от материала, с которым он пришел на урок.

Формирование функциональной грамотности очень важно в современном мире. Школы активно внедряют данное понятие в учебный процесс.

Список литературы:

1. Акушева, Н. Г. Развитие функциональной грамотности чтения / Н. Г. Акушева, М. Б. Лойк, Л. А. Скорodelова // Наука, образование, общество: тенденции и перспективы развития: сборник материалов XVII Международной научно - практической конференции. - 2020. - С. 49 - 51.
2. Игнатъева, Е. Ю. Метапредметный потенциал учебного текста: актуализация в основной школе / Е. Ю. Игнатъева, С. В. Дмитриева // Вестник Череповецкого государственного университета. - 2020. - № 1 (94). - С. 162 - 172.

© Мархиева Т. Б. 2022

УДК 371

Мархиева Т. Б.

Студентка 4 курса педагогического факультета
ФГБОУ ВО «Ингушский государственный университет»

Научный руководитель: Тамасханова Х. Х.

Ст. преподаватель
ФГБОУ ВО «Ингушский государственный университет»
г. Магас, Республика Ингушетия

РАЗВИВАЮЩЕЕ ОБУЧЕНИЕ В ОБРАЗОВАТЕЛЬНОМ ПРОЦЕССЕ

Аннотация: в данной статье рассматривается развивающее обучение в полном ее объеме. Развивающее обучение является актуальной темой в наше время.

Ключевые слова: развивающее обучение, развитие, процесс, умственное развитие.

Markhieva T. B.

Student, Ingush State University

Tamaskhanova H. H.

Senior lecturer, Ingush State University

Magas, Republic of Ingushetia

"FUNCTIONAL LITERACY AS A GOAL AND RESULT OF MODERN EDUCATION"

Abstract: the article discusses the concept of functional literacy, its types and how it will be useful in the modern world.

Keywords: functional literacy, ability, ideas, literacy, knowledge.

Огромный вклад в теорию развивающего обучения внесли многие выдающиеся ученые, как И. Г. Песталоцци, А. Дистервег, К. Д. Ушинский.

В XX веке эту теорию разрабатывали Л. С. Выготский, А. Н. Леонтьев, П. Я. Гальперин, С. Л. Рубинштейн и другие. Свое развитие в дальнейшем теория развивающего обучения получила в трудах и экспериментальных исследованиях Д. Б. Эльконина, Л. В. Занкова, Н. А. Менчинской, В. В. Давыдова и других.

Проблема соотношения обучения и развития является одной из важнейших проблем педагогики и в наше время. Существует три способа ее решения.

1. «Обучение и развитие — тождественные процессы».

Обучение и есть развитие. Так считали В. Джемс и многие другие.

2. «Развитие создает возможности, обучение их реализует»

Развитие идет впереди обучения, определяя его; обучение подчиняется законам развития.

3. «Обучение может идти не только вслед за развитием, не только нога в ногу с ним, но может идти впереди развития, продвигая его дальше и вызывая в нем новообразования» (Л. С. Выготский)

Если «обучение идет впереди развития», то оно создает «зону ближайшего развития», в которой происходит развитие высших психических процессов (мышления, внимания, памяти и других), формирование знаний, умений, способностей ученика в сотрудничестве со взрослыми и учащимися.

Обучение осуществляется в зоне актуального развития или отстает от нее. В этом случае оно не только не работает на развитие ребенка, но даже тормозит его.

Цель развивающего обучения — умственное развитие ученика. З. И. Калмыкова говорила, что умственное развитие — это сложная динамическая система количественных изменений, которые происходят в интеллектуальной деятельности человека с его возрастом и обогащением жизненного опыта в соответствии с индивидуальными особенностями его психики.

Общие психолого - педагогические принципы развивающего обучения:

- проблематизация обучения;
- обучение на высоком уровне;
- дифференциация и индивидуализация обучения;
- оптимальное развитие различных видов мышления (наглядно - образное, наглядно - действенное);
- работа над развитием детей;
- специальное формирование алгоритмических и других приемов умственной деятельности.

Самыми разработанными являются системы развивающего обучения Л. В. Занкова и Д. Б. Эльконина — В. В. Давыдова. В настоящее время они осваиваются и реализуются учителями начальной школы.

Ведущий принцип по системе Л. В. Занкова — от сложного к простому, а не от простого к сложному. Учитель не дает готовую информацию учащимся, а дает вопросы, чтобы ученик сам пришел к ответу. Так, пока он ищет ответы и преодолевает все, он изучает многое, это намного лучше, так как изучение готовой информации не дает полноценных знаний.

Учащиеся спорят между собой, это своего рода дискуссия. За ошибку им не ставят оценки и не наказывают, все — таки, ошибается тот, кто ничего не делает.

Каждый из учебников по системе Занкова составлен на основе других учебников. Например, на уроках математики необходимы также знания арифметики, логики, геометрии.

На уроках окружающего мира изучают природу, культуру, историю.

На уроках литературы изучают искусство, музыку, культуру.

С 2014 года систему развивающего обучения Занкова исключили из федерального государственного образовательного стандарта (ФГОС).

На это, конечно же, были свои причины:

- пропуск одного урока может оставить пробелы в знаниях;
- требует много усилий;
- сложные задания.

Развивающая система подойдет только любознательным, открытым к новым знаниям детям. Данная система учит нестандартно мыслить, находить ответы на любые вопросы.

У детей логика работает лучше, они учатся не только зубрить, но и мыслить.

Развивающее обучение является одной из самых лучших систем, по которым обучали детей. Я считаю, что можно было бы объединять амбициозных детей, чтобы помочь им выявлять их способности.

Список литературы:

1. Концепция развивающего обучения в основной школе. Учебные программы. - М.: Вита - Пресс, 2018. - 448 с.

2. Попова, А.А. Математика. Начальная ступень. Система развивающего обучения Л.В. Занкова. ФГОС / А.А. Попова. - М.: Федоров, 2016. - 261 с.

© Мархиева Т. Б. 2022

УДК 37

Н. Н. Романова, преподаватель фортепиано.

Муниципальное бюджетное учреждение дополнительного образования.

«Детская школа искусств №2» г. Сургут.

О ПЕДАГОГИЧЕСКИХ ПРИНЦИПАХ ПИАНИСТА

Для каждого маленького ученика – музыканта главный человек это учитель. Тот, который с радостью проведёт его в прекрасный и неповторимый мир музыки, где каждый сможет распахнуть свою душу и передать вечную красоту музыкального очарования. Красота спасёт мир, это - несомненно. Но для того, чтобы эта красота существовала, мы, педагоги, неустанно, кропотливо выполняем свой долг, великий долг – воспитание музыканта. От нас зависит, насколько мы сможем передать свой опыт, знания, традиции предыдущих поколений, насколько музыкальное слово станет понятным ученику, и в какой степени оно откликнется в сердцах слушателя.

В раннем детстве у детей формируется важное качество, которое играет значимую роль в дальнейшей жизни ребенка. Это стремление к одобрению и признанию со стороны

окружающих людей. Таким образом, формируются такие качества как работоспособность, настойчивость, целеустремленность, достоинство, уверенность в себе и многие другие. В этом стремлении, наряду с педагогом, могут и должны помочь родители. Лишь вместе можно вырастить достойную и счастливую личность. Поэтому роль родителя имеет самое главное место в развитии ученика. [4, с.30]

Педагоги не всегда доподлинно знакомы со способностями ученика, лишь после первой встречи можно понять, насколько развиты его музыкальные данные. Поверхностные испытания при поступлении в музыкальную школу не могут гарантировать дальнейший и безусловный талант ученика. Я с первых уроков прививаю ученику навык концертного исполнения. Вы спросите: «О каком навыке идёт речь при начальной работе?». Я отвечаю, что поздно ждать, когда ребёнок заиграет и не получит возможность представить себя музыкантом - исполнителем. Играть целостно, динамично, артистично, понимая авторский смысл, умение исполнить, передать музыку не растеряв при этом деталей из которых состоит произведение – вот моя первоначальная цель. Я терпеливо и внимательно даю возможность ребёнку исполнить произведение целиком. На первых порах это трудно, но ученик не должен догадываться о волнении, концертном страхе доведённого до тремора рук. Это исключено!

Пианист Тимакин Е.М. говорил, что в музыке нельзя ошибаться, ни одно наше действие не проходит бесследно, подсознание фиксирует всё и в самый неожиданный момент, неудачно заученный вариант игры может всплыть. [3, с.121]

Каким путём достигнуть того, чтобы содержание музыки было понятно и нашло отклик у слушателей? Для этого исполнение должно быть психологически содержательным, цельным, ясным, колоритным, искренним и правдивым. Пианист должен суметь вылепить образ произведения, показав его многоэлементность, объёмность, придав ему почти физическую видимость и осязаемость. Играющий должен настолько сродниться с созданным образом, чтобы довести его до аудитории с таким темпераментом, с такой убедительностью и непринуждённостью, как будто он, исполнитель, излагает свои чувства, свои мысли, свои идеи. [1, с.24]

События происходящие в музыке нужно понимать и переживать, это неразделимые взаимосвязанные стороны одного и того же процесса.

В музыкальной педагогике важнейший принцип: разными путями и разными средствами способствовать формированию слуха.

Пианист сможет сделать музыку понятной только в том случае, если сам поймёт её содержание. Достичь этого можно лишь одним путём: научившись вслушиваться в музыку, добиваться предельной активизации интонационного слуха ученика.

Блуменфельд, обладатель феноменального музыкального слуха говорил: «Я не могу представить себе то или иное звучание, - будь то мелодический голос, гармоническая последовательность или полифоническое сплетение, - если не вижу всего этого глазами. В тех случаях, когда мне надо вспомнить какое -нибудь звучание, я мысленно смотрю в воображаемые ноты и тогда с предельной ясностью всё слышу». [1, с.26]

Что самое важное – это отношение к звуку, использование приёмов для развития техники. Из урока в урок следует добиваться гибкого взаимодействия всех пианистических звеньев, чтобы играть было свободно, легко, удобно.

Педагог в первую очередь должен наладить творческий и человеческий контакт с учеником, понять, в чём его индивидуальность и развивать именно в этом направлении.

У меня спрашивают: «Не жаль расставаться со своими учениками?». Конечно, жаль, но, обучение в средних специальных учреждениях или высших, это новая ступень развития. И я с гордостью провожаю своих учеников, зная, что они будут прекрасными педагогами в своей области.

На своих уроках подталкиваю каждого ученика на решение задачи, чем более она самостоятельна, тем легче ребёнку развить навык домашней работы. Самостоятельная работа зачастую у школьников не налажена. Следует предложить учащемуся проявлять своё «Я» при разучивании пианистических деталей в домашней работе. Поэтому ученики, закончившие фортепианный класс, владеют всеми доступными пианистическими навыками они лично - ориентированы, что очень важно.

Пианистическое мастерство ученика постоянно растёт, развивается, как распускающийся цветок. Путь пианиста, именно путь неуклонного постепенного развития восхождения к вершине, и хотя тревоги учителя никогда не иссякнут, но до конца жизни его будет радовать эта картина «распускающегося цветка». [2, с.97]

Список использованной литературы:

1. Баренбойм Л. Очерки, статьи, материалы., - Л.: Советский композитор, 1989;
2. Гинзбург Г. Статьи, воспоминания, материалы., - М.: Советский композитор, 1984;
3. Тимакин Е. Воспитание пианиста., - М., 2009;
4. Титаренко В. Семья и формирование личности., - М.: Педагогика, 1987.

© Н.Н. Романова, 2022

УДК 37

Хохрякова Д.С.

студентка, ГБОУ ВО СГПИ, г. Ставрополь, РФ

Научный руководитель: Селюкова Е.А.

канд. пед. наук, доцент ГБОУ ВО СГПИ, г. Ставрополь, РФ

ВЗАИМОДЕЙСТВИЕ УЧИТЕЛЯ НАЧАЛЬНЫХ КЛАССОВ И РОДИТЕЛЕЙ НА ДИСТАНЦИОННОМ ОБУЧЕНИИ

Аннотация: статья посвящена описанию работы учителя начальных классов по взаимодействию с родителями школьников в рамках дистанционного обучения. Рассмотрены особенности организации дистанционной формы обучения в начальной школе. Охарактеризованы различные стороны реализации дистанционного обучения с точки зрения отношения к нему участников образовательного процесса.

Ключевые слова: дистанционное обучение, начальная школа, работа с родителями.

Дистанционное обучение – обучение с помощью средств телекоммуникаций, при котором удаленные друг от друга субъекты обучения осуществляют образовательный

процесс, сопровождающийся созданием образовательной продукции и их внутренними изменениями.

На начальном этапе дистанционного обучения важно сформировать культуру, в которой ребенок учится дома, в которой он должен постепенно приобретать большую самостоятельность. Родители несут ответственность за мониторинг и вовлечение ребенка в процесс дистанционного обучения. Задача родителей - направлять ребенка, обращать внимание на приобретение знаний. Школа должна объяснить родителям важность надзора. Если ребенок пропустил онлайн - урок, это тот же пропуск, что и в школе. Параллельно это объясняют самим детям. В ситуации с дистанционным обучением младших школьников на первый план выходит взаимопомощь родителей.

Дистанционное обучение предполагает синхронный и асинхронный формат преподавания. При дистанционном обучении учитель должен учитывать то время, которое учащиеся находятся за компьютером или планшетом.

Взаимодействие между учениками и учителями на дистанционном обучении происходит в искусственно созданном коммуникационном пространстве. Сложность дистанционного обучения учащихся начальной школы заключается в том, чтобы побудить учащихся к внутренней работе и развить диалог, который позволит учащимся высказывать различные предложения. Основная цель общения - заставить студентов учиться и мотивировать их. В удаленном режиме многие виды традиционной мотивации работают не так эффективно, как в очной школе. Диалог между учителями и учениками важен при письменном и письменном общении в Интернете. Однако необходимо, чтобы студенты получали качественную обратную связь, это дополнительный стимул и мотивация. Работая в классе, учитель должен создавать ситуации успеха рядом со сверстниками для отдельного ученика.

При разработке курса дистанционного обучения следует принимать во внимание изолированность обучающегося дистанционно. Предоставляемая информация должна обеспечиваться необходимыми объяснениями, быть дружественными к ребенку и привлекательны, все трудности процесса изучения должны быть заранее предусмотрены.

Дистанционное обучение приводит к появлению неудобства у родителей, у которых двое и более детей, у работающих родителей, которым к тому же нужен компьютер, у которых слабый интернет, либо нет доступа вовсе. Это проблемы, с которыми все сталкивались на первом этапе.

В настоящее время ситуация с самоизоляцией изменила подходы и способы взаимодействия между дошкольной системой и родителями учащихся. Существуют довольно удобные формы работы с родителями и их учениками в дистанционном формате. Тем не менее, существует ряд проблем с реализацией дистанционной работы со студентами и их родителями. К ним относятся недостаточная техническая оснащенность семей, проблемы с компьютерной грамотностью родителей и учителей, трудности с переходом на новый формат обучения, отсутствие живого общения с учителем и т. д.

При дистанционном обучении для работы с родителями школьников учителя используют различные online - платформы, среди которых наиболее востребованными считаются Microsoft Teams, Zoom, Miro, Choister, Googl Docs, Wrike, мессенджеры Discord, Skype, WhatsApp, Вконтакте. Дистанционный формат требует организации совместной деятельности педагогов, родителей и обучающихся через такие платформы.

Эффективность дистанционного обучения определяется формой организации обратной связи между каждым педагогом и обучающимся. Ряд младших школьников, в силу возраста, не способны самостоятельно организовать обратную связь с учителем. Общение производится через родителей или законных представителей обучающихся, которые выполняют следующие дополнительные функции:

- контроль выполнения обучающимся самостоятельной работы с учебным материалом;
- обеспечение систематической связи обучающегося с классным руководителем, учителем–предметником посредством мобильных устройств и интернет–сервисов.

Учителям начальных классов необходимо проинформировать родителей младших школьников и в первую очередь познакомить с тремя блоками, из которых и строится обучение:

- новый материал урока – то новое, что должно быть усвоено на занятии. Ребенку младшего школьного возраста необходима помощь родителей при изучении нового учебного материала. На время дистанционного обучения эту работу должны осуществлять родители или законные представители обучающихся младших классов;

- закрепление представляет собой задания для самостоятельного выполнения. Изученная тема перешла из зоны ближайшего в зону актуального развития и должна закрепиться в знания, умения и навыки учащегося;

- контроль и обратная связь. Обратная связь позволяет учащемуся оценить свой прогресс и способствует развитию рефлексии, улучшает усвоение знаний и вырабатывает навыки конструктивного общения с преподавателями и другими учащимися, помогает им чувствовать свою связь с учебной группой.

Для организации наиболее плодотворного сотрудничества педагогов и родителей необходимо создание единого информационно–образовательного пространства (ЕИОП), что невозможно без использования современных технологий. ЕИОП представляет собой систему эффективного и комфортного предоставления информационно–коммуникационной, консультативной и психологопедагогической помощи участникам образовательного процесса. Создание такого пространства позволяет организовать совместную деятельность учителя с родителями и стать для педагога дополнительным источником получения информации от родителей учащихся, а также эффективным способом общения с другими педагогами и родителями.

Эффективность дистанционного обучения в начальной школе зависит от работы не только педагогов, но и родителей. Организация учебного процесса в дистанционном формате влияет на его результаты и на возможность дальнейшего обучения младших школьников.

В рамках дистанционного обучения необходимо изменить методы и формы взаимодействия учителей и родителей путем пересмотра подходов к классическим форматам (родительские собрания, педагогические лекции и другие формы совместной деятельности учителя, учащихся и их родителей). Изменения в образовательном процессе требуют использования современных технологий, в частности видеокурсов, видеоконференций или вебинаров. Необходимо пояснить родителям, что на дистанционном обучении важно учитывать психолого - возрастные особенности ребенка. Для детей начальной школы нужно обеспечить двигательную активность и смену деятельности. Нужно договориться с родителями, что каждый день дети будут вставать

между уроками и делать зарядку. Предложить родителям составить режим дня для детей так, чтобы они как можно больше двигались и отдыхали от компьютера.

Учитель начальной школы должен проводить встречи с родителями один раз в неделю и проводить видеоконференции. Расскажите, как проходит обучение, какие возникают трудности, ответьте на вопросы родителей. Обязательно хвалите младших учеников и родителей, указывайте на ошибки в работе, комментируйте и давайте рекомендации по их исправлению.

Эффективности процесса взаимодействия с родителями обучающихся в условиях дистанционного обучения способствует его широкоформатное наполнение. Этот процесс должен быть целостным, доступным, открытым, должно быть использовано как можно больше наглядности, новых, интересных форм работы, после проведения каждого мероприятия должна осуществляться обратная связь и анализ деятельности.

Мы считаем, что в результате использования дистанционного обучения при взаимодействии учителя младших школьников с родителями:

- активизируется участие родителей в воспитательно - образовательном процессе;
- повышается уровень педагогической компетентности родителей;
- усиливается интерес к событиям в образовательном учреждении в целом;
- учителя повышают свои знания, навыки и компетенции в области компьютерной грамотности.

В результате можно сделать вывод, что организация учебного процесса в условиях дистанционного обучения в начальной школе возможна на хорошем уровне при условии дополнительного образования субъектов образования. Однако такой формат обучения может быть реализован только при необходимости, поскольку он имеет свои недостатки, решение которых требует как материальных, так и физических затрат. Активное участие родителей позволит успешно реализовать обучение в дистанционном формате. Поэтому возникла необходимость в разработке специальных учебных пособий для родителей, определении единой официальной платформы для реализации электронного обучения, разработке учебных программ с учетом особенностей формата дистанционного обучения и т. д.

Список литературы

1. Забусова, Е. И. Организация дистанционного обучения в начальной школе / Е. И. Забусова, Н. С. Курмачева, В. В. Толмачева // Символ науки: международный научный журнал. – 2021. – № 2. – С. 83–85.
2. Корнева, Н. С. Методы дистанционного обучения в начальной школе / Н. С. Корнева // Детство, открытое миру. – 2022. – С. 156–158.
3. Кривко, Я. П. Некоторые особенности организации совместной деятельности педагогов, родителей и обучающихся в условиях дистанционного обучения / Я. П. Кривко, Ю. В. Ефанина // Актуальные проблемы методики обучения информатике и математике в современной школе. – 2021. – С. 685–689.
4. Лиджаева, Д. А. Подготовка родителей к дистанционному обучению в начальной школе / Д. А. Лиджаева // Наука и образование: новое время. Научно-методический журнал. – 2020. – № 4(22). – С. 3–6.

5. Озниева, Т. М. Особенности взаимодействия с родителями обучающихся в условиях дистанционного обучения / Т. М. Озниева, К. Г. Смирнова // Педагогика, психология, общество. – 2020. – С. 67 - 70.

© Д.С. Хохрякова, 2022



МЕДИЦИНСКИЕ НАУКИ

Бадашкеев М.В.

канд. пед. наук, медицинский психолог
ОГБУЗ «Боханская РБ»
п. Бохан, Иркутская обл., РФ

Шобоев А.Э.

врач - невролог
ОГБУЗ «Боханская РБ»
п. Бохан, Иркутская обл., РФ

МУЛЬТИДИСЦИПЛИНАРНЫЙ ПОДХОД В ВОССТАНОВИТЕЛЬНОМ ЛЕЧЕНИИ ПАЦИЕНТОВ ПЕРЕНЕСШИХ ИНСУЛЬТ

Аннотация

На сегодняшний день в современной российской медицине существуют инновационные подходы к реабилитации пациентов, перенесших ишемический инсульт, одним из которых является мультидисциплинарный подход, о нем пойдет речь в нашей работе. В данной статье рассматриваются аспекты по реализации мультидисциплинарного подхода в ОГБУЗ «Боханская РБ».

Ключевые слова

инсульт, ишемический инсульт, восстановительное лечение, мультидисциплинарный подход.

Badashkeev M.V.

PhD in Pedagogies, medical psychologist
OGBUZ "Bokhanskaya RB"
p. Bokhan, Irkutsk region, RF

Shoboev A.E.

neurologist
OGBUZ "Bokhanskaya RB"
p. Bokhan, Irkutsk region, RF

MULTIDISCIPLINARY APPROACH TO RESTORATIVE TREATMENT STROKE PATIENTS

Abstract

Today, in modern Russian medicine, there are innovative approaches to the rehabilitation of patients who have suffered an ischemic stroke; one of them is a multidisciplinary approach, which will be discussed in our work. This article discusses aspects of the implementation of a multidisciplinary approach in the OGBUZ "Bokhan RB."

Keywords

stroke, ischemic stroke, restorative treatment, multidisciplinary approach.

В последние годы довольно массово увеличилось число пациентов с острым нарушением мозгового кровообращения, кроме того довольно высокий процент летальности, нежели буквально пять лет назад. Данную тенденцию связывают как с новой коронновирусной инфекцией COVID - 19 SARS - CoV - 2 (2019 - nCoV), так и с малоподвижным образом жизни большинства пациентов. Во многих рандомизированных исследованиях доказано, что наибольшая эффективность восстановительного лечения пациентов, перенесших инсульт, проходит в специализированных первичных сосудистых отделениях. А также максимально эффективно лечение пациентов при реализации мультидисциплинарного подхода.

Данный подход в нашей стране берет истоки с конца девяностых годов, когда был издан приказ №25 от 25 января 1999 г. Минздрава РФ "О мерах по улучшению медицинской помощи больным с нарушениями мозгового кровообращения", затем приказ Минздрава РФ от 15 ноября 2012 г. N 928н "Об утверждении Порядка оказания медицинской помощи больным с острыми нарушениями мозгового кровообращения". В результате постоянных инновационных дополнений мы пришли к приближенной британской модели соблюдения мультидисциплинарного принципа, условием для реализации которого является наличие мультидисциплинарной бригады (МДБ). Мультидисциплинарная бригада объединяет специалистов, прошедших подготовку по вопросам организации и проведения комплекса реабилитационных мероприятий данной категории пациентов, включающий врача - невролога, врача ЛФК, физиотерапевта, медицинского психолога, логопеда. Членами полипрофессиональной бригады являются также палатные медицинские сестры, медицинские сестры по физиотерапии, медицинские сестры по массажу, инструктор по трудотерапии.

В своей работе бригада использует биологические методы лечения в сочетании с лечебной физической культурой и массажем, элементами спорта, мануальной терапии, методами психологической и нейропсихологической коррекции, психотерапии, гипнотерапии, кинезиотерапии, методами коррекции речи и глотания, трудотерапией. Координатором деятельности бригады является врач - невролог, который проводит фармакотерапию, отбирает пациентов, нуждающихся в бригадном ведении, утверждает индивидуальную программу реабилитации, контролирует проведение реабилитационных мероприятий, ведение медицинской документации, проводит оценку качества и эффективности проведенной работы.

Таким образом, мы считаем, реализация мультидисциплинарного подхода в восстановительном лечении пациентов, перенесших острое нарушение мозгового кровообращения достаточно эффективно в условиях сельской больницы а, следовательно, увеличивает реабилитационный потенциал и улучшает неврологический выход. Мультидисциплинарный подход благоприятно влияет на восстановление двигательных, когнитивных функций, а также более эффективная бытовая, социальная, профессиональная адаптация наших пациентов.

Список использованной литературы:

1. Бадашкев, М.В. Шобоев, А.Э. Мультидисциплинарный подход в восстановлении постинсультных когнитивных дисфункций [Текст] статья / М.В.

Бадашкеев, А.Э. Шобоев // мат. междунар. науч. - практ.конф. «Концепции развития и эффективного использования научного потенциала общества» / отв. ред. М.В. Киреева - Калуга, - 2020. - С. 241 - 243.

2. Бадашкеев, М.В. Шобоев, А.Э. Мультидисциплинарный подход в восстановительном лечении в постинсультный период [Текст] статья / М.В. Бадашкеев, А.Э. Шобоев // мат. междунар. науч. - практ.конф. «Исследование путей развития научно - технического потенциала общества в стратегическом периоде» / отв. ред. А.А. Сукиасян - Волгоград, - 2020. - С. 212 - 213.

3. Бадашкеев, М.В. Шобоев, А.Э. Мультидисциплинарный подход как фактор эффективной реабилитации пациентов перенесших ишемический инсульт[Текст] статья / М.В. Бадашкеев, А.Э. Шобоев // мат. междунар. науч. - практ.конф. «Концепции устойчивого развития науки в современных условиях» / отв. ред. А.А. Сукиасян - Уфа: OMEGA SCIENCE - 2021. - С. 177 - 179.

4. [https:// minzdrav.gov.ru/](https://minzdrav.gov.ru/)

© М.В. Бадашкеев, 2022

© А.Э. Шобоев, 2022

УДК 615.781

Бадашкеев М.В.

канд. пед. наук,
медицинский психолог
ОГБУЗ «Боханская РБ»
п. Бохан, Иркутская обл., РФ

Шобоев А.Э.

врач - невролог
ОГБУЗ «Боханская РБ»
п. Бохан, Иркутская обл., РФ

ОСОБЕННОСТИ ОРГАНИЗАЦИИ РАБОТЫ МУЛЬТИДИСЦИПЛИНАРНОЙ БРИГАДЫ В УСЛОВИЯХ СЕЛЬСКОЙ СТАЦИОНАРА

Аннотация

В данной работе мы постарались рассмотреть основные особенности организации работы мультидисциплинарной бригады в условиях работы сельского стационара, а также рассматриваются основные принципы и особенности деятельности специалистов мультидисциплинарной бригады.

Ключевые слова

инсульт, ишемический инсульт, мультидисциплинарная бригада, мультидисциплинарный подход.

Badashkeev M.V.

PhD in Pedagogies, medical psychologist
OGBUZ "Bokhanskaya RB"
p. Bokhan, Irkutsk region, RF

Shoboev A.E.

neurologist
OGBUZ "Bokhanskaya RB"
p. Bokhan, Irkutsk region, RF

PECULIARITIES OF ORGANIZATION OF WORK OF MULTIDISCIPLINARY BRIGADE IN RURAL HOSPITAL CONDITIONS

Abstract

In this work, we tried to consider the main features of organizing the work of a multidisciplinary team in the working conditions of a rural hospital, and also consider the basic principles and features of the activities of specialists of a multidisciplinary team.

Keywords

stroke, ischemic stroke, multidisciplinary team, multidisciplinary approach.

В современной действительности инсульт является одной из основных причин тяжелой инвалидизации трудоспособного населения. Следовательно, возникает вопрос об адекватности методов и решений в данном направлении. Поэтому все чаще ставятся вопросы об эффективности тех или иных мер современной российской медицины [1; 2].

Основными целями реабилитации являются создание оптимальных условий для участия пациента в бытовой и общественной жизни, возвращение его к активной социально - бытовой деятельности и в конечном итоге улучшение качества жизни не только больного, но и его родственников.

Основные задачи реабилитации:

- влияние на восстановление жизненных функций пациента с помощью физических и психических методов;
- воздействие на организм больного с помощью медикаментозной терапии для улучшения и нормализации обменных процессов;
- разработка программы адаптации при необратимых изменениях, вызванных патологическим процессом[3].

Наиболее эффективная реабилитация предполагает соблюдение мультидисциплинарного принципа, реализовать который можно только при наличии мультидисциплинарных бригад (МДБ) на этапах стационарной, амбулаторной и домашней реабилитации. МДБ – команда разных специалистов, действия которых четко согласованы и скоординированы.

К преимуществам ведения пациента с помощью МДБ относятся:

- более активное участие каждого специалиста – члена МДБ;
- возможность всех членов МДБ участвовать в планировании и проведении реабилитации;
- высокая профессиональная заинтересованность в деятельности медицинских сестер;

- оптимальные условия для повышения профессиональной подготовки специалистов – членов МДБ;
- экономия рабочего времени;
- нормализация психоэмоционального состояния пациента и его родственников;
- повышение мотивации пациента к реабилитации и вовлечение в процесс реабилитации пациента и его родственников.

Основными направлениями деятельности МДБ являются:

- проведение всеми специалистами МДБ осмотра пациента и оценка его состояния и степени нарушения функций с заполнением специальных оценочных карт [3];
- совместная постановка целей лечения [3];
- совместное создание адекватной окружающей среды для пациента в зависимости от его потребностей;
- совместное обсуждение особенностей ведения пациента;
- совместное планирование выписки (определение условий дальнейшего лечения, которые позволят добиться максимальной самостоятельности пациента в повседневной жизни (реабилитация в стационарных, амбулаторных, домашних, санаторно - курортных условиях);
- оценка эффективности проводимого вмешательства [3].

Первичное сосудистое отделение (далее ПСО) ОГБУЗ «Боханская РБ» работает на основании приказов федерального уровня: приказ №25 от 25 января 1999 г. Минздрава РФ "О мерах по улучшению медицинской помощи больным с нарушениями мозгового кровообращения", приказ №389н 06.07.2009г. МЗСР РФ «Об утверждении порядка оказания медицинской помощи населению больным с ОНМК», приказ МЗСР № 599н 19.08.2009г. «Об утверждении порядка оказания плановой и неотложной медицинской помощи населению РФ при болезнях системы кровообращения кардиологического профиля», приказ МЗ УР №184 от 06.04.2010г. «О мерах по совершенствованию организации и повышению качества медицинской помощи больным с ОНМК И ОКС в УР», Приказ Минздрава РФ от 15 ноября 2012 г. № 928н "Об утверждении Порядка оказания медицинской помощи больным с острыми нарушениями мозгового кровообращения".

Основной целью ПСО является восстановительное лечение инфаркта миокарда и инсульта, основанных на новых принципах, включая проведение тромболитической терапии, а также для вторичной профилактики сосудистых осложнений после перенесенного инсульта и инфаркта миокарда[4]. Координатором деятельности бригады является врач - невролог, который проводит фармакотерапию, отбирает пациентов, нуждающихся в бригадном ведении, утверждает индивидуальную программу реабилитации, контролирует проведение реабилитационных мероприятий, ведение медицинской документации, проводит оценку качества и эффективности проведенной работы.

Таким образом, говоря об особенностях и аспектах организационной работы мультидисциплинарной бригады на наш взгляд важно понимать целенаправленность, проблему восстановительного лечения пациентов, перенесших ишемический инсульт, от своевременного проведения качественной диагностики, тромболитической терапии, фармакотерапии, психотерапии; от своевременного назначения и применения физической и

нейропсихологической реабилитации. При соблюдении всех данных аспектов можем говорить об успешности и эффективности работы мультидисциплинарной бригады.

Список использованной литературы:

1. Бадашкеев, М.В. Шобоев, А.Э. Мультидисциплинарный подход в восстановительном лечении в постинсультный период [Текст] статья / М.В. Бадашкеев, А.Э. Шобоев // мат. междунар. науч. - практ. конф. «Исследование путей развития научно - технического потенциала общества в стратегическом периоде» / отв. ред. А.А. Сукиасян - Волгоград, - 2020. - С. 212 - 213.

2. Бадашкеев, М.В. Шобоев, А.Э. Мультидисциплинарный подход как фактор эффективной реабилитации пациентов перенесших ишемический инсульт [Текст] статья / М.В. Бадашкеев, А.Э. Шобоев // мат. междунар. науч. - практ. конф. «Концепции устойчивого развития науки в современных условиях» / отв. ред. А.А. Сукиасян - Уфа: OMEGA SCIENCE - 2021. - С. 177 - 179.

3. Принципы диагностики и лечения больных с острыми нарушениями мозгового кровообращения. Министерство здравоохранения РФ. Методические рекомендации. Москва - 2000.: URL: http://www.neurology.ru/professional/Met.reko_m.pdf. Дата обращения: 07.09.2022.

4. Тромболитическая терапия при ишемическом инсульте / Под ред. чл. - кор. РАМН проф. В.И. Скворцовой. - Москва, 2010. - 58 с.

© М.В. Бадашкеев, 2022

© А.Э. Шобоев, 2022

УДК 615.781

Бадашкеев М.В.

канд. пед. наук, медицинский психолог
ОГБУЗ «Боханская РБ»
п. Бохан, Иркутская обл., РФ

Шобоев А.Э.

врач - невролог
ОГБУЗ «Боханская РБ»
п. Бохан, Иркутская обл., РФ

ОСОБЕННОСТИ ОРГАНИЗАЦИИ РАБОТЫ МЕДИЦИНСКОЙ СЕСТРЫ В ВОССТАНОВИТЕЛЬНОМ ЛЕЧЕНИИ ПАЦИЕНТОВ С ОСТРЫМ НАРУШЕНИЕМ МОЗГОВОГО КРОВООБРАЩЕНИЯ

Аннотация

В данной статье рассматриваются основные организационные моменты работы медицинской сестры в восстановительном лечении пациентов с острым нарушением мозгового кровообращения в условиях совместной работы со специалистами мультидисциплинарной бригадой.

Ключевые слова

инсульт, ишемический инсульт, восстановительное лечение, мультидисциплинарный подход, мультидисциплинарная бригада, сестринский реабилитационный процесс, реабилитация.

Badashkeev M.V.

PhD in Pedagogies, medical psychologist
OGBUZ "Bokhanskaya RB"
p. Bokhan, Irkutsk region, RF

Shoboev A.E.

neurologist
OGBUZ "Bokhanskaya RB"
p. Bokhan, Irkutsk region, RF

FEATURES OF THE ORGANIZATION OF THE NURSE'S WORK IN THE RECOVERY TREATMENT OF PATIENTS WITH ACUTE CEREBROVASCULAR ACCIDENT

Abstract

This article discusses the main organizational points of the nurse's work in the restorative treatment of patients with acute cerebrovascular accident, in collaboration with a multidisciplinary team.

Keywords

stroke, ischemic stroke, restorative treatment, multidisciplinary approach, multidisciplinary team, nursing rehabilitation process, rehabilitation.

На современном этапе развития медицинских учреждений в системе реабилитации все чаще встает вопрос о включении среднего медицинского персонала в состав мультидисциплинарной бригады (Далее МДБ). В наших российских реалиях мультидисциплинарный подход получил своеобразное воплощение в отличие от западных аналогов [1].

Многие отечественные и зарубежные ученые утверждают, что средний медицинский персонал проводит с пациентом 60 - 80 % времени при выполнении сестринского процесса, врачебных назначений и рекомендаций психолога, логопеда, врача ЛФК. Медицинская сестра ежедневно проводит оценку состояния и проблем пациентов с острым нарушением мозгового кровообращения (Далее ОНМК). Также оказывает помощь в реализации основных нужд пациентов с ОНМК: питание, туалет, позиционирование, перемещение, общий уход, а также общение, информирование, психологическая, эмоциональная поддержка [4; 5]. На раннем этапе реабилитации в остром периоде заболевания медицинская сестра организует активизирующий уход, контролирует функции глотания, мочеиспускания, дефекации, прием пищи, применение специально подобранной диеты, а также количества потребляемой и выделяемой жидкости [3].

В программе реабилитации пациентов с ОНМК медицинские сестры не только исполнители специалистов мультидисциплинарной бригады, но и первичные диагносты, на утренних планерках оглашая как физическое, так и психологическое состояние пациентов, тем самым являясь основным звеном реабилитационного процесса.

Таким образом, на наш взгляд значительным повышением эффективности реабилитационного процесса и работы мультидисциплинарной бригады в целом напрямую

зависит от профессионализма медицинских сестер. На наш взгляд формированием данной компетенции, необходимой для реализации сестринского процесса в условиях мультидисциплинарного подхода, надо заниматься уже в медицинском колледже.

Список использованной литературы:

1. Александров В. В., Алгадин А. И. Основы восстановительной медицины и физиотерапии. - М.: ГЭОТАР - Ме - диа, 2013. - 136 с.
2. Бадашкев, М.В. Шобоев, А.Э. Мультидисциплинарный подход в восстановительном лечении в постинсультный период [Текст] статья / М.В. Бадашкев, А.Э. Шобоев // мат. междунар. науч. - практ. конф. «Исследование путей развития научно-технического потенциала общества в стратегическом периоде» / отв. ред. А.А. Сукиасян - Волгоград, - 2020. - С. 212 - 213.
3. Петрова Н. Г., Калинина С. А., Миннуллин Т. И., Эппель - ман Б. В. Организационные основы сестринского дела по реабилитации: учеб. пособие. - СПб.: Спецлит, 2016. - 119 с.
4. Поляков И. В., Калинина С. А., Зеленская Т. М. Организационные формы повышения эффективности сестринского персонала отделений восстановительного лечения и реабилитации многопрофильной больницы. — СПб.: СПбГМА, 2010. - 158 с.
5. Порядок организации медицинской реабилитации: Приказ МЗ РФ № 1705н от 29 дек. 2012. URL: <https://rg.ru/2013/04/25/rehabilitation-dok.html>. Дата обращения: 05.09.2016.

© М.В. Бадашкев, 2022

© А.Э. Шобоев, 2022

УДК 612.6 + 378

Ковалёва О.Н.

к.б.н., ст. преподаватель
Первый МГМУ им. И.М. Сеченова,
г. Москва, РФ

Жариков Ю.О.

к.м.н., доцент
Первый МГМУ им. И.М. Сеченова,
г. Москва, РФ

Гаджихмедова А.Н.

Первый МГМУ им. И.М. Сеченова,
г. Москва, РФ

СОСТАВ ТЕЛА И ТИП ТЕЛОСЛОЖЕНИЯ СТУДЕНТОВ СТАРШИХ КУРСОВ МЕДИЦИНСКОГО ВУЗА

Аннотация.

Биоимпедансометрия – современный метод оценки компонентного состава тела в процентном соотношении.

Проведенное исследование в группе студентов показывает, что параметры, характеризующие физическое развитие (индекс массы тела, скелетно - мышечная масса, активная клеточная масса), выше у юношей, при этом значения жировой массы, наоборот,

выше у девушек. Наиболее распространенный соматотип среди юношей – сбалансированный мезоморфный, среди девушек – центральный. Также в группе девушек были выявлены высокие значения индекса талия - бедра.

Ключевые слова: биоимпедансный анализ, физическое развитие, студенты, компонентный состав тела, соматотипы.

Kovaleva O.N.

Ph.D. in Biology, Senior Lecturer

I. M. Sechenov First Moscow State Medical University,
Moscow, Russia

Zharikov Yu.O.

Ph.D. in Medicine, Associate Professor

I. M. Sechenov First Moscow State Medical University,
Moscow, Russia

Gadziakhmedova A.N.

I. M. Sechenov First Moscow State Medical University,
Moscow, Russia

BODY COMPOSITION AND BODY TYPE OF SENIOR MEDICAL STUDENTS

Abstract.

Bioimpedancemetry is a modern method for assessing the composition of the body in percentage terms.

The study conducted in a group of students shows that the parameters characterizing physical development (body mass index, skeletal muscle mass, active cell mass) are higher in boys, while the values of fat mass, on the contrary, are higher in girls. The most common somatotype among boys is balanced mesomorphic, among girls it is central. Also, in the group of girls, high values of the waist - hip index were revealed.

Keywords:

Bioimpedance analysis, physical development, students, body composition, somatotypes.

Введение.

Биоимпедансное исследование состава тела позволяет провести углубленную диагностику ожирения и метаболического синдрома, оценить достаточность компонентов питания, двигательную активность, физическое развитие детей и подростков, выявить нарушения водного баланса организма, оценить риски хронических заболеваний [4, 5]. На состав тела влияет образ жизни и уровень двигательной активности [6]. Биоимпедансный анализ является методом быстрой диагностики состава тела человека с помощью измерения электрического сопротивления между разными точками на коже человека [1, 3, 7].

Цель исследования – оценка компонентного состава тела студентов старших курсов медицинского ВУЗа.

Материалы и методы. В исследовании приняли участие 20 студентов старших курсов в возрасте 20 - 23 лет, из них 13 юношей 7 девушек. Было проведено антропометрическое

обследование и анализ состава тела при помощи прибора ABC - 01 «Медасс» (НТЦ Медасс, Россия). Сравнение совокупностей по количественным признакам (непараметрический анализ) проводилось с использованием U - критерия Манна - Уитни.

Результаты и их обсуждение.

По методологическим требованиям были оценены антропометрические параметры обучающихся: рост, окружность талии, окружность бедер, соотношение талии и бедер. Индекс соотношения талии и бедер используется для определения висцерального ожирения и риска развития метаболического синдрома [3]. Повышенные значения данного индекса были обнаружены у 2 (28,57 %) девушек. У юношей данный параметр находился в пределах нормы.

В результате биоимпедансного исследования были определены параметры состава тела: масса тела, индекс массы тела (ИМТ), скелетно - мышечная масса (СММ), индекс тощей массы (ИТМ), жировая масса (ЖМ), активная клеточная масса (АКМ). Показатели массы тела, ИМТ, СММ, ИТМ, АКМ у юношей были значительно выше, чем у девушек. При этом ЖМ, наоборот, была выше у девушек: максимальное значение достигало 24,55 кг (35 % от массы тела), минимальное – 11,1 кг (21,3 % от массы тела). У юношей максимальная ЖМ составила 23,3 кг (27,4 % от массы тела), минимальная – 7 кг (10,2 % от массы тела). Избыточное содержание жировой ткани принято трактовать как фактор риска развития сердечно - сосудистых и других патологий [2].

АКМ определяется массой мышц, внутренних органов и нервных клеток [3]. Таким образом, средние значения параметров СММ и АКМ позволяют сделать вывод о более высокой тренированности юношей.

Несмотря на высокие значения массы тела и ИМТ юношей, ЖМ девушек была выше, поскольку ИМТ не дифференцирует жировую ткань от мышечной массы. Следовательно, ИМТ не является достоверным диагностическим критерием ожирения, большей информативностью обладают параметры компонентного состава тела.

Была проведена оценка соматотипа по схеме Хит - Картера. Среди юношей представителей сбалансированного мезоморфного соматотипа 5 (38,46 %), эктомезоморфного – 3 (23,08 %), мезо - экто – 1 (7,69 %), мезоэктоморфного – 2 (15,38 %). Представительниц центрального соматотипа 3 (42,86 %), сбалансированного мезоморфного – 1 (14,29 %), мезоэндоморфного – 1 (14,29 %), эндомезоморфного – 2 (28,57 %).

Закключение.

По результатам исследования можно сделать вывод о высокой двигательной активности, а также общем физическом развитии юношей. У девушек чаще, чем у юношей наблюдались высокие значения жировой массы.

У 28,57 % девушек выявлены высокие значения индекса талия - бедра. Среди юношей преобладал сбалансированный мезоморфный соматотип (38,46 %), среди девушек – центральный (42,86 %).

Диагностическая ценность метода биоимпедансного анализа проявлена в большом диапазоне клинических ситуаций. Полученные данные помогают разрабатывать программы для улучшения физического развития и здоровья юношей и девушек.

Список использованной литературы:

1. Гайворонский И. В. и др. Биоимпедансометрия как метод оценки компонентного состава тела человека (обзор литературы) // Вестник Санкт - Петербургского университета. Медицина. – 2017. – Т. 12. – №. 4.

2. Ибрагимов В. В. К ВОПРОСУ О РАСПРОСТРАНЕНИИ ОЖИРЕНИЯ, ЕГО ПРИЧИНАХ И ПОСЛЕДСТВИЯХ // Студенческий вестник. – 2021. – №. 23 - 3. – С. 53 - 56.
3. Николаев Д. В. и др. Биоимпедансный анализ состава тела человека. – 2009.
4. Перевошикова Н. К. и др. БИОИМПЕДАНСНЫЙ АНАЛИЗ В КЛИНИЧЕСКОЙ ПРАКТИКЕ // Мать и дитя в Кузбассе. – 2021. – №. 3 (86). – С. 11 - 20.
5. Самойлов А. С. и др. Современные методы анализа композиционного состава тела // Практическая медицина. – 2022. – Т. 20. – №. 1. – С. 21 - 26.
6. Хабибрахманов Р. И. КОМПОНЕНТЫ МАССЫ ТЕЛА В ЗАВИСИМОСТИ ОТ УРОВНЯ ДВИГАТЕЛЬНОЙ АКТИВНОСТИ И ОБРАЗА ЖИЗНИ // Материалы Всероссийского конкурса студенческих научно - исследовательских работ" Студент - Исследователь". – 2021. – С. 381 - 385.
7. Kyle U. G. et al. Bioelectrical impedance analysis—part I: review of principles and methods // Clinical nutrition. – 2004. – Т. 23. – №. 5. – С. 1226 - 1243.

© О.Н. Ковалёва, 2022

© Ю.О. Жариков, 2022

© А.Н. Гаджихамедова, 2022

УДК[(615.32+582.736):599.323.4] - 097

Хмелевская Т.М. соискатель,
Государственный медицинский
университет Туркменистана им. М. Каррыева,
г.Ашхабад, Туркменистан
Мухаммедова З.Р. кан. мед. наук
ГМУТ им. М. Каррыева г.Ашхабад, Т.
Заводчиков Е.И.
ГМУТ им. М. Каррыева г.Ашхабад,Т.
Научный руководитель: Плескановская С.А.
док. мед. наук, профессор
ГМУТ им. М. Каррыева г.Ашхабад, Т.

ВЛИЯНИЕ НЕКОТОРЫХ ПРЕПАРАТОВ ВЕРБЛЮЖЬЕЙ КОЛОЧКИ (ALHAGI PERSARUM) В ИММУННОМ ОТВЕТЕ МЫШЕЙ НА ЭРИТРОЦИТЫ БАРАНА

Аннотация

Изучили влияние фиточая из травы и цветков верблюжьей колючки (ЧЦТВК) «SAGLYK, Туркменистан» на функциональную активность иммунной системы мышей в иммунном ответе (ИО) на эритроциты барана. Показано увеличение титра антител, абсолютного числа лимфоцитов, общего числа розеткообразующих лимфоцитов (РОЛ - об.) и активных розеткообразующих лимфоцитов (РОЛ - ак.). На 3 - 7 сутки ИО в опытной группе снижается число РОЛ - об. и повышается число РОЛ - ак. по сравнению с

контролем. У получавших ЧЦТВК наблюдали нормализацию числа РОЛ, что характеризует модулирующее действие фиточая.

Ключевые слова

Иммунная система, лекарственные растения, иммунный ответ на эритроциты барана, белые беспородные мыши.

Лекарственные растения применяемые в практическом здравоохранении, составляют более 40 % [2,с.380]. Поиск источников для получения новых эффективных и безопасных лекарственных иммуномодулирующих средств на основе лекарственных растений - эндемиков, является актуальной задачей отечественной медикобиологической науки [1,с.100].

Цель исследования - изучить характер влияния фиточая травы и цветков верблюжьей колючки (ЧЦТВК) на гуморальное и клеточное звено иммунной системы мышей в иммунном ответе на тимусзависимый антиген.

Материалы и методы. Кровь 30 здоровых белых мышей – самцов, массой 20,0 г. из которых 10 – не иммунизировали (контроль), 10 – иммунизировали эритроцитами барана (ЭБ) (I опытная группа) и 10 – иммунизировали после 10 дневного спаивания ЧЦТВК (II опытная группа). На 1, 3, 5, 7 и 14 сутки определяли десятичный логарифм титров гемагглютининов (IgT), число розеткообразующих клеток: общее число лимфоцитов и число розеткообразующих лимфоцитов (РОЛ - об.), прикрепивших более 10 эритроцитов барана (РОЛ - ак. активных.) (Eckert R.) [3.с. 45 - 48]. Индекс стимуляции розеткообразования вычисляли как частное от деления числа спонтанных (физиологический раствор) и индуцированных РОЛ. Полученные данные математически обработаны с использованием программы XL STATISTICS.

Результаты исследования и их обсуждение. Исследования показали, что у животных в I и II опытной группы в периферической крови на 3, 5 и 7 сутки иммунного ответа на тимусзависимый антиген (эритроциты барана) достоверно по отношению к до иммунизации) увеличены IgT ($p<0,05$), число активных розеткообразующих лимфоцитов ($p<0,05$), снижено абсолютное число лимфоцитов ($p<0,05$) и число общих розеткообразующих лимфоцитов ($p<0,05$), у животных II группы наблюдали достоверное увеличение числа общих розеткообразующих лимфоцитов (РОЛ - об.) ($p<0,05$) и уменьшение количества активных розеткообразующих лимфоцитов (РОЛ - ак.) по сравнению с первой группой. Индекс стимуляции РОЛ - ак. у животных II группы на 3,5 и 7 сутки был равен 2, 1,6 и 1,15, соответственно. На 14 - е сутки показатели не отличались от интактной (контроль) группы животных.

Достоверное повышение в периферической крови общего числа лимфоцитов, титра гемагглютининов ($p<0,05$) и снижение активных розеткообразующих лимфоцитов ($p<0,05$) по сравнению с группой не получавших фиточая указывает о модулирующем влиянии ЧЦТВК на функциональную активность иммунной системы, т.о , десятидневный курс приёма ЧЦТВК не оказывает нежелательного влияния на гематологические показатели крови иммунизированных мышей.

Выводы:

1.В иммунном ответе мышей на эритроциты барана наблюдается модуляция показателей гуморального и клеточного звена иммунной системы.

2. Препарат - фиточай цветков и травы верблюжьей колючки (Фармацевтического производства «SAGLYK», Туркменистан) стимулирует функциональную активность иммунной системы мышей.

Список использованной литературы:

1. Gurbanguly Berdimuhamedow. Türkmenistanda dermanlyk ösümlikleri - I kitap, Türkmenistan, Aşgabat, 2009, s 100.

2. Монографии ВОЗ о лекарственных растениях, широко используемых в Новых независимых государствах (НИГ). World Health Organization. ISBN 978 92 4 459772 9 (NLM classification: QV 766) - WHO Library Cataloguing - in - Publication Data - Всемирная организация здравоохранения, 2010. – с.380.

3. Eckert R. An improved method for producing an antiserum against T lymphocytes of the mouse. - J.Immunol. meth., 1982, 51, 45 - 48.

© Хмелевская Т.М. Заводчикова Е.И., Мухаммедова З.Р., Плескановская С.А., 2022



АРХИТЕКТУРА

ПРОЧНАЯ ГРАНИЦА РАЗДЕЛА СЛОЕВ ПРИ ПРОИЗВОДСТВЕ ЦЕМЕНТНЫХ ДОБАВОК ЗА СЧЕТ ПРОНИКНОВЕНИЯ СИЛИКАТОВ И ОСАЖДЕНИЯ

Аннотация: Слабая граница раздела слоев является немаловажной проблемой в области производства цементных добавок, что приводит к нарушению целостности, механической неполноценности и ухудшению долговечности. Чтобы преодолеть эти недостатки, разработан упрочняющий агент на основе силиката (ISA), который проникает в границу раздела слоев и образует плотную фазу осаждения (гель гидратированного силиката кальция) в результате реакции с поргландитом, слабой фазой с более низкими механическими свойствами. Этот метод упрочнения поверхности раздела, основанный на проникновении силикатов и осаждении, обеспечивает удобный и эффективный подход к получению прочной поверхности раздела слоев, более прочной, чем ее цементная матрица.

Ключевые слова: Производство добавок, цементирующий материал, улучшение интерфейса, механизм упрочнения, микроструктура.

В этой статье рассматривается новое усовершенствование для надежной границы раздела слоев в производстве цементных добавок, основанное на проникновении силикатного раствора в область пористой границы раздела и реакции осаждения между активным силикатом и кальцием. В соответствии с этой стратегией упрочнения был приготовлен двухкомпонентный агент для упрочнения поверхности раздела (ISA) в форме силикатного золя и раствора кальция. Благодаря нанесению ISA после надлежащего отверждения как горизонтальные, так и вертикальные границы раздела слоев демонстрируют замечательную прочность сцепления. Для выявления модификации структуры пор и трансформации продуктов гидратации в области раздела были использованы множественные характеристики, а также молекулярное моделирование. Основываясь на серии экспериментальных и имитационных результатов, можно сделать следующие выводы. Простое нанесение раствора ISA на поверхность области раздела способно эффективно повысить прочность сцепления как горизонтального, так и вертикального промежуточного слоя. При нанесении раствора кальция и силикатного золя через 4 ч и 24 ч после смешивания соответственно прочность улучшенной поверхности раздела увеличивается более чем на 100 % по сравнению с исходной поверхностью раздела и даже превосходит прочность литой цементной матрицы. Этот прочный промежуточный слой разрушает естественную слабую границу раздела в производстве цементных добавок.

Внутренняя пористая микроструктура поверхности раздела слоев точно обеспечивает достаточные пути проникновения и капиллярный эффект для решения ISA. Проникновение и осаждение силиката эффективно уплотняют область раздела, что приводит к меньшей

пористости, меньшему размеру пор и более узкой ширине раздела. Это уплотнение также улучшает микромеханические характеристики области раздела.

Портландит, обогащенный в области границы раздела с ухудшенными механическими свойствами, поглощается активным силикатом в растворе ISA. Эти слабые фазы превращаются в аморфный гидратированный силикатно - кальциевый гель с высокой степенью полимеризации и выдающейся прочностью на разрыв в молекулярном масштабе.

Это исследование открывает простой и надежный способ проектирования и модификации интерфейса для производства цементных добавок за счет проникновения силикатов и осаждения. Учитывая эти механизмы упрочнения, поведение раствора ISA при проникновении в различных условиях требует дальнейших исследований. Исходная структура пор в области раздела, по - видимому, играет важную роль в всасывании жидкости. Поэтому воздействие частиц песка и других примесей, а также различные процедуры печати, которые влияют на микроструктуру промежуточного слоя, требуют углубленных исследований для расширения применения метода ISA. Кроме того, следует также учитывать взаимосвязь между глубиной проникновения и временем, что полезно для проектирования компонента ISA и применения процедур, более подходящих для крупномасштабных печатных изделий со сложной геометрией. Аналогичным образом можно было бы создать синтетическую модель, связывающую проникновение ISA с повышением прочности на границе раздела, и, возможно, получить больше информации об улучшении интерфейса в производстве цементных добавок.

Список литературы

1. Солонов Г.Г., Печеникин А.В., Артеменко М.О. Особенности высокопрочного бетона // *Фундаментальные и прикладные научные исследования: актуальные вопросы, достижения и инновации. Сборник статей XXX Международной научно - практической конференции.* - Пенза: Наука и просвещение, 2020 - С. 273 - 275.
2. Микульский В.Г. и др. "Строительные материалы": учебник. М.: АСВ. - Москва, 2005. - 531 с.
3. Ширококорюк В. К. "Материаловедение. Технология конструкционных строительных материалов": учебное пособие // М.: КубГАУ. - Краснодар, 2010. - 247 с.

© В.В. Панченко, А.А. Пантелеев, 2022



КУЛЬТУРОЛОГИЯ

**СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ТЕХНОЛОГИЙ ПОСТАНОВКИ
МУЗЫКАЛЬНЫХ ПРОГРАММ ДЛЯ МОЛОДЕЖИ:
ЛИЧНОСТНО - ОРИЕНТИРОВАННЫЙ ПОДХОД**

Аннотация: в статье рассматриваются технологии постановки музыкальной программы в учреждениях культуры, с помощью которых происходит воздействие на молодежную аудиторию, проанализирован музыкальный материал, который лежит в основе программ для молодежи. Описан процесс постановки музыкальной программы для молодежи с учетом специфики молодежного возраста и всех связанных с этим противоречий. Рассмотрены особенности постановки и проведения музыкальных программ для молодежи, в основе которой лежит лично - деятельностный подход с учетом всех его особенностей, а также приведен пример программы, посвященной Дню России «Я – Россия», в которой учтены все специфические особенности для молодежной аудитории.

Ключевые слова: музыкальные программы, молодежь, учреждение культуры, музыкальная драматургия.

Вводная часть: Превращение музыкальных программ в учреждениях культуры для молодежи в эффективное средство воздействия на личность остро ставит вопрос о профессиональном подходе к её подготовке и проведению. Развитие музыкальных программ в учреждениях культурно - досугового типа всегда было неразрывно связано с применением новых технологий и современных методик. В этом заключается актуальность темы. Однако на практике есть определенные противоречия, которые препятствуют этому развитию: молодежный возраст предполагает наличие личных амбиций и устремлений, которые в свою очередь сталкиваются с системой моральных и культурных принципов, накопленных в родственном окружении; определяются личностными потребностями современной молодежи в творческой самореализации и отсутствием интегрированных технологий, которые бы могли способствовать созданию необходимого педагогического, социального и психологического воздействия на личность молодых людей в процессе постановки и перцептивно - коммуникативном процессе в музыкальных программах.

Зачастую, если программа имеет классический, хрестоматийный характер, она стереотипна и неинтересна для зрителей, в том числе и для молодежной аудитории.

За четко сформулированной целью всегда стоит последующая хорошо организованная работа. Достижение поставленных целей - это эффективный педагогический результат музыкальной программы.

Лично - ориентированный подход позволяет учреждениям культуры и досуга внедрять в своей деятельности трансформацию в спектр музыкальных технологий, использовать инновационные технологии для проведения культурно - досуговых программ для молодежи, учитывать дифференциацию интересов и потребностей молодежи, создавать

разнообразные досуговые музыкальные программы, способствовать индивидуальному развитию, развитию личности и творческого потенциала молодежи.

Постановка музыкальной культурно - досуговой программы — это многообразный, синтетический творческий процесс, неотделимо связанный с другими видами искусства, среди которых музыка занимает особое место. Умение режиссёра - постановщика культурно – досуговых программ работать с музыкальным материалом является одним из основных слагаемых его общекультурной и профессиональной компетентности.

Принимая активное участие музыкальной в культурно - досуговой программе, раскрывается личностно - деятельностный подход, человек гармонично развивается посредством включения в творческий процесс. Следовательно, специалисту учреждения культуры необходимо обладать универсальными знаниями и навыками, как этого требует от него специфика работы с молодежной аудиторией.

Сущность культурно - досуговой деятельности как обобщенного постижения принципов и способов художественного творчества, имеющего интегральный характер и поддающийся передачи от поколения к поколению, основана на принципе синтеза когнитивной, эмоциональной и духовной деятельности на основе предметно - творческой деятельности, принципе свободы самовыражения, а также принципе коммуникации, перцепции и восприятия, где восприятие и воздействие происходят одновременно на общеэстетических принципах художественного творчества: постижение прекрасного, образной выразительности (в том числе музыкальной), эмоциональной выразительности.

В настоящее время в практике культурно - досуговой деятельности, рассматривая постановочный процесс музыкальной культурно - досуговой программы, встает вопрос: как средствами социально - культурной сферы создать такую музыкальную культурно - досуговую программу для молодежи, которая бы базировалась в первую очередь на аксиологических, гуманистических и гносеологических принципах социально - культурной деятельности, а не являлась лишь экономически выгодным проектом.

Рассмотрим данный процесс на примере программы, посвященной Дню России, проводимой на Красной площади «Я – Россия». Сценическое пространство было оборудовано множеством современных экранов, которые транслировали тексты песен, исполняемых артистами, благодаря чему каждый зритель мог поучаствовать в концерте и исполнить каждую музыкальную композицию. «Спеть огромным хором» – так обозначили для зрителей перцептивно - коммуникативный процесс, который длился на протяжении всей программы. Также во время данной программы была проведена акция «Я в сердце России», специфика которой заключалась в том, чтобы благодаря инновационным технологиям, а именно возможности трансляции на вышеупомянутые экраны фотографии, зрителями концерта сделать опубликовать в социальные сети данные фото с хэштегом #ЯРоссия и попасть на сцену. Данная акция еще более заинтересовала молодежную аудиторию, трансляция не прекращалась на протяжении всего мероприятия.

Овладение методикой подготовки и проведения культурно - досуговой деятельности определяет уровень творческих и организаторских способностей специалистов учреждений культуры, позволяет определить и уровень научной организации труда, проверить правильность технологического процесса самых трудоемких и масштабных культурно - досуговых программ.

Технология культурно - досуговой деятельности обеспечивает по своей линии «внутреннюю» жизнедеятельность учреждения культурно - досугового типа и в то же время является концентрирующим началом их внешних взаимосвязей с другими компонентами системы, в которую данные учреждения вписаны.¹⁰

Изучение технологии постановки музыкальных программ для молодежи в учреждении культуры диагностировали диссонанс между потребностью в участии молодежной аудитории в различных массовых развлечениях с использованием современных достижений техники, целенаправленных на представление исторических событий, событий современных или фантастических сюжетов и ограниченным количеством научных разработок, направленных на внедрение технологий в создании и постановке музыкальных программ, способствующих формированию позитивно - ценностных установок, а также консолидации социально - личностного состояния молодежи.

Заключительная часть: Воздействие музыкальных программ на молодёжную аудиторию заключается в возможности через программу нести молодёжи различного рода знания: интеллектуальные, правовые, экологические, географические методом включения в музыкальную программу интеллектуальных и тематических конкурсов, развивающих игр, вопросов ведущих и ответов из зала и мн. др.

Музыкальная культурно – досуговая программа, как одна из значимых социально – культурных форм, проявляет себя в тех функциях, которые она выполняет в социуме, а именно как инструмент трансляции ценностно - смысловых мировоззренческих ориентаций, способствующих консолидации социума вокруг общественно - важных идей; как форма удовлетворения потребности людей в творческом самовыражении; как способ сохранения и распространения культурных ценностей; как способ актуализации общественно - значимых событий; как форма рекреации молодежной аудитории.

Музыкальные культурно - досуговые программы сегодня являются инструментом воздействия на зрителя, в частности на молодежь. В процессе музыкальной культурно - досуговой программы осуществляется еще и перцептивно - коммуникативный процесс. Это процесс восприятия зрителем того, что происходит на сцене. В результате увиденного у зрителя возникают определенные чувственные проявления, эмоции, то есть ответная реакция на увиденное творчество. Перцептивно - коммуникативный процесс – это путь информации от режиссера - постановщика, от его замысла и видения, до восприятия этой информации зрителем. Благодаря этому процессу у людей, работающих в культурно - досуговой сфере, создающих культурно - досуговые программы появляется возможность воздействовать на молодежную аудиторию.

Таким образом, становление личностного развития - процесс достаточно длительный, он требует постоянного меровоспитательного, интеграционного воздействия. Считается, что мировоззренческие установки у молодых людей уже состоялись, они уже не дети, а взрослые люди, которые имеют свой взгляд на жизнь, свои цели и установки. И тем не менее процессы не останавливаются, впереди целый этап. Различный воспитательные практики имеют место быть и в данной возрастной категории.

¹⁰ Жарков А.Д. Теория, методика и организация социально - культурной деятельности. Учебник. – М.: МГУКИ, 2012.

Список литературы:

1. Жарков, А.Д. Продюсирование и постановка шоу - программ: Учебник для студентов вузов культуры и искусств. - М.: Изд.Дом МГУКИ, 2009. –С.13
2. Жарков А.Д. Социально - культурные аспекты эстрадного искусства: история, теория, технология. Часть I: Учебное пособие. – М.: МГУКИ, 2003. – 187с
3. Жарков А.Д. Социально - культурные аспекты эстрадного искусства: история, теория, технология. Часть II: Учебное пособие. – М.: МГУКИ, 2004. – 215с
4. Жарков А.Д. Теоретико - методологические основы культурно - досуговой деятельности. Монография. – М., МГУКИ, 2012.
5. Жарков А.Д. Теоретико - методологические основы социально - культурной деятельности. Монография. – М., МГУКИ, 2013.
6. Жаркова А.А. Развитие личности в условиях социально - культурной деятельности на основе парадигмального подхода: теоретические аспекты. Монография. – М.: МГУКИ, 2010.
7. Каменец, А. В. Основы культурно - досуговой деятельности: учебник для академического бакалавриата / под науч. ред. А. В. Ка менца. — 2 - е изд., испр. и доп. — М.: Издательство Юрайт, 2018. — 185 с
8. Олешкевич К.И. Культурная среда как интерактивный метод обучения // Оптимизация образовательного процесса в современном университете: Сборник статей международной учебно - методической конференции. Под общей научн. ред. проф. А. Г. Казаковой. – М.: МГУКИ, 2014. – с. 238 - 243.
9. Опарина Н.А. Организация досуговых мероприятий: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / [Б.В. Куприянов и др.]; под ред. Б.В. Куприянова. — М.: Издательский центр «Академия», 2017. — С. 237–249., 0,9 п. л.
10. Тихоновская Г.С. Сценарно - режиссерские технологии культурно - досуговых программ. Учебное пособие. – М., МГУКИ, 2014. К1, 2014

© Боева А.С. 2022

СОДЕРЖАНИЕ

БИОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

Евлоева П.Х.; Гадаборшева М.А. ИСТОЧНИК ПЕРСПЕКТИВНЫХ ЭФИРНОМАСЛИЧНЫХ РАСТЕНИЙ	5
Евлоева П.Х.; Гадаборшева М.А. ХАРАКТЕРИСТИКА СОЛЕСТОЙКОСТИ РАСТЕНИЙ	6
Евлоева П.Х.; Гадаборшева М.А. ЖИЗНЬ РАСТЕНИЙ ЗИМОЙ	8
Евлоева П.Х.; Гадаборшева М.А. СОВРЕМЕННЫЕ ЗАДАЧИ ФИЗИОЛОГИИ РАСТЕНИЙ	10
Евлоева П.Х.; Гадаборшева М.А. ХАРАКТЕРИСТИКА ЯДОВИТЫХ РАСТЕНИЙ	11
Евлоева П.Х.; Гадаборшева М.А. ИСТОЧНИК ПЕРСПЕКТИВНЫХ ЭФИРНОМАСЛИЧНЫХ РАСТЕНИЙ	13
Измайлова З.Б. ВОЗМОЖНОСТИ СОВРЕМЕННОЙ ИММУНОТЕРАПИИ	15
Измайлова З.Б. ПРИНЦИПЫ ЛЕЧЕНИЯ БОЛЬНЫХ С ИММУННЫМИ НАРУШЕНИЯМИ	18
Измайлова З.Б. РОТАВИРУСНАЯ ИНФЕКЦИЯ, ВЛИЯНИЕ НА ОРГАНИЗМ	21
Измайлова З.Б. МЕХАНИЗМЫ ДЕЙСТВИЯ ПРОТИВООПУХОЛЕВОГО ИММУНИТЕТА	24
Измайлова З.Б. ВОССТАНОВЛЕНИЕ ИММУНИТЕТА ПОСЛЕ КОРОНАВИРУСА COVID – 19	27
Измайлова З.Б. ВЛИЯНИЕ КОВИДА НА ПЛОД	31

ТЕХНИЧЕСКИЕ НАУКИ

Бекова А.М. ИНФОРМАЦИОННАЯ СИСТЕМА УПРАВЛЕНИЯ УЧЕБНЫМ ПРОЦЕССОМ	36
Дятлова А. Л., Дятлов Д. С. ЦИФРОВЫЕ ПЕРЕМЕНЫ В ОБРАЗОВАНИИ ДЕТЕЙ	37

А.А. Паламарчук
НЕГАТИВНЫЕ ПОСЛЕДСТВИЯ ЗАГРЯЗНЕНИЯ
ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ МИКРОПЛАСТИКОМ 39

А.А. Паламарчук
ОПАСНОСТЬ МИКРОПЛАСТИКА
ДЛЯ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ 41

А.А. Паламарчук
ОСОБЕННОСТИ ТРИБОЛОГИИ
ПОЛИМЕРНЫХ КОМПОЗИЦИОННЫХ МАТЕРИАЛОВ 43

А.А. Паламарчук
ТРИБОЛОГИЯ АНТИФРИКЦИОННЫХ
ПОЛИМЕРНЫХ КОМПОЗИЦИОННЫХ МАТЕРИАЛОВ 44

ИСТОРИЧЕСКИЕ НАУКИ

Адыгезалов А.Н.
РОЛЬ ОБЩЕСТВА ДРУЖБЫ «УЗБЕКИСТАН - АЗЕРБАЙДЖАН»
В УКРЕПЛЕНИИ ДВУСТОРОННИХ СВЯЗЕЙ 48

Черемушкина К. С.
К ВОПРОСУ О ПАТРИОТИЧЕСКОМ ВОСПИТАНИИ МОЛОДЕЖИ
В СОВРЕМЕННОМ РОССИЙСКОМ ОБЩЕСТВЕ 51

ЭКОНОМИЧЕСКИЕ НАУКИ

Агапова А.В.
«ЕДИНОЕ ОКНО»
КАК ИНСТРУМЕНТ УПРОЩЕНИЯ
ПРОЦЕДУР МЕЖДУНАРОДНОЙ ТОРГОВЛИ 55

Адраховская Л. Л.
СОВРЕМЕННЫЕ ПОДХОДЫ
К ОПРЕДЕЛЕНИЮ СТРУКТУРЫ
ИННОВАЦИОННОГО ПОТЕНЦИАЛА 56

Волков В. В.
ФАКТОРЫ, ВЛИЯЮЩИЕ НА УСТОЙЧИВОСТЬ
ПРЕДПРИЯТИЯ ПРОМЫШЛЕННОСТИ 60

Ергунова А. Ю., Блинова Е.В.
КОНЦЕПЦИЯ AGRICULTURE 4.0
КАК НОВЫЙ ДРАЙВЕР РАЗВИТИЯ
АГРОПРОМЫШЛЕННОГО КОМПЛЕКСА РОССИИ 62

Полищученко В.А.
ИННОВАЦИОННОЕ ПРОЕКТИРОВАНИЕ
НА ПРЕДПРИЯТИЯХ
ТОПЛИВНО - ЭНЕРГЕТИЧЕСКОГО КОМПЛЕКСА 65

ФИЛОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

- Рогозина Т.А.
ПУТЕШЕСТВУЕМ С АНГЛИЙСКИМ:
СОВЕТЫ ДЛЯ ПРЕПОДАВАНИЯ И БАЗОВАЯ ЛЕКСИКА ДЛЯ ТУРИСТА 69

ЮРИДИЧЕСКИЕ НАУКИ

- Ананьина М. В., Костина А.П.
СОВРЕМЕННЫЙ ВЗГЛЯД НА ПОНИМАНИЕ
ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИДЕОЛОГИИ В РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ 74

- Быков Д.С.
ПРОЦЕССУАЛЬНЫЕ ПОЛНОМОЧИЯ РУКОВОДИТЕЛЯ
СЛЕДСТВЕННОГО ОРГАНА
ПО ВЗАИМОДЕЙСТВИЮ СО СЛЕДОВАТЕЛЕМ 77

- Шайхуллин М.С.
О НЕКОТОРЫХ ВОПРОСАХ
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО РОСТА АДВОКАТОВ 81

ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

- А.Г. Бекетт
ПОЧЕМУ ИННОВАЦИИ В ПЕДАГОГИКЕ ВАЖНЫ? 85

- Джиоева Э. Ю.
ФАКТОРЫ УСПЕШНОСТИ ШКОЛЬНОГО ОБУЧЕНИЯ 87

- Мархиева Т. Б.
«ФУНКЦИОНАЛЬНАЯ ГРАМОТНОСТЬ КАК ЦЕЛЬ
И РЕЗУЛЬТАТ СОВРЕМЕННОГО ОБРАЗОВАНИЯ» 91

- Мархиева Т. Б.
РАЗВИВАЮЩЕЕ ОБУЧЕНИЕ
В ОБРАЗОВАТЕЛЬНОМ ПРОЦЕССЕ 93

- Н. Н.Романова
О ПЕДАГОГИЧЕСКИХ ПРИНЦИПАХ ПИАНИСТА 95

- Хохрякова Д.С.
ВЗАИМОДЕЙСТВИЕ
УЧИТЕЛЯ НАЧАЛЬНЫХ КЛАССОВ И РОДИТЕЛЕЙ
НА ДИСТАНЦИОННОМ ОБУЧЕНИИ 97

МЕДИЦИНСКИЕ НАУКИ

- Бадашкеев М.В., Шобоев А.Э.
МУЛЬТИДИСЦИПЛИНАРНЫЙ ПОДХОД
В ВОССТАНОВИТЕЛЬНОМ ЛЕЧЕНИИ ПАЦИЕНТОВ
ПЕРЕНЕСШИХ ИНСУЛЬТ 103

Бадашкеев М.В., Шобоев А.Э.
ОСОБЕННОСТИ ОРГАНИЗАЦИИ РАБОТЫ
МУЛЬТИДИСЦИПЛИНАРНОЙ БРИГАДЫ
В УСЛОВИЯХ СЕЛЬСКОЙ СТАЦИОНАРА 105

Бадашкеев М.В., Шобоев А.Э.
ОСОБЕННОСТИ ОРГАНИЗАЦИИ РАБОТЫ МЕДИЦИНСКОЙ СЕСТРЫ
В ВОССТАНОВИТЕЛЬНОМ ЛЕЧЕНИИ ПАЦИЕНТОВ
С ОСТРЫМ НАРУШЕНИЕМ МОЗГОВОГО КРОВООБРАЩЕНИЯ 108

Ковалёва О.Н., Жариков Ю.О., Гаджихмедова А.Н.
СОСТАВ ТЕЛА И ТИП ТЕЛОСЛОЖЕНИЯ СТУДЕНТОВ
СТАРШИХ КУРСОВ МЕДИЦИНСКОГО ВУЗА 110

Хмелевская Т.М., Мухаммедова З.Р., Заводчикова Е.И.
ВЛИЯНИЕ НЕКОТОРЫХ ПРЕПАРАТОВ
ВЕРБЛЮЖЬЕЙ КОЛЮЧКИ (ALHAGI PERSARUM)
В ИММУННОМ ОТВЕТЕ МЫШЕЙ НА ЭРИТРОЦИТЫ БАРАНА 113

АРХИТЕКТУРА

Панченко В. В., Пантелеев А.А.
ПРОЧНАЯ ГРАНИЦА РАЗДЕЛА СЛОЕВ
ПРИ ПРОИЗВОДСТВЕ ЦЕМЕНТНЫХ ДОБАВОК
ЗА СЧЕТ ПРОНИКНОВЕНИЯ СИЛИКАТОВ И ОСАЖДЕНИЯ 117

КУЛЬТУРОЛОГИЯ

Боева А.С.
СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ТЕХНОЛОГИЙ ПОСТАНОВКИ
МУЗЫКАЛЬНЫХ ПРОГРАММ ДЛЯ МОЛОДЕЖИ:
ЛИЧНОСТНО - ОРИЕНТИРОВАННЫЙ ПОДХОД 120

Международные и
Национальные
(Всероссийские)
научно-
практические
конференции

По итогам конференций в электронном виде бесплатно:

- Сертификат участника конференции
- Сборник статей конференции (УДК, ББК, ISBN, eLibrary)
- Программа научно-практической конференции
- Благодарность научному руководителю (при наличии)

Сроки публикации и рассылки:

- в течение 3 дней размещение на сайте;
- в течение 7 дней рассылка электронных изданий;
- в течение 5 дней рассылка (при заказе) печатных изданий;

Стоимость:

90 руб. за 1 страницу. Минимальный объем 3 страницы

С информацией и полным графиком конференций Вы можете ознакомиться на нашем сайте <https://os-russia.com>

Международный
научный журнал
«Символ науки»

ISSN 2410-700X

Свидетельство о
регистрации СМИ
№ ПИ ФС77-61596

Договор о размещении в НЭБ (elibrary.ru) №153-03/2015

Договор о размещении в "КиберЛенинке" №32509-01

Формат издания: Печатный журнал формата А4.
Периодичность: 2 раза в месяц (прием до 11 и 26 числа)
Минимальный объем: 3 страницы.
Стоимость: 150 руб. за страницу.

Авторам бесплатно

- Экземпляр журнала (в печатном и электронном виде),
- Свидетельство о публикации в электронном виде
- Благодарность научному руководителю (при наличии) в электронном виде.

Научный
электронный
журнал «Матрица
научного
познания»

ISSN 2541-8084

Договор о размещении в НЭБ (elibrary.ru) №153-03/2015

Формат издания: электронный научный журнал
Периодичность: 2 раза в месяц (прием до 16 и 30 числа)
Минимальный объем: 3 страницы.
Стоимость: 80 руб. за страницу.

Авторам бесплатно в электронном виде

- Экземпляр журнала,
- Свидетельство о публикации
- Благодарность научному руководителю (при наличии)

Научное издание

НАУКОЕМКИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ КАК ОСНОВА ИННОВАЦИОННОГО РАЗВИТИЯ ОБЩЕСТВА

Сборник статей
Международной научно-практической конференции
07 сентября 2022 г.

В авторской редакции

Издательство не несет ответственности за опубликованные материалы.

Все материалы отображают персональную позицию авторов.

Мнение Издательства может не совпадать с мнением авторов

Подписано в печать 08.09.2022 г. Формат 60x84/16.

Печать: цифровая. Гарнитура: Times New Roman

Усл. печ. л. 7,50. Тираж 500. Заказ 671.



Отпечатано в редакционно-издательском отделе
Международного центра инновационных исследований
OMEGA SCIENCE

450057, г. Уфа, ул. Пушкина 120

<https://os-russia.com>
+7 960-800-41-99

mail@os-russia.com
+7 347-299-41-99