



ISSN 2413-2071

№ 5(77) 2021

НАУЧНО-МЕТОДИЧЕСКИЙ ЖУРНАЛ «ДОСТИЖЕНИЯ НАУКИ И ОБРАЗОВАНИЯ» № 5(77) 2021



ДОСТИЖЕНИЯ НАУКИ И ОБРАЗОВАНИЯ

ЕЖЕМЕСЯЧНЫЙ
НАУЧНО-МЕТОДИЧЕСКИЙ
ЖУРНАЛ

[HTTPS://SCIENTIFICTEXT.RU](https://scientifictext.ru)

Адам Смит

НАУЧНОЕ ИЗДАНИЕ

ISSN 2413-2071 (Print)
ISSN 2542-0828 (Online)

Подписано в печать:
25.05.2021
Дата выхода в свет:
27.05.2021

Типография:
ООО «Прессто».
153025, г. Иваново, ул.
Дзержинского, д. 39,
строение 8

Формат 70х100/16.
Бумага офсетная.
Гарнитура «Таймс».
Печать офсетная.
Усл. печ. л. 4,87
Тираж 1 000 экз.
Заказ №

**Территория
распространения:
зарубежные страны,
Российская
Федерация**

Журнал
зарегистрирован
Федеральной службой
по надзору в сфере
связи, информационных
технологий и массовых
коммуникаций
(Роскомнадзор)
Свидетельство
ПИ № ФС77 - 62928
Издается с 2015 года

Свободная цена

Достижения науки и образования

№ 5 (77), 2021

НАУЧНО-МЕТОДИЧЕСКИЙ ЖУРНАЛ
[HTTPS://SCIENTIFICTEXT.RU](https://scientifictext.ru)

ИЗДАТЕЛЬСТВО
«НАУЧНЫЕ ПУБЛИКАЦИИ»
АДРЕС РЕДАКЦИИ:
Г. ИВАНОВО, УЛ. ЛЕЖНЕВСКАЯ, Д. 55, 4 ЭТАЖ.
ТЕЛ.: +7 (915) 814-09-51
[HTTP://SCIENTIFICPUBLICATIONS.RU](http://scientificpublications.ru)
[EMAIL: INFO@SCIENTIFICPUBLICATIONS.RU](mailto:info@scientificpublications.ru)

Вы можете свободно делиться (обмениваться) —
копировать и распространять материалы
и создавать новое, опираясь на эти материалы, с
ОБЯЗАТЕЛЬНЫМ указанием авторства.
Подробнее о правилах цитирования:
<https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/deed.ru>

ISSN 2413-2071



© ИЗДАТЕЛЬСТВО «НАУЧНЫЕ ПУБЛИКАЦИИ»
© ЖУРНАЛ «ДОСТИЖЕНИЯ НАУКИ И ОБРАЗОВАНИЯ»

Содержание

ТЕХНИЧЕСКИЕ НАУКИ	4
<i>Басшыкызы Д. ИНФОРМАЦИОННЫЕ ОТНОШЕНИЯ И ВЗАИМОСВЯЗЬ ДАННЫХ.....</i>	<i>4</i>
<i>Басшыкызы Д. КОМПЬЮТЕРНЫЕ ВИРУСЫ И ИХ ОБНАРУЖЕНИЕ</i>	<i>6</i>
<i>Басшыкызы Д. ОРГАНИЗАЦИЯ КОМПЛЕКСНЫХ МЕР ИНФОРМАЦИОННОЙ СИСТЕМЫ ПРЕДПРИЯТИЯ И СИСТЕМЫ БЕЗОПАСНОСТИ ИНФОРМАЦИОННЫХ РЕСУРСОВ</i>	<i>7</i>
<i>Басшыкызы Д. КОМПЬЮТЕРНЫЕ ПРЕСТУПЛЕНИЯ И МЕРЫ ИХ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ.....</i>	<i>9</i>
<i>Vikayeva A.Z. EXTRACTION AND PROCESSING OF HARD ROCK BLOCK STONE.....</i>	<i>10</i>
<i>Букаева А.З. СОВРЕМЕННОЕ СОСТОЯНИЕ ДОБЫЧИ БЛОЧНОГО КАМНЯ ИЗ КРЕПКИХ ГОРНЫХ ПОРОД</i>	<i>12</i>
<i>Букаева А.З. ПРОИЗВОДСТВО СТРОИТЕЛЬНОГО КАМНЯ ИЗ ГРАНИТОВ В КАЗАХСТАНЕ</i>	<i>14</i>
<i>Кусаева Ж.М. ЗАДАЧА ТЕРМОУПРУГОСТИ ДЛЯ КРУГЛОЙ ПЛАСТИНЫ В СЛУЧАЕ ДЕЙСТВИЯ ТЕМПЕРАТУРНОЙ НАГРУЗКИ</i>	<i>15</i>
ФИЛОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ	19
<i>Tadzhiev K., Honimkulova M. LINGUOCULTUROLOGY AS AN INDEPENDENT DIRECTION IN LINGUISTICS: SCIENTIFIC SUBSTANTIATION</i>	<i>19</i>
<i>Sultanov B.R., Nizomova F.F. SOME PROBLEMS IN INTERPRERATION OF ENGLISH MILITARY TERMS.....</i>	<i>20</i>
<i>Sultanov B.R., Hudaykulova S.N. RESEARCH RELEVANCE IN THE FIELD OF MILITARY RHETORIC</i>	<i>22</i>
<i>Bozorova L.B. ON FANTASY AND FICTION: VIRGINIA WOOLF AS A LITERARY CRITIC.....</i>	<i>24</i>
<i>Fozilov M.M., Pulatova S. “CAPTIVE UNIVERSE”: OLD THEME AND NEW IDEAS BY HARRY HARRISON</i>	<i>26</i>
ЮРИДИЧЕСКИЕ НАУКИ.....	28
<i>Беляева О.А. К ВОПРОСУ ОБ ОПРЕДЕЛЕНИИ ПРЕДМЕТА ДОГОВОРА СТРОИТЕЛЬНОГО ПОДРЯДА.....</i>	<i>28</i>
ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ НАУКИ.....	31
<i>Pazilov A.A. THEORETICAL FOUNDATION OF USING VIRTUAL TECHNOLOGIES IN FORMATION OF LINGUISTIC COMPETENCE.....</i>	<i>31</i>
<i>Khatamova S.M., Rakhmonova M.G., Khatamov O.F. ONLINE-LESSON AS A FROM OF FOREIGN LANGUAGE DISTANCE TEACHING</i>	<i>33</i>
<i>Khatamova S.M., Rakhmonova M.G., Khatamov O.F. SOME TIPS FOR TRAINING BASIC SPEECH ACTIVITIES DURING ONLINE-LESSONS</i>	<i>34</i>

<i>Терёшина Ю.А., Стричко А.В.</i> ВЛИЯНИЕ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ НА ЗДОРОВЬЕ СТУДЕНТОВ.....	36
<i>Minavarov Kh.A.</i> INNOVATIVE APPROACH TO TEACHING ENGLISH FOR STUDENTS OF ECONOMIC SPECIALTIES	37
<i>Pazilov E.A.</i> ADJUSTING DIDACTIC PRINCIPLES WHEN USING ACTIVE METHODS OF TEACHING FOREIGN LANGUAGES	39
<i>Ayubova S.M.</i> CLASSIFICATION AND RECOMMENDATIONS ON USING GAMES TO DEVELOP SPEAKING SKILLS OF PRESCHOOL LEARNERS	41
<i>Слепнев С.А.</i> О ПРАВОВОЙ КОМПЕТЕНТНОСТИ ПЕДАГОГОВ-ПСИХОЛОГОВ В КОНТЕКСТЕ ИХ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ПОДГОТОВКИ В ВУЗАХ.....	42
МЕДИЦИНСКИЕ НАУКИ.....	45
<i>Islamov T.Sh., Akhmedzhanova N.I.</i> CHARACTERISTICS OF THE FUNCTIONAL CONDITION OF THE KIDNEYS IN ACUTE GLOMERULONEPHRITIS IN CHILDREN	45
<i>Тогузбаева К.К., Елепберген А.А., Максум Н.А.</i> ОЦЕНКА ПСИХОЭМОЦИОНАЛЬНОГО СОСТОЯНИЯ РАБОТНИКОВ КОМИТЕТА САНИТАРНО-ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКОГО КОНТРОЛЯ В УСЛОВИЯХ КАРАНТИНА	47
<i>Жаркова П.А., Новикова Е.В.</i> ГОТОВНОСТЬ СТУДЕНТОВ СГМУ К ОКАЗАНИЮ ПЕРВОЙ ПОМОЩИ ПРИ ДОРОЖНО-ТРАНСПОРТНОМ ПРОИСШЕСТВИИ.....	53
<i>Набиева Ф.С., Кудратова З.Э., Кувандиков Г.Б.</i> РОЛЬ SACCHAROMYCES CEREVISIAE В РАЗВИТИИ СОВРЕМЕННОЙ БИОТЕХНОЛОГИИ.....	57
<i>Халилов С., Хазратов А., Мирмадиев М., Баратов У., Имомалиев М.</i> ХАРАКТЕРИСТИКА ОСОБЕННОСТИ ЛАПАРОСКОПИЧЕСКОЙ АППЕНДЭКТОМИИ У ДЕТЕЙ	60

ТЕХНИЧЕСКИЕ НАУКИ

ИНФОРМАЦИОННЫЕ ОТНОШЕНИЯ И ВЗАИМОСВЯЗЬ ДАННЫХ Басшыкызы Д.

Басшыкызы Динара - старший преподаватель,
факультет науки и технологий,
Каспийский университет технологий и инжиниринга им. Ш. Есенова,
г. Актау, Республика Казахстан

Аннотация: информация изо дня в день играет важную роль в нашей повседневной жизни. Мы стали информационно зависимой общиной XXI века и живем в мире запросов и команд. Он отражает потребность в определенном времени и определенном месте в получении информации. Ежедневно мы выходим в интернет для поиска информации, общения в социальной сети, отправки и получения электронной почты, просмотра фотографий и видео, а также других задач. При этом количество создаваемого контента увеличивается (англ. content — состав) – любое информационно-значимое дополнение информационного ресурса (например, газеты, журналы, книги, веб-страницы и т.д.).

Ключевые слова: Adobe, Excel, Word, Power Point, exe, rar, СУБД.

УДК 004.65

При замене информации, созданной физическими лицами, другими лицами ее ценность возрастает. Как правило, при создании эта информация размещается на таких устройствах, как мобильные телефоны, камеры, ноутбуки. Чтобы заменить, в центрах хранения данных вы должны загрузить его через сеть. Большая часть информации создается частными лицами, ее хранение и управление относится к небольшому количеству учреждений. Примеры, текст и видео: изображения, фото, чертежи, элементы взаимодействия с документами, аудио-визуальные данные: аудио, видео - документы в формате Adobe, Excel, Word, Power Point, exe, rar, устройства создаются частными лицами, а не частным предприятием.

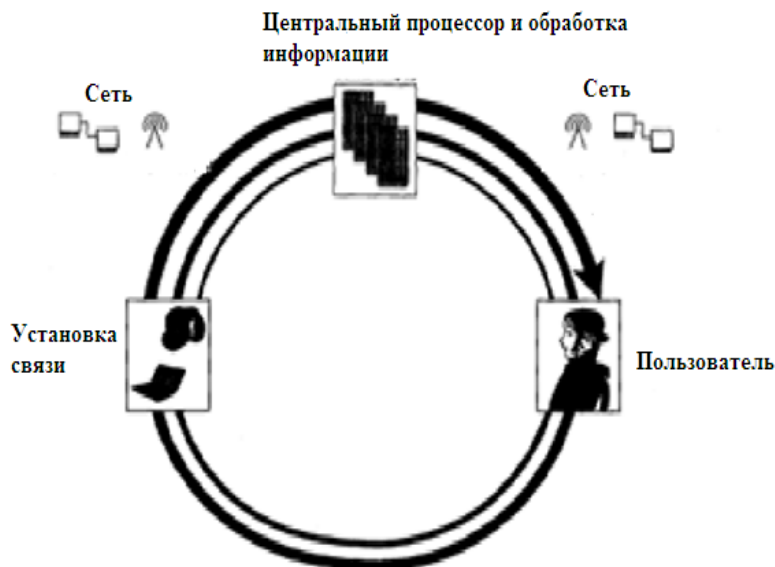


Рис. 1. Действующий информационный цикл

Информативность, взаимообусловленность и объем информации стремительно развиваются в мире бизнеса. Успех в бизнесе зависит от быстрого и надежного соотношения соответствующей информации. Некоторые коммерческие приложения по обработке информации включают бронирование авиабилетов, отправку отчетов по телефону, электронную коммерцию, использование банкоматов, проектирование изделий, управление материально-техническими средствами, архивы электронных документов, веб-порталы, базы данных по клиентам, кредитные карты, ценные бумаги науки и мирового рынка. [1, с. 101].

Увеличение информативности для бизнеса увеличило потребность в защите и управлении данными. База данных, в которой может работать Бизнес, основывается на обработке приближений с классификацией данных по значению и построении правил по обработке жизненного цикла информации. Эти приближения выгодны бизнесу не только в финансовых и управленческих планах, но и оптимизируют деятельность предприятия на исполнительском уровне. Теперь в информационных центрах стали востребованы такие задачи, как хранение информации, обслуживание приложений, баз данных, операционных систем и сетей. Технологии хранения информации развиваются, технические улучшения обеспечивают высокий уровень доступа и защиты, масштабируемость, производительность, хранение, емкость и управление [2, с. 115].

Классификация по уровню распространения:

1. Фактическая БД (англ. Centralized database), распределенный (англ.distributed database): БД, компоненты которого располагаются в различных узлах компьютерных сетей в соответствии с тем или иным критерием;

2. Неоднородный (англ.heterogeneous distributed database): фрагменты распределенных баз данных поддерживаются средствами одной СУБД на всех узлах сети, однородный (англ.homogeneous distributed database): фрагменты распределенных баз данных поддерживаются только средствами одной СУБД на разных узлах сети;

3. Фрагментированные или секционные (англ.partitioned database): метод передачи данных по вертикали или горизонтали, фрагментация (партисификация, секционная), Тиражированный (англ.replicated database): метод передачи данных является тиражированием (репликация). [3, с. 117].

Список литературы

1. Кузнецов С.Д. Технологии баз данных. / Учебник. М. ВШ, 2009. С. 99-101.
2. Айтхожаева Е.Ж. Системы баз данных. / Учебник. Алматы, КазНТУ, 2002. С. 100-115.
3. Айтхожаева Е.Ж. Стандартный язык баз данных SQL. Учебное пособие. Алматы. МАБ, 2004. С. 75-117.

КОМПЬЮТЕРНЫЕ ВИРУСЫ И ИХ ОБНАРУЖЕНИЕ

Басшыкызы Д.

Басшыкызы Динара - старший преподаватель,
факультет науки и технологии,
Каспийский университет технологий и инжиниринга им. Ш. Есенова,
г. Актау, Республика Казахстан

Аннотация: компьютерный вирус - это специально созданная программа, обладающая небольшим объемом, целью которой является самовоспроизводство, способная встраивать свои копии в компьютерные программы. Основная цель вирусов - взять на себя управление компьютером и лишить компьютер способности нормально функционировать. Вирус может вести различные деструктивные действия: от очень простых воздействий (например, воспроизведение музыки) до очень пагубных для пользователя воздействий (от стирания данных на диске и порчи работоспособности компьютера).

Процесс встраивания собственной копии вируса в другие программы называется заражением, а объект, содержащий вирус, – зараженным или зараженным.

Ключевые слова: антивирус, графические файлы, жесткий диск, FAT-таблица, BIOS.

УДК 004.7

Многие виды вирусов резидентно сохраняются в памяти компьютера после включения в работу вирусоподобных программ. В этом случае вирус, до перезагрузки компьютера, продолжает проникать в другие программы и совершает различные вредные действия на компьютере.

Есть вирусы, которые пытаются сохранить свою активность после перезагрузки компьютера. В дальнейшем, даже после выключения компьютера, создавались и распространялись вирусы, которые активируются при перезагрузке компьютера. Поскольку вирус является программой, он может повредить объекты, которые не содержат программы и которые не могут быть преобразованы в программу, но не могут быть заражены. К числу таких объектов относятся текстовые файлы (текст приказных файлов и программ), документы простых редакторов, .BMP, .PCX, .GIF. Графические файлы формата WMF, информационные файлы баз данных и другие [1, с. 98].

За этот период известно несколько тысяч вирусных программ. Их можно классифицировать по признакам следующие:

1. Среда обитания;
2. Методы заражения;
3. Уровень воздействия;
4. Особенности алгоритмов.

В зависимости от среды обитания вирусы можно разделить на сетевые, файловые, загрузчики, файловые-загрузчики:

1. Сетевые вирусы распространяются по различным компьютерным сетям.
2. Файловые вирусы в основном проникают в готовые к исполнению модули, т. е.

Для обнаружения, удаления и защиты компьютерных вирусов разработано несколько типов специальных программ, называемых антивирусными программами [2, с. 33].

Антивирусные программы различают следующие виды:

1. выводят на экран мешающие текстовые сообщения, создают звуковые эффекты;
2. создают видео эффекты, замедляют работу ЭВМ, постепенно уменьшают объем оперативной памяти;

3. увеличивают износ оборудования, вызывают отказ отдельных устройств, зависание или перезагрузку компьютера и крах работы всей ЭВМ;
4. имитируют повторяющиеся ошибки работы операционной системы;
5. уничтожают FAT-таблицу, форматируют жесткий диск, стирают BIOS, стирают или изменяют установки в CMOS, стирают секторы на диске, уничтожают или искажают данные, стирают антивирусные программы;
6. осуществляют научный, технический, промышленный и финансовый шпионаж;
7. выводят из строя системы защиты информации, дают злоумышленникам тайный доступ к вычислительной машине;
8. делают незаконные отчисления с каждой финансовой операции и т.д. [3, с. 20].

Список литературы

1. *Девянин и др.* «Теоретические основы компьютерной безопасности». М.: Радио и связь, 2000. С. 70-98.
2. *Битиев Ш.Б.* «Защита информации и информационная безопасность». Алматы: Асем-Систем, 2005. С. 16-33.
3. *Хорев П.Б.* «Методы и средства защиты информации в компьютерных системах». М.: Академия, 2005. С. 10-20.

ОРГАНИЗАЦИЯ КОМПЛЕКСНЫХ МЕР ИНФОРМАЦИОННОЙ СИСТЕМЫ ПРЕДПРИЯТИЯ И СИСТЕМЫ БЕЗОПАСНОСТИ ИНФОРМАЦИОННЫХ РЕСУРСОВ

Басшыкызы Д.

*Басшыкызы Динара - старший преподаватель,
факультет науки и технологий,
Каспийский университет технологий и инжиниринга им. Ш. Есенова,
г. Актау, Республика Казахстан*

Аннотация: разработкой методов и средств предупреждения компьютерных преступлений занимается и наша страна. Наука об уголовно-релевантной информации при совершении и раскрытии преступлений и законном движении основанных на них методов раскрытия, расследования и предупреждения преступлений. Как следует из определения, предупреждение преступности является важнейшей составной частью методики криминалистики. Рассмотрю информацию о мерах, принимаемых к западным странам. Среди организационно-технических мер предупреждения компьютерных преступлений, применяемых в развитых зарубежных странах, отдельно рассмотрю правильные с моей точки зрения,

Ключевые слова: антивирус, графические файлы, жесткий диск, FAT-таблица, BIOS.

УДК 004.056

При организации комплекса мероприятий информационной системы предприятия выявляются признаки интеллектуальной замены первичных и бухгалтерских документов, совершаемых на учетных компьютерах при проведении исследований на носителях оперативной памяти, использовании компьютеров, а также участие компьютерного персонала в совершении компьютерных преступлений лицами, внесшими в компьютер соответствующую информацию и др.

Реализация кадровой политики в целях обеспечения компьютерной безопасности. Например, Национальное бюро стандартов США разработало базовое требование безопасности для компьютерных сетей. В том числе:

1. Пригодность-гарантирует, что сеть действительна для обеспечения санкционированного доступа;
2. Контролируемый доступ-гарантирует, что сеть обеспечивает доступ только пользователю с санкцией для решения задач с санкцией;
3. Защищенность-сохранение сведений от несанкционированных изменений и уничтожения или конфиденциальность-хранение данных от несанкционированного раскрытия;
4. Обеспечивает идентификацию, качество передаваемых данных, время и продолжительность передачи данных [1, с. 24].

На основании данных требований разработаны соответствующие механизмы технического контроля, отвечающие следующим критериям:

Под противоправным деянием, которое мы отнесли к категории компьютерных преступлений, понимается преступление хищения денежных средств, финансовых средств в особо крупном размере. Чтобы его распознать, нужен глаз специалиста.

Как показывает практика, следователи, расследуя эту часть компьютерных преступлений, сталкиваются с трудностями, которые в данный момент не могут решить, среди которых хотелось бы показать следующее:

1. сложность квалификации преступных деяний, трудности в проведении различных следственных действий из несовершенств уголовно-процессуального закона;
2. трудности в назначении программно-технической экспертизы средств компьютерной техники и формировании вопросов, вынесенных на экспертное рассмотрение;
3. отсутствие соответствующих специалистов, привлекаемых к следственному делу по некоторым вопросам, отсутствие элементарных знаний в области компьютерной техники [2, с. 70].

Разоблачение причастности вычислительных работников к совершению компьютерных преступлений путем исследования на носителях оперативной памяти, признаков интеллектуального замещения первичных и бухгалтерских документов, составленных в бухгалтерских ЭВМ при использовании ЭВМ, а также лиц, внесших сведения в соответствии с ЭВМ и т.д. Основная цель любой атаки-добиться неправомерного доступа к информации. В результате таких атак информация переходит или меняется в другую руку. Переход информации в другие руки позволяет получить доступ к информации, но нет возможности ее модифицировать [3, с. 97].

Список литературы

1. *Хорев П.Б.* «Методы и средства защиты информации в компьютерных системах». М.: Академия, 2005. С. 15-24.
2. *Партыка Т.Л., Папов И.И.* «Информационная безопасность». М.: Форум-Инфра, 2004. С. 33-70.
3. *Рябко Б.Я.* «Криптографические методы защиты информации». М.: Горячая линия-телеком, 2005. С. 85-97.

КОМПЬЮТЕРНЫЕ ПРЕСТУПЛЕНИЯ И МЕРЫ ИХ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ

Басшыкызы Д.

Басшыкызы Динара - старший преподаватель,
факультет науки и технологий,
Каспийский университет технологий и инжиниринга им. Ш. Есенова,
г. Актау, Республика Казахстан

Аннотация: проблема обеспечения информационной безопасности актуальна с тех пор, как люди стали обмениваться информацией, накапливать ее и хранить. Во все времена возникала необходимость надежного сохранения наиболее важных достижений человечества с целью передачи их потомкам. Аналогично возникала необходимость обмена конфиденциальной информацией и надежной ее защиты. В современном обществе проблема информационной безопасности особенно актуальна, поскольку информация стала частью жизни современного общества. Развитие современного общества во многом определяется теми информационными процессами, которые в нем протекают.

Ключевые слова: вычислительная машина, преступление, контроль, ЭВМ.

УДК 004.7

Можно констатировать, что процесс компьютеризации общества ведет к увеличению числа компьютерных преступлений. Здесь материальный ущерб от преступлений такого типа постоянно растет. Между тем, в отечественной криминалистике пока нет определения понятия компьютерное преступление. Некоторые считают, что правильнее говорить только о компьютерных аспектах преступления, а не указывать компьютерное преступление как преступление особой группы. Есть и другая точка зрения на этот вопрос, но мы бы выделили одно определение. Под компьютерным преступлением понимается противоправное деяние, объектом и средством совершения которого являются электронно-вычислительные машины. [1, с. 117].

В настоящее время существует два основных потока научной мысли. Часть исследователей относит к компьютерным преступлениям действия, в которых компьютер выступает как объект, то есть как средство совершения преступления. В этом случае похищение компьютера также относится к компьютерному преступлению. Другая часть исследователей поддерживает ситуацию, когда объектом обращения с преступностью является информация, обрабатываемая в компьютерной системе, а компьютер служит средством совершения преступления. Вредные для общества действия в отношении средств компьютерной техники:

1. Бесправный доступ к законам, защищающим компьютерную информацию т.е. Информацию на машинописных электронных вычислительных машинах, в системе ЭВМ или их сети, если эти действия устраняют, блокируют, модифицируют или копируют информацию нарушение работы ЭВМ системы ЭВМ и их сетей.

2. Создание программы для ЭВМ или внесение изменений в фактические программы, несанкционированное уничтожение, блокирование, копирование информации, приводящей к модификации или направленной на разрушение работы ЭВМ.

3. Уничтожение, блокирование информации ЭВМ в охраняемую законом модификацию вследствие нарушения правил эксплуатации ЭВМ, системы ЭВМ и их системы лицом, имеющим на них доступ.

С криминальной точки зрения под компьютерными преступлениями следует понимать в широком смысле этого слова. Что такое компьютерное преступление «общественно опасное деяние, предусмотренное законом об уголовных делах, где

машинная информация становится либо средством, либо объектом совершения преступления» [2, с. 90].

Обобщая, можно выделить следующие характерные особенности данного социального проявления:

1. Неравномерность формы совершения преступления;
2. Движение машинной информации в качестве преступной формы и средства;
3. Множественность предметов и средств совершения преступления;
4. Наличие компьютера в качестве предмета преступления, средства.

Исходя из этих особенностей, можно сделать вывод, что компьютерное преступление - это предусмотренное законом общественно опасное деяние, совершаемое с использованием средств электронно-вычислительной техники [2, с. 33].

Список литературы

1. Бутакова Н.Г., Федоров Н.В. Криптографические методы и средства защиты информации: Учебное пособие. СПб.: ИЦ «Интермедия», 2019. С. 90-117.
2. Лейзер Л.И., Томилова Н.И. Методы и средства защиты компьютерной информации: Электронный учебник. / Карагандинский государственный технический университет. Караганда: КарГТУ, 2019. С. 16-33, 70-90.

EXTRACTION AND PROCESSING OF HARD ROCK BLOCK STONE

Bukayeva A.Z.

*Bukayeva Amina Zakharovna - Senior Teacher,
DEPARTMENT OF MECHANICAL ENGINEERING,
CASPIAN STATE UNIVERSITY OF TECHNOLOGIES AND ENGINEERING
NAMED AFTER SH. YESSENOV,
AKTAU, REPUBLIC OF KAZAKHSTAN*

Abstract: *the article deals with the processes of mining and processing of block stone from hard rocks. The process of cutting granite block with a diamond disk saw is presented.*

Keywords: *thermal tool, rock, granite, thermal method.*

UDC 622.236.32

Rocks containing calcite, dolomite, gypsum and anhydrite are less strong, but are more viscous, making them less able to split, less abrasive and well-drilled. These rocks are well processed by all mechanical methods, but are not amenable to thermal drilling and machining.

An increase in the volume of stone extraction and processing has been achieved through the widespread introduction of an advanced thermal (fire-jet) fracture method, which is radically different from all known fracture methods, both in the nature of the physical impact and in the technological scheme.

The method consists in the fact that supersonic high-temperature gas flow affects the rock, resulting in thermal stresses in it, leading to the destruction of the surface layer, the positive phenomenon of which is used in the surface treatment of block stone [1].

A variety of tools used in percussion and thermal treatment of stone can be divided into three main types according to the principle of action: manual percussion, pneumatic and

thermal. Depending on their purpose they are divided into tools for approximate and for precise stone working [2].

Nowadays, diamond disc saws and wire saws are used to replace the fire-jet surface treatment of block stone [2-4].

Figure 1.1 shows the process of granite block sawing with a diamond disc saw at Kurtinsky granite quarry.



Fig. 1.1. The process of sawing a granite block with a diamond disc saw

Figure 1.2 shows the products processed by the diamond blade saw.

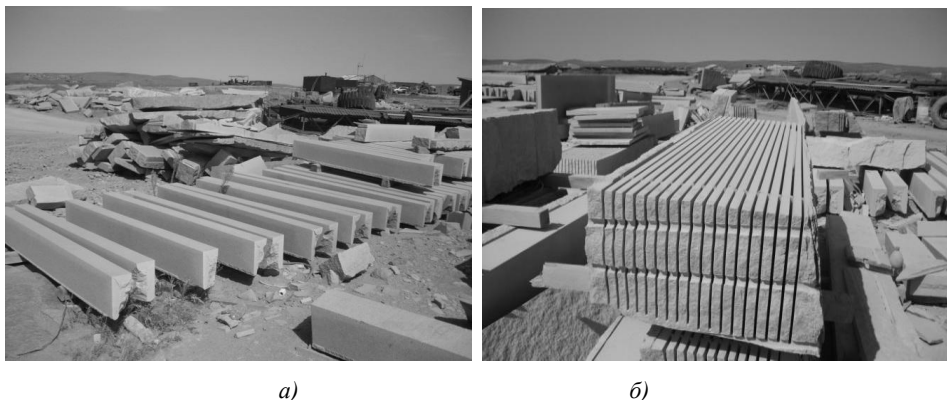


Fig. 1.2. Items machined with a circular diamond saw: a - edging stone; b - sawing into thin slabs

The method has found wide application due to the mass production of diamond-bearing elements, a relatively low cost, there is experience of using circular diamond saws up to a diameter of 3 m. The method is characterized by reduced noise characteristics and the possibility of their use in enclosed spaces. Diamond wire saws with diamond-bearing elements, began to be widely used for mining and sawing blocks.

Rope sawing is used to cut rocks of different hardnesses. It is being developed in three directions: wire sawing with abrasive, diamond wire sawing and sawing with ropes reinforced with carbide washers [4].

Among physical and technical methods of stone processing the method of stone processing by thermosetting gas burners of gasoline-air and kerosene-oxygen types has found wide application. Gasoline-air thermoreacting burners are used for making architectural and construction details and monuments of high hardness rocks. The use of thermo-hammers increases productivity and improves working conditions, while reducing the cost of production.

References

1. *Povetkin V.V., Bukaeva A.Z., Handozhko A.V.* Ispol'zovanie benzovozdushnyh gorelok dlja dobychi i obrabotki blochnogo kamnja // Naukojomkie tehnologii v mashinostroenii. Brjansk, 2017. № 12. S.8-14.
2. *Chirkov A.S.* Dobycha i pererabotka stroitel'nyh gornyh porod: Uchebnik dlja vuzov. M.: Izd-vo MGUTU, 2001. 623 s.
3. Pat. 2381897 RF. Ustrojstvo dlja raspilovki kamnja almaznym kanatom / Makarev G.G.; opubl. 20.02.2010, Bjul. № 5. 11 s.
4. *Gurov M.Ju.* Obosnovanie tehnologicheskikh parametrov dobychi i razdelki granitnyh blokov kanatno-almaznymi pilami: avtoref. ... kand. tehn. nauk: 25.00.22, 25.00.20. M.: Magnitog. gos. tehn. un-t im. G.I. Nosova, 2002. 16 s.

СОВРЕМЕННОЕ СОСТОЯНИЕ ДОБЫЧИ БЛОЧНОГО КАМНЯ ИЗ КРЕПКИХ ГОРНЫХ ПОРОД

Букаева А.З.

*Букаева Амина Захаровна - старший преподаватель,
кафедра машиностроения,
Каспийский государственный университет технологий и инжиниринга им. Ш. Есенова,
г. Актау, Республика Казахстан*

Аннотация: в статье приведены результаты анализа производства и потребления природного камня в мире. Основные характеристики природного камня, необходимость использования специальных методов при его производстве и транспортировке показаны.

Ключевые слова: производство, потребление, натуральный камень, гранит, производство горных пород.

УДК 622.236.32

Одним из наиболее надежных и эстетичных строительных материалов зарекомендовал себя гранит. Вот уже многие века этот массивный и в то же время элегантный природный камень широко используется при облицовке зданий, фасадных и цокольных работах, покрытии полов. Незаменим гранит и как декоративный камень, будучи излюбленным материалом для изготовления изысканных элементов интерьера. Из него создавали и создают удивительные произведения искусства лучшие мастера мира.

Неравномерное распределение месторождений по всему миру привело к тому, что в одних странах добыча камня и производство из него отделочных материалов является одной из серьезных статей дохода (например, Испания, Португалия, Бразилия), а в других камня, пригодного для использования в отделке, практически нет. Однако сегодня совсем необязательно иметь в пределах границ своей страны собственное месторождение. Для успешного развития на рынке отделочных материалов из натурального камня достаточно обладать репутацией «поставщика с многолетней историей добычи и обработки камня».

Разработка месторождений облицовочного камня отличается рядом специфических особенностей, которые позволяют выделить такого рода карьеры в особую группу горнодобывающих предприятий. Этими особенностями, как отмечает Мельников Н.В. [1], являются:

- необходимость в процессе добычи камня сохранять его основные качественные показатели (т.е. прочность, блочность и декоративные свойства);

- использование специальных методов отделения блоков камня от забоя, погрузки их, транспортировки и подъема из карьера;

- применение особых вариантов систем разработки и способов вскрытия месторождений.

Большое значение при организации работы в карьере имеет знание анизотропности строения массива, которое следует учитывать при выборе способов и направления разработки. Анизотропность строения массивов отмечается в гранитах [2], что облегчает раскол камня по определенным направлениям.

Требования, предъявляемые промышленностью облицовочного камня к получению крупных нетрещиноватых блоков, обуславливает необходимость специальных способов разработки.

В последние годы нового тысячелетия показан пример «ошеломительного» развития каменной промышленности в таких странах как Китай, Индия, Турция, Иран, Бразилия.

Вышесказанное свидетельствует о высокой конкурентоспособности природного камня. Его привлекательность заключается, прежде всего, в его естественной высокой декоративности и долговечности. Как показывает опыт, благодаря долговечности камня и его грамотному использованию, обеспечивается сокращение расходов на эксплуатацию зданий и прилегающих территорий в 5 – 8 раз по сравнению с применением имитаций камня. В 2008 – 2009 гг. произошло сокращение объемов добычи и переработки в связи с кризисом, и в 2013 г. рынок практически восстановился.

Следует отметить, что данными показателями применение камня не ограничивается. В настоящее время в России и за рубежом добываются и широко используются: ландшафтный, стеновой, поделочный, строительный камень, микроальцит, мраморная крошка и другие [3,4].

Выходом из сложившейся ситуации является интенсивное наращивание производственного потенциала казахстанских предприятий по добыче и обработке природного камня. Для этого необходимо строить новые предприятия, переоснащать и реконструировать действующие заводы и карьеры, а главное – повышать эффективность производства, как на действующих, так и на строящихся предприятий.

Список литературы

1. Синельников О.Б. Добыча природного облицовочного камня. М.: Изд-во РАСХН, 2005. 244 с.
2. Бакка И.Т., Ильченко И.В. Облицовочный камень. Геолого-промышленная и технологическая оценка месторождений. М.: Недра, 1992. 302 с.
3. Дубровский А.Б., Уляков М.С. Выбор оборудования при разработке Нижне-Санарского месторождения гранодиоритов // Горный журнал, 2011. № 5. С. 67-70.
4. Чирков А.С. Добыча и переработка строительных горных пород. М.: Изд-во Московского государственного горного университета, 2001. 623 с.

ПРОИЗВОДСТВО СТРОИТЕЛЬНОГО КАМНЯ ИЗ ГРАНИТОВ В КАЗАХСТАНЕ

Букаева А.З.

*Букаева Амина Захаровна - старший преподаватель,
кафедра машиностроения,
Каспийский государственный университет технологий и инжиниринга им. Ш. Есенова,
г. Актау, Республика Казахстан*

Аннотация: в статье рассмотрены сырьевые и производственные потенциалы промышленности облицовочного камня в Казахстане. На казахстанском рынке природного камня также прослеживается устойчивая тенденция роста объемов потребления данного материала.

Ключевые слова: гранитные блоки, горная порода, производства.

УДК 622.236.32

Республика Казахстан располагает крупными запасами строительного камня крепких горных пород, пригодного для производства облицовочных и промышленных изделий. Значительные запасы этих пород в Восточном, Центральном и Южном Казахстане представлены гранитами разнообразного состава и различных расцветок. К ним относятся уже разрабатываемые уникальной голубовато-зеленоватой окраски амазонитовые граниты месторождения Майкуль, красные граниты Курдайского и Акбакайского месторождений, гранодиориты месторождения Кайракты, граниты месторождений Курты, Арасан-Капал, Алатагыл, Желтау и другие [1,2].

Большая часть месторождений изверженных и метаморфических пород расположена в южном и юго-восточном регионах Казахстана и связана со структурами Джунгаро - Балхашской и Чингиз - Тарбагатайской складчатых систем на периферии Казахстанского щита. Наиболее изучены и освоены месторождения гранитоидов Жамбылской и Алматинской областей, где они, как правило, приурочены к позднему - палеозойскому Балхашско - Илийскому интрузивному поясу. Все эти месторождения расположены в благоприятных географо - экономических условиях.

В Алматинской области освоено "Куртинское" (Курты) месторождение мелкозернистых гранитов светло - коричневого и коричнево - бежевого (шоколадного) оттенков. В Жамбылской области следует выделить "Курдайское" месторождение высокодекоративных красных среднезернистых гранитов, а также целый ряд месторождений широкой цветовой гаммы: темно - серых однородных гранитов с зеленоватым оттенком "Акбакайское" (848 тыс.м³), "Жельтауское" Жельтауского массива, розовых, розово-красных и желтых гранитов участков "Жельтау 1, 2, 3, 4, 5, 6", серо - розоватых гранитов участка "Надежда", серовато - розово - бежевых порфировидных гранитов "Жалгызское" (Жалгыз).

По прогнозным оценкам на ближайшие десятилетия, рост потребления гранита, да и природного камня в целом продолжится, и мировая добыча природного камня увеличится более, чем в 4 раза. На казахстанском рынке природного камня также прослеживается устойчивая тенденция роста объемов потребления данного материала. Начало этой тенденции связано с выходом экономики страны из полосы затяжного экономического кризиса. Начиная с 1999 г. потребление природного камня в Казахстане возрастает в среднем на 10 – 12 % в год. Вместе с тем, столь стремительный рост спроса на природный камень отнюдь не означает аналогичных темпов развития отечественной камнедобычи и камнеобработки. Уже сегодня более трети внутреннего потребления природного камня обеспечивается за счет импортных поставок. Если не предпринимать срочных мер, то уже через 2-3 года место

казахстанских камнеобработчиков на рынке займет импортный производитель, прежде всего, китайский. Выходом из сложившейся ситуации является интенсивное наращивание производственного потенциала казахстанских предприятий по добыче и обработке природного камня. Для этого необходимо строить новые предприятия, переоснащать и реконструировать действующие заводы и карьеры, а главное – повышать эффективность производства, как на действующих, так и на строящихся предприятиях [2].

На данный момент по-прежнему продолжается заказ гранита из Китая, поскольку тамошние производители могут удовлетворить заказ любой сложности в течение короткого времени, а это порой имеет решающее значение [3]. Но не стоит забывать, что Казахстанский гранит имеет существенное преимущество перед гранитом из других стран.

Список литературы

- 1 *Аглюков Х.И.* Обоснование эффективности технологии добычи блочного гранита. Добыча, обработка и применение природного камня: сб. науч. тр. Магнитогорск: МГТУ, 2003. С. 114-118.
- 2 *Чирков А.С.* Добыча и переработка строительных горных пород: учебник для вузов. М.: Изд-во Моск. гос. горн. ун-та, 2001. 623 с.
- 3 *Орлов А.М.* Добыча и обработка природного камня. М.: Стройиздат, 1977. 31 с.

ЗАДАЧА ТЕРМОУПРУГОСТИ ДЛЯ КРУГЛОЙ ПЛАСТИНЫ В СЛУЧАЕ ДЕЙСТВИЯ ТЕМПЕРАТУРНОЙ НАГРУЗКИ Кусаева Ж.М.

*Кусаева Жанслу Маратовна - аспирант,
кафедра СМИГОФ, факультет промышленного и гражданского строительства,
Академия строительства и архитектуры
Самарский государственный технический университет, г. Самара*

Аннотация: построено новое замкнутое решение осесимметричной динамической задачи термоупругости для жестко закрепленной круглой изотропной пластины в случае изменения температуры на ее лицевых поверхностях. Расчетные соотношения получены при использовании классической теории термоупругости, которая определяет зависимость вектора потока тепла от скорости изменения и градиента температуры. Построенные расчетные соотношения дают возможность определить напряженно-деформированное состояние и характер распределения теплового поля жестко закрепленной круглой пластины при произвольном осесимметричном температурном внешнем воздействии.

При проектировании строительных конструкций и приборов различного назначения, возникает необходимость исследования их в условиях неравномерного нестационарного нагрева [1,2,4]. Данное воздействие сопровождается возникновением тепловых деформаций и напряжений, которые необходимо учитывать в случае всестороннего анализа прочностных характеристик конструкции.

В общем случае изменение напряженного состояния тела происходит за счет действия внешнего источника тепла и процесса деформирования упругой системы. Математическая формулировка рассматриваемых задач включает несамосопряженные дифференциальные уравнения движения и термоупругости. Их исследование, как правило, проводятся в несвязанной постановке. Расчетная схема

конструкции представляется в виде тонкостенных [3,9] или бесконечно длинных тел [5,6]. Другой подход связан с исследованием только уравнения термоупругости без учета деформирования упругой системы [7,8].

В настоящей работе объектом исследования является жестко закрепленная круглая изотропная пластина в случае нестационарного осесимметричного температурного воздействия на ее лицевых поверхностях. В общем случае дифференциальные уравнения осесимметричного движения и термодинамики в линейной постановке для однородной упругой изотропной среды в цилиндрической системе координат, а также в безразмерной форме имеют вид [1]:

$$\begin{aligned} \frac{\partial}{\partial r} \nabla U + a_1 \frac{\partial^2 U}{\partial z^2} + a_2 \frac{\partial^2 W}{\partial r \partial z} - \frac{\partial T}{\partial r} - \frac{\partial^2 U}{\partial z^2} &= 0, \\ a_1 \nabla \frac{\partial W}{\partial r} + \frac{\partial^2 W}{\partial z^2} + a_2 \frac{\partial}{\partial z} \nabla U - \frac{\partial T}{\partial z} - \frac{\partial^2 W}{\partial z^2} &= 0, \\ \nabla \frac{\partial T}{\partial r} + \frac{\partial^2 T}{\partial z^2} - a_4 \frac{\partial T}{\partial r} - a_5 \frac{\partial}{\partial z} \left(\nabla U + \frac{\partial W}{\partial z} \right) &= 0. \end{aligned} \quad (1)$$

Начально–краевые условия рассматриваемой задачи записываются следующим образом:

$$r=1 \quad U(1,z,t)=0, \quad W(1,z,t)=0, \quad \frac{\partial T}{\partial r} \Big|_{r=1} = 0, \quad (2)$$

$$r=0 \quad U(0,z,t) < \infty, \quad W(0,z,t) < \infty, \quad T(0,z,t) < \infty \quad (3)$$

$$z=0,h \quad \nabla U + a_3 \frac{\partial W}{\partial z} - \{\omega_1, \omega_2\} = 0, \quad \frac{\partial W}{\partial r} + \frac{\partial U}{\partial z} = 0, \quad T(r,0,t) = \omega_1,$$

$$T(r,h,t) = \omega_2; \quad (4)$$

$$\begin{aligned} t=0 \quad U(r,z,0) &= U_0(r,z), \quad W(r,z,0) = W_0(r,z), \quad T(r,z,0) = 0, \\ \frac{\partial U}{\partial t} \Big|_{t=0} &= \dot{U}_0(r,z), \quad \frac{\partial W}{\partial t} \Big|_{t=0} = \dot{W}_0(r,z) \end{aligned} \quad (5)$$

Соотношения (1) –(5) представляют собой математическую формулировку рассматриваемой начально–краевой задачи теории термоупругости. При этом проблема решения несамосопряженной системы дифференциальных уравнений (1) и удовлетворении начально– краевых условий (2)–(5) приводит к исследованию задачи в несвязанной постановке.

На первом этапе решается уравнение термоупругости относительно функции $T(r,z,t)$ с заданными начально – краевыми условиями:

$$\nabla \frac{\partial T}{\partial r} + \frac{\partial^2 T}{\partial z^2} - a_4 \frac{\partial T}{\partial t} = a_5 \frac{\partial}{\partial t} \left(\nabla U + \frac{\partial W}{\partial z} \right); \quad (6)$$

$$r=0,1 \quad T(0,z,t) < \infty, \quad \frac{\partial T}{\partial r} \Big|_{r=1} = 0; \quad (7)$$

$$z=0,h \quad T(r,0,t) = \omega_1, \quad T(r,h,t) = \omega_2; \quad (8)$$

$$t = 0 \quad T(r, z, 0) = 0. \quad (9)$$

Предполагая, первоначально, что функции U, W равны нулю, определяется функция T .

На втором этапе рассматривается задача теории упругости относительно функций U, W с учетом заданной (известной) функцией T .

$$\frac{\partial}{\partial r} \nabla U + a_1 \frac{\partial^2 U}{\partial z^2} + a_2 \frac{\partial^2 W}{\partial r \partial z} - \frac{\partial^2 U}{\partial r^2} = \frac{\partial T}{\partial r}, \quad (10)$$

$$a_1 \nabla \frac{\partial W}{\partial r} + \frac{\partial^2 W}{\partial z^2} + a_2 \frac{\partial}{\partial z} \nabla U - \frac{\partial^2 W}{\partial z^2} = \frac{\partial T}{\partial z};$$

$$r = 0, 1 \quad U(0, z, t) < \infty, \quad W(0, z, t) < \infty, \quad U(1, z, t) = 0, \quad W(1, z, t) = 0; \quad (11)$$

$$z = 0, h \quad \nabla U + a_3 \frac{\partial W}{\partial z} - \{\omega_1, \omega_2\} = 0, \quad \frac{\partial W}{\partial r} + \frac{\partial U}{\partial z} = 0; \quad (12)$$

$$t = 0 \quad U(r, z, 0) = U_0(r, z), \quad W(r, z, 0) = W_0(r, z), \quad \frac{\partial U}{\partial t} \Big|_{t=0} = \dot{U}_0(r, z),$$

$$\frac{\partial W}{\partial t} \Big|_{t=0} = \dot{W}_0(r, z). \quad (13)$$

В дальнейшем происходит уточнение функции T (в результате решения задачи (10) – (13)) с учетом найденных значений U, W . Данный итерационный процесс выполняется до тех пор, пока численные результаты краевых задач (6) – (9) и (10) – (13) не совпадут с заданной точностью.

Благодарности: Исследование выполнено при финансовой поддержке Фонда РФФИ и в соответствии с исследовательским проектом № 20-31-90042.

Список литературы

1. СП 27.13330.2011. Бетонные и железобетонные конструкции, предназначенные для работы в условиях повышенных и высоких температур. Москва, 2011. 116 с.
2. Боли Б., Уэйнер Дж. Теория температурных напряжений. Москва, Мир, 1964. 520 с.
3. Новацкий В. Динамические задачи термоупругости. Москва, Мир, 1970. 256 с.
4. Подстригач Я.С. Теплоупругость тел неоднородной структуры. Москва. Наука, 1984. 368 с.
5. Жуков П.В. Расчет температурных полей и термических напряжений в толстостенном цилиндре при импульсном подводе теплоты. Вестник ИГЭУ, 2013. Вып. 3. С. 1–4.
6. Кудинов В.А. и др. Аналитическое решение квазистатических задач термоупругости с переменными физическими свойствами среды. Вестн. Сам. гос. техн. ун-та., 2014. Выпуск 2(35). С. 130–135.
7. Кудинов В.А., Карташев Э.М., Калашиников В.В. Аналитические решения задач тепломассопереноса и термоупругости для многослойных конструкций. Москва. Высшая школа, 2005. 430 с.

8. *Кудинов В.А., Клебнеев Р.М.* Получение точных аналитических решений нестационарных задач теплопроводности ортогональными методами. Вестн. Сам. гос. тех. ун-та, 2017. № 1. С. 197–206.
9. *Радаев Ю.Н., Семенов Д.А.* Гармонические связанные термоупругие волны в свободном теплоизолированном цилиндрическом волноводе. Вестник Самарского гос. ун-та, 2008. № 8/2(67). С. 109–129.

LINGUOCULTUROLOGY AS AN INDEPENDENT DIRECTION IN LINGUISTICS: SCIENTIFIC SUBSTANTIATION

Tadzhiev K.¹, Honimkulova M.²

¹Tadzhiev Kanimkul - Candidate of Philological Sciences, Docent;

²Honimkulova Mokhidil - Student,

DEPARTMENT OF ENGLISH,

GULISTAN STATE UNIVERSITY,

GULISTAN, REPUBLIC OF UZBEKISTAN

Abstract: *the article pays great attention to the concept of linguoculturology (cultural linguistics), explores the inextricable relationship of a number of sciences. The article substantiates that cultural linguistics analyzes mental and cultural characteristics of representatives of different ethnic groups, allowing to identify the features of their cultural values, the specifics of the concepts of the material and inner world of a person.*

Keywords: *cultural linguistics, linguistic personality, meaning, linguistic consciousness, concept, concept sphere.*

With the development of semasiological and onomasiological theories, language began to be understood as a means by which it seems possible to study the mental structures behind it. Many linguists [1] noted that any linguist who studies the language of a given culture thereby becomes a researcher of that culture, the products of which the language of his choice belongs to. Linguistic relativity is commonly defined as 'the claim that the words your language gives you determine and limit what it is possible for you to think'. This strong view of the relationship between language and thought has sparked a significant amount of theoretical debate and empirical research over the past 60 years. However, there is no consensus about whether or not the proponents of linguistic relativity, in particular Edward Sapir and Benjamin Whorf, held such a strong view regarding the influence of language on thought. According to Everett, cultural linguistics appeared at the beginning of the 19th century. This direction was successfully developed by the brothers Grimm, the creators of the world famous mythological school. A century later, an Austrian school called "Wörter und Sachen" appeared, directing researchers of the problem of "language and culture" along the path of concrete study of the constituent elements - "atoms" of linguoculture, demonstrating the importance of a culturological approach in many areas of linguistics, primarily in lexicology and etymology [2]. Language is the source of folk culture, psychology and philosophy, the cradle of the history of the people and their spirit. The well-known Sapir-Whorf hypothesis was based on the understanding of the continuity and unity of language and culture in the 30s-40s of the last century. But the active and constructive property of language and its ability to influence the formation of folk culture, psychology and creativity was discovered and recognized in the 18th century and at the beginning of the 19th century by I.G. Herder and W. von Humboldt [3].

The object of cultural linguistics is the linguistic (discursive) function of the language, considered from the point of view of the value-semantic content. Language, in accordance with the considered concept, is a universal form of the primary conceptualization of the world, an expresser and keeper of unconscious spontaneous knowledge about the world, a historical memory of socially significant events in human life. Some linguists have argued that the relationship between culture and language can be viewed as a relationship between the whole and its part [4]. Language can be viewed as a component of culture or an instrument of culture, which are not interchangeable concepts, especially when it comes to the literary language and the language of folklore. At the same time, language is generally

autonomous in relation to culture. It can be viewed separately from culture or in comparison with culture as an equal and equal phenomenon.

Cultural linguistics as a scientific discipline is a branch of linguistics that arose at the intersection of linguistics and cultural studies and studies the manifestations of the culture of the people, which are reflected and entrenched in the language [5]. Ethnolinguistics and sociolinguistics are closely related to it. The term "cultural linguistics" seems to be broader, since, along with the problem of describing culture and language in the process of its functioning, it presupposes the inclusion of empirical studies of these phenomena. Recently, a large number of fundamental works have appeared, in which the methodological apparatus of this science has been built, unique methods for describing linguistic material have been presented, important theoretical generalizations have been made in the course of analyzing linguistic facts. Nevertheless, despite all the values of these studies, cultural linguistics is still at the stage of its design and formation, it needs to be clarified its categorical-theoretical apparatus.

References

1. *Atkinson D.* Writing across cultures: 'culture' in second language writing studies. In: F. Sharifian (Ed.). *The Routledge Handbook of Language and Culture*. London: Routledge, 2015. P. 417–430.
2. *Everett C.* *Linguistic Relativity: Evidence across Languages and Cognitive Domains*. Berlin: De Gruyter Mouton, 2013.
3. *Hakimova Sh.R.* Reflecting Language and Culture in Teaching a Foreign Language // *Достижения науки и образования*, 2019. № 13(54). P. 64-65.
4. *Palmer G.B.* *Toward a Theory of Cultural Linguistics*. Austin: University of Texas Press, 1996.
5. *Wolff P., Holmes K.J.* Linguistic relativity // *WIRE's Cognitive Science*, 2011. Vol. 2. P. 253-265.

SOME PROBLEMS IN INTERPRETATION OF ENGLISH MILITARY TERMS

Sultanov B.R.¹, Nizomova F.F.²

¹*Sultanov Behzod Rahmonkulovich - Senior Teacher;*

²*Nizomova Farangiz Fazliddin qizi - Student,*

DEPARTMENT OF ENGLISH,

GULISTAN STATE UNIVERSITY,

GULISTAN, REPUBLIC OF UZBEKISTAN

Abstract: *the article gives a brief description of the problems of interpretation of English-language military terms that denote the realities of foreign language and do not have generally accepted terminological equivalents in the Uzbek or Russian languages.*

Keywords: *military term, interpretation, equivalent, transcription, calque.*

The basis of military sublanguage as a subsystem of the language serving the sphere of professional communication is military vocabulary, which includes “terms, abbreviations, precision words and situational clichés” [1]. A military term is understood as “a stable unit of nomination, assigned to the corresponding concept in the conceptual-functional system of a certain sphere of the military profession, and the meaning itself is correlated with the meanings of other terms in the lexical system of the language” [2]. Before revealing the main circle of problems associated with the correct interpretation of English-language

military terms with the help of means of the Uzbek or Russian languages, we should note that «исследования риторики в диалоге и ее морфологические особенности в английском и узбекском языках – одна из малоразработанных проблем в современной лингвистике, и до настоящего времени не сделано подробного освещения морфологических особенностей данного поля на основе анализа их сопоставительно-типологического аспекта» [3, 90].

Military terminology has a set of general properties that do not depend on any particular language, but characterize the military sublanguage as a whole. The basic realities of the armed forces of all states are generally similar – military terminology is largely unified. Nevertheless, the armed forces of any country have their own national characteristics, reflected in the corresponding terminology. Such realities and concepts acquire particular importance when it is practically impossible to determine their terminological correspondences in different languages. We believe that English-language military terms, from the point of view of their interpretation, can be divided into 3 groups:

1. Terms denoting the realities of foreign reality, identical to the realities of Russian reality, the interpretation of which does not present any particular difficulty. Either Uzbek/Russian or an international term is used as an equivalent, for example, «war ship» (ENG) - «harbiy kema» (UZB) - «военный корабль» (RUS), «army aviation» (ENG) - «armiya aviatsiyasi» (UZB) - «армейская авиация» (RUS), «military police» (ENG) - «harbiy politsiya» (UZB) - «военная полиция» (RUS), «field uniform» (ENG) - «dala formasi» (UZB) - «полевая форма одежды» (RUS).

2. Terms denoting the realities of foreign reality, absent in our reality, but having generally accepted terminological equivalents. For an adequate interpretation of such terms, the most appropriate is a modulation (semantic development), i.e. replacement of a word or phrase of a foreign language with a unit of the target language, the meaning of which is logically deduced from the value of the original unit. For example, «classified information» (ENG) - «maxfiy ma'lumotlar» (UZB) - «секретные сведения» (RUS), «noncommissioned officers» (ENG) - «kichik qo'mondon xodimlar» (UZB) - «младший командный состав» (RUS), «designated marksman» (ENG) - «piyoda snayper» (UZB) - «пехотный снайпер» (RUS).

3. Terms denoting the realities of foreign reality and do not have generally accepted terminological equivalents in Uzbek/Russian, for example, «ensign» («энсин», т.е. «младший офицер флота»), «stealth» («стелз», т.е. «низкий уровень обнаружения»).

The terms in this group are of the greatest interest and the greatest difficulty in interpretation. Usually, these kinds of terms are translated into Russian in the following ways: transcription or literal tracing: «warrant officer» («varant ofitser», «уорент-офицер»), «commodore» («komodor», «коммодор»), «drone» («dron», «дрон»); partial or full transliteration: «se-condlieutenant» («ikkinchi leytenant», «второй лейтенант»); describing the meaning of the English term: «payload» («raketa jangovar uskunolari», «боевое снаряжение ракеты»), «attack problem» («tajovuzkor hujumning taktik vazifasi», «тактическая задача по ведению наступательного боя»), etc.

To conclude, we can state that military sublanguage, being an integral part of the general literary language, develops and functions according to its own laws. In some cases, it is very difficult to determine terminological correspondences in two languages. The non-equivalent nature of the terms is due to the linguocultural differences of languages, and the correct interpretation of such terms requires a careful etymological analysis of their components.

References

1. *Anderson G.P.* Theory of Military Rhetoric. Dallas: MP, 2019.

2. Nelyubin L.L. Textbook of military translation: English: general course. Second edition, expanded. Moscow: Voenizdat, 2011.
3. Samigova H.B. Morphological features of rhetoric in English and Uzbek languages, 2013. № 4(295).
4. Yampol S.G. The language of the military. Tom: Voenizdat, 2015.

RESEARCH RELEVANCE IN THE FIELD OF MILITARY RHETORIC

Sultanov B.R.¹, Hudaykulova S.N.²

¹Sultanov Behzod Rahmonkulovich - Senior Teacher;

²Hudaykulova Sevinch Nuriddin qizi - Student,

DEPARTMENT OF ENGLISH,

GULISTAN STATE UNIVERSITY,

GULISTAN, REPUBLIC OF UZBEKISTAN

Abstract: *the article reveals the relevance of conducting scientific research in the field of military rhetoric, which, in the process of dynamic differentiation, performs a number of socially significant functions: it strengthens the defense capability of the state, ensures mutual understanding and interaction of military personnel in the process of fulfilling military service duties, contributes to the consolidation of the armies of different states in the event of common threats.*

Keywords: *virtual technologies, linguistic competence, interaction, network, software, individualization.*

Military rhetoric is a means of external expression of a specialized culture, an essential component of the differentiation of the military-professional environment, which is an institutional structure of organized interaction of people, combining elements of specialized and everyday sociocultural experience. Military professional culture is the institutional structure of the classical model of organized interaction of people in the process of transformation of specialized and everyday sociocultural experience. The effectiveness of interaction is ensured, along with other factors, by a set of communicative skills and abilities, by the level of rhetorical competence of those communicating in acts of daily professional activity. Contemporary situation in the military sphere is highly influenced by different processes, including globalization, cooperation and coordination in the face of common dangers. The high dynamism and mobility of the organizational structures of the military-professional environment entails the need to transfer generally obligatory, socially necessary samples of unified stereotyped behavior. Differentiation of the levels of personal rhetorical competence of servicemen predetermines the socially significant problem of enculturation of representatives of different cultures in standard situations of uniform military-professional interaction.

The need for research in the field of military rhetoric, including typological, is explained by the following factors:

1) Uzbekistan is a multinational country, most of whose population speaks at least two languages. In addition to Uzbek, many speak Russian, Tajik, Karakalpak languages, the study of the English language is of great importance in the education system. As a result, at the ordinary level, there is an idea that there is no need to train servicemen in special speech behavior, including in foreign languages, although knowledge of foreign languages has long been a requirement in any modern army of developed countries of the world.

2) In theoretical terms, it is necessary to generalize particular definitions of communicative actions and speech socio-cultural manifestations in the military-professional

environment in order to introduce the concept of "military rhetoric" and substantiate its legitimacy. The broad synonymy and loose interpretation of military rhetoric rubs away its boundaries with other types of rhetoric and complicates its structural analysis. A scientific study of military rhetoric will help determine the situations and dynamic factors of mastering professional culture and improving individual speech behavior.

3) The lack of opportunities for the regular manifestation of speech activity requires the determination of the mechanisms of speech adaptation of military personnel to the standard situations of their interaction. The readiness to carry out communicative interaction in familiar conditions does not ensure the transfer of rhetorical skill to non-standard situations, characterized by functional novelty and stylistic diversity. The extreme conditions for the fulfillment of combat missions provide for the advance verbal socialization of servicemen in order to achieve the effectiveness of speech and ensure the actualization of effective actions aimed at fulfilling the duties of military service.

4) Actualization of speech competence determines the effectiveness of cultural identification of various categories of military personnel in the process of professional development of specialized experience.

In conclusion, it should be noted that military rhetoric is a part of the military humanitarian and legal culture, the features of the speech behavior of various categories of servicemen, give reason to offer specific differentiating technologies of effective verbal communication in situations of military-professional interaction.

References

1. *Gibson J.M.* Basics of Oratory Skills in Military Service Environment. New Hampshire: Air Books, 2019.
 2. *Harris Z.S.* Structure and Semantics of Phrases in Speech of Military People. Vancouver: Green Press, 2018.
 3. *Самигова Х.Б.* Морфологические особенности риторики в английском и узбекском языках // Вестник ЧелГУ, 2013. № 4(295).
 4. *Семенов В.Г.* Управленческая культура офицерских кадров как фактор повышения боевой готовности войск. Дисс. канд. филос. наук. Москва: ВПА, 1988.
 5. *Сташек Н., Дегтярев И.* О командном языке // Военный вестник, 2007. № 2. С. 88-94.
-

ON FANTASY AND FICTION: VIRGINIA WOOLF AS A LITERARY CRITIC

Bozorova L.B.

Bozorova Lobar Bozorboevna - Teacher,
DEPARTMENT OF ENGLISH,

GULISTAN STATE UNIVERSITY, GULISTAN, REPUBLIC OF UZBEKISTAN

Abstract: *the article reveals one of the most mystique side in the artistic activity of Virginia Woolf, particularly – her attitude to fiction and to the role of fantasy in it. This aspect is analyzed through the book titled as “Modern Fiction” that allows to identify some traits of the writer as a literary critic.*

Keywords: *Woolf, fantasy, fiction, “Modern Fiction”, critic.*

“Modern Fiction” is an essay written by Virginia Woolf. The essay was published in “The Times: Literary Supplement” on April 10, 1919 under the title “Modern Novels”, then revised and published as “Modern Fiction” in “The Common Reader” (1925) [1]. The essay is a critique of the writers and literature of the previous and contemporary to the writer generation. It also serves as a guide for authors of contemporary fiction to write what they feel rather than what society or publishers want them to write.

In “Modern Fiction”, Woolf explains what she understands under the term “contemporary fiction”. Woolf argues that the writer should write what inspires them, and not apply any particular method. She believed that writers were held back by the publishing business, how society thinks what literature should look like, and how society dictates how to write literature. Woolf believes that the task of a writer is to describe the difficulties of life, the unknown, and not unimportant things. She criticizes H.G. Wells, Arnold Bennett, John Galsworthy for writing about unimportant things, and calls them materialists. She suggests that it would be better for literature to turn its back on them in order to move forward, for better or for worse. Woolf criticizes the aforementioned three authors, but praises several other authors for their innovation. She calls this group of writers “Spiritualists”, and includes James Joyce to the list. Woolf underlines the fact that James Joyce is one of those writers who writes what interests and excites him, not his publishers. Woolf wanted writers to focus on the awkwardness of life and craved originality in their writing. Woolf’s shared hope was also to inspire modern science fiction writers to write what interested them, wherever it took them [2].

Virginia Woolf was known by her contemporaries as a critic, and many scholars have tried to analyze Woolf as a critic. In her essay “Modern Fiction”, she criticizes H.G. Wells, Arnold Bennett and John Galsworthy, and also mentions and praises Thomas Hardy, Joseph Conrad, William Henry Hudson, James Joyce and Anton Chekhov. As a critic, she does not adhere to an analytical point of view, and it is believed that this is due to the influence of “Impressionism” at the time when she did it. Her writing and criticism was often based on intuition and feeling rather than scientific, analytical or systematic methods. Virginia Woolf says about criticism:

“Life slips away; and, perhaps, nothing is worth without life. Using a figure like this is an admission of ambiguity, but we can hardly make things better by speaking, as critics are inclined, about reality. While acknowledging the vagueness inherent in any criticism of novels, we venture to suggest that for us, the most fashionable form of fiction today more often misses rather than provides what we are looking for. Whether we call it life or spirit, truth or reality, this essential thing has budged or is leaving and refuses to be contained any longer in such inappropriate vestments that we provide” [3].

Woolf speaks of criticism as vague, not specific. In her criticism of contemporary fiction, such as H.G. Wells, she hardly explains what is wrong with the works, but focuses

more on the abstract ideals of the analyzed book, rather than the writer's literary work. A number of Woolf's essays criticize the diverse and varied literature in its haphazard method.

In "Modern Fiction", Woolf finds time to analyze Anton Chekhov's short stories and, in general, how Russians write. Woolf spent time polishing translated Russian texts for British audiences with S.S. Kotelyansky, who gave her the perspectives she used to analyze the differences between British literature and Russian literature. Woolf says the following about Russian writers:

"In every great Russian writer, we sort of the traits of a saint, if not a sympathy for suffering for others, love for them, the desire to achieve some goal worthy of the more exacting requirements of the spirit, constitute holiness ... compassionate, inevitably, perhaps, carries extreme sadness. More precisely, we could talk about the inconclusiveness of the Russian mind. This is the feeling that there is no answer, that, to honestly investigate, life is a question after a question that should continue and sound after the story ends in a hopeless interrogation that fills us with deep and, finally, can be hurt, despair" [4].

For Woolf, Russian writers are able to see something completely different in life comparing to the British ones. Comparing to Russian writers and authors, Woolf speaks of British literature:

"It is the saint in them [Russian writers] who confuses us with a sense of our own irreligious vulgarity and turns so many of our famous novels into tinsel and gimmicks ... Perhaps they are right; undoubtedly, they see farther than we do, and without our gross obstacles to vision ... The voice of protest is the voice of another and ancient civilization, which seems to have nurtured in us the instinct to enjoy and fight, and not suffer and understand. English fiction from Stern to Meredith testifies to our natural admiration for humor and comedy, the beauty of the earth, the activity of the mind and the splendor of the body" [5].

Through Woolf's work in polishing translations, she was able to see the differences between Russian and British authors. However, she also knew that "comparing two works of art so immeasurably distant from each other is useless, unless they flood us with a glimpse of the endless possibilities of art" [5]. Woolf's main goal in comparing the two culturally distinct writers was to show the possibilities that modern fiction could exploit in the future.

To conclude, Woolf's essay, "Modern Fiction", focuses on how writers should write, or what she hopes to write of them. Woolf does not suggest a particular way of writing. Instead, she wants writers to simply write what they care about, in whatever way they see fit. Woolf suggests: "Every method is right, every method is right that expresses what we want to express if we are writers; it brings us closer to the novelist's intention, if we are readers" [5]. Woolf wanted writers to express themselves in a way that reflected life, not a "series of symmetrically placed cable lamps" [5]. She set out to inspire modern fiction writers calling for originality by criticizing those who focus on irrelevant things and comparing differences between cultural authors – all for the sake of fiction and literature.

References

1. *Acheson J.* Virginia Woolf. London: Palgrave Macmillan. 232 p.
2. *Akhmedov R.Sh.* Qualitative Development of Science Fiction in the USA. Bulletin of Gulistan State University, 2020. Vol. 1. P. 63-69.
3. *Boynton V., Malin J.* Encyclopedia of Women's Autobiography: Volume 2 K-Z. Westport: Greenwood Press, 2005. 625 p.
4. *Curtis A.* Virginia Woolf: Bloomsbury & Beyond. Haus Publishing, 2006. 250 p.
5. *Goldman J.* The Cambridge Introduction to Virginia Woolf. Cambridge: Cambridge University Press, 2006. 157 p.

**“CAPTIVE UNIVERSE”: OLD THEME AND NEW IDEAS BY
HARRY HARRISON
Fozilov M.M.¹, Pulatova S.²**

¹Fozilov Mirvokhid Mirsultonovich – Teacher;

²Pulatova Sarvinoz - Student,

DEPARTMENT OF ENGLISH,

GULISTAN STATE UNIVERSITY,

GULISTAN, REPUBLIC OF UZBEKISTAN

Abstract: *the article reveals some specific features of the novel “Captive Universe” by Harry Harrison, shows how old theme of cosmic travel and traditions of “space opera” harmonically coexist with original and quite experimental content. Moreover, by introducing unexpected events and turns in the plot line, the writer of the novel sets some new rules to the tradition of classic “space opera”.*

Keywords: *“Captive Universe”, Harrison, space opera, theme, idea.*

"Captive Universe" is a science fiction novel by famous American science fiction writer Harry Harrison. The novel was first published in 1969. If try to define the genre of the novel, no doubt it is “space opera”, as it follows many rules set by works of Paul Anderson and Gordon R. Dickson [1], but there are some specific traits which turn the novel into a unique masterpiece. Firstly, it adds original plot line (here it can be compared to Isaac Asimov’s “The Gods Themselves” or “The End of Eternity”) [2] and humorous elements in the text (like Philip K. Dick’s “The Man in a High Castle” or “Do Androids Dream of Electric Sheep?”). As a result, the novel acquires absolutely new content on the basis of old theme.

As for the plot, the novel tells the story of a giant spaceship sent from Earth to the nearest star, namely – Proxima Centauri, in order to populate new worlds. All people on the ship are divided into two isolated societies. The first is responsible for flight, the second is dominated by the communal-tribal system (divided into two tribes). In the representatives of both tribes of the second society, the fictional "gene of stupidity" [4] dominates, making people docile and submissive. After landing on the planet, marriages between representatives of different tribes will again become possible, this will lead to the unification of the two parts of the "genius gene" [4] embedded in each of the tribes and then people will begin to give birth to genius children who will continue the work of their ancestors.

The plot of the work is exciting, stylistically bright, intriguing from the very first pages. Skillfully selected visual images have played a significant role in the successful, colorful and dynamic world around us. Positive mystery hangs over the plot, but word by word it is displayed in a stunningly interesting picture, understandable for everyone. The place of events is described in such detail and colorfully that the reader involuntarily has the effect of presence.

One of the best science fiction books, classic science fiction that does not age over the years. Just think, Harry Harrison wrote “Captive Universe” in 1969, over half a century ago. And it is still being read with great interest. The novel begins with an unusual move. The reader immediately finds himself in the world of the Aztecs with their way of life, bloody sacrifices, worship of strange gods and unquestioning worship of priests who sacredly honor the laws established by the gods. A cruel world with a limited territory, limited rules and laws, for violation of which the punishment is one - death. Where is the fantasy? And the fantasy begins later, when the young Chimal, who rebelled against the laws, flees the village. And the fiction begins such that all fictions are fiction. The novel is interesting. And not only because one adventure follows another, that the plot turns dizzy, but also a deep philosophical meaning. What does a person become in the world of strict obedience to laws invented by someone, lack of personal will? But, of course, in this novel, Harry Harrison, as

in most of his works, remains an optimist. He believes in a person, believes that no restrictions can break strong and strong-willed people. And then they win and save others.

In the text, it can be found a lot of comic situations that happen to the characters, but these ridicule is funny and harmless, close to tenderness, and not gloating. Attention is drawn to how easily the text rhymes with modernity and has no shades of the past or the future, because it is relevant at all times.

The novel is probably worth having in every home library. One feels a certain peculiarity, an attempt to go beyond the main idea and introduce that uniqueness, thanks to which there is a desire to return to what was read. A huge mission is entrusted to the denouement and it does not disappoint, but on the contrary provides an opportunity for further reflection. Thanks to intelligence, charisma, wit and nobility, a reader instantly feels sympathy for the main character and his companion. The story has a subtle psychology, a great idea and a very non-standard, incredible situation. "Captive Universe" is a must-read novel for all lovers of real, strong fiction. After all, like any good literature, it has no statute of limitations and is relevant at all times.

References

1. *Adi R.* Harry Harrison and Books That Inspired. London: Verge, 2012.
2. *Ахмедов Р.И.* The Gods Themselves as a unique Asimov's novel // Инновационная наука, 2018. № 1. P. 49-50.
3. *Akhmedov R.Sh.* Sociological Content of Isaac Asimov's "The End of Eternity" // E-Conference Globe. 2021. P. 271-275.
4. *Harrison H.* Captive Universe. New York: G.P. Putnam's Sons, 1969.

К ВОПРОСУ ОБ ОПРЕДЕЛЕНИИ ПРЕДМЕТА ДОГОВОРА СТРОИТЕЛЬНОГО ПОДРЯДА

Беляева О.А.

*Беляева Ольга Алексеевна – студент магистратуры,
кафедра гражданского права и процесса, юридический факультет,
Государственное образовательное учреждение высшего профессионального образования
Донецкий национальный университет,
г. Донецк, Украина*

Аннотация: в статье проанализированы различные подходы к пониманию определения предмета договора строительного подряда. Выдвинуты рекомендации по внесению изменений в положения Гражданского кодекса Донецкой Народной Республики в целях избежания существующего правового пробела.

Ключевые слова: договор строительного подряда, предмет договора, строительные работы, строительство.

В любой ситуации строительным подрядом затрагивается значительная часть общественных отношений. Экономическая необходимость и юридические трудности строительного подряда наряду со сложной системой договорных связей признают необходимость его комплексного и детального правового регулирования.

Актуальность выбранной темы исследования определяется тем, что в настоящее время законодательство Донецкой Народной Республики находится на стадии своего развития и совершенствования. Особый интерес вызвало принятие и вступление в юридическую силу 01 июля 2020 года Гражданского кодекса Донецкой Народной Республики (далее – ГК ДНР), ориентированного на аналогичный законодательный акт Российской Федерации. Вопросам договора строительного подряда посвящена его Глава 38, в которой изложены общие положения о регулировании данной договорной конструкции. Однако ни в ГК ДНР, ни в Гражданском кодексе Российской Федерации не содержится определение такой категории, как «предмет» договора строительного подряда.

Таким образом, цель исследования состоит в изучении института договора строительного подряда, в частности, конкретизации понятия «предмет» договора.

Строительство объектов производственного и иного назначения, подготовка строительных участков, работы по оборудованию зданий, работы по завершению строительства, прикладные и экспериментальные исследования и разработки и т.д., которые выполняются субъектами хозяйствования для иных субъектов или по их заказу, осуществляются на условиях подряда.

В качестве предмета договора подряда признан индивидуализированный результат труда подрядчика, приобретающий ту или иную материальную форму по причине выполнения работ из материалов сторон и сдачи результата в виде, пригодном для оценки.

Важно отметить, что правильное понимание предмета договора строительного подряда позволит исключить установление несоразмерной цены и слишком растянутых сроков.

В действующем Гражданском кодексе Донецкой Народной Республики (далее – ГК ДНР) нет отдельной статьи о предмете договора строительного подряда. Вывод об его сущности и содержании можно сделать исходя из изучения и анализа текста ст. 848 ГК ДНР[1].

Предмет договора строительного подряда составляют работы по:

1) осуществлению нового строительства, капитального ремонта, реконструкции (технического перевооружения) предприятий, зданий (в том числе, жилых домов), сооружений;

2) выполнение монтажных, пусконаладочных и иных работ, неразрывно связанных с местонахождением объекта;

3) результат таких работ.

Вне зависимости от того, что договор строительного подряда относится к смешанным, иные виды работ самостоятельно не составляют предмет исследуемого договора.

Большинство авторов заявляют, что предмет договора составляют, как правило, активные действия сторон, заключающиеся в: выполнении соответствующих работ и получении результата, передаче товара в собственность, его принятии и т.п. В.В. Витрянский указывает на то, что предмет договора представляют собой действия (бездействие), которые необходимо осуществить (или от осуществления которых должна воздержаться) обязанная сторона. М.И. Брагинский под предметом договора подряда понимал изготовление или переработку вещи (обработку) и выполнение иной работы с последующей передачей ее результата заказчику [2, с. 17].

Большинством ученых поддерживается мнения, согласно которому предмет договора строительного подряда составляет исключительно результат труда, работы, производственной деятельности подрядчика. Данный результат является возведенным и готовым к эксплуатации объектом строительства (дома и сооружения).

А.П. Сергеевым высказывалось мнение, что предмет договора строительного подряда, равно как и договора обычного подряда, составляет результат деятельности подрядчика, имеющий конкретную предметную (материализованную) форму [3, с. 164]. Так, результат может быть объектом нового строительства (построенный «под ключ»); реконструкцией и техническим перевооружением действующего предприятия; капитальным ремонтом дома или сооружения; монтажом технологического, энергетического и другого специального оборудования; осуществление пусконаладочных и других неразрывно связанных со строительством работ. И.Г. Кобленц понимал под предметом договора подряда результат работы, а не рабочую силу. В этом прослеживается отличие договора подряда от трудового договора.

По мнению Г.М. Гриценко, наиболее верно является представление единого предмета договора строительного подряда, который включает в себя два элемента – осуществление строительных работ и его результат [4, с. 59].

Таким образом, анализ научных подходов к проблеме определения объекта и предмета договора строительного подряда позволяет сделать следующие выводы. Следует согласиться с мнением Г.М. Гриценко или концепции единого предмета договора строительного подряда, согласно которой, несмотря на то, что работа и ее результат по договору строительного подряда отделены во времени друг от друга (сначала выполняется работа, а впоследствии возникает ее результат), однако они тесно взаимосвязаны и составляют единый предмет договора строительного подряда. Выполняющаяся работа предусматривает определенный результат, достижение которого не представляется возможным без работы, которая ему предшествует. Таким образом, первичной представляется работа. Исходя из этого, можно сделать вывод о том, что предмет договора строительного подряда составляет выполнение подрядчиком строительных и иных работ с передачей их результата заказчику.

В связи с тем, что в действующем законодательстве не дано конкретного определения предмета договора строительного подряда, который входит в группу существенных условий договора, при спорах суд может посчитать указанный договор незаключенным, так как нет единства понимания предмета.

Во избежание указанных разногласий, предмет договора необходимо формулировать с той степенью определенности, которая позволяет индивидуализировать объект порождаемых договором обязательств. Неопределенность предмета договора может повлечь с одной стороны, невозможность его исполнения, а с другой, по решению суда, его незаключенность.

Учитывая вышеизложенное, необходимо конкретизировать положение ГК ДНР относительно предмета договора строительного подряда, в частности, ст. 848 ГК ДНР. Предлагается добавить ч. 4, изложенную следующим образом:

«4. Под предметом договора строительного подряда понимается выполнение подрядчиком строительных, или иных работ с обязательным согласованием: наименования (видов) работ; содержания и объема работ; установления местоположения выполнения работ, с последующей передачей результата выполненных работ заказчику».

Список литературы

1. Гражданский кодекс Донецкой Народной Республики: закон № 81-ПНС от 13.12.2019 (в ред. от 25.12.2020). [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://dnrsovet.su/zakonodatelnaya-deyatelnost/prinyatye/zakony/grazhdanskij-kodeks-donetskoj-narodnoj-respubliki/> (дата обращения: 18.05.2021)
2. *Шерстобитова А.Е.* Постатейный комментарий к параграфу 1: Общие положения о подряде гл. 37 «Подряд» ГК РФ // Вестник гражданского права, 2011. № 4. С. 17.
3. *Туякова З.С.* Система договорных отношений в строительстве и их влияние на специфику бухгалтерского учета в отрасли // Экономические науки, 2012. № 8 (93). С. 164.
4. *Новиков С.Н.* Существенные условия договора строительного подряда: вопросы теории и практики // Вестник Московского университета МВД России, 2018. № 3. С. 59.

THEORETICAL FOUNDATION OF USING VIRTUAL TECHNOLOGIES IN FORMATION OF LINGUISTIC COMPETENCE

Pazilov A.A.

*Pazilov Abdushohit Abduvahitovich - Head of Department,
ENGLISH LANGUAGE AND LITERATURE DEPARTMENT,
GULISTAN STATE UNIVERSITY,
GULISTAN, REPUBLIC OF UZBEKISTAN*

Abstract: *virtual technologies (VT) are integrating in every sphere of modern life, including education. The use of virtual technologies in teaching foreign languages undergo various processes. This article tries to establish theoretical foundation of using such technologies in the formation of linguistic competence and to set the prerequisites for the research in this field.*

Keywords: *virtual technologies, linguistic competence, interaction, network, software, individualization.*

The reforms of higher education are taking place in the context of the rapid development of information, virtual and communication technologies in Uzbekistan. Not only knowledge and ability to use computers and other sources of information, but also the ability to analyze and apply them for their own development in everyday life, are becoming important factors in modern society [1]. Today, when predictions of science fiction writers about virtual education are coming true [2], the influence of VT is especially obvious in the life of young people. Modern education, higher education in particular, aims to provide equal access to information, providing the higher education system with safe and necessary conditions for obtaining it. The effective integration of the above technologies is focused on improving the quality of education, developing the creative abilities of students, their desire to continuously acquire new knowledge. At the same time, approach, methods of study, the interaction of members of educational communities, the content of educational cycles and the role of students will change. Long-term work is the meaning of the modern educational process, including linguistic one. The idea that active computerization as a means of transmitting educational information in the process of teaching foreign languages is constantly improving the traditional learning process that does not meet the capabilities of modern information technologies. The widespread introduction of modern VT into language teaching sector is possible only through the renewal of educational technology in general.

The learning model, which includes VT and virtual reality, provides for interactive management of knowledge acquisition and formation of stable linguistic competence. The use of a variety of materials: video and audio data (as a core for the formation of linguistic competence), knowledge base (hypertext lectures); test data bank (control and certification tests), teachers and testing programs with feedback, independent work using virtual reality from the study and design of educational tasks [3]. Note that the application of virtual technology is based on the active independent work of students; learning programs; virtual educational space and virtual reality.

Virtual educational processes using a computer can be presented as a result of the interaction of real objects, and if one or more of them act as subjects of interaction, then such interaction becomes a source of a virtual state. In fact, virtual environment created with the help of popular and amazing social network systems can really substitute the process of traditional communication. Today, students have an opportunity not only to chat with each other, but to see all participants of the conversation, to participate in online mode, plus – to share any type of information, be it books, audio files, video clips etc.

Changes in internal qualities that arise as a result of the virtual state of real subjects characterize the process of linguistic education and ease the process of formation of linguistic competence [4]. The virtual educational process occurs in the corresponding virtual space, the property of which is determined: first, by the presence of virtual objects in it; secondly, the previous certainty for the subjects of interaction; and, thirdly, the uniqueness of each interaction in the specific virtual educational space created by it. The presence of a virtual educational space is possible with the communication of teachers and students and educational objects. In the virtual educational space, there is a search and support for a positive social identity of the subject, which is a factor in the stabilization of the participant in communication. The main way of fixing and clarifying virtual states is through experience, understanding, a sense of the transparency of the world of objects, proximity to the object, inspiration. Virtual states are intermediaries between the subject and his psyche, body and soul. The virtual educational process is one of the forms of language learning that can take place in the normal interaction of teachers, students and objects that are being studied. Informational content aspect of training: “knowledge - skill – experience” connects didactic components of computer and virtual models, which interact according to the scheme: “awareness - understanding - concretization – application” [5].

The virtual learning model as a basic component provides for the transfer of information in a special information educational environment (virtual) and creates all necessary conditions for the formation of linguistic competence. An individual virtual educational social network, which is built by each subject independently, becomes a factor of socialization, a means of creating and solving psychological problems, an instrument for the development of new cultural norms of communication. The virtual educational process uses the personal educational potential of a person, which develops relative to his individual essence in those areas that he chooses. The virtual educational space of a subject is the interconnection of its levels, which spread to the outside world: intellectual, emotionally imaginative, cultural, historical, social and others. The expansion process occurs as a result of the activity of the subject, who uses his physical senses, self-knowledge, the interpenetration of the external and internal.

The use of VT in the process of the formation of students’ linguistic competence requires careful preparation: software, plans, training manuals for program management, manuals, individualization of instructions, special training of teachers. Virtual technologies, virtual reality, as a socio-cultural phenomenon, is an important means of cognitive activity that affects the mental world, culture and spirituality of the personality of the third millennium. The reform of linguistic education, thanks to new virtual technologies, will make it possible to bring the formation of not only linguistic competence, but intelligence into the information society, and the development of creativity in students. But today, at the first stages of the development of virtual technologies, it is necessary to put them under social and moral control. Awareness of the place and role in society of new educational strategies and virtual technologies will lead to a reduction in the period of training for students, a change in the content of education.

References

1. *Abnett J.T.* Virtual Technology vs. Live Interaction // International Journal of Rhetoric and Language Education, 2020. Vol. 52(4). P. 305-322.
2. *Akhmedov R.Sh.* Social and Philosophical Ideas through Heterotopia: Asimov, Dick and Mieville // GAP Bodhi Taru: A Global Journal of Humanities, 2020. Vol. III. Issue III. P. 32-39.
3. *Aripova G.I.* Internet-based technologies in teaching foreign languages // Вестник науки и образования, 2019. № 23-1(77).
4. *Peixoto B.* Using Virtual Reality Tools for Teaching Foreign Languages // World CIST 2019. DOI:10.1007/978-3-030-16187-3_56.
5. *Pugh L. H.* CCT: Definitions. New York: Macmillan, 2017.

ONLINE-LESSON AS A FROM OF FOREIGN LANGUAGE DISTANCE TEACHING

Khatamova S.M.¹, Rakhmonova M.G.², Khatamov O.F.³

¹Khatamova Salamat Mahkamovna - Senior Teacher;

²Rakhmonova Munira G'ulomjon qizi – Student;

³Khatamov Oybek Farhod o'g'li - Student,

DEPARTMENT OF ENGLISH,

GULISTAN STATE UNIVERSITY,

GULISTAN, REPUBLIC OF UZBEKISTAN

Abstract: *the purpose of the article is to identify the main stages in the teacher's work when conducting online distance lessons, as well as to identify the positive and negative aspects of the work process under such conditions.*

Keywords: *online-lesson, distance education, foreign language, teaching, learning.*

At the present stage of development of society, information technologies (IT) have a great impact on our life, in this situation, knowledge of foreign languages is necessary for successful activities. Modern world educational standards are aimed at training a highly qualified, thinking person and creatively developed, capable of quickly adapting in the world. In connection with the growing need for the study of foreign languages, noticeable changes have taken place in teaching methods today. Last century these technologies were described by science fiction writers, for example Asimov predicted that students would get knowledge with the help of Internet sitting at home and having an opportunity to visit any library they want [1].

Today, online-lesson is real, moreover, after analyzing various opinions and reviews, we came to the conclusion that today's youth who want to learn a foreign language sets ambitious goals for themselves today - to prepare in a short time: for a tourist trip; to move to another country to live; to the international exam for continuing education abroad. Also, knowledge of languages is required to develop your own business; for dating; to make purchases on foreign sites, etc.; for watching TV series in a foreign language without Russian subtitles.

Compared to chat classes and web classes, one-to-one online classes are becoming increasingly important, which undoubtedly have a number of advantages:

- the ability to choose the educational institution you like;
- the establishment of individual terms and rates of training, taking into account the characteristics of the student;
- immersion in the language environment, constant communication with native speakers;
- the ability to learn the language at a convenient time, in any place convenient for the student;
- comfortable lessons at home;
- concentration on the lesson;
- free access to reference literature;
- the ability to record a lesson with its subsequent playback;
- Ability to work independently, in addition, there is an opportunity to get advice from a teacher at any time;
- significant savings in money;
- the ability to compose electronic dictionaries.

When conducting an online lesson, it is necessary to select the appropriate technical equipment: the computer must have a webcam, in addition, the Skype program (or equivalent) must be installed, as well as fast Internet. Based on our own experience, we advise you to pay attention to the presence of headphones and a microphone for both the

teacher and the student, which significantly improves the sound quality of speech. As in regular lessons, the student can use notebooks, pens, additional literature.

On the one hand, this method of learning is very similar to the traditional face-to-face, and to some extent even outstrips it due to access to any necessary Internet resources.

But, on the other hand, distance classes in a foreign language differ from ordinary classes, since information is also used from other carriers, often from a mobile phone, computer, through a microphone.

The first trial lesson can be very short, during this period of time the teacher should get to know the student, discuss the schedule of individual lessons, determine their duration and regularity.

After conducting a trial lesson, the teacher should determine the appropriate methods and techniques for further work with the student in accordance with his individual characteristics, interests, goals, select material and various programs depending on the level of proficiency in a foreign language.

References

1. *Akhmedov R.Sh.* "The End of Eternity" as a Novel of Prevention // European Research: XI International Scientific Conference (Penza, August 20, 2017). Penza: Science and Education, 2017. P. 236-239.
2. *Зайченко Т.П.* Основы дистанционного обучения: Теоретико-практический базис: учебное пособие. Санкт-Петербург, 2004.
3. *Полат Е.С., Мусеева М.В.* Педагогические технологии дистанционного обучения. Москва, 2006.

SOME TIPS FOR TRAINING BASIC SPEECH ACTIVITIES DURING ONLINE-LESSONS

Khatamova S.M.¹, Rakhmonova M.G.², Khatamov O.F.³

¹*Khatamova Salamat Mahkamovna - Senior Teacher;*

²*Rakhmonova Munira G'ulomjon qizi – Student;*

³*Khatamov Oybek Farhod o'g'li - Student,*

DEPARTMENT OF ENGLISH,

GULISTAN STATE UNIVERSITY,

GULISTAN, REPUBLIC OF UZBEKISTAN

Abstract: *virtual technologies are integrating in every sphere of modern life, including education. The use of virtual technologies in teaching foreign languages undergo various processes both in practice and research. This article tries to establish theoretical foundation of using such technologies in the formation of linguistic competence and to set the prerequisites for the research in this field.*

Keywords: *virtual technologies, linguistic competence, interaction, network, software, individualization.*

Like so many teachers, I recently started delivering my English lessons on Zoom. On reflection, I've been pleasantly surprised that so many of the things I do in a normal face-to-face lesson are easily transferable to a platform like Zoom. I can present language by screen-sharing or using the whiteboard, I can set up pair and group work with breakout rooms, and in many ways the chatroom function allows me to work on writing skills in ways that I normally couldn't in my typical class. One thing that is noticeably different is that some students have different levels of digital literacy and abilities with a computer so I've needed

to spend more class time on giving instructions related to the technology. In addition, using a platform like Zoom requires higher frequency use of certain functional areas such as checking and clarifying.

The training of basic types of speech activities during online lessons requires some preparation of a teacher, students, and readiness of other aspects [1], moreover, it is also characterized by the use of new methods, or old methods in a new way [2].

When training reading, you can read and discuss fiction together, perform a set of exercises aimed at training specific grammatical phenomena and new vocabulary. Working in the program Zoom (Skype etc.) allows you to listen to and view modern Internet publications and news in the target language [3].

Don't forget about listening in online lessons. The teacher should prepare a set of exercises in advance for listening to various monologues, dialogues, excerpts from songs, while inserting missing words into the lyrics of songs or performing various tasks. In addition, as part of this lesson, you can watch excerpts from films and short videos, followed by training for the listener. Over the years of teaching, we have come to the conclusion that watching various films in foreign languages is one of the best options to replenish your vocabulary with modern colloquial expressions of any foreign language. An experienced teacher probably has a rich accumulative folder with films in a foreign language, but it is better to choose films for viewing with good speech clarity, pace and the presence of subtitles, especially at the initial stage of study.

Writing skills in online Zoom classes can be trained in a variety of ways, depending on your goals. For some students, during the lesson, it is possible to recommend writing various essays, as well as written messages that young people use on a daily basis. When studying a business foreign language, it is better to focus on writing business letters on various topics; you should start with a simple business letter to your partner and end with, for example, the company's financial report.

In order to quickly overcome the language barrier, the student should communicate a lot, since the main goal of learning a foreign language is to learn to speak it fluently faster. It must be remembered that for each distance lesson, various speech exercises should be performed that will motivate the student to communicate. These tasks include watching and discussing various fragments from films, followed by expressing opinions, discussing proverbs, etc. For such work, short dialogues, stories are suitable, it is good if they have additional illustrations.

Thus, it follows from the above that, despite the existing difficulties and disadvantages in online classes, distance learning has many advantages in that it erases spatial barriers, allows you to learn the language together with its native speakers from different countries. Students get the opportunity to develop skills such as tolerance, willingness to seek a compromise solution, and respectfully treat other people's opinions. Therefore, we can conclude that distance learning helps to solve some of the psychological problems of young people, expands their communicative sphere, and contributes to the development of motivation to learn. In our opinion, in the future, education will be continuous, regardless of where the student is. To achieve all of the above goals, features of the process of teaching a foreign language, online classes will be increasingly used.

References

1. *Aripova G.I.* Internet-based technologies in teaching foreign languages // Вестник науки и образования, 2019. № 23-1(77).
2. *Peixoto B.* Using Virtual Reality Tools for Teaching Foreign Languages. World CIST 2019. DOI:10.1007/978-3-030-16187-3_56.

ВЛИЯНИЕ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ НА ЗДОРОВЬЕ СТУДЕНТОВ

Терёшина Ю.А.¹, Стричко А.В.²

¹Терёшина Юлия – студент;

²Стричко Анна Валерьевна – старший преподаватель,
кафедра физической культуры и спорта,
Институт сферы обслуживания и предпринимательства - филиал
Донской государственный технический университет,
г. Шахты

Аннотация: в статье анализируется, необходимость занятий физической культурой и спортом. Рассмотрим общее влияние физической культуры на состояние здоровья студентов, а также проблемы, связанные с недостаточной физической активностью в период обучения.

Ключевые слова: физическая культура, спорт, здоровье, учебный план, работоспособность, заболевания, физическая активность.

УДК 796

Важные, по мнению большинства, жизненные проблемы, отодвигают на второй план такое важное для современного общества, как физическое воспитание. В особенности это касается студентов. Большую часть дня они заняты учебой, работой и прочими, различными делами. Все это негативно сказывается на здоровье студентов и чем раньше они поймут всю полную значимость, а так же положительное влияние физической культуры и спорта на повседневную жизнь, тем быстрее осознают, что их здоровье, только в их руках.

Главной причиной роста заболеваемости среди молодого поколения, а в основном это студенты, в значительной мере является дефицит двигательной активности на протяжении всего периода обучения. Все это негативно сказывается на работоспособности студента, его физической активности, а также функциональной подготовленности. Сокращение объемов мышечной активности приводит к нарушению работы всего организма в целом. Отсюда психологическая и нервная усталость в середине рабочего дня, эмоциональное выгорание и утомление. Так же расхождение объемов умственных и физических нагрузок, является причинами снижения функциональности и появление различных заболеваний у студента. Поэтому здоровье человека – главная ценность в жизни.

Физическая культура полезна по следующим причинам:

- Укрепление органов дыхания
- укрепление нервной системы
- улучшение метаболизма
- укрепление опорно-двигательного аппарата
- укрепление иммунитета
- укрепление сердечно - сосудистой системы
- улучшение состава крови

Студенты, которые занимаются какой-либо физической активностью. Отличаются высокой активностью, стойкостью и хорошей умственной деятельностью, так же выдержкой и способностью контролировать свое эмоциональное состояние. Ведь укрепляя здоровье, физическая культура совершенствует не только тело, но и силу

духа, воспитывает упорство, мужество, закаляет волю. Но следует помнить, что при занятиях любым видом спорта, необходимо проводить регулярные тренировки с постепенным увеличением нагрузки, тогда результат закрепится, и натренированность тела будет увеличиваться с каждым годом, что позволит студенту надолго сохранить свое здоровье и хорошую физическую форму. Поэтому студенты, занимающиеся спортом, более трудолюбивы, решительны и целеустремленные. Этим физическая культура подготавливает молодежь к социальной и трудовой деятельности.

О влиянии спорта на здоровье человека свидетельствуют многочисленные медицинские исследования, факты, практические наблюдения, а так же пословицы и различные поговорки. Современная педагогика и медицина стараются привить студентам положительное отношение к физической культуре. В высших учебных заведениях, так же как и в школах поддерживают и проводят спортивные соревнования, конкурсы, дни спорта и здоровья.

Все это прекрасным образом влияет на общее состояние человека. Спортивные студенты наиболее жизнерадостнее, выносливее, работоспособнее. Так же такие студенты намного меньше подвержены резким сменам настроения, раздражительности, неврозам и различным видам депрессии.

Таким образом, здоровье – это не только важный компонент человеческого счастья, но и одно из условий успешного экономического и социального развития. Поэтому не стоит забывать, что спорт и физическая культура важная составляющая жизни студента, влияющая на здоровье всего организма. Физическая культура, во всех ее проявлениях помогает повысить работоспособность, улучшить как умственную, так и физическую деятельность, а так же настроить обмен веществ и даже способствовать снижению стресса, что крайне важно для студентов.

Список литературы

1. Влияние занятий физической культурой на здоровье человека в период обучения в вузе. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://infourok.ru/vliyanie-zanyatij-fizicheskoy-kulturoj-na-zdorove-cheloveka-v-period-obucheniya-v-vuze-4613463.html/> (дата обращения: 03.06.2021).

INNOVATIVE APPROACH TO TEACHING ENGLISH FOR STUDENTS OF ECONOMIC SPECIALTIES

Minavarov Kh.A.

*Minavarov Khusan Anorboy og'li - Teacher,
INTERFACULTY DEPARTMENT OF ENGLISH,
GULISTAN STATE UNIVERSITY,
GULISTAN, REPUBLIC OF UZBEKISTAN*

Abstract: *the article examines the main ways of using an innovative approach in teaching English for students of economic specialties. It was revealed that the innovative approach helps to diversify the educational material, monitor the assimilation of students' knowledge and make the educational process more systemic, variable and interesting.*

Keywords: *innovative approach, educational process, economics, English.*

Today, the government sets the task of ensuring effective and high-quality training of students, which cannot be imagined without the use of certain innovative approaches [1]. Innovative approaches can be expressed by updating teaching methods, introducing

information and communication technologies, and changes in the very structure of the educational process. Of these three points, only one is developing very quickly and is the most responsive to the requirements of our time – it is the field of information technology. The innovativeness of this approach lies in the fact that it is necessary not only to increase the number of information and communication tools used in the educational process, but to use them in accordance with the latest achievements in the field of teaching methods, as well as in accordance with the tasks set for the university or the state. Therefore, today vocational training in a foreign language is the most relevant area.

It should be noted that recently, many new educational programs and devices have been created for students of economics, which make it possible to make English classes more productive and interesting not only for students who freely use modern electronic devices, but also for teachers, ensuring the optimization of the management of the educational process, in particular, reducing the time for checking homework and tests. An innovative environment is developing, being saturated with those technologies that create an opportunity for enhancing the educational activities of students and improving the methodological activities of English teachers. It is quite reasonable to include information visualization technologies among them. It should be noted that the intensification of classes by introducing a large number of visual images is the prerogative of not only sciences that are fundamentally based on the visualization of knowledge (geometry, geography, etc.), but also humanitarian disciplines (economics, linguistics). These trends are especially relevant in teaching foreign languages for economics students: computer technologies are changing the methodology and modifying approaches to teaching, allowing students to acquire various skills and abilities in all types of speech activity at the same time.

The effectiveness of the application of an innovative approach in teaching a foreign language is beyond doubt. Foreign language teaching is an area where an innovative teaching approach can fundamentally change work methods and results. This is noted in their studies by many scientists [2]. It is emphasized that the more systems of perception are involved in learning, the better and more firmly the material is assimilated.

Innovative technologies in teaching English in economic specialties can be used in the following forms:

- 1) acquaintance with new material and its consolidation,
- 2) monitoring of students' knowledge,
- 3) preparation of teaching materials for classes,
- 4) advanced training of teachers [3].

This innovative approach complements tutorials such as “Market Leader”, “Language Leader”, “Cutting Edge”, “New Total English”, and many more. Recently, a resource such as “My English Lab” is gaining popularity, containing lexical, grammatical, phonetic, writing assignments, as well as listening and video for each lesson. Another popular source of up-to-date information on economics in English is the “YouTube” service. In the video from this resource, basic economic concepts and categories are explained in an accessible language, the main problems of the modern economy and the ways of their solution are shown. Students watch the videos at the seminars with great interest and do their homework on the watched video. The virtual interactive control system “Active Engage 2” allows students to complete tests and assignments using their laptops, tablets or mobile devices. The results are provided to the teacher in real time, and he can constantly monitor the level of mastering of the educational material, as well as change the course of the seminar depending on the needs of students.

In conclusion, it should be noted that an innovative approach to teaching English for the students of economic specialties is designed to make the learning process more systematic, variable and interesting, helping the teacher reduce the time spent preparing for classes and checking homework and tests. Pedagogical excellence in combination with the skillful use

of innovative technologies in the educational process will positively affect the quality and speed of students mastering linguistic skills in a specific area of knowledge.

References

1. Закон Республики Узбекистан №3РУ-630 «Об инновационной деятельности» от 24 июля 2020 года // Национальная база данных законодательства, № 03/20/630/1101. [Electronic Resource]. URL: <https://lex.uz/ru/docs/4910448/> (date of access: 21.05.2021).
2. Трофимова Г.С. Педагогические основы обучения иностранным языкам. Ижевск: изд-во Удмуртского университета, 1999.
3. Умарова Д.З. Инновационные реформы в системе высшего образования республики Узбекистан // Вопросы науки и образования, 2018. № 2 (14). С. 47-49.
4. Law of the Republic of Uzbekistan No. 3RU-630 "On innovative activity" of July 24, 2020 // National Database of Legislation, No. 03/20/630/1101. [Electronic Resource]. URL: <https://lex.uz/ru/docs/4910448/> (date of access: 21.05.2021).
5. Trofimova G.S. Pedagogical bases of teaching foreign languages. Izhevsk: Udmurt University Publishing House, 1999.
6. Umarova D.Z. Innovative reforms in the higher education system of the Republic of Uzbekistan // Questions of science and education, 2018. № 2 (14). Pp. 47-49.

ADJUSTING DIDACTIC PRINCIPLES WHEN USING ACTIVE METHODS OF TEACHING FOREIGN LANGUAGES

Pazilov E.A.

*Pazilov Elyor Abduvahit o'g'li - Teacher,
DEPARTMENT OF ENGLISH,
GULISTAN STATE UNIVERSITY,
GULISTAN, REPUBLIC OF UZBEKISTAN*

Abstract: *the article proves that adjusting didactic principles turns active methods of teaching foreign languages into the ways of enhancing cognitive activity of students, which encourage them to actively think and practice in the process of mastering the material, when both teacher and student are active.*

Keywords: *didactic principles, method, active methods, foreign languages.*

Active methods of teaching foreign languages involve the use of such a system of methods, which is mainly aimed not at the teacher's presentation of ready-made knowledge and their reproduction, but at the independent mastery of knowledge by students in the process of active cognitive activity. Thus, active learning methods are learning by doing. The educational process using active teaching methods in a university environment is based on a set of general didactic teaching principles and includes its own specific principles that it offers, namely:

1. The principle of balance between a content and a method should be fulfilled by the condition that the background of students and the topic of the lesson are taken into account.

2. The principle of modeling should reflect not only the goals and objectives, means and methods of teaching, the procedure and mode of classes, questions and tasks, but the final result. It will be helpful to imagine a "model environment" in which the student learns and lives. It will help to avoid separation from reality and its problems.

3. The principle of incoming control. This principle provides for the preparation of the educational process in accordance with the real level of students, identifying their interests,

establishing the presence or need for increasing knowledge. Incoming control makes it possible with maximum efficiency to clarify the content of the course, revise selected teaching methods, determine the nature and volume of students' individual work, reasonably substantiate the relevance of training and thus arouse the desire to learn.

4. The principle of conformity of content and methods to learning objectives. To effectively achieve the educational goal, the teacher needs to choose the types of student learning activities that are most suitable for studying a specific topic or solving a problem. In one case, a dialogue, discussion of the problem is enough. In another, you need to use additional sources of information: magazines, newspapers, etc.

5. The problem solving principle. In this case, students learn new things, acquire knowledge and skills through overcoming difficulties and obstacles created by posing problems. Problem-based structure of the lesson guarantees the achievement of educational goals and makes students analyze the factual material and operate with it in such a way as to reach the goal.

6. The principle of "negative experience". In practice, along with success, mistakes are made, therefore it is necessary to teach a person to avoid mistakes. In accordance with this principle, two new teaching elements are introduced into the educational process based on active teaching methods.

7. The "from simple to complex" principle. The lesson is planned and organized taking into account the increasing complexity of the educational material and the methods used in its study: individual work on primary sources, collective development of conclusions and generalizations, etc.

8. The principle of continuous renewal. One of the sources of students' cognitive activity is the novelty of the educational material. The educational process managed in this way will not let the activity of students go out.

9. The principle of organizing collective activities. A student often has to face the need to solve a problem in a group, collectively. Organizing collective work in the classroom, a teacher must formulate tasks in such a way that it is obvious that it is impossible to solve it without cooperation and interaction.

10. The principle of advance learning. This principle implies the mastery of practical knowledge in the learning environment and the ability to translate it into practice, to form the student's self-confidence, to ensure a high level of results in future activities.

11. The principle of diagnosis. This principle involves checking the effectiveness of classes. Students' independent work is a core to realize this principle in practice.

Thus, active teaching methods, properly adjusted, allow to subordinate the foreign language learning process to the instructor's controlling influence and to ensure active participation in the educational work of both trained and non-trained students.

References

1. *Brown J.S.* How to implement all these new thing in pedagogy? // *New Trends in Education*, 2021. Vol. 17(1). P. 39-43.
2. *Cavanagh L.C.* Transformations of methods. London: UNDP, 2011.
3. *Fellows G.R.* Active methods in use. New York: Gnome Press, 2017.
4. *McKinney H.P.* Teaching Process. Glasgow: Macmillan, 2019.
5. *Хатамова С.М.* О разработке приёмов онлайн-обучения иностранным языкам в Узбекистане // *Достижения науки и образования*, 2018. № 17(39).

CLASSIFICATION AND RECOMMENDATIONS ON USING GAMES TO DEVELOP SPEAKING SKILLS OF PRESCHOOL LEARNERS

Ayubova S.M.

Ayubova Saida Musadjanovna - Teacher,
DEPARTMENT OF ENGLISH,
GULISTAN STATE UNIVERSITY,
GULISTAN, REPUBLIC OF UZBEKISTAN

Abstract: *the article provides a classification of games used in teaching preschool students to speak, and also provides brief recommendations on each point of the proposed classification of games. It turns out that play takes the form of an activity oriented towards the zone of proximal development, combining a pedagogical goal with an attractive content and form for the child.*

Keywords: *game, speaking skills, preschool learner, methodology, classification.*

The methodology for conducting direct educational activities in a preschool institution should be built taking into account the age and individual characteristics of the structure of the linguistic abilities of children and be aimed at their development. Communication in a foreign language should be motivated and focused. It is necessary to create in the child a positive psychological attitude to foreign language speech, and the way to create such a positive motivation is to play. Play is both a form of organization and a method of teaching; it creates favorable conditions for mastering language skills and speech skills. Playing in teaching a foreign language does not oppose educational activity, but is organically linked to it. Games in direct educational activities should not be episodic and isolated. An end-to-end play technique is needed that combines and integrates other activities in the process of language learning [1]. The game methodology is based on the creation of an imaginary situation and the adoption by a child or teacher of a particular role.

Educational games are divided into situational, competitive, rhythmic-musical and artistic.

1) *Situational* are role-playing games that simulate communication situations on a particular occasion. Role-playing is a play activity during which children play certain roles, various life situations are played out, for example, a seller-buyer, a doctor-patient, an actor and his admirer, etc. They, in turn, are divided into games of a reproductive nature, when children reproduce a typical, standard dialogue, applying it to a particular situation, and improvisational games that require the application and modification of various models.

2) Most games that promote vocabulary and literacy are considered *competitive*. The winner in them is the one who has the best command of the language material. These are all kinds of crosswords, "auctions", board-printed games with linguistic tasks, command execution. Crosswords can be on any topic: animals, fruits, vegetables, furniture, toys, etc. There are different teams. In the classroom, children can play the game: "Simon says" - the purpose of this game is to develop cognitive interests. Children stand next to the teacher. The task of the children is to follow the commands of the teacher. For example: Hands up! Sit down! Jump! Run! Etc. In the course of this game, lexical material of various topics is used.

3) *Rhythmic-musical* games are all kinds of traditional games such as round dances, songs and dances with a choice of partners, which contribute not so much to mastering communication skills, but to improve the phonetic and rhythm-melodic aspects of speech and immersion in the spirit of the language, for example: "Nuts and May", "What's your name", "I like my friends", "Heard, shoulders, knees and toes", etc.

4) *Artistic*, or creative, games are a type of activity that stands on the border of play and artistic creativity, the path to which lies for the child through play. They, in turn, can be

divided into: dramatizations (ie staging small scenes in English) "In the forest" - for example: a chanterelle and a bear meet in the forest, and a little dialogue is played out (Hello! I'm fox. I can run. I like fish); "Little Red Riding Hood" and others; visual games (graphic dictation, coloring pictures, etc.); verbal and creative (collective composition of small fairy tales, selection of rhymes).

When choosing or inventing a game to be included in the lesson, the following rules must be observed: 1) Before starting the game, answer the following questions: what is the purpose of the game, what should the child learn in it? What speech action should he perform? 2) Having answered these questions, try to turn into a child yourself and come up with an interesting situation in which a statement according to such a model could arise. 3) Think about how to describe this situation to the child in such a way that he immediately accepts it [2].

In conclusion, we note that in the conditions of preschool education, the teacher cannot only be the organizer of the game - he must play with the child, because children play with great pleasure with adults and because the game atmosphere is destroyed under the gaze of an outside observer.

References

1. *Гусева Л.П.* Играем, учим, мастерим – мы английский знать хотим. Ростов на Дону: Феникс, 2009.
2. *Трофимова Г.С.* Педагогические основы обучения иностранным языкам. Ижевск: изд-во Удмуртского университета, 1999.

О ПРАВОВОЙ КОМПЕТЕНТНОСТИ ПЕДАГОГОВ-ПСИХОЛОГОВ В КОНТЕКСТЕ ИХ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ПОДГОТОВКИ В ВУЗАХ

Слепнев С.А.



*Слепнев Сергей Алексеевич – студент-магистрант,
кафедра непрерывного психолого-педагогического образования,
Институт гуманитарных наук
Ивановский государственный университет, г. Иваново*

Аннотация: в данной статье рассматриваются особенности профессиональной подготовки педагогов-психологов, а также правовая компетентность как составная часть такой профессиональной подготовки.

Ключевые слова: психология, право, профессиональная подготовка, педагог-психолог.

Рассмотрение профессиональной подготовки педагогов-психологов предполагает обращение к истокам возникновения психологической науки. С момента своего появления психология опиралась на философию и на протяжении нескольких столетий была одним из её разделов. Кроме того, достаточно длительное время психологический компонент был неотъемлемой частью медицины. В дальнейшем, во многом в связи с научно-техническим прогрессом и открытием в немецком городе Лейпциг первой экспериментальной лаборатории, психология стала занимать в гуманитарном научном пространстве особое место.

1879 год принято считать годом рождения психологии как науки. Российская психологическая школа также имеет давние традиции. Тесная связь отечественной и зарубежной психологии прослеживалась уже тогда.

Например, российские ученые ездили на стажировку в ведущие европейские лаборатории, а также выписывали иностранные книги по психологии.

В конце XIX века начинается формирование отечественной психологии, встает вопрос о ее предмете и методологическом аппарате. В России первая экспериментальная психологическая лаборатория была открыта И.М. Сеченовым в 1885 году в городе Санкт-Петербург; помимо того, во многих крупных российских городах в университетах открылись кафедры психологии, которые очень часто являлись структурными подразделениями филологических и исторических факультетов. В Москве первая психологическая лаборатория была открыта Г.И. Челпановым в 1907 году в МГУ. Позже, в 1912 году, был создан Институт психологии. Октябрьская революция 1917 года стала определенным барьером на пути активной научной деятельности многих лабораторий и ученых. Почти 70 лет психологическая наука продолжала развиваться, однако под бременем идеологии.

Во многом благодаря таким талантливым ученым, как Л.С. Выготский, С.Л. Рубинштейн, А.Р. Лурия, пришедшим в науку после революции, психологию не постигла судьба генетики. Им удалось сохранить и развить психологическую науку, а также способствовать появлению новых поколений ученых, которые продолжили соответствующие исследования (Б.Г. Ананьев, П.Я. Гальперин А.В. Запорожец, А.Н. Леонтьев, Д.Б. Эльконин и др.). Высокий уровень психологических исследований, появление новых отраслей психологии говорили о важности науки в общественной жизни, во многом благодаря этому возникла необходимость организации подготовки специалистов в данной сфере. В 1966 году открылись факультеты психологии в Московском и Ленинградском государственных университетах. Это способствовало развитию психологии как самостоятельной науки. Вскоре психология была включена в официальный классификатор наук, а также создан Институт психологии АН СССР.

В 80-е годы XX века появляется школьная психологическая служба. Введение в школах должности «педагог-психолог» в начале 1990-х годов стало поводом для открытия в российских педагогических институтах и университетах специальности «Психология», а затем специальности «Педагогика и психология». С этого времени началось интенсивное развитие системы психолого-педагогического профессионального образования. В настоящее время педагогов-психологов готовят во многих вузах страны.

Вопрос о профессиональной подготовке педагогов-психологов и в наши дни находится в актуальной повестке. В связи с переходом российского высшего профессионального образования на Болонскую систему тогда ещё Министерством образования и науки РФ (ныне Министерство науки и высшего образования и РФ) был утвержден и введен в действие Федеральный государственный образовательный стандарт высшего профессионального образования по направлению подготовки 44.03.02 Психолого-педагогическое образование. Задача вуза согласно данному стандарту состоит в «подготовке высокопрофессиональных

современных специалистов, способных эффективно, с использованием фундаментальных теоретических знаний и инновационных технологий осуществлять проектную деятельность в различных сферах образования, культуры и управления социокультурными процессами». Основная цель в соответствии с данным ФГОС ВПО «формирование у студентов личностных качеств, а также общекультурных и профессиональных компетенций, развитие навыков их реализации в научно-исследовательской, организационно-управленческой, проектно-аналитической, экспертной, культурно-просветительской, производственно-технологической и преподавательской деятельности».

Например, А.Г. Асмолов, И.В. Дубровина, И.А. Зимняя предлагают решать проблему профессиональной подготовки педагогов-психологов, используя предметы общепрофессиональных дисциплин. Дисциплины общеобразовательного цикла в расчет не берутся.

Заканчивая вуз, педагог-психолог должен иметь не только прочный запас знаний по своему предмету, но и высокую общекультурную подготовку, обладать достаточным набором личностных качеств.

Изучение дисциплин правовой направленности в наши дни является важным для педагогов-психологов – ведь они должны знать свои права, чтобы в случае нарушения, например, трудовых прав, они могли найти законное решение своей проблемы, а также педагоги-психологи должны действовать в интересах детей в соответствии с действующим законодательством в сфере защиты прав детей.

Таким образом, обнаруживаются некоторые особенности профессиональной подготовки педагога-психолога в современном российском образовании:

важной задачей высшего профессионального психолого-педагогического образования становится подготовка конкурентоспособных специалистов с высоким уровнем культуры, в том числе и правовой;

растет значение роли педагога-психолога в образовательных учреждениях различной направленности (это может быть связано, например, с тем, что необходимо оказывать квалифицированную помощь детям, у которых возникли трудности в учебе);

необходимо обращать особое внимание на дисциплины правовой направленности. Они играют важную роль при формировании профессионально важных качеств будущих педагогов-психологов.

Список литературы

1. Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования по направлению подготовки 44.03.02 Психолого-педагогическое образование (утвержден приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 22.02.2018 № 122). Москва, 2018.
2. Профессиональный стандарт «Педагог-психолог (психолог в сфере образования)» (утвержден приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 24.07.2015 г. № 514н). Москва, 2015.
3. *Дмитриенко В.А.* Теория и методика профессионального образования / В.А. Дмитриенко. Томск: Изд-во ТГПУ, 1999.
4. *Кулов А.У.* Профессиональная подготовка педагога-психолога в современной России // Вестник МГУКИ. № 2 (52) март – апрель 2013 (с. 201–204). [Электронный ресурс]. Режим доступа: https://elibrary.ru/download/elibrary_18898229_50064065.pdf/ (дата обращения: 28.05.2021).

CHARACTERISTICS OF THE FUNCTIONAL CONDITION OF THE KIDNEYS IN ACUTE GLOMERULONEPHRITIS IN CHILDREN

Islamov T.Sh.¹, Akhmedzhanova N.I.²

¹Islamov Timur Shavkatovich – Resident Master's Program,

DEPARTMENT OF PEDIATRICS № 2 WITH THE COURSE OF NEONATOLOGY;

²Akhmedzhanova Nargiza Ismoilovna - Doctor of Medical Sciences, Associate Professor,
SAMARKAND STATE MEDICAL INSTITUTE,
SAMARKAND, REPUBLIC OF UZBEKISTAN

Abstract: one of the most important places in the pathology of childhood is taken by inflammatory diseases of the urinary system, among which various forms of glomerulonephritis are of special attention.

Keywords: functional condition, kidney, acute glomerulonephritis.

The most constant symptom of glomerulonephritis (GN) in children is hematuria, which can be the leading, the only manifestation of the disease. Acute glomerulonephritis (AGN) has been the subject of a number of conferences and publications in recent years [3, 4]. This interest is caused by the variety of syndromes according to the mechanisms of development and prognosis (primary, secondary). Specific diagnostic and therapeutic difficulties of AGN are known [1, 2, 5, 6]. AGN often begins in childhood, can last for several decades, and in adults can transform into more severe forms of the disease [7, 8]. We analyzed the indicators of the functional condition of the kidneys (FSK) in various clinical forms of AGN (PHN, SGN) [9].

The aim of this work was to study the clinical and laboratory features of the course of primary and secondary GN in children.

Materials and methods of the research. In total, there were 70 patients with acute nephritis, of which – VGN - 35, primary GN-35. Patients with acute GN were examined during the period of expanded clinical manifestations and in dynamics. The study of FSK was carried out in 70 patients (35 with primary GN and 35 with SGN) and in healthy children. For the convenience of comparative analysis of clinical and laboratory symptoms, the principles of classification of glomerulonephritis (2015) are conditionally used in the description of SGN. All patients underwent a clinical and laboratory examination, including a general blood test, a general urine test, determination of total protein, protein fractions, residual nitrogen, urea, creatinine, cholesterol, serum transaminases, and GFR in the blood serum.

The results of the study. The analysis of the biopsy material and the functional condition of the kidneys in 70 children with AGN (the first group - children with PGN), the second group - patients with SGN showed that moderate tubulointerstitial changes were most common (42.7%), marked TII were less common (37.5%), and minor changes in tubulointerstitial tissue were the rarest (20%). The functional condition of the kidneys in all children of these groups was assessed in the dynamics of the active stage. In children of groups 1 and 2, the degree of decrease in osmotic concentration and glomerular filtration and the progression of renal dysfunction depended on the severity of the inflammatory process (Table 1.). No significant differences in the studied parameters were found among these patients. At the same time, the average level of glomerular filtration in these patients, both in the early stages of the disease and after treatment, was significantly lower than the specified parameters in patients of group 1. In children of group 2, the average level of CPH was significantly lower than in group 1 (Table 1.). To clarify the dependence of the functional state of the kidneys in various clinical forms of AGN, the level of partial renal function in children with nephritic form of PGN was analyzed in comparison with the same

indicators in patients with nephrotic form of PGN (groups 1 and 2). No nephrobiopsy was performed in group 1 children. However, the literary data suggested the presence of unmarked (minor and moderate) tubulointerstitial changes in these patients. Kidneys functions at the time of the examination was preserved in 8 children. In 10 (55.6%) - there were a decrease in osmotic concentration (average level of 1016.8 ± 0.29), the average level of glomerular filtration by endogenous creatinine clearance in these children was 76.6 ± 1.48 ml / min. A retrospective analysis of medical histories was performed in 7 children with restricted functions. At the time of the examination, they had a favourable clinical type. The average level of RC in them was 1016.71 ± 0.36 , CPh- 75.29 ± 1.78 ml / min. At the same time, the activity indicators of nephritic syndrome in patients of groups 1 and 2 (proteinuria, hypoproteinemia, hypercholesterolemia, hyperglobulinemia) also had no significant differences.

Table 1. Indicators of the functional condition of the kidneys in children

Name of the indicator	In healthy children n=20	group 1 n = 35	group 2 n=35
Relative density of urine Max m	$1022 \pm 0,62$ $1010 \pm 0,42$	$1016 \pm 1,49$ P<0,001 $1003 \pm 1,62$ P<0,001	$1020 \pm 0,76$ P>0,1 $1001 \pm 0,97$ P<0,001
Daily excretion of titrated acids (mcg/day)	$51,0 \pm 2,8$	$25,3 \pm 0,45$ P<0,001	$22,3 \pm 0,52$ P<0,001
Daily ammonium excretion (mcg/day)	$46,8 \pm 1,2$	$31,0 \pm 0,52$ P<0,001	$29,67 \pm 0,58$ P<0,001
AC	0,478	0,55	0,57
Creatinine (mmol / L)	$98,6 \pm 7,8$	$101,3 \pm 0,87$ P<0,001	$101,9 \pm 0,91$ P<0,001
Urea (mmol / L)	$5,7 \pm 0,8$	$5,21 \pm 0,97$ P>0,1	$5,4 \pm 0,12$ P>0,1
Urine osmolality (mmol/day)	1000 ± 200	$636,6 \pm 11,3$ P<0,001	$651,5 \pm 16,3$ P<0,001

The inflammatory process affected osmotic concentration and glomerular filtration already in the early period of the disease. The influence of unfavorable clinical and morphological types was manifested mainly in the case of SGN.

Conclusions. It was found that the presence of significant proteinuria and tubular disorders in the onset of GN indicates an unfavorable prognostic significance. The need for long-term nephrological follow-up due to the undulating course of secondary GN is emphasized.

References

1. *Akhmedzhanova N.I., Akhmedzhanov I.A.* Method of treatment of chronic pyelonephritis in children // Monograph, Riga (Latvia), 2018.
2. *Veltishev Yu.E.* Environmentally determined pathology of childhood // Russian Bulletin of Perinatology and Pediatrics, 2013. № 2. Pp. 5-12.
3. *Veltishev Yu.E., Fokeeva V.V.* Evolution and health of children // Motherhood and childhood., 2012. № 12. Pp. 30-35.
4. *Ignatova M.S.* Nephrology in the aspect of modern genetics // Nephrology, 2013. Vol. 5. № 3. P. 19-24.
5. *Papayan A.V., Savenkova N.D., Kalinicheva E.O.* Clinical nephrology of childhood. SPb. Sotis, 2012. P. 310-331.

6. Polyakova L.E. Statistical methods of research in medicine and healthcare. Moscow: Medicine, 2014. P. 199.
7. Khudaikulov E.A., Mirrakhimova M.Kh., Kurbanova D.R. Features of the course of glomerulonephritis in children at the present stage // Vestnik TMA. № 2, 2014. Pp. 147-149.
8. Kusumoto Yu., Takebayachi S., Taguklii T. et al. Long-term prognosis and prognostic indicators of IgA-nephropathy in Japanese adolescents and adults // Clin. Nephrol., 2012. Vol. 28. № 3. P. 118-124.

ОЦЕНКА ПСИХОЭМОЦИОНАЛЬНОГО СОСТОЯНИЯ РАБОТНИКОВ КОМИТЕТА САНИТАРНО- ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКОГО КОНТРОЛЯ В УСЛОВИЯХ КАРАНТИНА

Тогузбаева К.К.¹, Елепберген А.А.², Максут Н.А.³

¹Тогузбаева Карлыгаш Кабдешовна – доктор медицинских наук, профессор;

²Елепберген Абилкасым Аманжолулы – магистр медицинских наук;

³Максут Нурлы Ардаккызы – магистрант,
направление: гигиена,

кафедра общественного здоровья,

Казахский Национальный медицинский университет им. С.Д. Асфендиярова,
г. Алматы, Республика Казахстан

Аннотация: анализ влияния факторов риска, влияющих на психоэмоциональное состояние работников комитета санитарно-эпидемиологического надзора в условиях карантина. В сфере здравоохранения постоянное нахождение санитарных врачей в стрессовых ситуациях при общении с больными в очаге заболевания, возникновение социально-медицинских проблем и другие морально-психологические факторы негативно влияют на их социально-психологический статус. Популярность изучения данной проблемы стремительно растет из-за низкого уровня стрессоустойчивости и эмоционального выгорания значительной части санитарных врачей. В связи с распространенной эпидемиологической ситуацией в 2020 году на санитарных врачей в сфере общественного здравоохранения Республики Казахстан возложена большая нагрузка и ответственность. В связи с этим актуальным вопросом является определение психоэмоционального состояния санитарных врачей.

Ключевые слова: психоэмоциональное состояние, санитарные врачи.

Пандемия коронавируса (COVID-19), начавшаяся в 2019 году, стала одним из центральных кризисов в области здравоохранения всего поколения. Пандемия затронула людей всех национальностей, континентов, рас и социально-экономических групп. Необходимые меры, такие как карантин всех сообществ, закрытие школ, социальная изоляция и приказы о предоставлении убежищ для укрытия на местах, кардинально изменили повседневную жизнь. Все медицинские работники заботятся о пациентах с этим заболеванием. Быстрое распространение COVID-19 и выраженность симптомов, возникающих у некоторых инфицированных людей, резко ограничили возможности системы здравоохранения. Хотя хорошо описан недостаток механических вентиляционных аппаратов и коек, необходимых для ухода за тяжелобольными, дополнительные материалы и постельное белье не приносят пользы, если рабочей силы недостаточно [1]. В конце 2019 года вспышка коронавируса (COVID-19) впервые появилась в Китае, в частности в городе Ван, провинция Хубэй [2]. В марте 2020 года из-за глобального распространения этой

болезни COVID-19 был объявлен пандемией, что вызвало серьезную обеспокоенность [3]. Фактически, COVID-19-это беспрецедентная в современной истории чрезвычайная ситуация в области международного здравоохранения, которая вызывает ряд медицинских и психологических проблем среди населения в целом, включая беспокойство, депрессию и высокий уровень стресса. В первой половине мая 2020 года Италия была одной из стран, наиболее пострадавших во время этой эпидемии, в которой более 223 000 человек заразились COVID-19 и более 31 000 жертв [4]. Высокая распространенность заболевания в северных регионах страны привела к общенациональной перестройке больничной сети и привела к резким изменениям в личной и профессиональной жизни медицинских работников. В основном во время эпидемических чрезвычайных ситуаций, COVID-19, передовые медицинские работники испытывают увеличение рабочей нагрузки в условиях внезапной неопределенности и слабости и становятся уязвимыми к инфекции из-за непосредственного контакта с пациентами, что повышает их беспокойство по поводу заражения их семей и коллег [5, 6]. К концу апреля 2020 года около 12 000 врачей и медсестер заразились COVID-19, а 228 врачей и 26 медсестер умерли [7; 8]. Медицинские работники, не относящиеся к фронтовикам, испытывают высокий стресс из-за снижения доступности официальной психологической поддержки, низкой первичной медицинской информации о вспышке заболевания, недостаточного обучения средствам индивидуальной защиты и мерам инфекционного контроля [9].

Во время пандемии население в целом было защищено несколькими мерами предосторожности, включая прекращение или замедление ежедневных действий, социальное дистанцирование, сокращение отношений между людьми, ношение масок и хорошую вентиляцию, чтобы уменьшить вероятность появления новых инфекций [10, 11, 12]. А медработникам, наоборот, пришлось долго находиться в рабочей смене из-за растущего спроса на медпомощь. Эти сложные ситуации усугубляются необходимостью носить средства индивидуальной защиты, которые вызывают дискомфорт и затрудняют дыхание. В начале распространения вируса больницы имели ограниченный доступ к средствам индивидуальной защиты, а инструкции или методы лечения были недостаточно развиты [13]. Поэтому многие специалисты были в замешательстве и не готовы должным образом лечить новых инфицированных пациентов [14]. В результате они почувствовали неуверенность, беспомощность, выход из-под контроля, замкнутость и трудности в управлении рабочей нагрузкой. Кроме того, операторы сталкивались с одиночеством, стигмой и ситуациями, которые могут привести к ряду эмоциональных и психологических последствий, таких как гнев, беспокойство, бессонница и стресс. Все вышеперечисленные факторы риска могли усилить «выгорание» на работе [15].

«Выгорание» можно рассматривать как психологический синдром, характеризующийся хроническим истощением, цинизмом и неэффективностью и возникающий как реакция на высокие стрессовые ситуации на рабочем месте. Наличие «выгорания» среди медицинских работников, в частности, не ограничивается только этим, также оказывает сильное влияние на физическое и психологическое здоровье врачей и медсестер, эффективность их организации и работы [16; 17]. Обычно "выгорание" происходит после длительного воздействия факторов организационного риска, но сложные ситуации, такие как пандемия, могут быстро вызвать эмоциональную усталость [18]. Недавний научный метрический анализ показывает, что наиболее распространенными темами исследований являются неотложная помощь и хирургия, вирусный патогенез и глобальный ответ на пандемию COVID-19, отсутствие исследований психического здоровья и несколько исследований о влиянии пандемии COVID-19 на благосостояние медицинских работников [19]. Поэтому основной целью данного исследования является выявление распространения эмоционального выгорания и психологического стресса у

медицинских работников на ранних стадиях пандемии. Вторая цель данного исследования-Оценка демографических, психологических и «выгорающих» прогнозистов в зависимости от их работы. Во время пандемии COVID-19 медицинские работники и члены их семей столкнулись с беспрецедентно высоким риском. Данные по многим странам в различных регионах ВОЗ, хотя и не всегда упоминаются, показывают, что среди медицинских работников инфекции COVID-19 намного выше, чем в среднем по населению. Пандемия не только угрожала физическому здоровью медицинских работников, но и подвергала их сильному психологическому стрессу, связанному с графиком работы, большой загруженностью, ежеминутным риском заражения, разлукой с семьей и социальной стигматизацией. В недавних исследованиях условий труда медицинских работников каждый четвертый медицинский работник сообщил о наличии стресса и тревоги, в то время как каждый третий человек жаловался на бессонницу во время пандемии COVID-19 [20].

Эпидемия COVID - 19, первоначально ограниченная Китаем, быстро стала пандемией. Италия стала первой страной на Западе, которая сильно пострадала от пандемии COVID-19. В связи с необходимостью предотвращения распространения инфекции COVID-19 правительство по всему миру приняло ряд мер (добровольное или принудительное пребывание дома, ограничение скопления больших групп людей, отмена всех общественных мероприятий и ограничение внутренних и международных поездок) [21]. 31 января 2020 года итальянское правительство объявило международную чрезвычайную ситуацию в области здравоохранения, и с февраля 2020 года постепенно был издан ряд указов, которые завершились общенациональной блокадой 21 марта и продолжались до 18 мая 2020 года. В начале эпидемии Италия была одной из самых пострадавших стран в мире. Действительно, официальные данные, предоставленные Итальянским институтом высшего здравоохранения 17 апреля 2020 года, сообщили о 159107 подтвержденных случаях заболевания и 19 996 смертельных случаях по всей стране, с общим уровнем смертности 12,6%; средний возраст умерших составил 80 лет (среди инфицированных в среднем 62 года), большая часть мужчин (70% смертей); число подтвержденных случаев COVID-19 среди медицинского персонала составило 16 991 (мужчины = 31,9%; в среднем 48 лет) [22]. В то время Италия была одной из стран с наибольшим количеством инфекций и смертей в мире [23].

Несмотря на то, что Италия вышла из критического периода эпидемии в июле, цифры оставались очень высокими: на 7 июля 2020 года в стране было зарегистрировано 241 819 подтвержденных случаев и 34 869 смертей [24]. Эпидемия, несомненно, оказала большое давление на национальную систему здравоохранения, что вызвало серьезную обеспокоенность в отношении способности системы эффективно реагировать на потребности инфицированных пациентов, особенно тех, кто нуждается в интенсивной терапии [25]. Ожидается, что воздействие эпидемии COVID-19 на психическое здоровье будет высоким и продолжительным, что приведет к возникновению ряда глобальных проблем, которые необходимо надлежащим образом решить [26]. До сих пор было опубликовано несколько национальных исследований реакции служб психического здоровья на текущую пандемию, многие материалы из которых показывают, что первая страна, пережившая вспышку нового вируса, пришла из Китая [27-29].

К счастью, психологическая нагрузка, вызванная продолжающейся чрезвычайной ситуацией, по-видимому, не привела к увеличению случаев психомоторного возбуждения и/или насилия в психиатрических отделениях. Как и ожидалось, в нашем исследовании наблюдалось сокращение числа консультаций в больницах и хирургических отделениях в целом, особенно в районах с высоким уровнем инфекции. Отмечена проблема обеспечения адекватной доставки СИЗ всем пациентам во время этой чрезвычайной ситуации; однако, основываясь только на этом

исследовании, мы не можем определить, было ли то же самое у стационарных пациентов [30]. Действительно, дефицит СИЗ не ограничивается только пациентами в психиатрических отделениях, но также наблюдается у работников психического здоровья, работающих на общих и больничных службах. Особенно, если учесть, что большинство Министерства здравоохранения уделяет внимание многим соответствующим вопросам, поднятым сотрудниками психического здоровья, что означает проблему этического и психологического характера. Как сообщалось недавно, Италия зарегистрировала соответствующее количество инфекций среди медицинских работников, более 12 000 субъектов показали положительный результат по COVID-19, то есть в стране зарегистрировано 10% всех случаев COVID-19. Этот вывод указывает на необходимость установления в качестве наибольшего приоритета защиты медицинских работников с целью ограничения распространения вируса [31].

В заключение следует отметить, что из этой пандемии можно извлечь несколько важных уроков. Первый урок заключается в том, что наша система психического здоровья возникла неожиданно, что указывает на обязательную необходимость разработки национального плана включения психиатрических служб для адекватного и оперативного разрешения такого кризиса в будущем. Второй урок после быстрого периода пандемии показал, что наиболее серьезные последствия для психического здоровья в ближайшее время будут сопровождаться развитием серьезного экономического кризиса. Действительно, одним из национальных приоритетов является укрепление кадрового потенциала служб психического здоровья, пострадавших в последние годы от сокращения экономических инвестиций по сравнению с другими отраслями здравоохранения. Эти исследования показывают, что медицинские работники подвергаются повышенному риску эмоционального выгорания или психологических состояний из-за пандемии COVID-19. Постоянный контроль и своевременное лечение этих состояний необходимы для поддержания здоровья специалистов и повышения готовности систем здравоохранения к средне- и долгосрочному воздействию заболевания.

Список литературы

1. *Lai J., Ma S., Wang Y. et al.* Factors associated with mental health outcomes among health care workers exposed to coronavirus disease 2019. *JAMA Netw Open.* 2020; № 3(3):e203976. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32202646/> (дата обращения: 26.05.2021).
2. *Wang C., Horby P.W., Hayden F.G. and Gao G.F.* (2020 a). A novel coronavirus outbreak of global health concern. *Lancet* 395, 470–473. [Электронный ресурс]. Режим доступа: [https://www.thelancet.com/journals/lancet/article/PIIS0140-6736\(20\)30185-9/fulltext/](https://www.thelancet.com/journals/lancet/article/PIIS0140-6736(20)30185-9/fulltext/) (дата обращения: 26.05.2021).
3. World Health Organization (2020a). Coronavirus Disease 2019 (COVID-19) Situation Report - 116. Available online. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://www.who.int/docs/default-source/coronaviruse/situation-reports/20200515-covid-19-sitrep-116.pdf/> (дата обращения: 26.05.2021).
4. *Ornell F., Schuch J.B., Sordi A.O. and Kessler F.H.P.* (2020). “Pandemic fear” and COVID-19: mental health burden and strategies. *Braz. J. Psychiatry* 42, 232–235. [Электронный ресурс]. Режим доступа: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1516-44462020000300232&tlng=en/ (дата обращения: 26.05.2021).

5. *Liu Q., Luo D., Haase J.E., Guo Q., Wang X.Q., Liu S. et al.* (2020). The experiences of health-care providers during the COVID-19 crisis in China: a qualitative study. *Lancet Glob. Heal.* 8, e790–e798. [Электронный ресурс]. Режим доступа: [https://www.thelancet.com/journals/langlo/article/PIIS2214-109X\(20\)30204-7/fulltext/](https://www.thelancet.com/journals/langlo/article/PIIS2214-109X(20)30204-7/fulltext/) (дата обращения: 26.05.2021).
6. *Ran L., Chen X., Wang Y., Wu W., Zhang L. and Tan X.* (2020). Risk Factors of Healthcare Workers with Corona Virus Disease 2019: A Retrospective Cohort Study in a Designated Hospital of Wuhan in China. *Clinical Infectious Diseases*, Volume 71, Issue 16, 15 October 2020, Pages2218–2221. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://academic.oup.com/cid/article/71/16/2218/5808788/> (дата обращения: 26.05.2021).
7. *Fusaroli P., Balena S. and Lisotti A.* (2020). On the death of 100 + Italian doctors from COVID-19. *Infection* 1–2.(48) 803-804. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://link.springer.com/article/10.1007/s15010-020-01436-1/> (дата обращения: 26.05.2021).
8. *Manzoni P. and Milillo C.* (2020). Covid-19 mortality in Italian doctors. *J. Infect.* [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://doi.org/10.1016/j.jinf.2020.05.034/> (дата обращения: 26.05.2021).
9. *Tan B.Y.Q., Chew N.W.S., Lee G.K.H., Jing M., Goh Y., Yeo L.L.L. et al.* (2020 a). Psychological impact of the COVID-19 pandemic on health care workers in Singapore. *Ann. Intern. Med.* M20–M1083. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://doi.org/10.7326/M20-1083/> (дата обращения: 26.05.2021).
10. *Tan W., Hao F., McIntyre R.S., Jiang L., Jiang X., Zhang L. et al.* (2020 b). Is returning to work during the COVID-19 pandemic stressful? A study on immediate mental health status and psychoneuroimmunity prevention measures of Chinese workforce. *Brain. Behav. Immun.* 87, 84–92. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://doi.org/10.1016/j.bbi.2020.04.055/> (дата обращения: 26.05.2021).
11. *Wang C., Pan R., Wan X., Tan Y., Xu L., McIntyre R.S. et al.* (2020 b). A longitudinal study on the mental health of general population during the COVID-19 epidemic in China. *Brain. Behav. Immun.* 87, 40–48. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://doi.org/10.1016/j.bbi.2020.04.028/> (дата обращения: 26.05.2021).
12. *Wilder-Smith A. and Freedman D.O.* (2020). Isolation, quarantine, social distancing and community containment: pivotal role for old-style public health measures in the novel coronavirus (2019-nCoV) outbreak. *Journal of Travel Medicine*, Volume 27, Issue 2, March 2020, taaa020. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://academic.oup.com/jtm/article/27/2/taaa020/5735321/> (дата обращения: 26.05.2021).
13. *Xiang Y.T., Yang Y., Li W., Zhang L., Zhang Q., Cheung T. et al.* (2020). Timely mental health care for the 2019 novel coronavirus outbreak is urgently needed. *Lancet Psychiatry* 7, 228–229. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32032543/> (дата обращения: 26.05.2021).
14. *Huang J.Z., Han M.F., Luo T.D., Ren A.K. and Zhou X.P.* (2020). Mental health survey of 230 medical staff in a tertiary infectious disease hospital for COVID-19. *Zhonghua Lao Dong Wei Sheng Zhi Ye Bing Za Zhi* 38, 192–195. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32131151/> (дата обращения: 26.05.2021).
15. *Zhang C., Yang L., Liu S., Ma S., Wang Y., Cai Z. et al.* (2020). Survey of insomnia and related social psychological factors among medical staff involved in the 2019 novel coronavirus disease outbreak. *Front. Psychiatry*. 11:306. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32346373/> (дата обращения: 26.05.2021).

16. Low Z.X., Yeo K.A., Sharma V.K., Leung G.K., McIntyre R.S., Guerrero A. et al. (2019). Prevalence of burnout in medical and surgical residents: a meta-analysis. *Int. J. Environ. Res. Public Health* 16:1479. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://www.mdpi.com/1660-4601/16/9/1479/> (дата обращения: 26.05.2021).
17. Woo T., Ho R., Tang A. and Tam W. (2020). Global prevalence of burnout symptoms among nurses: a systematic review and meta-analysis. *J. Psychiatr. Res.* 123, 9–20. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32007680/> (дата обращения: 26.05.2021).
18. Kim J.S. and Choi J.S. (2016). Factors influencing emergency nurses' burnout during an outbreak of middle east respiratory syndrome Coronavirus in Korea. *Asian Nurs. Res.* 10, 295–299. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/28057317/> (дата обращения: 26.05.2021).
19. Tran B.X., Ha G.H., Nguyen L.H., Vu G.T., Hoang M.T., Le H.T. et al. (2020). Studies of Novel Coronavirus Disease 19 (COVID-19) pandemic: a global analysis of literature. *Int. J. Environ. Res. Public Health*. 17:4095. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32521776/> (дата обращения: 26.05.2021).
20. Pappa S., Niella V., Giannakas T., Giannakoulis V.G., Papoutsis E. & Katsaounou P. (2020). Prevalence of depression, anxiety, and insomnia among healthcare workers during the COVID-19 pandemic: A systematic review and meta-analysis. *Brain, behavior, and immunity*, S0889-1591(20)30845-X. [Электронный ресурс]. Режим доступа: Advance online publication. <https://doi.org/10.1016/j.bbi.2020.05.026/> (дата обращения: 26.05.2021).
21. Usher K., Bhullar N., Jackson D. Life in the pandemic: Social isolation and mental health. *J Clin Nurs.* 2020. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://doi.org/10.1111/jocn.15290/> (дата обращения: 26.05.2021).
22. Brusaferrero S. Covid 19. Aggiornamento Epidemiologico 17 Aprile 2020. [Электронный ресурс]. Режим доступа: http://www.salute.gov.it/imgs/C_17_notizie_4515_0_file.pdf/ (дата обращения: 18.04.2020).
23. Covid-19 worldwide. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://www.ecdc.europa.eu/en/geographical-distribution-2019-ncov-cases/> (дата обращения: 26. 04.2020).
24. World Health Organization, Coronavirus Disease (Covid-19) Situation Report-169. 2020 Available at [Электронный ресурс]. Режим доступа: https://www.who.int/docs/default-source/coronaviruse/situation-reports/20200707-covid-19-sitrep-169.pdf?sfvrsn=c6c69c88_2/ (дата обращения: 26.05.2021).
25. Remuzzi A., Remuzzi G. COVID-19 and Italy: what next? *Lancet.* 2020;6(210):30627–9. pii: S0140–67. [Электронный ресурс]. Режим доступа: [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(20\)30627-9/](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(20)30627-9/) (дата обращения: 26.05.2021).
26. Nicol G.E., Karp J.F., Reiersen A.M., Zorumski C.F., Lenze E.J. “What Were You Before the War?” Repurposing Psychiatry During the COVID-19 Pandemic. *J Clin Psychiatry.* 2020;81(3):20com13373. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://doi.org/10.4088/JCP.20com13373/> (дата обращения: 26.05.2021).
27. Cui L.B., Wang X.H., Wang H.N. Challenges facing coronavirus disease 2019: Psychiatric services for patients with mental disorders. *Psychiatry Clin Neurosci.* 2020. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://doi.org/10.1111/pcn.13003/> (дата обращения: 26.05.2021).
28. Xiang Y.T., Zhao Y.J., Liu Z.H., Li X.H., Zhao N., Cheung T., Ng C.H. The COVID-19 outbreak and psychiatric hospitals in China: managing challenges through mental health service reform. *Int J Biol Sci.* 2020;16(10):1741–4. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://doi.org/10.7150/ijbs.45072> eCollection 2020/ (дата обращения: 26.05.2021).

29. Yang Y., Li W., Zhang Q., Zhang L., Cheung T., Xiang Y.T. Mental health services for older adults in China during the COVID-19 outbreak. *Lancet Psychiatry*. 2020; 7(4):e19. [Электронный ресурс]. Режим доступа: [https://doi.org/10.1016/S2215-0366\(20\)30079-1](https://doi.org/10.1016/S2215-0366(20)30079-1) (дата обращения: 19.02.2020).
30. Li W., Yang Y., Liu Z.H., Zhao Y.J., Zhang Q., Zhang L., Cheung T., Xiang Y.T. Progression of Mental Health Services during the COVID-19 Outbreak in China. *Int J Biol Sci*. 2020;16(10):1732–8. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://doi.org/10.7150/ijbs.4512/> (дата обращения: 26.05.2021).
31. Yahya A.S., Khawaja S., Chukwuma J. The Impact of COVID-19 in Psychiatry. *Prim Care Companion CNS Disord*. 2020;22(2):20102627. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://doi.org/10.4088/PCC.20102627/> (дата обращения: 26.05.2021).

ГОТОВНОСТЬ СТУДЕНТОВ СГМУ К ОКАЗАНИЮ ПЕРВОЙ ПОМОЩИ ПРИ ДОРОЖНО-ТРАНСПОРТНОМ ПРОИСШЕСТВИИ

Жаркова П.А.¹, Новикова Е.В.²

¹Жаркова Полина Алексеевна – студент,
лечебный факультет;

²Новикова Елена Васильевна – старший преподаватель,
кафедра мобилизационной подготовки здравоохранения и медицины катастроф с курсом
дополнительного профессионального образования,
Смоленский государственный медицинский университет,
г. Смоленск

Аннотация: в данной работе представлены результаты анализа теоретической, практической и психологической готовности студентов-медиков к оказанию первой помощи при дорожно-транспортном происшествии. Отмечается низкий уровень знаний Правил дорожного движения. Выявлены основные опасения при оказании первой помощи. Все студенты смогли бы правильно оценить состояние пострадавшего. Наиболее сложными оказались вопросы по остановке кровотечения при ранении артерий и вен, проведению сердечно-лёгочной реанимации и первой помощи при переломах конечностей.

Ключевые слова: дорожно-транспортное происшествие, первая помощь, правила дорожного движения, теоретическая и практическая подготовка, студент.

Введение. В послании Президента Российской Федерации Федеральному Собранию от 12 декабря 2012 года было обращено внимание на возрастающую актуальность проблемы безопасности дорожного движения, «за которой – жизни и здоровье десятков тысяч людей».[4] В соответствии с частью 4 ст. 31 ФЗ от 21 ноября № 323-ФЗ водители транспортных средств и др. лица вправе оказывать первую помощь при наличии соответствующей подготовки и (или) навыков. При этом они используют табельное имущество согласно приказу Министерства Здравоохранения и Социального Развития № 697 от 8 сентября 2009г «О внесении изменений состава автомобильной аптечки». Основная задача в подготовке водителей принадлежит автошколам, где практически навыки по оказанию первой медицинской помощи не всегда отрабатываются на должном уровне.[5]

По данным Всемирной организации здравоохранения (ВОЗ) в мире ежегодно в результате дорожно-транспортных аварий (ДТП) обрывается жизнь около 1,25 миллиона человек, и получают травмы миллионы людей. ДТП являются одной из ведущих причин смерти в глобальных масштабах и основной причиной смерти среди

людей в возрасте 15–29 лет.[3] От 20 до 50 миллионов человек получают не смертельные травмы, многие из которых приводят к инвалидности.[4,7] При оказании помощи в случае травм чрезвычайно важную роль играет временной фактор, промедление в несколько минут может привести к смертельному исходу. Большинство пострадавших погибают на догоспитальном этапе, а именно до прибытия медицинских работников. Своевременное оказание неотложной медицинской помощи спасает человеческие жизни и снижает показатели инвалидности.[1] Водители и очевидцы ДТП – самые первые, кто могут оказать необходимую помощь.[2]

Согласно данным Госавтоинспекции в Российской Федерации общее количество ДТП в 2015 году составило 184000, при этом число погибших было 23114 человек, а раненных – 231197 человек. В 2018 году эти показатели несколько изменились: общее количество ДТП – 168099, число погибших – 18214 человек, раненных – 214853 человек. То есть имеется положительная динамика. Однако в Смоленской области в общее количество ДТП в 2015 году составило 1233 случая, при этом число погибших было 183 человек, а раненных – 1506 человек. В 2018 году эти показатели увеличились: общее количество ДТП – 1035, число погибших – 143 человек, раненных – 1340 человек.

Цель исследования. Исходя из статистических данных, проблема дорожно-транспортных происшествий во всём мире до сих пор остаётся актуальной. Поэтому проведение данного исследования поможет оценить уровень знаний и практических навыков, степень готовности студентов Смоленского государственного медицинского университета (СГМУ) по оказанию первой помощи при ДТП; позволит сделать выводы по полученным результатам.

Материалы и методы исследования. В данном исследовании принимали участие студенты СГМУ всех курсов и факультетов (всего 137 человек).

В качестве методов исследования использовалось анкетирование, состоящее из двух частей. Первая часть представляла из себя опросник из 13 вопросов. Во вторую часть были включены 20 вопросов из действующих Правил дорожного движения (ПДД) за 2019 год. Был проведён статистический анализ с использованием программы Excel OS Windows.

Результаты исследования и их анализ.

В опросе участвовало 137 студентов СГМУ, из которых большая часть девушки – 70,8%, а 29,2% пришлось на молодых людей. Распределение по факультетам было следующее: 67,9% - лечебный факультет, 24,8% - педиатрический факультет и 10% - стоматологический факультет. Большинство опрошенных являются студентами 1 и 5 курсов (рис.1).

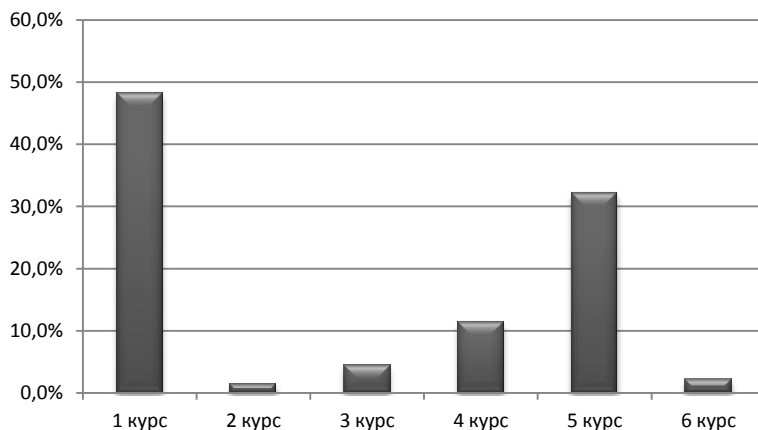


Рис. 1. Распределение студентов по курсам

Анализ опроса показал, что 67,9% студентов не имеют водительское удостоверение, а из тех, у кого оно есть, стаж более трёх лет у 58,7%. Следует отметить, что больше половины опрошенных были свидетелями ДТП (53,3%), а 21,9% являлись непосредственными участниками. При этом лишь 7,3% студентов оказывали первую помощь (ПП) при аварии.

Ровно половина опрошенных считают, что они готовы к оказанию первой медицинской помощи. Большая часть студентов (51,8%) думают, что большинство их одногруппников не готовы/не смогут оказать ПП. Также студентам был задан вопрос, чего они боятся больше всего, если им придётся оказывать первую помощь. Было выявлено, что наибольшими опасениями являются недостаточная практическая подготовленность, возможность нанести вред пострадавшему (рис. 2).

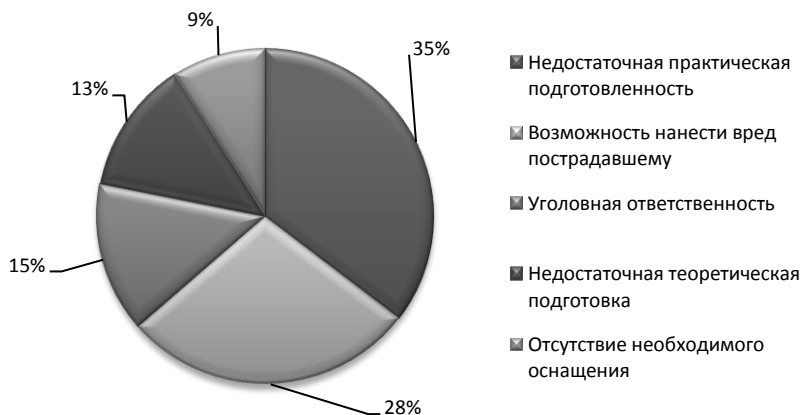


Рис. 2. Опасения студентов при оказании первой помощи при ДТП

В анкете присутствовал вопрос касательно правильной последовательности действий при ДТП, 7 студентов ответили верно, что составляет 5,1% всех опрошенных, но следует отметить, что близки к правильному ответу были практически все респонденты.

Вторая часть опроса состояла из вопросов по оказанию первой помощи из ПДД за 2019 год. Анализ ответов показал, что нет ни одного вопроса из ПДД, на который бы все студенты дали верный ответ. Следует отметить, что 100% опрошенных смогли бы правильно оценить состояние пострадавшего (сознание, дыхание, кровообращение).

Лишь 10 студентов не сделали ошибок, при прохождении второй части опроса, а это 7,3% от всех респондентов. Из тех опрошенных, у которых есть водительское удостоверение, полностью дали верные ответы 3 студента, что составляет 2,2%. Наиболее сложными оказались вопросы по остановке кровотечения при ранении артерий и вен, проведению сердечно-лёгочной реанимации и первой помощи при переломах конечностей.

Выводы. Таким образом, из проведённого исследования можно сделать вывод, что необходимо улучшить теоретическую и практическую подготовку студентов-медиков по оказанию первой помощи при ДТП. Подготовка к сдаче экзамена в ГИБДД, для получения водительского удостоверения, лежит на автошколах. По полученным данным мы видим недостаточный уровень знаний по вопросам первой помощи. Соответственно, необходимо увеличить количество часов и качество преподавания по этому разделу.

Список литературы

1. *Авдеев В.Г., Субботин Л.И.* Первая помощь при дорожно-транспортном происшествии. Пермь: Металица, 2006. 31 с.
 2. *Дежурный Л.И., Чурсанова А.В., Ганжурова Б.Ц., Халмуратов А.М.* Оказание первой помощи пострадавшим в дорожно-транспортных происшествиях водителями транспортных средств. Юридические аспекты, обучение, оснащение.
 3. Доклад о состоянии безопасности дорожного движения в мире: поддержать десятилетие действий. Женева, Всемирная организация здравоохранения, 2013. [Электронный ресурс]. Режим доступа: https://www.who.int/violence_injury_prevention/road_safety_status/2013/ru/ (дата обращения: 23.11.2019).
 4. Доклад «Безопасность дорожного движения в России: современное состояние и неотложные меры по улучшению ситуации». ВШЭ. Экспертный совет, 2013.
 5. *Оксузян А.В., Родыгин А.В.* Знания, умения и навыки водителей по первой помощи как один из факторов безопасности на дороге // Сборник материалов Всероссийской научно-практической конференции «Медицина катастроф: обучение, наука и практика». М., 2017. С. 73-75.
 6. World population prospects: the 2006 Revision. Highlights. New York, United Nations Population Division, 2007.
 7. World development indicators. Washington. DC. International Bank for Reconstruction and Development / The World Bank, 2007.
-

РОЛЬ *SACCHAROMYCES CEREVISIAE* В РАЗВИТИИ СОВРЕМЕННОЙ БИОТЕХНОЛОГИИ

Набиева Ф.С.¹, Кудратова З.Э.², Кувандиков Г.Б.³

¹Набиева Фарангиз Садриддиновна – ассистент;

²Кудратова Зебо Эркиновна – ассистент;

³Кувандиков Голиб Бердирасулович – ассистент,
кафедра клинической лабораторной диагностики,

Самаркандский государственный медицинский институт,
г. Самарканд, Республика Узбекистан

Аннотация: вклад дрожжей в развитие биологических наук огромен. Дрожжи - прекрасная модель для изучения многих процессов и явлений. На дрожжевых объектах выполнены первые исследования по радиобиологии, сделаны цитологические и генетические открытия (цитоплазматическая наследственность, генетическая самостоятельность митохондрий и др.), имеющие общепаразитическое значение.

Ключевые слова: дрожжи, биотехнология, *Saccharomyces cerevisiae*, фермент.

Среди биологических объектов, изучение которых послужило основанием для развития современной биотехнологии, лидируют дрожжи-сахаромицеты. Исключительный интерес к ним связан с особенностями их метаболизма. Наличие двух путей энергетического обмена у дрожжей - анаэробного (гликолиза) и оксидативного, -каждый из которых может быть реализован в отдельности, а также протекать одновременно, легло в основу получения продуктов брожения, в частности пива, и биомассы хлебопекарных дрожжей.

Для создания высокоэффективных пищевых технологий, основанных на культивировании дрожжей, необходимо знать особенности их метаболизма и физиологии. На основании этих знаний можно реализовать потенцию дрожжей в целях повышения эффективности процесса накопления биомассы в любой отрасли биотехнологии, где используются дрожжи сахаромицеты, в частности в производстве пекарских дрожжей, пивоварении, виноделии и биосинтезе этанола [5].

В последние годы в пищевой промышленности наибольшее значение имеет вид *Saccharomyces cerevisiae*, к которому относятся дрожжи, которые используют в хлебопечении, пивоварении, виноделии, в производстве кваса и спиртовом производстве. Исследования дрожжей по наследственным признакам позволяют заключить, что дрожжи, вызывающие процесс брожения, относясь к виду *Saccharomyces cerevisiae*, являются мутантами с частично утраченными признаками, селекционированными при определённых условиях или на определённых субстратах [3].

Дрожжи относятся к царству грибов Мусота, отделу истинных грибов Eumycota. В зависимости от того, способны ли дрожжи размножаться половым путем, их можно отнести к двум классам: классу аскомицетов и классу дейтеромикетов. Небольшая часть дрожжей относится к классу базидиомикетов. Так как дрожжи отличаются по своим культуральным свойствам от грибов, существуют их отдельные классификации. Так, существует отдельная классификация совершенных (спорогенных) дрожжей - **классификация Кудрявцева**. По этой классификации дрожжи относятся к классу аскомицетов, порядку одноклеточных грибов - дрожжей, который включает три семейства: сахаромицетов, шизосахаромицетов и сахаромикодов. Семейства различаются формой клеток, способом вегетативного размножения.

Представители этого семейства имеют овальную или яйцевидную форму, вегетативно размножаются почкованием. Особо важная роль принадлежит роду *Saccharomyces*. Главным биохимическим признаком этих дрожжей является то, что они сбраживают сахара с образованием этилового спирта и диоксида 47 углерода.

Дрожжи, используемые в промышленности, называются *культурными дрожжами*. Так, в хлебопекарном производстве и в производстве спирта используются верховые дрожжи рода *Saccharomyces cerevisiae*. Дрожжи вида *Saccharomyces minor* нашли применение в производстве ржаного хлеба и кваса. В пивоварении используются низовые дрожжи *Saccharomyces carlsbergensis*. Дрожжи-сахаромицеты имеют овальную форму, вегетативно размножаются почкованием, в неблагоприятных условиях размножаются половым путем аскоспорами [5].

***Saccharomyces cerevisiae*.** Использованные в прошлом таксономические построения сахаромицетов возводили в ранг видов штаммы различных производств, тогда как дикие дрожжи-сорняки имели свои видовые названия (Наумов 1989а). В современной классификации вид *S. cerevisiae* объединяет как культурные, так и дикие штаммы. Большинство известных штаммов *S. cerevisiae* изолировано из различных бродильных процессов. Культурные штаммы *S. cerevisiae* очень полиморфны по ферментационным спектрам. До сих пор прикладные микробиологи используют старые таксономические названия, отражающие физиолого-биохимические особенности дрожжей. Принимая во внимание, что штаммы различных производств и их дикие родственники имеют существенные различия, Наумов (1989а) предложил систему групп культиваров для дифференциации генофонда культурных дрожжей *Saccharomyces*. В результате культурные штаммы *S. cerevisiae* были разделены на 6 групп.

Первая группа «Cerevisiae» включила пивные, хлебопекарские и спиртовые штаммы, ферментирующие сахарозу, мальтозу и галактозу. У штаммов этой группы показано накопление полимерных генов *MAL*.

Вторая группа «Ellipsoideus» - дрожжи первичного виноделия. Ферментационные спектры сходны с представителями первой группы. Третья группа «Cheresanus» объединяет дрожжи вторичного виноделия, образующие на поверхности вина хересную пленку за счет окисления этилового спирта. Хересные штаммы не сбраживают мальтозу и галактозу, а также чувствительны к LiCl и CuSO₄. Для этих дрожжей характерно наличие делеции в 24 пары нуклеотидов, которая отсутствует у дрожжей первичного виноделия.

Четвертая группа «Oviformis» включает винные штаммы, не сбраживающие галактозу и устойчивые к повышенным концентрациям этилового спирта и сульфитов. Эти дрожжи накапливаются в конце выбраживания виноградного сусла. Имеют фенотип Mal⁺, Suc⁺, Gal⁻, Mel⁻, Sta⁻. Показано, что в процессе шампанского технологического процесса происходит вытеснение Gal⁺ штаммов не сбраживающими галактозу штаммами Oviformis.

Пятая группа «Diastaticus» включает штаммы фенотипа Sta⁺, способные сбраживать растворимый крахмал. Эти дрожжи также сбраживают галактозу мальтозу и сахарозу.

Шестая группа «Logos» характеризуется способностью ферментировать мелибиозу. У этих дрожжей отмечено накопление генов *MEL* [7].

Дрожжи *Saccharomyces cerevisiae* являются эукариотическими микроорганизмами, генетически более сложными, нежели бактерии. Клетка дрожжей, по сравнению с клеткой кишечной палочки *Escherichia coli*, содержит в 3,5 раза больше ДНК. Вместе с тем, в качестве экспериментального объекта дрожжи обладают многими из технических преимуществ, обеспечивших быстрый прогресс молекулярной генетики прокариот и их вирусов. В этой связи следует упомянуть их способность быстро размножаться, возможность манипулирования отдельными клетками дрожжей, легкость одновременного переноса множественных культур дрожжей на селективные среды и выделения мутантов, детальную изученность дрожжей как генетической системы и, что, может быть, важнее всего, возможность разностороннего использования системы генетической трансформации дрожжей [1].

В живых клетках протекает множество биохимических процессов и последовательных ферментативных реакций, в которых продукт одной реакции является субстратом для протекания последующей реакции. По приведённым данным, они включают 156 реакций восстановления, 21 - декарбоксилирования, 17 дезаминирования, 14 - окисления, 10 - этерификации, 9- конденсации, 5 - гидролиза, 1 - аминирования [2]. Клетки состоят из микроскопических (видимых в обычном микроскопе при увеличении в 600-900 раз) и субмикроскопических, видимых только в электронном микроскопе (увеличение от 15-20 тыс. раз), структур. Эти структуры можно подразделить на постоянно присутствующие и периодически обнаруживаемые в клетке. К первым относятся различные **органеллы** - клеточные структуры, выполняющие определенные функции. Это ядро с ядрышком, митохондрии, рибосомы, клеточная стенка, цитоплазматическая мембрана, эндоплазматический ретикулум (сеть), аппарат Гольджи, лизосомы, хитосомы, гликосомы и целый ряд других мембранных структур. Все клеточные органеллы окружены мембранами. В состав мембран входит большое количество фосфолипидов, причем их содержание как в количественном, так и в качественном составе определяется природой органеллы. Мембранные органеллы имеют трехслойную структуру. Они состоят из липидов, белков и небольшого количества углеводов. Липиды представлены в основном моно-, ди- и триглицеридами, глицерофосфатидами и стеролами - эргостеролом и зимостеролом. Каждая молекула фосфолипида состоит из гидрофобной, т. е. отталкивающей воду, и гидрофильной, притягивающей воду, частей. Гидрофильные части молекулы находятся на внешней стороне мембраны, а гидрофобные - на внутренней. Молекулы белка размещаются на поверхности мембраны или проникают внутрь нее.

Непостоянные структуры - **включения** - в отличие от органелл то возникают, то исчезают в процессе жизнедеятельности клеток. Помимо органелл в цитоплазме находятся запасные вещества - включения. Это волютин, липиды, гликоген, белки.

Из ферментов, в состав которых входят гликопротеины, следует обратить внимание на инвертазу, кислую фосфатазу и трегалазу. Эти ферменты находятся как в КС, так и в периплазматическом пространстве (ППП) и могут секретироваться дрожжевыми клетками наружу в окружающую среду.

Инвертаза, или фосфофруктозидаза, гидролизует сахарозу - основной углевод мелассы - на глюкозу и фруктозу. Известны щелочная и кислая фосфатазы. Максимальная активность наблюдается именно у кислой фосфатазы, так как процессы жизнедеятельности дрожжей в бродильных производствах происходят при рН менее 5,5, в то время как оптимум рН для щелочной фосфатазы составляет 7,0. Кислая фосфатаза гидролизует различные эфирные связи фосфорной кислоты, в частности освобождая ортофосфат из молекул АТФ. Дрожжи имеют две основные формы кислой фосфатазы - репрессируемую, синтез которой ингибируется ортофосфатом среды, и конститутивную, ее уровень не зависит от концентрации PO_4^{3-} в питательной среде.

Трегалаза - фермент, гидролизующий запасной дисахарид трегалозу с образованием двух гликозидных остатков [5,6].

Температура 30-33°C оптимальна для размножения дрожжей, но только в том случае, если ее поддерживать постоянно. Экспериментально показано, что повышение температуры до сверхоптимальной (37,5-40°C) стимулирует ускоренное размножение дрожжей, если до этого они жили при более низкой температуре (14-30°C). При длительном воздействии повышенной температуры дрожжи теряют терморезистентность, однако способны восстановить ее за всего за одно поколение при 20°C. По-видимому, это свойство является адаптацией к суточным колебаниям температуры в природе. Предполагается, что механизм, позволяющий дрожжам

проявлять терморезистентность, локализован в клеточной мембране и его функционирование зависит от энергетической и хемиосмотической систем клеток [4].

В отличие от многих микроорганизмов клетки дрожжей могут сохранять жизнеспособность при наличии в их геноме множественных генетических маркеров. Дрожжи не патогенны, поэтому работа с ними не требует чрезвычайных мер предосторожности.

Список литературы

1. Буряченко С.В. Молекулярная генетика дрожжей сахаромикетов. LAP Lambert Academic Publishing, Германия, 2016. С. 16.
2. Борисова Екатерина Валерьевна. Биотехнологические основы получения чистой культуры дрожжей для предприятий малой мощности, выпускающих напитки брожения. Санкт-Петербург, 2015. С. 16.
3. Душанова Г.А., Саидова М., Нарзикулова Н.М. Классификация и систематика дрожжей. // «Студенческий вестник». № 8 (58), 2019. С. 46.
4. Калюжин В.А. Терморезистентность у дрожжей *Saccharomyces cerevisiae*. Том 72, 2011. № 2. С. 140-149.
5. Машанов А.И., Величко Н.А., Плынская Ж.А. Микробиология с основами биотехнологии // Учебное пособие. Красноярск, 2015. С. 46-47.
6. Меледина Т.В., Давыденко С.Г. Дрожжи *saccharomyces cerevisiae* морфология, химический состав, метаболизм. Учебное пособие. Санкт-Петербург, 2015. С. 3.
7. Садыкова Айгуль Жомартовна. Генетические основы селекции ферментационных дрожжей *saccharomyces* и *kluuyveromyces*. Москва, 2016. С. 17-18.
8. Душанова Г.А., Набиева Ф.С., Садинова М.Ж., Нурматова Д.М. Анализ взаимосвязей параметров иммунного гомеостаза с состоянием системы ПОЛ-АОС // Вестник науки и образования, 2021. № 2 (105). Часть 2.
9. Набиева Ф.С., Ибрагимова Н.С., Умарова С.С. Инструментальные и лабораторные методы исследования для ранней диагностики эхинококкоза // Вестник науки и образования. № 24 (78), часть 4, 2020.
10. Ибрагимова Н.С., Набиева Ф.С., Умарова С.С. Оценка значимости клинико-лабораторных и инструментальных методов исследования при диагностике эхинококкоза // International scientific review, Boston. USA. December, 2019. № 11 (65). С. 22-23.
11. Umarova S.S., Nabiyeva F.S., Ibragimova N.S. Early diagnostics of echinococcosis in children // European research: innovation in science, education and technology. London, United Kingdom. January 9-10, 2020. № 1 (59). С. 88-90.

ХАРАКТЕРИСТИКА ОСОБЕННОСТИ ЛАПАРОСКОПИЧЕСКОЙ АППЕНДЭКТОМИИ У ДЕТЕЙ Халилов С.¹, Хазратов А.², Мирмадиев М.³, Баратов У.⁴, Имомалиев М.⁵

¹Халилов Собиржон – резидент;

²Хазратов Аслом – резидент;

³Мирмадиев Мирфозил - резидент;

⁴Баратов Уткир – клинический ординатор;

⁵Имомалиев Меҳроҷиддин – клинический ординатор,
кафедра детской хирургии,

Самаркандский государственный медицинский институт,
г. Самарканд, Республика Узбекистан

Аннотация: в последние годы в лечении патологии аппендикулярного отдела появилась лапароскопическая хирургия. Это исследование предназначено для предварительной оценки лапароскопического лечения острого и осложненного аппендицита у детей после нескольких месяцев практики в университетской клинике Альберта Ройера, Дакар. Это ретроспективное исследование 22 пациентов, оперированных одним и тем же хирургом. Изучаемые параметры: возраст, пол, клинические и лабораторные данные, рентгенологические данные и результаты хирургического лечения. Средний возраст пациентов составил 9,5 лет с преобладанием мужчин. В серию вошли 14 случаев острого аппендицита и 8 осложненных случаев.

Ключевые слова: аппендицит, лапароскопия, дети, операция.

Актуальность. Патология аппендицита составляет от 15% до 20% неотложных состояний брюшной полости в педиатрии [1, 2]. В последние годы ее ведение улучшилось с появлением лапароскопической хирургии. Многие авторы признают, действительно преимущество этого метода хирургического и многие команды практикуют его во всем мире [3 - 5]. Патология аппендицита является основным показанием к лапароскопии у детей [6, 7]. В нашем контексте лапароскопические аппендэктомии выполняются в хирургии взрослых с 2000 года с хорошими результатами [8]. Наше исследование направлено на предварительную оценку лапароскопического лечения острого и осложненного аппендицита у детей после нескольких месяцев практики.

Материалы и методы исследования.

Это ретроспективное исследование пациентов, перенесших лапароскопическую аппендэктомию в период с 2010 года по 2020 года в отделении общей хирургии 2-клиники СамМИ, город Самарканд. Мы использовали общую анестезию с интубацией трахеи, назогастральным зондом и мочевым катетером. Пациент лежит на спине, левая рука вытянута вдоль туловища. Оператор и его ассистент располагаются слева от пациента, а лапароскопическая колонка обращена к хирургу. Пупок зажат между двумя зажимами Келли, вывернут и разомкнут. Затем фасциальное отверстие расширяют и ножницами вскрывают брюшину. Мы вводим пупочный троакар вокруг фасции. «Открытая целиоскопия», завершающая отделку проволоки, плотно скручивается на конце пупочного троакара, а затем зажимается зажимом Келли (рис. 1.). Инсуффляция CO₂ начинается при давлении 12 мм рт. Ст. И скорости потока 4 л / мин. Затем два троакара диаметром 5 мм помещают на ширину пальца выше лобковой кости и на левую подвздошную ямку. Сканирующая оптика и последовательность кишечника позволяют исследовать брюшную полость (рис. 2). Гемостаз достигается путем коагуляции мезоаппендикса, иногда с биполярным крючком. Для перевязки основания аппендиксуса мы используем лассо из рассасывающейся проволоки 3/0, произведенное вручную экстракорпорально и вводимое троакаром 5 мм в левую подвздошную ямку (рис. 3). Лассо обвивается вокруг отростка и плотно прилегает к основанию. Раздел Приложение выполнен выше узла и приложение немедленно экстрагируют через пупочный троакар (рис 4). В зависимости от случая возможно выполнение промывки всасыванием с дренажем (рис. 5). Троакары удаляют под прямым контролем, после чего проводят полную эксуффляцию пневмоперитонеума. Пупочное отверстие плотно закрыто, чтобы закрыть открывающуюся фасцию. Отверстия троакара 5 мм закрываются 1 или 2 точками рассасывающейся проволоки 4 / 0. На пупок накладывают повязку сроком на 5 дней.

Всех пациентов прооперировал один хирург. Изучаемые параметры: возраст, пол, клинические данные, лабораторные характеристики, рентгенологические данные и результаты хирургического лечения.

Результаты исследования

Мы выполнили 22 аппендэктомии лапароскопией у 14 мальчиков и 8 девочек против 36 открытых операций аппендэктомии, у 38%. Средний возраст пациентов составил 9,5 лет (7 лет 15 лет). Аппендэктомии были выполнены экстренно, за исключением одного случая. Пациенты были обследованы в среднем через 2 дня (от 1 до 10 дней) с болью в животе и рвотой в качестве преобладающих симптомов. Рентгенография брюшной полости, выполненная в 8 случаях, выявила аппендиколит в одном случае. Ультразвуковое исследование брюшной полости, проведенное 18 пациентам, подтвердило диагноз патологии аппендикса с увеличением размера аппендикса и инфильтрацией жирового отростка аппендикса, обычно связанной с перитонеальным выпотом. Лабораторные тесты включали анализ крови, группу крови и протромбиновое время. Ни у одного пациента не было подсчета С-реактивного белка. Диагноз до хирургического обследования выявил 16 случаев острого аппендицита, 3 абсцессов, 2 перитонита и 1 аппендикулярную опухоль. Аппендэктомия была отложена на один месяц после антибактериальной терапии ципрофлоксацином и метронидазолом в опухоли аппендикуляра. Хирургическое обследование было выполнено через 1-2 дня (2 и 4 дня) и в 3 случаях скорректировали предоперационный диагноз. Затем у пациентов, перенесших аппендикулярный абсцесс и острый аппендицит, было произведено оперативное обнаружение 1 аппендикулярной опухоли и 2 аппендикулярных перитонитов. Хирургическое обследование было выполнено через 1-2 дня (2 и 4 дня) и в 3 случаях скорректировали предоперационный диагноз. Затем у пациентов, перенесших аппендикулярный абсцесс и острый аппендицит, было произведено оперативное обнаружение 1 аппендикулярной опухоли и 2 аппендикулярных перитонитов. Хирургическое обследование было выполнено через 1-2 дня (2 и 4 дня) и в 3 случаях скорректировали предоперационный диагноз. Затем у пациентов, перенесших аппендикулярный абсцесс и острый аппендицит, было произведено оперативное обнаружение 1 аппендикулярной опухоли и 2 аппендикулярных перитонитов.

Мы выполнили 18 антероградных аппендэктомий и 4 ретроградных аппендэктомии. Аппендэктомия была связана с отсасыванием и промыванием в 9 случаях острого аппендицита, 2 случаях аппендикулярного абсцесса, 4 случаях перитонита и 2 случаях аппендикулярного уплотнения. Установление дренажа после перитонеального лаважа было необходимо у пациентов с аппендикулярным абсцессом и 2 случаями перитонита. Дренаж удален на 5-е сутки после операции. Средняя продолжительность операции составила 70 мин (35–120 мин). Переход на лапаротомию не производился. Кормление разрешалось через сутки после операции по поводу острого аппендицита, в то время как при осложненных формах кормление начиналось на вторые или третьи сутки после операции. Большинство пациентов выписано в первый послеоперационный день. Операционные осложнения: пищевая рвота у 3 пациентов, боль в лопатке у 2 пациентов, 1). Париеального нагноения не отмечено. Средняя продолжительность госпитализации составила 5 дней (2 и 11 дней). В среднем через 8 месяцев никаких других проблем не было замечено. В ходе работы не наблюдалась смертности.

Выводы

Лапароскопия - подходящий и эффективный хирургический подход, особенно при остром аппендиците. Однако его полезность при осложненном аппендиците все еще обсуждается в нашем контексте. Дренирование сумки Дугласа может быть ценным подспорьем для уменьшения остаточных внутрибрюшинных скоплений при лечении осложненных форм с помощью лапароскопии.

Список литературы

1. *Стивенсон Р.Дж.* «Хроническая боль в правом нижнем квадранте живота: есть ли роль плановой аппендэктомии?» Журнал детской хирургии. Вып. 34. № 6. С. 950–954, 1999. [Электронный ресурс]. Режим доступа: Сайт издателя Google Scholar/ (дата обращения: 28.05.2021).
2. *Styrud J., Eriksson S., Nilsson I. et al.* «Аппендэктомия в сравнении с лечением антибиотиками при остром аппендиците. Проспективное многоцентровое рандомизированное контролируемое исследование». World Journal of Surgery, Vol. 30, № 6. С. 1033–1037, 2006.
3. *Закирова Б.И., Мамаризаев И.К.* Течение рецидивирующих респираторных инфекций у детей на фоне атопического дерматита // Вопросы науки и образования, 2020. С. 30.
4. *Шавазы Н.М. и др.* Эффективность наружного применения сульфата цинка в базисной терапии атопического дерматита у детей // Достижения науки и образования, 2020. № 15 (69).
5. *Шавазы Н.М. и др.* Аллергические заболевания у детей с нарушением дисбиоза кишечника // Вопросы науки и образования, 2020. № 31 (115).

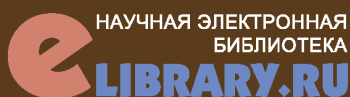


ИЗДАТЕЛЬСТВО «НАУЧНЫЕ ПУБЛИКАЦИИ»
HTTP://SCIENTIFICPUBLICATIONS.RU
EMAIL: INFO@SCIENTIFICPUBLICATIONS.RU

 РОСКОМНАДЗОР
СВИДЕТЕЛЬСТВО ПИ № ФС 77-62928



CYBERLENINKA



Вы можете свободно делиться (обмениваться) — копировать и распространять материалы на любом носителе в любом формате и адаптировать (создавать производные материалы) — делать ремиксы, видоизменять и создавать новое, опираясь на эти материалы. С указанием авторства.

Вы должны обеспечить соответствующее указание авторства, предоставить ссылку на лицензию, и обозначить изменения, если таковые были сделаны.

<https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/deed.ru>



ЦЕНА СВОБОДНАЯ