ISSN 2618-6829





МОЛОДЕЖНЫЙ НАУЧНЫЙ ФОРУМ №15(166)



МОЛОДЕЖНЫЙ НАУЧНЫЙ ФОРУМ

Электронный сборник статей по материалам CLXVI студенческой международной научно-практической конференции

№ 15 (166) Май 2022 г.

Издается с декабря 2017 года

Москва 2022 Председатель редколлегии:

Лебедева Надежда Анатольевна — доктор философии в области культурологии, профессор философии Международной кадровой академии, г. Киев, член Евразийской Академии Телевидения и Радио.

Редакционная коллегия:

Арестова Инесса Юрьевна — канд. биол. наук, доц. кафедры биоэкологии и химии факультета естественнонаучного образования ФГБОУ ВО «Чувашский государственный педагогический университет им. И.Я. Яковлева», Россия, г. Чебоксары;

Ахмеднабиев Расул Магомедович — канд. техн. наук, доц. кафедры строительных материалов Полтавского инженерно-строительного института, Украина, г. Полтава;

Бахарева Ольга Александровна — канд. юрид. наук, доц. кафедры гражданского процесса ФГБОУ ВО «Саратовская государственная юридическая академия», Россия, г. Саратов;

Бектанова Айгуль Карибаевна — канд. полит. наук, доц. кафедры философии Кыргызско-Российского Славянского университета им. Б.Н. Ельцина, Кыргызская Республика, г. Бишкек;

Волков Владимир Петрович – канд. мед. наук, рецензент АНС «СибАК»;

Елисеев Дмитрий Викторович — кандидат технических наук, доцент, начальник методологического отдела ООО "Лаборатория институционального проектного инжиниринга";

Комарова Оксана Викторовна – канд. экон. наук, доц. доц. кафедры политической экономии ФГБОУ ВО "Уральский государственный экономический университет", Россия, г. Екатеринбург;

Лебедева Надежда Анатольевна — д-р филос. наук, проф. Международной кадровой академии, чл. Евразийской Академии Телевидения и Радио, Украина, г. Киев;

Маршалов Олег Викторович – канд. техн. наук, начальник учебного отдела филиала ФГАОУ ВО "Южно-Уральский государственный университет" (НИУ), Россия, г. Златоуст;

Орехова Татьяна Федоровна – д-р пед. наук, проф. ВАК, зав. кафедрой педагогики ФГБОУ ВО «Магнитогорский государственный технический университет им. Г.И. Носова», Россия, г. Магнитогорск;

Самойленко Ирина Сергеевна — канд. экон. наук, доц. кафедры рекламы, связей с общественностью и дизайна Российского Экономического Университета им. Г.В. Плеханова, Россия, г. Москва:

 $\it Caфонов \, Maксим \, Aнатольевич -$ д-р биол. наук, доц., зав. кафедрой общей биологии, экологии и методики обучения биологии ФГБОУ ВО "Оренбургский государственный педагогический университет", Россия, г. Оренбург;

М75 Молодежный научный форум. Электронный сборник статей по материалам CLXVI студенческой международной научно-практической конференции. — Москва: Изд. «МЦНО». — 2022. — № 15 (166) / [Электронный ресурс] — Режим доступа. — URL: https://nauchforum.ru/archive/MNF_interdisciplinarity/15(166).pdf

Электронный сборник статей CLXVI студенческой международной научно-практической конференции «Молодежный научный форум» отражает результаты научных исследований, проведенных представителями различных школ и направлений современной науки.

Данное издание будет полезно магистрам, студентам, исследователям и всем интересующимся актуальным состоянием и тенденциями развития современной науки.

ББК 30+22.1 © «МЦНО», 2022 г.

Оглавление

Рубрика 1. «Биология»	5
ЭКОЛОГИЧЕСКОЕ СОСТОЯНИЕ КОЙТЕНДАГСКОГО ЗАПОВЕДНИКА ЮГО-ВОСТОЧНОЙ ЧАСТИ РЕСПУБЛИКИ ТУРКМЕНИСТАН Худайназарова Айна Атамырадовна Леонтьева Ирина Александровна	5
Рубрика 2. «Медицина и фармацевтика»	12
ЗНАЧЕНИЕ ТРЕХМЕРНОЙ ПЕЧАТИ ПЕРЕЛОМОВ В ОРТОПЕДИЧЕСКОЙ ТРАВМАТОЛОГИИ Валитов Салават Салаватович	12
ИСТОРИЯ БОЛЕЗНИ: ВИЧ-ИНФЕКЦИЯ Шаруда Артем Андреевич Реморенко Максим Иванович Василенко Виктория Густавовна	20
Рубрика 3. «Педагогика»	29
ИССЛЕДОВАНИЕ СИСТЕМЫ ЗАДАЧ ПРИ ОБУЧЕНИИ БАЗ ДАННЫХ Садвакасов Бауыржан Муратулы Жантасова Женискуль Зейнешовна Кадырова Айнагуль Сабеновна	29
СОЦИАЛИЗАЦИЯ ДЕТЕЙ СТАРШЕГО ДОШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА С ЗПР ПОСРЕДСТВОМ ИГРОВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ Сеитмуратова Алина Эскендеровна Ляшенко Александр Николаевич	32
Рубрика 4. «Политология»	37
ИНФОРМАЦИОННЫЙ ТЕРРОРИЗМ Шаруда Артем Андреевич Ярмонова Владислава Владимировна Гурова Евгения Александровна	37
Рубрика 5. «Технические науки»	43
ИССЛЕДОВАНИЕ ЗАДАЧ МОНИТОРИНГ СЕЙСМИЧЕСКОГО РЕЖИМА ТЕРРИТОРИИ Муса Берик Тлебалдинова Айжан Кадырова Айнагуль Сабеновна	43

46
46
53
53
59
64
69

РУБРИКА 1. «БИОЛОГИЯ»

ЭКОЛОГИЧЕСКОЕ СОСТОЯНИЕ КОЙТЕНДАГСКОГО ЗАПОВЕДНИКА ЮГО-ВОСТОЧНОЙ ЧАСТИ РЕСПУБЛИКИ ТУРКМЕНИСТАН

Худайназарова Айна Атамырадовна

студент, ФГБОУ ВО Елабужский институт Казанского (Приволжского) федерального университета, РФ, г. Елабуга

Леонтьева Ирина Александровна

научный руководитель, старший преподаватель, ФГБОУ ВО Елабужский институт Казанского (Приволжского) федерального университета, РФ, г. Елабуга

Одним из условий устойчивого развития Туркменистана является формирование нового экологического мышления. Оно включает в себя совокупность интересов и мотиваций, отражающих реальную практику отношений между обществом и природой. Понимание связи окружающей среды и проблем развития, приводит к выбору экономически эффективных, социально значимых, экологически рациональных путей развития. При этом разрабатывается стратегия устойчивого развития, чтобы объединить в единое целое политику в социальной и экологической сферах. Для решения поставленной стратегии, заповедное дело в Туркменистане охватывает ряд следующих направлений: географическое, биологическое, геологическое и др. Изучение основных природных ресурсов Туркменистана и их воздействие на окружающую среду своевременно и важно.

Общая площадь государственного лесного фонда Туркменистана составляет в среднем 11931,1 тыс. га, из них территория заповедников — около 784,6 тыс. га. Во флоре и фауне республики имеются такие виды растений и животных, которые не встречаются на территории других стран. Туркменистан с его специфическими физико-географическими особенностями является ключевым

регионом, служащий для сохранения биологического разнообразия и количества редких и эндемичных видов [1; 2].

Одним из широко известных природных заповедников Республики Туркменистан является Койнтендагский, или Кугитанский государственный природный заповедник, основанный в 1986 г. на территории Лепабского велаята. Расположен в юго-восточной части республики и занимает площадь около 27,1 тыс. га. Первоначально заповедник был создан для сохранения популяции эндемичного вида млекопитающих — козла винторогого, или мархура (*Capra falconeri*) из сем. Bovidae, но в настоящее время нацелен на сохранение уникального природного комплекса горного хребта Койтендага (в переводе — «горы глубоких каньонов»).

Целью исследования являлось изучение экологического состояния Койтендагского государственного природного заповедника и выявление основных путей сохранения биологического разнообразия растительного и животного мира на современном этапе развития Туркменистана.

Территория заповедника представляет собой расчлененный горный хребет, сложенный из различных горных пород — известняка, песчаников, гипсов, алебастра и др. Его основу составляют множество глубоких ущелий и каньонов, образовавшихся вследствие растворения и вымывания верхнеюрских известняков. Особо значимым из всего разнообразия ущелий, входящих в состав заповедника, выделяется ущелье Дарай-дере, что в переводе означает «Ущелье ущелий». Он начинается у самой вершины хребта Койтендага и расположен на высоте около 3000 м. Ущелье Дарай-дере постепенно спускается в долину, образуя несколько водопадов и порогов на своем пути. К заповеднику относятся три заказника (Карлюкский, Ходжапильский и Ходжабурджыбелентский), которые являются его буферной зоной. Общая площадь заказников составляет в среднем около 10 тыс. га.

Горный хребет Койнтендаг является западной частью горной системы Памиро-Алая, являясь продолжением хребта Байсунтау. Южной границей Койнтендага служит долина р. Амударьи, северной — ущелье р. Шерабад.

Койтендаг протянулся на $100 \ \text{км} \ \text{c}$ севера на юг и на $13\text{-}18 \ \text{км} - \text{c}$ запада на восток.

Климатические условия Койтендагского заповедника характеризуются сезонным разнообразием. Основными чертами высокогорного климата являются повышенная интенсивность солнечного излучения и низкое атмосферное давление. Вершины горного хребта Койтендага практически до конца мая покрыты слоем снежного покрова, толщина которого варьирует в зависимости от высоты от 2,5 до 20 см.

Среднегодовая температура воздуха у подножия горного хребта колеблется от 11°C на северных склонах Койтендага до 22°C — на южных. Максимальная температура воздуха приходится на июль — 27-30°C (абсолютный максимум — 50°C), минимальная температура регистрируется в январе — до -6°C). Территория заповедника характеризуется незначительным количеством осадков, при котором среднегодовая сумма составляет всего 117 мм.

В настоящее время одна из главных задач Койтендагского государственного заповедника заключается в сохранении горных природных комплексов (степей и лесов) республики, в особенности эндемичных и краснокнижных видов, которые являются национальным достоянием Республики Туркменистан [3].

Флора и фауна Койтендагского заповедника находится в обособленном состоянии по сравнению с другими природными комплексами Республики Туркменистан. Неоднородность зоогеографической структуры, объединившей элементы разного происхождения (центрально-азиатской и средиземноморской), определяют уникальность фауны заповедника.

Во флоре заповедника насчитывается около 900 видов низших и высших растений, причем 170 видов являются эндемичными и редкими. Так, среди высших растений эндемиками являются Centaurea кореtdaghensis, Asparagus turkestanicus, Iris stolonifera, Astragalus kelifi, Onobrychis nikitinii, Kuhitangia popovii, Eremurus kopetdaghensis и др. [3].

Наибольшее распространение получили представители сем. Маревых (Chenopodiaceae). Все маревые играют важную роль в формировании ландшафтов

и природных фитоценозов заповедника. Из 20 видов маревых 6 видов занесены в Красную Книгу Туркменистана: пять видов солянок (Salsola iljinii, S. lipschitzii, S. botschantzevii, S. chiwensis, S transhyrcanica) и Climacoptera czelekenica. Семейства Астровые (Asteraceae) и Крестоцветные (Brassicaceae) содержат по 16 видов в каждом. 14 видов астровых (Lasiopogon muscoides, Lepidolopha fedtschenkoana, Cousinia tscherneviae, Centaurea androssovii и др.) и 3 вида крестоцветных (Erysimum kerbabaevii, Prionotrichon goudanense, Aethionema kopetdaghi) занесены в Красную Книгу Туркменистана. На втором месте по распространенности находятся злаковые (9 видов) и бобовые (8 видов, из них 7 видов краснокнижные) растения.

В отличие от других заповедников, на территории Койтендага ведется интенсивная работа по сохранению популяций лекарственных растений. В горных степях произрастает 200 видов растений, которые нашли свое применение в традиционной и народной медицине. Многие из них занесены в Красную Книгу Туркменистана: *Tulipa ingens, Cleome gordjaginii, Ungernia victoris, Silene czopandagensis, Reseda dshebeli, Colutea atabaevii, Allium monophyllum, Bryonia monoica, Astragalus kelifi и др.* [3].

На территории заповедника встречается 15 видов, которые приобрели статус редких: Alyssum turkestanicum, Convolvulus korolkowii, Cithareloma vernum, Scorzonera humilis, Kochia iranica, Crucianella sabulosa, Cousinia dichotoma, Agriophyllum latifolium, Oligochaeta minima, Tulipa sogdiana и др.

Фауна заповедника включает как беспозвоночных, так и позвоночных животных. Биоразнообразие позвоночных животных представлено 10 видами рыб, 3 видами земноводных, 25 видами пресмыкающихся, 128 видами птиц и 67 видами млекопитающих.

Среди водных позвоночных 9 видов являются аборигенными, например, Noemacheilus (Troglocobitis) starostini, Schizothorax pelzami и др. Данные виды занесены в Красную Книгу Туркменистана и в Международный красный список МСОП. Среди наземных позвоночных эндемиками являются Capra aegagrus, встречающийся на горных плато и сухих песчаных склонах Койтендага; Capra

falconeri, населяющий крутые склоны ущелий; Caracal caracal, встречающаяся среди пустынных районов заповедника и др. 16 видов млекопитающих занесены в Красную Книгу Республики Туркменистан и в Международный красный список МСОП: Ursus arctos, *Canis hyaena* и др.

Из всего разнообразия птиц 35 видов являются постоянными, обитающими круглогодично на территории заповедника, 62 вида — пролетно-гнездящимися. 22 вида птиц относятся к краснокнижным: Pelecanus onocrotalus, Ciconia nigra, Anser erythropus, Anas angustirosrtis, Circaetus gallicus Circaetus gallicus, Aquila rapax и др.

В Койтендагском заповеднике наряду с типичными средиземноморскими горными и полупустынными видами птиц (Gyps fulvus, Hystrix indica, Ovis vignei) обитают виды, характерные для широколиственных лесов (Circaetus gallicus, Falco tinnunculus, Sylvaemus uralensis), степей (Falco naumanni, Merops apiaster, Alauda arvensis, Galerida cristata), полупустынь (Neophron percnopterys, Pyrrhocorax pyrrhocorax, Mellivora capensis).

По земноводным и пресмыкающимся Койтендагского заповедника имеют ся наиболее полные эколого-фаунистические сводки. На территории заповедника зарегистрировано 3 вида земноводных из 5 видов известных на сегодняшний день для Туркменистана: *Bufo danatensis*, *Bufo viridis* и *Rana ridibunda*, объединенных в 2 семейства и 1 отряд Бесхвостые (Anura) [4].

Пресмыкающиеся представлены большим разнообразием — 38 видов из 13 семейств, относящихся к 3 отрядам, что составляет 46% фауны пресмыкающихся Туркменистана (82 вида). В их числе имеются эндемичные, редкие, узкоареальные виды, 8 видов внесены в Красную книгу Туркменистана, 2 — в Красный список МСОП. На территории заповедника находится единственная в Туркменистане, малоизученная популяция *Telescopus rhynopoma* — иранской кошачьей змеи, которая представляет бесценное богатство для сохранения генофонда. Три вида змей являются ядовитыми и представляют реальную опасность для человека — *Naja oxiana*, *Gloydius halys* и *Macrovipera lebetina turanica*.

Фауна рыб отличается значительной бедностью. В немногочисленных водотоках Центрального Койтендага обитает 6 видов рыб, относящихся к 2 отрядам и 3 семействам. Это Alburnoides bipunctatus, Capoeta capoeta ratensis, Gambusia holbrooki, Schistura cristatus, S. sargadensis turcmenicus, Schizothorax pelzami. Два последних вида внесены в Красную книгу Туркменистана.

Беспозвоночные животные заповедника представлены более 1000 видами. Например, паукообразные включают 126 видов, из насекомых: пчелиные – 72 вида, чешуекрылые – 446 видов и др. Причем в Красную Книгу Туркменистана включены 19 видов. Многие виды являются эндемичными для заповедника: Saga pedo, Carabus (Axinocarabus) fedtschenkoi, Latrodectus pallidus, Tomares callimachus, Madais fausta, Catocala lesbia, Argynnis Alexandra, Anthocharis tomyris и др.

Сохранение биологического разнообразия флоры и фауны Республики Туркменистан основывается на государственном законодательстве (Конвенция ООН о биологическом разнообразии, 1996 г.; Национальная стратегия Туркменистана по сохранению биоразнообразия, 2018-2023 гг.).

Анализ сохранности фауны и флоры опирается на научную инвентаризацию животного и растительного мира, ведение государственного кадастра, что является основой изучения и уточнения наличия тех или иных животных или растений в пределах ареала их обитания, количества особей, состояния популяции. Необходимость таких ревизий подтверждают имеющие место время от времени новоописания ранее не известных на территории заповедника видов.

Список литературы:

- 1. Атамурадов Х.И. Койтендагский государственный заповедник / Х.И. Атамурадов, Т.Г. Горелова, В.И. Кузнецов. Ашхабад, 2000. 60 с.
- 2. Атамурадов Х.И. Численность мелких членистоногих и нематод в фисташниках Койтендага / Х.И. Атамурадов, А.П. Зимулло // Известия АН ТССР. Серия «Биологические науки», 2001. С. 143-154.
- 3. Красная книга Туркменистана. Том 1: растения и грибы [Электронный ресурс]. Ашхабад: Ылым, 2011. 288 с. Режим доступа: https://zmmu.msu.ru/menzbir/publ/Volume%20I%20Plants_Fungi.pdf

4. Красная книга Туркменистана. Том 2: Беспозвоночные и позвоночные животные [Электронный ресурс]. – Ашхабад: Ылым, 2011. – 384 с. – Режим доступа: http://pernatidruzi.org.ua/books/ck-turkmenistan.pdf

РУБРИКА 2.

«МЕДИЦИНА И ФАРМАЦЕВТИКА»

ЗНАЧЕНИЕ ТРЕХМЕРНОЙ ПЕЧАТИ ПЕРЕЛОМОВ В ОРТОПЕДИЧЕСКОЙ ТРАВМАТОЛОГИИ

Валитов Салават Салаватович

Федеральное государственное бюджетное военное образовательное учреждение высшего образования «Военно — медицинская академия имени С.М. Кирова» Министерства обороны Российской Федерации, РФ, г Санкт — Петербург

Аннотация. Цели: инновации, основанные информационных на технологиях, играют все более важную роль в здравоохранении. Использование 3D-печати в ортопедической клинической практике может предоставить новый инструмент для моделирования переломов и лечения, а также изменить взаимодействие между пациентом и хирургом. Мы исследовали дополнительную ценность 3D-печати в подготовке и выполнение хирургических процедур и общение с пациентами. Методология: 52 пациента со сложными суставными переломами со смещением пяточной кости, большеберцовой кости. 3D-печать в натуральную величину модели сломанной кости были получены из сканов компьютерной томографии и экспортированы в файлы, пригодные для 3D-печати. С моделями обращались хирурги-травматологи, ординаторы и пациенты, чтобы исследовать потенциал и преимущества для процедурных усовершенствований. Выводы пациентов и хирургов были записаны с использованием конкретной анкеты.

Результаты: распечатаны 3D реплики сломанного сустава, облегченно хирургическое планирование и предоперационная симуляция, а также созданы учебные и обучающие мероприятия.

Выводы: модели переломов костей, напечатанные на 3D-принтере, представляют собой значительный шаг на пути к созданию более персонализированного лекарства.

Ключевые слова: 3D-печать, перелом, стремительный прототипирование, операция, планирование, образование, информированный согласие

Трехмерная (3D) печать является бюджетной технологии. 3D-печать модели из здоровой или гидроразрывной кости могут быть использованы в ортопедии и травматологической хирургии для изучения детальных моделей деформации и переломов, потенциально важных в хирургической практике. Наличие коммерческих 3D-принтеров привело к тому, что в ортопедической хирурги начали использовать 3D-печать для создания реплики суставной кости (запястье, локоть, большеберцовый плато, таранная, пяточная кости) для улучшения тактильного и визуального понимания перелома. Однако потенциальные преимущества 3D-печати в ортопедии и травматологии не полностью исследованы.

Технология 3D-печати может улучшить понимание пациентам своей травмы и предложить подходящую операцию в - получение информированного согласия, а также содействие в хирургический подготовке процедуры и снижение затрат. Насколько нам известно - никакие предыдущие исследования не анализировали эти аспекты в 3D-печати технологии в учебной практике. Поэтому мы предложили, что 3D-печать в ортопедии и травматологии матология может улучшить пациентам видение операции, улучшить хирургическую подготовку процесса, улучшить качество обучения и уменьшать время процедур и их расходы.

Методы

Папиенты

Были проведены исследования в одном из отделений ортопедии и травматологии Италии, с мая 2013 по апрель 2016 с переломами пяточной кости, большеберцового. Часто бывает трудно получить полное понимание характера переломов в этих местах, даже при 2D или 3D вычисленный томография (КТ), так как их место расположения в маленькой, суставной, анатомически сложной

области со смещенными фрагментами. Исследование проводилось в соответствии с соответствующими инструкциями и правилами. Все пациенты принимали участие при условии информированного согласия.

Реконструкция и 3D моделирование

После обычного рентгеновского снимка все переломы были исследованы с помощью компьютерной томографии с срезами 0,625 мм (компьютерный сканер Philips ICT 256; Philips Healthcare, Бест, Нидерланды). Полученные файлы DICOM были загружены в средство просмотра Dicom OsiriX (Ріхтео! САРЛ, Бернекс, Швейцария; 2003-2016).

Были проведены "Многоплоскостная реконструкция" (аксиальная, сагиттальная, корональная) и 'Трехмерная объемная визуализация', а затем сломанная кость была обрезана с помощью цифрового инструмента "ножницы". Модель "Рендеринга поверхности" была создана и экспортирована в файл .stl, который был проанализирован и подготовлен для 3D-печати использование специализированного программного обеспечения (Mesh Lab, SourceForge Media, LLC dba Slashdot СМИ, Ла-Хойя, Калифорния, США). Этап постобработки иногда был необходим для создания искусственных мостов для соединения серьезно смещенных фрагментов, чтобы сохранить реалистичную целостность копии.

Модели были окончательно экспортированы в формате .obj и отправлены на 3D-принтер (HP Дизайн Jet 3D, Hewlett-Packard, Пало Альто, Калифорния, США). Затем модели были напечатаны с использованием акрилонитрила / бутадиена /стирола (ABS) и при необходимости подвергнуты автоклавированию для использования в хирургической области. Время печати было записано.

Все модели были обработаны и проверены старшими хирургами и ординаторами для предоперационного планирования и образовательного хирургического моделирования перед операцией. Как только картина перелома была понята, искусственные мосты, соединяющие смещенные фрагменты, могли быть удалены для облегчения вправления. Это позволило смоделировать необходимые маневры и последовательность, в которой фрагменты должны быть уменьшены, а также соответствующий выбор типа и размера необходимого фиксирующего устройства.

Модели также были показаны пациентам, когда получили информированное согласие, чтобы улучшить их понимание характера, тяжести и прогноза их перелома, а также деталей предлагаемой операции.

В большинстве случаев хирурги использовали модели в хирургическом поле в качестве шаблона для вправления и фиксации переломов, особенно в случае малоинвазивных хирургических методов без прямого обзора места перелома.

Пациент и хирург. Обратная связь

Во всех случаях были отправлены анкеты для получения отзывов от старших хирургов, проводивших операцию, и от пациентов относительно использования моделей. Каждая форма включала пять вопросов хирургу и пять вопросов пациенту, направленных на оценку полезности и преимуществ работы с моделями по сравнению с предварительной информацией, полученной с помощью рентгеновских лучей и 2D и 3D компьютерная томография. Уровень понимания оценивался по шкале от 1 до 10 баллов. В анкете, связанной с хирургом, влияние 3D-печатной модели на процессы принятия предоперационных решений оценивались в двух отдельных разделах.

Разница в количественных данных до и после применения 3D-моделей, основанных на анкетах, была проанализирована с помощью теста Уилкоксона с подписью.

Время операции было записано и сопоставлено с продолжительностью аналогичных процедур, проведенных за предыдущие 2 года, и занесено в электронные базы данных больницы.

Анализ затрат был проведен с использованием подхода к оценке затрат, основанного на деятельности, с учетом прямых и косвенных затрат, связанных с хирургическими вмешательствами. Количество стерилизованные инструменты рассматривались как прямые затраты, а хирургическое время — как косвенные затраты.

Результаты

Пациенты и переломы

Пятьдесят два пациента участвовали в исследовании, в том числе 23 с участием суставной переломы пяточной кости, 19 с переломом большеберцового плато, и 10 с участием дистального перелома.

3D модели

Печать полноценных 3D-моделей 1:1 занимает от 4 до 12 часов, в зависимости от анатомического места их расположения (в среднем 4 часа для дистального отдела лучевой кости и 12 часов для большеберцовой кости). Средняя стоимость производства дистального перелома 40000 руб, в то время как стоимость перелома плато большеберцовой кости 70000 руб.

Хирургические процедуры

Копии переломов использовались за день до операции для тестирования наиболее подходящих этапов вправления и аппаратных средств фиксации (например, форма и размер пластины, длина винта и ориентация), что позволяло обучающимся-резидентам моделировать хирургическую процедуру непосредственно на моделях, тем самым улучшая их кривую обучения. Это учебное пособие было включено в программу университетской аспирантуры по ортопедической и травматологической хирургии.

Этот процесс гарантировал, что только предварительно выбранные фиксирующие устройства считались наиболее подходящими для конкретного перелома на основе симуляторы были созданы для окончательной операции, что уменьшило необходимость в приобретении и стерилизации широкого спектра потенциальных устройств и сэкономило время персонала операционной.

Заключение

Персонализированная медицина с использованием технологии 3D-печати, вероятно, станет важной областью исследований в будущем. 3D-печать может быть разработана, чтобы позволить врачам иметь дело с деформациями скелета, травматическими повреждениями, опухолями и врожденными заболеваниями. Использование 3D-печатных копий для челюстно-лицевой хирургии и

нейрохирургии уже хорошо известно и используется во всем мире; однако применение этой технологии при травмах суставных костей менее распространено. Это несоответствие может быть связано с трудностями в организации рабочего процесса организаций, занимающихся 3D-печатью (отделение неотложной помощи, рентгенологическое и ортопедическое отделения), а также в наличии оборудования.

Компьютерная томография сначала должна быть выполнена с использованием соответствующих тонких срезов (в идеале 0,625 или 0,9 мм для переломов) для предотвращения некачественного воспроизведения. Преобразование в файл .stl должно быть выполнено сразу после компьютерной томографии с помощью компьютерной томографии или с помощью коммерческого программного обеспечения, такого как OrisiXVR, MimicsVR или HorosVR обученным персоналом, а затем отправлено непосредственно на 3D-принтер в больнице или у ближайшего поставщика услуг. Эта система должна означать, что модель может быть доступна в течение 12 часов, что позволяет использовать его для планирования и проведения ранней операции, когда это необходимо.

Профессиональные 3D-принтеры используют различные материалы для медицинских моделей, обычно ABS, полимолочную кислоту или VisiJetVR (3D-системы, Рок-Хилл, Южная Каролина, США), с возможными различными цветами для различения анатомических частей и патологий (например, кости, хрящи, гематомы). Недавно мы обнаружили, что VisiJetVR (цветной или нет) предоставляет более подробные модели переломов костей, чем другие материалы, но имеет тот недостаток, что он не может быть стерилизуется в обычном автоклаве. Белый ABS, используемый в текущем исследовании, таким образом, предлагает отличный компромисс для создания хирургических изображений в реальном размере с полным касанием. Опытные хирурги и радиологи могут счесть, что в этом новом приложении нет необходимости, учитывая их приобретенные знания о характере повреждений и высококачественных характеристиках доступных в настоящее время методов визуализации. Тем не менее, врачи, участвовавшие в текущем исследовании, сообщили о значительном улучшении

предоперационной информации и навыков, а также об улучшении общего управления лечением пациента.

Кроме того, этот инструмент был принят в образовательных и учебных целях программой резидентуры Веронского университета. В свете ответов хирургов и пациентов на эти 3D-модели различные учреждение в настоящее время рассматривают возможность внедрения 3D-печатных копий в качестве обычного шага для планирования хирургического вмешательства и получения информированного согласия у пациентов с выбранными травмами. Учитывая все виды обработанных переломов, 3D-модели представляют наибольшее преимущество и выгоду в случаях с более сложными суставными и оскольчатыми переломами, обеспечивая лучшее понимание их структуры.

Кроме того, улучшенное информированное согласие также может снизить затраты, связанные с судебными разбирательствами в области медицины. Было зафиксировано сокращение времени выполнения операций с потенциальным пропорциональным косвенным воздействием на эксплуатационные расходы. По сути, экономия хирургического времени была очевидна на всех хирургических этапах, включая стерилизацию и установку инструментов, пробу и выбор наиболее подходящего фиксирующего устройства, а также использование рентгеноскопии вместо простого вправления и фиксации перелома.

Дальнейшие исследования и анализ затрат являются необходимыми для исследования систематической целесообразности использования 3D-печатных моделей в больницах.

В заключение, 3D-печатные копии суставных переломов можно считать инновационной процедурой и полезным инструментом. Это приложение представляет собой небольшой шаг на пути к внедрению персонализированной медицины и оценки медицинских технологий качество, а также потенциальное снижение затрат на здравоохранение. Прототипы, напечатанные на 3D- принтере, могут эффективно улучшить пространственное определение структуры переломов, тем самым предоставляя хирургам возможность совершенствовать свои хирургические стратегии.

Список литературы:

- 1. Westwood ME, Kelly S, Berry E, et al. How to undertake a clinically relevant systematic review in a rapidly evolving field: magnetic resonance angiography. Int J Technol Assess Health Care 2002; 18: 24–32.
- 2. Michalski MH and Ross JS. The shape of things to come. JAMA 2014; 312: 2213
- 3. Bagaria V, Deshpande S, Rasalkar DD, et al. Use of rapid prototyping and threedimensional reconstruction modeling in the management of complex fractures. Eur J Radiol 2011; 80: 814–820.
- 4. Frame M and Huntley JS. Rapid prototypingin orthopaedic surgery: a user's guide Scientific World Journal 2012; 2012: 838575.
- 5. Chen X, Chen X, Zhang G, et al. Accurate fixation of plates and screws for the treatment of acetabular fractures using 3Dprinted guiding templates: an experimental study. Injury 2017; 48: 1147–1154.
- 6. Du H, Tian X, Li T, et al. Use of patientspecific templates in hip resurfacing arthroplasty:experience from sixteen cases. Int Orthop 2013; 37: 777–82.
- 7. Jeong HS, Park KJ, Kil KM, et al. Minimally invasive plate osteosynthesis using 3D-printing for shaft fractures of clavicles: technical note. Arch Orthop Trauma Surg 2014; 134: 1551–1555.
- 8. Bizzotto N, Tami I, Tami A, et al. 3DPrinted models of distal radius fractures. Injury 2016; 47: 976–978.

ИСТОРИЯ БОЛЕЗНИ: ВИЧ-ИНФЕКЦИЯ

Шаруда Артем Андреевич

студент ФГБОУ ВО Армавирский государственный педагогический университет, РФ, г. Армавир

Реморенко Максим Иванович

студент
ФГБОУ ВО Армавирский государственный педагогический университет,
РФ, г. Армавир

Василенко Виктория Густавовна

научный руководитель, канд. ист. наук, доцент ФГБОУ ВО Армавирский государственный педагогический университет, РФ, г. Армавир

Аннотация. В настоящее время инфицирование вирусом иммунодефицита является глобальной проблемой человечества. Данная проблема затрагивает все страны, без исключения, что говорит о продолжающейся пандемии СПИДа. Несмотря на достижения современной медицины, данное заболевание не подлежит лечению, заразившийся человек не может полностью вылечится, вследствие чего основной способ противодействия ВИЧ-инфекции является профилактика, поэтому в данной статье мы осветим основные теории происхождения заболевания, его симптоматику и пути передачи, а также основные профилактические правила, позволяющие избежать заражения.

Abstract. The immunodeficiency virus infection is now a global problem for humanity. This problem affects all countries, without exception, indicating an ongoing AIDS pandemic. Despite the achievements of modern medicine, the disease cannot be cured, an infected person cannot be cured and return to normal life, so the main way to combat HIV infection is prevention, so in this article we will highlight the basic theory of the disease, its symptoms and ways of transmission, as well as basic prevention rules to avoid getting infected.

Ключевые слова: ВИЧ, СПИД, вирус, иммуносорбентный анализ

Keywords: HIV, AIDS, virus, immunosorbent assay

Инфекционные болезни сопровождали человечество с древнейших времен, о вспышках заразных болезней писал еще Гиппократ. Первой документально подтвержденной эпидемией считается Афинская чума, обрушившаяся на Грецию в V в. до н.э., а первой пандемией Юстинианова чума, которая началась в 531 г. на территории современной Сирии и Египта. Охватив всю Римскую империю, она продолжалась около 200 лет, за это время погибло почти половина населения империи.

В XXI веке благодаря достижениям медицины и развитию науки в целом врачам и ученым удалось остановить большинство опасных инфекций, однако даже в настоящее время при наличии вакцин, сывороток, современных антибактериальных препаратов население планеты продолжает сталкиваться с эпидемиями.

За свою историю человечество переживало три пандемии чумы, семь пандемий холеры, несколько вспышек массового инфицирования сыпным тифом, натуральной оспой, гриппом. Мы живем в мире, где в активной фазе остаются пандемии ВИЧ-инфекции, туберкулеза, коронавируса.

С момента появления ВИЧ-инфекции прошло более 40 лет, однако, до сих пор заболевание остается актуальной проблемой, обуславливающей высокую заболеваемость и смертность населения в различных странах. По состоянию на июнь 2021 г. 24,5 млн. человек в мире получали лечение в рамках антиретровирусной терапии. Общее число ВИЧ-инфицированных, зарегистрированных в Российской Федерации до 01.11.2012 г., составило 703 780 человек, а на 31.12.2012 уже более 1,5 млн. человек и их количество только продолжает увеличиваться [1].

5 июня 1981 г. считается датой начала эпидемии ВИЧ/СПИДа; в этот день в журнале «The New England Journal of Medicine» вышла статья Майкла Готтлиба и

соавторов, посвященная описанию клинических случаев ранее не известного врачам синдрома приобретенного иммунодефицита у взрослых пациентов [2].

В СССР первый больной ВИЧ-инфекцией/СПИДом появился в 1982 г., которой он заразился в Танзании во время длительной рабочей командировки. По возвращении в Москву в августе 1982 г. мужчина попал в инфекционную больницу в Москве с лихорадкой, диареей, кожной сыпью - уже позже, через несколько лет, когда накопятся данные по новой болезни, станет понятно, что это были проявления т.н. острой ВИЧ-инфекции. После лечения в клиниках Москвы и выписки из больницы он уехал в родной город в Краснодарском крае. Всего по цепочке, начавшейся от первого больного с 1984 г. по 1996 г. заразились 25 человек (при половом контакте, переливании крови, парентерально в больнице, два ребенка от инфицированных матерей).

В настоящее время по данным Росстата существует ряд теорий и гипотез происхождения вируса ВИЧ-инфекции. Вирус иммунодефицита человека (ВИЧ) относится к роду Lentvirus (буквальный перевод – «медленный вирус»). Такое название рода вполне объяснимо, поскольку от момента инфицирования до появления значительных нарушений иммунитета проходит довольно продолжительное время. Другие вирусы рода Lentivirus поражают овец, кошек, коров и лошадей. Из всех остальных вирусов самый близкий к ВИЧ – SIV (Simian Immunodeficiency Virus), поражающий обезьян. Возраст SIV, по мнению учёных – 32 000 лет.

По мнению ученых, вирус ВИЧ передался от обезьян к человеку через кровь примерно в 1926 г., вследствие укуса или разделки туши, убитой охотником обезьяны. Вирус, попав в организм человека, мутировал в штамм вызывающий синдром приобретенного иммунодефицита.

Считается, что первая в мире смерть от СПИДа была зарегистрирована в 1959 г. в Конго. Последующие расследования медицинских специалистов, проанализировавших течение болезни, показали, первые же случаи появления СПИДа среди проституток были зарегистрированы в США в 1969 г. В то время врачи не обратили на это должного внимания и поставили диагноз «редкая форма

пневмонии». В 1978 г. симптомы того же, неизвестного науке заболевания, были обнаружены у мужчин нетрадиционной ориентации в США и Швеции, а также у гетеросексуальных мужчин в Танзании и на Гаити [3].

Только в 1981 г. Центром по контролю и профилактике заболеваний (CDC) было официально зарегистрировано новое заболевание. Его обнаружили у молодых мужчин нетрадиционной ориентации в Лос-Анджелесе и Нью-Йорке. Поскольку большинство пациентов были гомосексуалистами, новое заболевание назвали Gay Related Immuno Deficiency (GRID) или Gay Cancer, что в переводе обозначает «Гомосексуальный рак». На тот момент докторам были известны только врожденные формы иммунодефицита и не понятна причина нового заболевания, поэтому основные группы риска составляли больные гемофилией, гаитяне, наркоманы и гомосексуалисты [4].

В результате тщательного анализа американские исследователи обнаружили существование ранее неизвестного синдрома, который в 1982 г. был назван синдромом приобретенного иммунодефицита (СПИД). Через несколько лет было обнаружено, что ВИЧ передается через жидкости организма: кровь, сперму, грудное молоко. В том же году был разработан первый тест на ВИЧ, тогда донорскую кровь в США и Японии стали проверять на ВИЧ. А еще через два года Всемирная организация здравоохранения утвердила название возбудителя СПИДа: «Вирус иммунодефицита человека» (ВИЧ). Так же была создана Всемирная программа ВОЗ по СПИДу, а Всемирная ассамблея здравоохранения приняла глобальную стратегию борьбы со СПИДом. В том же году во многих странах появился первый противовирусный препарат азидотимидин или зидовудин [5].

Важно отметить, что ВИЧ и СПИД не являются синонимами. СПИД – это более широкое понятие, означающее иммунодефицит. Он может возникнуть по разным причинам: изнурительные хронические заболевания, воздействие радиации, у детей с нарушениями иммунной системы и пожилых пациентов с иммунными поражениями. В настоящее время термин СПИД используется только для обозначения одной фазы ВИЧ-инфекции – фазы манифестации.

Если же говорить о способах распространения ВИЧ-инфекции, то стоит рассмотреть основные пути передачи заболевания, которых всего три:

- 1. Парентеральный (через кровь) заражение происходит при введении инфицированных наркотиков, при использовании нестерильных игл и шприцев, через незагрязненные многоразовые инструменты, используемые для маникюра/педикюра, татуировок или же пирсинга.
- 2. Передача половым путем происходит при незащищенном сексуальном контакте с ВИЧ-инфицированным человеком. Наличие инфекций, передающихся половым путем, увеличивает риск заражения ВИЧ в десять раз [6].
- 3. Вертикальный или внутриутробный путь вирус передается от инфицированной матери ребенку во время беременности, родов или грудного вскармливания.

Рассматривая ВИЧ-инфекцию, нельзя не отметить симптоматику данного заболевания, которая, правда, практически не выражается в конкретных симптомах в течении длительного времени, поэтому диагноз ВИЧ-инфекции ставится на основании лабораторных данных. Примерно у 90-95% пациентов антитела к ВИЧ появляются в течение первых 3 месяцев после заражения, у оставшихся 5-9% — через 6 месяцев и только у 0,5-1 % после одного года.

Первые 4-6 недель после заражения ВИЧ — это «серонегативное окно», когда антитела к ВИЧ не обнаруживаются. Отрицательный результат теста на ВИЧ в этот период не означает, что ВИЧ-инфекции нет и что человек не может заразить других. Исходя из этого болезнь можно заподозрить через один, три или шесть месяцев после заражения [7].

Энзимно-связанный иммуносорбентный анализ (ELISA), который выявляет антитела к ВИЧ в крови, является скрининговым методом. Для подтверждения специфичности результата ИФА проводится реакция иммуноблоттинга (ИБ), принцип которой заключается в обнаружении антител против различных вирусных белков. До получения положительного результата ИБ и при отрицательном результате человек считается здоровым, и никаких мер по борьбе с заболеванием не предпринимается.

Для прогноза и оценки тяжести ВИЧ-инфекции большое значение имеет полимеразная цепная реакция (ПЦР) для определения вирусной нагрузки, то есть количества копий РНК ВИЧ в плазме крови. Сложность в определении ВИЧ-инфекции, в частности, отражается и на специфике лечения данного заболевания. Подчеркнем, что на сегодняшний день не существует способа предотвратить ВИЧ-инфекцию или полностью вылечить ее. Сегодня доступны антиретровирусные препараты, которые могут замедлить или остановить прогрессирование ВИЧ-инфекции.

Антиретровирусная терапия является неотъемлемой и важной частью комплексного лечения ВИЧ-инфекции, которое также включает лечение и профилактику оппортунистических инфекций, патогенетическое лечение, иммунокоррекцию, контроль симптомов, общую поддерживающую терапию и психосоциальную помощь. Целью антиретровирусной терапии у ВИЧ-инфицированных пациентов является максимальное долгосрочное подавление вирусной репликации, восстановление и/или поддержание функции иммунной системы, снижение осложнений, улучшение и продление качества жизни, снижение заболеваемости и смертности, связанных со СПИДом. Поскольку ВИЧ подавляет иммунную систему, важно поддерживать здоровье ВИЧ-инфицированных с помощью нефармакологических мер (правильное и сбалансированное питание, здоровый сон, избегание стрессов, перегрева и переохлаждения, здоровый образ жизни) и регулярного наблюдения у специалистов по СПИДу [8].

Благодаря терапии жизнь больного ВИЧ-инфекции можно продлить на несколько десятков лет. Но также необходимо отметить и обратную сторону этого процесса. За счет увеличения продолжительности жизни увеличивается риск распространения вируса, причем не классическими путями распространения:

- 1. Молочный заражение ребенка через грудное молоко.
- 2. Профессиональный и бытовой заражение через поврежденные кожные покровы и слизистые оболочки.
- 3. Перинатальный заражение ребенка от инфицированной матери во время прохождения по родовым путям.

Ввиду тяжести и невозможности полного излечения от данного заболевания, стоит отличить ряд специфических методов профилактики ВИЧ/СПИДа, которые можно было бы применять во всем мире:

- 1. Пользуйтесь только своими предметами личной гигиены (зубные щетки, бритвы, лезвия, маникюрные инструменты и т. д.).
- 2. Требуйте использования стерильных инструментов в различных учреждениях и организациях. Косметические процедуры (татуировки, пирсинг, маникюр, педикюр и т. д.) проводить только в разрешенных учреждениях.
 - 3. Используйте презервативы при случайных половых связях.
- 4. Научите себя и своего партнера постоянно и правильно пользоваться презервативами это поможет снизить вероятность заражения СПИДом и защитит от заболеваний, передающихся половым путем, и нежелательной беременности.
- 5. Избегайте употребления наркотиков, в частности, инъекционного употребления.

На сегодняшний день РФ насчитывается около 1,5 млн. чел., инфицированных ВИЧ-инфекцией. При этом, за 2021 г. в России выявлено более 71 тыс. новых случаев инфицирования ВИЧ, что на 1,4% меньше, чем годом ранее, но обнародованные Центральным научно-исследовательским институтом эпидемиологии, не включают случаи анонимного тестирования и инфицирования иностранных граждан.

Согласно статистическим данным ЦНИИ эпидемиологии, почти 68% новых случаев приходится на гетеросексуальные контакты. При этом только 3% инфицированных ВИЧ в 2021 г. сообщили о гомосексуальных связях. Снизились случаи заражения при употреблении внутривенных наркотиков, если в начале эпидемии на долю потребителей наркотиков приходилось почти 57%, в 2021 г. показатель снизился до 27,8% [9].

За прошедший год сообщено о смерти 34 093 чел. инфицированных ВИЧ россиян, что на 5,9 % больше, чем в 2020-м (32 208 чел.). Поскольку ВИЧ-инфекция является неизлечимым заболеванием, а число новых случаев болезни

превышает число умерших, продолжает расти общее число россиян, живущих с ВИЧ, отмечают исследователи [10].

Выделяется ряд неблагополучных регионов, где очень высокая заболеваемость среди детей и жителей сельской местности, что не характерно для ВИЧ-инфекции. Это Кемеровская, Тюменская, Новосибирская области и Чукотский автономный округ. Кроме того, в 22 областях Российской Федерации, где показатели пораженности ВИЧ-инфекцией превышают среднероссийские значения. Среди них Кемеровская, Иркутская, Свердловская, Оренбургская и Самарская области, где показатель пораженности ВИЧ-инфекцией варьирует от 2069 чел. до 1515 чел. на 100 тыс. населения.

Таким образом, можно обратить внимание, что СПИД довольно новое заболевание, с котором столкнулось человечество, причем, на сегодняшний день до сих пор не найдены эффективные препараты, которые могут полностью вылечить заболевшего. При этом ученые отличают что, что СПИД — это не приговор, так как современная медицина позволяет человеку с ВИЧ-инфекцией дожить до глубокой старости и даже родить здоровое потомство, что лишний раз говорит о том, что проблема ВИЧ-инфекции стоит очень остро, но и она решаема.

Список литературы:

- 1. ВИЧ-инфекция в Российской ФедерацииURL: http://aids-centr.perm.ru/images/hiv_in_rf_30.06.2021.pdf (дата обращения: 19.04.2022).
- 2. Gottlieb, M., Schroff, R., Schanker, H., Weisman, J., Fan. // Pneumocystis carinii pneumonia and mucosal candidiasis in previously healthy homosexual men: Evidence of a new acquired cellular immunodeficiency N Engl J Med. 1981 Dec 10; 305(24):1425-31
- 3. Марголис Л.Б. ВИЧ-инфекция: от биологии до политики // Труд и социальные отношения. 2010. №11. С. 71-79.
- 4. Покровский В.В. ВИЧ-инфекция и СПИД: национальное руководство. М.: ГЭОТАР-Медиа, 2013. 608 с.
- 5. Покровский В.В. ВИЧ-инфекция наступает // Терапевтический архив. 2004. №4. С. 9-14.
- 6. Rothenberg R.B., Scarlett M., del Rio C., Reznik D., O'Daniels C. Oral transmission of HIV. // AIDS (London, England). 1998. P. 2095-2105.

- 7. Евстигнеев И.В. Лабораторные методы диагностики острой, ранней и текущей ВИЧ-инфекции // Клиническая иммунология, Аллергология, Инфектология. 2012. №4. С. 34-40.
- 8. Кравченко А.В. Применение «усиленных» ингибиторов протеазы ВИЧ новое направление в антиретровирусной терапии // 2 Российская научно-практическая конференция по вопросам ВИЧ-инфекции и парентеральных гепатитов, Суздаль. 2002. С. 128-130.
- 9. Долгушин И.И. Иммунопрофилактика инфекционных заболеваний. Клиническая иммунология, аллергология // Челябинск. 2014. 112 с.

РУБРИКА 3.

«ПЕДАГОГИКА»

ИССЛЕДОВАНИЕ СИСТЕМЫ ЗАДАЧ ПРИ ОБУЧЕНИИ БАЗ ДАННЫХ

Садвакасов Бауыржан Муратулы

магистрант, Восточно-Казахстанский Государственный Университет имени Сарсена Аманжолова, Казахстан, г. Усть-Каменогорск

Жантасова Женискуль Зейнешовна

научный руководитель, канд. техн. наук, Восточно-Казахстанский Государственный Университет имени Сарсена Аманжолова, Казахстан, г. Усть-Каменогорск

Кадырова Айнагуль Сабеновна

научный руководитель, канд. пед. наук, Восточно-Казахстанский Государственный Университет имени Сарсена Аманжолова, Казахстан, г. Усть-Каменогорск

Для повышения эффективности обучения темам по изучению баз данных в школьном курсе информатики мы рассмотрели основы работы с «базами данных» на занятиях, мы пришли к выводу, что объяснений с помощью демонстрации и иллюстраций не достаточно, надо использовать практические работы для закрепления тем. Педагог может применять разные методические подходы [1].

В содержании учебников и методической литературе по школьной информатике представлены ключевые теории, относящиеся к предметной области «Информатика»; отражены методы научного познания, предназначенные для обязательного изучения на данном уровне образования; отсутствуют недостоверные факты; иллюстративный материал учебника соответствует тексту и дополняет его. Базовый уровень по отношению к теме базы данных обеспечивает «понятия о базах данных и средствах доступа к ним, умений работать с ними». Учебный текст изданий формирует навыки смыслового чтения и навыки

самостоятельной учебной деятельности, умение использовать профессиональную терминологию, развивает критическое мышление, показывает межпредметные связи. Задания по теории баз данных сопровождается иллюстрациями, есть разнообразные задания учебно-исследовательской и проектной направленности. В общедоступных электронных учебниках предусмотрены средства самоконтроля в виде тестовых заданий и интерактивные упражнения с автоматической проверкой результатов выполнения. Задача изучения баз данных — это сознательное овладение учениками основами знаний о методах и средствах хранения и переработки информации; научить использовать технологии баз данных для решения практических задач из различных предметных областей; углубить знания по применению алгоритмов в основе методов поиска и обработки информации; выработать практические навыки использования программного обеспечения практической деятельности по обработке баз данных.

Преподаватели имеют возможность организовать демонстрацию видеоряда об изучаемых объектах на занятиях, или в виде для организации семинаров, интеллектуальных игр, иллюстрации и плакаты. При изучении темы «Базы данных» в школе преподаватель учитывает возрастные способности учащихся 9 класса [2] (быстрое развитие специальных навыков; развитие самосознания).

Тема «Базы данных» раскрывается постепенно: базы данных в электронных таблицах; представление базы данных в виде таблицы и формы; сортировка и поиск данных в электронных таблицах [3]. Изучение начинается с ключевых понятий, с области использования баз данных, с актуальности программного приложения. Представление базы данных начинается в виде таблицы и формы, функцию простой СУБД выполняют электронные таблицы (программы Excel (Microsoft Office), Calc (OpenOffice, LibreOffice) [2, 4]. Для школьного и вузовского курса информатики характерно сочетание в соотношении теории с практическими умениями, но практические работы от упражнений до комплексных заданий рассматриваются в основной школе через освоение средств информационных технологий как инструмента деятельности. При этом приоритет

отдается освоению средств во взаимосвязи с содержанием типичного класса задач из профессиональной отрасли.

Системы задач по теме «Базы данных» в учебниках формируют способности самостоятельно усваивать умения работы в программами ОС Windows, MSOffice, СУБД MS Access. Обучающимся предлагается задания разработки базы данных конкретной предметной области (библиотека; магазин; школа; супермаркет; компьютерная фирма; автосалон; банк; аэропорт; отдел кадров).

В высшей школе обучение базам данных ставит задачу сформировать у обучающихся систему понятий и этапов проектирования баз данных, построения информационных систем как базовой основы для дальнейшего изучения СУБД различных типов; умений в применении основных принципов алгоритмизации и структурного программирования; сформировать практические умения программировать в среде СУБД. Программное обеспечение выборочно выбирается из инструментальных сред программирования, решаются те же задачи создания баз данных (библиотека; магазин; школа; супермаркет; компьютерная фирма; автосалон; банк; аэропорт; отдел кадров) в ходе которого студенты оценивают преимущества и недостатки различных способов и средств проектирования баз данных с помощью программного обеспечения.

Список литературы:

- 1. Гусева Т.И., Вашин Ю.Б. Проектирование баз данных в вопросах и ответах. М.: Радио и связь, 1992. -160 с.
- 2. Давыдов В.В. Проблемы развивающего обучения. М.: Педагогика, 1986.-239с.
- 3. Гвоздева В.А. Информатика, автоматизированные информационные технологии и системы: учебник М.: Форум, Инфра-М, 2015. 544 с.
- 4. Голицына О.Л. Основы проектирования баз данных: учебное пособие / М.: Форум, 2013. 416 с.

СОЦИАЛИЗАЦИЯ ДЕТЕЙ СТАРШЕГО ДОШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА С ЗПР ПОСРЕДСТВОМ ИГРОВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ

Сеитмуратова Алина Эскендеровна

студент кафедры специального (дефектологического) образования, Крымского инженерно-педагогического университета имени Февзи Якубова, РФ, г. Симферополь

Ляшенко Александр Николаевич

научный руководитель, канд. пед. наук, доцент кафедры специального (дефектологического) образования, Крымского инженерно-педагогического университета имени Февзи Якубова, РФ, г. Симферополь

SOCIALIZATION OF OLDER PRESCHOOL CHILDREN WITH ZPR THROUGH GAMING TECHNOLOGIES

Alina Seitmuratova

Student of the Department of Special (Defectological) Education, Crimean Engineering and Pedagogical University named after Fevzi Yakubov, Russia, Simferopol

Alexander Lyashenko

Candidate of Pedagogical Sciences, Associate Professor of the Department of Special (Defectological) Education, Crimean Engineering and Pedagogical University named after Fevzi Yakubov, Russia, Simferopol

Аннотация. Нозологические особенности детей с ЗПР дают основание полагать, что для более успешной интеграции главная задача дефектолога — социализировать дошкольника. Данная задача начинает решаться еще в старшем дошкольном возрасте в связи с переходом в новый социальный круг — школу. Для успешной социализации дефектологу необходимо продумать систему методов и технологий. В связи с учетом возрастных особенностей и ведущей деятельности дошкольника социализация происходит, подчиняясь технологиям игры. В данной статье речь идет о социализации детей старшего дошкольного возраста посредством игровых технологий.

Abstract. Nosological features of children with ASD give reason to believe that for more successful integration, the main task of a defectologist is to socialize a preschooler. This task begins to be solved at the senior preschool age in connection with the transition to a new social circle – school. For successful socialization, a defectologist needs to think through a system of methods and technologies. Due to the age characteristics and the leading activity of the preschooler, socialization takes place, obeying the technologies of the game. In this article we are talking about the socialization of older preschool children through gaming technologies.

Ключевые слова: дошкольник, игра, ведущая деятельность, ЗПР, особенности, развитие, участие, методы, приемы, технологии.

Keywords: preschooler, game, leading activity, ZPR, features, development, participation, methods, techniques, technologies.

В современных условиях и рамках общественной жизни в социуме наиболее важной задачей в воспитании дошкольника с ЗПР является его социализация. По данным различных исследований, дети с задержкой психического развития составляют почти четвертую часть среди своих сверстников [1, с. 202].

Задержка психического развития — это темповое отставание в различных сферах психической деятельности. ЗПР носит характер пограничности, и имеет обратимую форму. ЗПР отмечается слабовыраженным характером и находится между нормой и патологией. Дети с ЗПР не имеют таких выраженных нарушений в развитии как умственно отсталые, и чаще всего имеют сложности в социальной и школьной адаптации [1, с. 170].

Дети с ЗПР отмечаются импульсивностью, невозможностью сконцентрировать внимание на объектах, девиациями в поведении, неорганизованностью, быстрой переключаемостью видов деятельности, меньшей коммуникативной потребностью в общении со сверстниками.

Недоразвитие познавательной деятельности, бедность в проявлении эмоций, нарушения внимания, памяти, восприятия, мышления, отдельных анализаторных систем усложняют интеграционные процессы [2, с 12].

Проблемой социализации детей с ЗПР занимались еще в 50-60е годы XX века отечественные психологи и педагоги. Это объяснялось ростом количества детей с ЗПР, и возросшими образовательными потребностями с усложненными программами обучения.

Различными дефектологами доказано, что качество жизни ребенка с ЗПР напрямую зависит не от его дефектных нарушений, а от качества социальной интеграции. Анализ причин затрудненной интеграции позволяет устранить их и воссоздать условия, ведущие к благоприятной социализации [4, с. 115].

Одной из важнейших задач в воспитании дошкольников с ЗПР является развитие такого личностного качества, как социальная компетентность. Социальная компетентность — это такое качество, которое формируется у ребенка в процессе овладения знаний о действительности жизни в окружающей среде. То есть это те знания умения и навыки, которые позволят дошкольнику ориентироваться в условиях повседневности, преодолевая различные проблемы через коммуникативное взаимодействие. Формирование социальной компетентности у детей старшего дошкольного возраста с ЗПР подчиняется различным методам и приемам [6, с 110].

Социальная компетенция основывается на следующих составляющих:

- мотивационная;
- поведенческая;
- когнитивная;
- эмоциональная.

В связи с тем, что ведущая деятельность у детей выделяемых возрастных рамок является игра, развитие социальных компетенций происходит через ее условия.

Основное направление формирования социальной компетенции — эмоциональное. Дефектологу необходимо развить в детях:

- умение слушать и понимать;
- объяснять свою точку зрения;
- обращаться за помощью, советом:
- разрешать конфликтные ситуации;
- научится ориентироваться.

Все перечисленные выше направления достигаются дефектологом через игру. Игры в дошкольной среде делятся на:

- словесные
- игры манипуляции
- настольно печатные [5, с. 220].

К словесным играм относят игры без опоры на какой-либо наглядный материал. В словесных играх воздействие на анализаторную систему ребенка происходит посредством слова.

К играм манипуляциям относят игры с использованием предметных основ. Это могут быть как предметы быта, так и природные материалы.

К настольно печатным относят игры по типу домино, лото, игра на классификации картинок и т.д. [5, с. 225].

В дошкольном детстве игра выступает как основное средство социализации, так как через игру ребенок обучается, получает опыт, моделирует различные ситуации. Игра в дошкольном возрасте это маленькая виртуальная реальность, через которую ребенок получает опыт и самовыражается [3, с. 81].

Таким образом, социализация детей дошкольного возраста с ЗПР происходит с учетом ведущей деятельности, а именно – игры.

Список литературы:

1. Ворошнина, О.Р. Клинико-психолого-педагогическое сопровождение детей с ограниченными возможностями здоровья и их семей в условиях общего (инклюзивного и интегрированного) и специального образования : учебник / О.Р. Ворошнина. — Пермь : ПГГПУ, 2015. — 217 с.

- 2. Донцов, Д.А. Возрастная психология и психология развития личности в макропериоде детства, в отрочестве и юности : учебное пособие / Д.А. Донцов, М.В. Донцова ; под редакцией Д.А. Донцов. 2-е изд., стер. Москва : ФЛИНТА, 2019. 308 с.
- 3. Казанцева, Е.А. Игровые технологии в образовании : учебное пособие / Е.А. Казанцева. Курган : КГУ, 2021. 112 с.
- 4. Каменева, И.В. Психология и педагогика игровой деятельности : учебное пособие / И.В. Каменева. Архангельск : САФУ, 2019. 75 с.
- 5. Овчинникова, Т.С. Заикание: игры и игровые упражнения для работы с дошкольниками. Методическое пособие для логопедов и воспитателей: учебное пособие / Т.С. Овчинникова, Н.В. Позднякова, М.О. Вайполина; под редакцией Т.С. Овчинниковой. Санкт-Петербург: КАРО, 2018. 400 с.
- 6. Педагогические таинства дидактических игр: Учебно-методическое пособие / В.М. Букатов.- Изд. 2-е, испр. и дополн. М., 2003. 152 с.

РУБРИКА 4.

«ПОЛИТОЛОГИЯ»

ИНФОРМАЦИОННЫЙ ТЕРРОРИЗМ

Шаруда Артем Андреевич

студент ФГБОУ ВО Армавирский государственный педагогический университет, РФ, г. Армавир

Ярмонова Владислава Владимировна

студент ФГБОУ ВО Армавирский государственный педагогический университет, РФ, г. Армавир

Гурова Евгения Александровна

научный руководитель, старший преподаватель кафедры всеобщей и отечественной истории ФГБОУ ВО Армавирский государственный педагогический университет, РФ, г. Армавир

Аннотация. В статье рассмотрены такие понятия как информационный терроризм и кибертерроризм. Проанализированы основные виды террористической деятельности посредством сети «Интернет» и новых информационных технологий. Рассмотрены основные меры по противодействию террористическим актам в цифровой среде. Подведены итоги и сделаны общие выводы.

Ключевые слова: терроризм, кибертерроризм, цифровой терроризм, экстремизм, Интернет, цифровая среда.

Терроризм, как проявление крайней степени экстремизма, возникающего на национальной, религиозной, экономической или же политической «почве», известен нам уже давно, давно обсуждается и критикуется, однако мировые

тенденции не стоят на месте, вслед за техническим прогрессом следует и «модернизация» криминальных элементов, в частности, и терроризма [1].

При том высоком уровне технологий, которые мы имеем сегодня, очень сильно возрастает возможность их использования для совершения различных террористических действия против мирного населения.

Информационный же терроризм, по мнению выдающихся исследователей и ученых М. Девоста, Б. Хьютона и Н. Полларда, представляет собой осознанное злоупотребление цифровыми системами, сетями или их компонентами для осуществления террористических операция и актов агрессии [2].

Чтобы оценить всю степень опасности, связанную с информационным терроризмом, можно вспомнить, что во многих странах ведется работа по анализу потенциально возможных подобных проявлений и выработке мер по борьбе с новым вызовом XXI в.

Одним из основных видов террористической деятельности в информационной среде является кибертерроризм, он же кибернетический или компьютерный терроризм, который условно делится на два вида:

- 1) Первый вид характеризуется как умышленная атака на компьютеры, компьютерные системы, компьютерные программы или же на обрабатываемую ими информацию, создающая ситуацию, вызывающую:
- 1. Опасности гибели мирного населения в ходе террористической атаки с применением информационной среды.
 - 2. Возможный значительный имущественный ущерб.
 - 3. Иные общественно опасные последствия для социума в целом.

Для примера, к таким атакам можно отнести перехват управления военным (беспилотник) или же инфраструктурным объектом в целях создания угрозы общественной безопасности, устрашение населения, либо оказание на него давления для принятия необходимого террористам решения, посредством шантажа и угроз осуществить аварии (катастрофы) [3].

Также отметим, что к первому виду информационного терроризма «присоединяются» все осуществляемые при помощи Интернета, так называемые, информационные нарушения против конституции, а именно:

- 1. Антиконституционные призывы.
- 2. Угрозы правам и свободам человека и гражданина, закрепленные в конституции.
- 3. Распространение и дезинформация посредством распуска пугающих население слухов, что может привести к панике, погромам и волнениям.
 - 4. Угрозы информационной безопасности населения и государства в целом.
- 2) Второй вид кибертерроризма направлен на эксплуатацию информационного пространства теми или иными террористическими группами и организациями в целях проведения теоретической, военной или же теологической пропаганды, а также рекрутирования новых членов в преступные организации и обеспечение связи и коммуникации между различными подпольными террористическими «ячейками».

Подчеркнем, что существует довольно большое количество способов и методов, посредством которых террористы применяют новые информационные технологии и сеть «Интернет» в своих интересах:

- 1. Сбор той или иной информации, необходимой для четкого планирования террористического акта.
- 2. Сбор денежных средств, на которые террористическая организация существует и развивается (получение денег может происходить и путем вымогательства, и путем шантажа).
- 3. Распространение агитационной и пропагандистской информации о различных террористических организациях и движениях, их целях и задачах, намечающихся в ближайшее время действиях, а также обращение к населению с заявлениями о признании своей ответственности за тот или иной террористический акт.

- 4. Психологическое воздействие на население путем транслирования различной информации посредством ТВ и сети «Интернет» для создания паники среди мирных граждан.
- 5. Распространение различной «обучающей» информации, к примеру, инструкции по созданию тех или иных взрывчатых веществ, ядов, химикатах и т. д. в домашних условиях, а также данных о местах встреча «заинтересованных» людей.
- 6. Анонимное привлечение к осуществлению террористического акта граждан, сотрудников ИТ сферы или различных хакеров, которые оказывают информационные услуги, не понимаю кому они их предоставляют, и кто их оплачивает.
- 7. Расширение потенциала малых террористических групп, посредством установления с ними связи и их координирования [5].

Можно заметить, что применение новых информационных технологий террористическими организациями выходит на новый уровень. Криминогенные элементы все чаще используют достижения современной науки для совершения преступных действий. В такой обстановке, конечно же, разрабатывается и осуществляющий комплекс мер, направленные на снижение «информационной» активности террористических организаций. Условно, все эти меры можно разделить на четыре группы, о которых стоит поговорить более подробно.

1. Меры, подразумевающие под собой отказ в доступе к новым технологиями. Речь идет об отказе террористическим организациям в использовании новейших технологий, путем ограничения на распространение определенного оборудования или же компонентов этого оборудования. На первый взгляд, данные меры являются довольно логичными и правильными, однако, как показывает практика, они фактически нежизнеспособны, ввиду существования черного рынка, на котором, в обход официальных властей, можно найти требуемые технологии, а также ориентированности террористических организаций на универсальные технологии, работающие примерно также, как и новые технологии. Подобные запретительные меры невозможно применить к большему

количеству товаров, за исключением каких-либо редких разработок, не предназначенных для коммерческого использования, то есть экспорта.

- 2. Меры, предполагающие создание различных препятствий в применении технологий террористическими организациями. Так называемые, технические контрмеры, такие как глушение каналов связи или же блокирование вредоносных пропагандистских сайтов давно известны, и, в целом, хорошо себя зарекомендовали. Однако, подчеркнем, что такие меры не всегда оправданы. Дело в том, что при действии защитных программ, которые блокируют вредоносные террористические веб-сайты, очень часто задеваются и законопослушные пользователи, ввиду того, что борьба с террористами в Интернет пространстве это «бой» на общественной территории, а не в «замкнутом пространстве», вследствие чего страдают и мирные граждане, занимающие коммерческой и некоммерческой деятельностью в сети «Интернет». Исходя из сказанного, можно заметить, что такие контрмеры применительны лишь в определенных ситуациях и не могут использоваться на постоянной основе.
- 3. Меры, предполагающие скрытую эксплуатацию технологических уязвимостей. Как правило, целью всех спецслужб мира и всего мирового сообщества, в целом, в отношении терроризма и террористических организаций является нанесение поражения. Для реализации этой цели существует практика внедрения в деятельность экстремистов технологий, имеющих определенные дефекты, посредством которых удается получить особо ценную информацию (место террористического акта, расположения террористических ячеек и основной террористической организации и т. д.). Подобные меры позволяют своевременно предотвращать террористические акты или же, в случае неудачи, осуществлять «акты возмездия».
- 4. Меры, предполагающие непротиводействие. Подобные меры, несмотря на свою «очевидную» абсурдность, на самом деле не лишены логики. Дело в том, что в некоторых случаях, урон от использования новых технологий террористическими организациями может быть незначительным, в сравнении с другими способами террористической агрессии и пропаганды, вследствие чего,

некоторые страны отказываются от мер по борьбе с информационным терроризмом, концентрируя все свои ресурсы на своих уязвимых местах, которые могут стать целью для террористических атак [6].

Подводя итог, можно сделать вывод, что информационный терроризм — это новый вызов для человечества, в полную силу раскрывшийся в XXI в. Противоправные и преступные действия в сети интернет ведут к не меньшим потерям чем обычные террористические акты, однако противодействовать им гораздо сложнее. Однако, существует комплекс мер по борьбе с такими актами агрессии, что вселяет оптимизм в окончательную победу над экстремизмом и терроризмом.

Список литературы:

- 1. Васенин В.А. Информационная безопасность и компьютерный терроризм. М.: МЦНМО, 2004. С. 67-83.
- 2. Томас Т.Л. Сдерживание асимметричных террористических угроз, стоящих перед обществом в информационную эпоху // Мировое сообщество против глобализации преступности и терроризма. Материалы международной конференции. М., 2002. 196 с.
- 3. Тропина Т.Л. Киберпреступность и кибертерроризм: поговорим о понятийном аппарате // Сборник научных трудов международной конференции «Информационные технологии и безопасность». №3. Киев: Национальная академия наук Украины, 2003. С. 173-181
- 4. Васенин В.А., Галатенко А.В. Компьютерный терроризм и проблемы информационной безопасности в Интернет. В кн. Высокотехнологичный терроризм. М., 2002. С. 211-225.
- 5. Роговский Е.А. Россия в борьбе с международным терроризмом: грани повышения позитивного образа страны // Россия и Америка в XXI веке. №3. Псков, 2007. С. 12.
- 6. Овчинский А.С. Технологии информационного противодействия организованной преступности. Сборник материалов Всероссийской конференции «Информационная безопасность России в условиях глобального информационного общества». №1. М., 2001. С. 649-651.
- 7. Харич Е.А. Информационный терроризм и эффективные методы обеспечения информационной безопасности. №3. «АР-Консалт», 2015. С. 258-262.

РУБРИКА 5.

«ТЕХНИЧЕСКИЕ НАУКИ»

ИССЛЕДОВАНИЕ ЗАДАЧ МОНИТОРИНГ СЕЙСМИЧЕСКОГО РЕЖИМА ТЕРРИТОРИИ

Муса Берик

магистрант, Восточно-Казахстанский Государственный Университет имени Сарсена Аманжолова, Казахстан, г. Усть-Каменогорск

Тлебалдинова Айжан

научный руководитель, PhD доктор, Восточно-Казахстанский Государственный Университет имени Сарсена Аманжолова, Казахстан, г. Усть-Каменогорск

Кадырова Айнагуль Сабеновна

научный руководитель, канд. пед. наук, Восточно-Казахстанский Государственный Университет имени Сарсена Аманжолова, Казахстан, г. Усть-Каменогорск

Наблюдение за опасными природными процессами с целью оценки рисков для населения является задачей систем мониторинга [1]. Оборудование мониторинга обеспечивает поток информации в режиме реального времени, которая, обрабатывая непрерывный поток, должна учитываться на уровне сейсмической опасности. На основе серии карт общего сейсмического регулирования будут проводиться текущие наблюдения, но оперативная оценка сейсмической опасности не является общепризнанными результатами.

Для оперативной оценки сейсмической обстановки желательны данные о сейсмической активности контрольных зон с высоким уровнем автоматизации. Низкоэнергетические сейсмические события становятся фундаментальной проблемой при решении задач, связанных с мониторингом регионов сильных землетрясений. Разработки методов анализа и визуализации данных геомони-

торинга природных процессов, работы с сильно зашумленными сигналами открывают перспективы в различных областях науки о Земле [1]. Обработки нечетких данных, внедрение методов анализа являются предметом исследований.

Ранее использованные алгоритмы не позволяют использовать всю имеющуюся в данных информацию для анализа при решении прогностических задач. Современные алгоритмы быстрого волнового преобразования очень шумных пространственно-временных данных геомониторинга, разработка методов визуализации для получения новых знаний о неоднородной структуре изучаемых данных нашли применение в анализе данных наблюдений[1].

Новое решение задачи мониторинг сейсмического режима территории и анализа данных активного сейсмомониторинга позволяет перейти к решению задач в проблеме сейсмобезопасности региона. Например, прогноз в изучаемой сейсмоактивной области, долгосрочной и оперативной оценке сейсмической опасности [2].

Цель исследования в разработке программных приложений как средства обработки и анализа неоднородных пространственно-временных данных, позволяющих учесть информацию. Нами проведен анализ существующих статистических и спектральных подходов исследования зашумленных данных сейсмомониторинга, анализ алгоритмов на основе применения вейвлет-преобразования для работы с информацией активного мониторинга и определены границы их применимости.

Территория Казахстана имеет неодинаковые сейсмометрическую, геологогеофизическую изученность и принадлежность к различным тектоническим областям.

Исходя из этих обстоятельств, выделено четыре региона: Алтай Тарбагатайский; Джунгаро-Северо-Тянь-Шаньский; Каратау-Таласский и Прикаспийский [1,3]. Работа по долгосрочному прогнозированию проводилась только в районе Джунгаро-Северного Тянь-Шаня, где первичный сейсмический материал является наиболее полным и репрезентативным. Довольно полный набор сейсмических исследований для оценки сейсмического риска был проведен по всему

Казахстану, за исключением Каспийского региона, в котором нет полезных данных о слабых землетрясениях.

В связи с этим районирование этой территории проведено по сейсмотектоническим и макро-сейсмическим данным [2]. Сейсмологические критерии риска, связанные с принадлежностью очагов землетрясения к линейным областям слоев земной коры, относятся к противоположным границам участков с различными значениями фактора деления и типов сейсмической деформации.

Методика анализа данных для оценки сейсмической опасности проводится с помощью математического моделирования. Физическая модель подготовки землетрясений основана на закономерностях развития сейсмического режима Джунгаро-Северо-Тянь-Шаньского региона. Основная идея исследования заключается в разработке способа оценки сейсмостойкости городских объектов строительства, основанный на применении интеллектуального анализа данных [3]. Анализ сейсмических данных основан на применении пространственного кластерного алгоритма для обнаружения плотных очагов землетрясений. значения входных параметров алгоритма DBSCAN используются в архитектуре интеллектуальной аналитической информационной системы.

Список литературы:

- 1. Сыдыков А. Мощность сейсмоактивного слоя территории Казахстана // Вестник МОН РК. 2006.- №3.- С.88-93.
- 2. Карменова М.А., Попова Г.В. Исследование возможностей построения 3D-моделей городских объектов в Agisoft Photoscan Pro. Вестник ВКГТУ им.Д.Серикбаева, 2019. №3. С.29-34.
- 3. Карменова М.А., Тлебалдинова А.С., Мадияров М.Н., Жантасова Ж.З. Spatial Analysis of the Earthquakes Distribution in Kazakhstan for Risk Mapping // Вестник Национальной инженерной академии РК (НИАРК), 2020. Часть 1. №3. С.149-157.

РУБРИКА 6.

«ЭКОНОМИКА»

ОСОБЕННОСТИ КРИЗИСА 2020 Г. И ЕГО ВЛИЯНИЕ НА МИРОВУЮ ЭКОНОМИКУ

Королева Юлия Владимировна

студент,

Российский экономический университет им. Г.В. Плеханова,

РФ, г. Москва

Бурденко Е.В.

научный руководитель, Российский экономический университет им. Г.В. Плеханова, РФ. г. Москва

Аннотация. Кризисы неизбежны по логике их развития, и из-за взаимосвязанного характера глобальной экономики кризисные процессы одной страны могут влиять на весь мир. Они происходят не очень часто, но с относительно регулярностью и имеют не только отрицательный, но и положительный эффект. Кризис 2020 года войдет в историю как одно из важнейших событий XXI века. Пандемия COVID-19 спровоцировала масштабную рецессию, которая не похожа ни на один из предыдущих кризисов.

В статье рассмотрены причины возникновения кризиса 2020 г. и его последствия. Так как недавно мир погрузился в кризис, связанный с пандемией 2020 г., поиск способов предупреждения финансовых кризисов в который раз стал проблемой современного мирового сообщества в условиях экономической, в том числе финансовой глобализации.

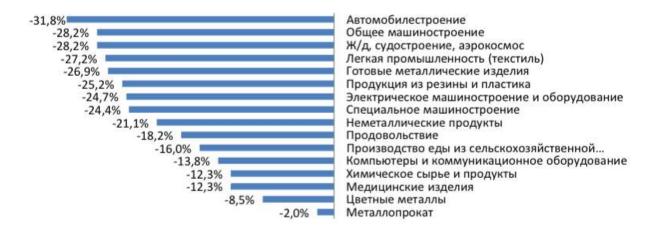
Николас Талеб в своей книге «Чёрный лебедь. Под знаком непредсказуемости» использовал термин "чёрный лебедь" [16] Одним из критериев события типа "чёрный лебедь" является его неожиданность для экспертов. Таким «чёрным лебедем» оказалась пандемия 2020 г., которая распространилась очень быстро и затронула все страны. Кризис 2020 г. связан с резким увеличением эпидемиологического риска мирового уровня — внезапным появлением и резким распространением нового вида инфекции семейства коронавирусов. Вирус получил маркировку 2019-nCoV, заболевание — COVID-19. На фоне нестабильности международных экономических отношений и торговых связей, в частности, торговой войны между США и Китаем, экономических и финансовых санкций стран ЕС, сокращения инвестиций и микроэкономической нестабильности COVID-19 стал триггером нового мирового экономического кризиса.

Падение рынка произошло быстро и резко, хотя по началу слова о мировой эпидемии казались несерьезными. Однако в марте резко закрылись границы и остановилась экономика. 27 марта 2020 года Международный валютный фонд зафиксировал начало мировой рецессии. Многие участники рынка стали активно продавать свои позиции из-за отсутствия информации и прогнозов, тем самым только ускорив падение. Для предупреждения распространения COVID-19 страны приняли меры изоляции регионов со вспышками вируса. Уже в начале апреля 2020 г. большинство стран ввели жёсткий карантин с запретом даже на выход из дома.

Введение такого типа изоляции сократило экономическую активность, так это минимизировало взаимодействие людей, а из-за закрытых границ упал спрос и на туристические, и транспортные услуги, пострадала отрасль общественного питания. На сегодняшний день убыток мирового сектора авиаперевозок из-за COVID-19 оценивается в 252 млрд долл. США [17].

Тем не менее, некоторые отрасли услуг не только не пострадали, но и расширились в объёмах. Это относится к информационным и телекоммуникационным услугам, образовательные услугам. Среди лидеров падения представлены Италия (40%), Венгрия (39%), Румыния (38%), Австралия (27%) и Португалия (25%). Рост торговли услугами наблюдался лишь в Индии, Украине и Ирландии.

В Китае эпицентром распространения инфекции стал промышленный регион. Так, промышленность за два первых месяца 2020 г. сократилась на 13,5 % по сравнению с аналогичным периодом 2019 г. (Рисунок 1).

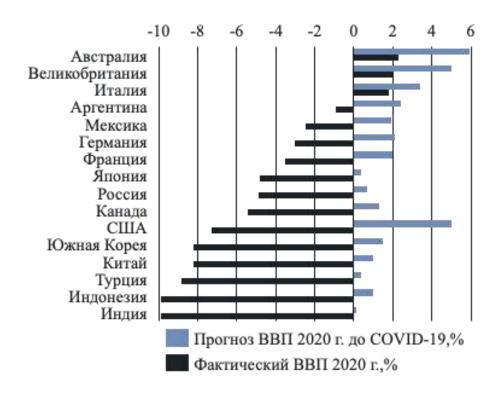


Источник: Национальное бюро статистики Китая

Рисунок 1. Изменение добавленной стоимости отдельных отраслей производства Китая (январь — февраль 2020 г. к аналогичному периоду 2019 г.)

Снижение деловой активности привело к сокращению рынка труда. Так,

В 2020 г. финансовая активность практически остановилась, а мировой ВВП снизился примерно на 4,3% (Рисунок 2). А во время Великой рецессии 2009 г. мировое производство сократилось на 1,7% [18].



Источник: Bloomberg Economics [Интернет - ресурс] https://www.bloomberg.com/economics (дата обращения 12.05. 2021)

Рисунок 2. Прогноз ВВП 2020 г. до COVID-19 и фактический ВВП 2020 г.

В США в конце марта 2020 г. 8,9 млн американцев подали заявки на пособия по безработице, что в 15 раз больше, чем в 2009 г., когда во время ипотечного кризиса пик заявок был равен 0,665 млн.

Также упали цены на нефть (Рисунок 3). В начале 2020 г. нефть торговалась выше 65 долл. США за баррель, но уже в марте котировки марки Brent снизились до 25 долл. США.



Источник: Investing.com [Интернет - pecypc] https://ru.investing.com (дата обращения 12.05. 2021)

Рисунок 3. Фьючерс на нефть Brent

На снижение цен на нефть повлиял выход России из сделки со странами ОПЕК+ по ограничению добычи, после которой цены на нефть как раз рухнули на треть, а из-за переизбытка её предложения стоимость нефти WTI в апреле была отрицательный: минус \$40,32 за баррель. И, в середине апреля, было заключено новое соглашение ОПЕК+[19].

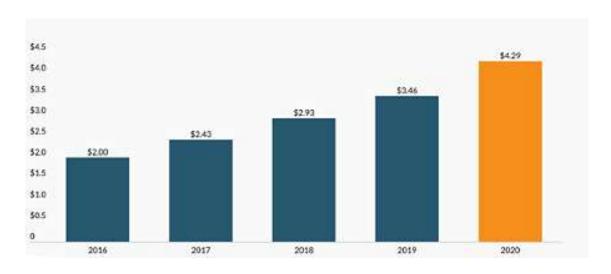
Глобальные меры бюджетной поддержки в размере 14 трлн долл. США способствовали спасению жизней и сохранению свободных средств, а также смягчили последствия пандемии для потребительского и производственного

секторов [20]. Однако, в совокупности со снижением доходов, подобная поддержка ведет к росту государственного долга и бюджетных дефицитов.

К концу 2020 г. госдолг всех стран в мире вырос до более 355% мирового ВВП и составил 281 трлн долл. США [21].

Однако кризис 2020 г. вызвал не только негативные последствия. Во время самоизоляции предприятия были вынуждены перейти на удаленный формат работы, что привело к активной цифровой трансформации большинства компаний.

Потребители во всем мире потратили почти 4,29 трлн долл. США в 2020 г. на покупки в интернете, когда в 2019 было потрачено 3,46 трлн долл США по оценкам Digital Commerce 360 [22]. Показатель глобальных интернет-продаж увеличился до 24,1% в 2020 г., что было выше почти на 6% показателя 2019 г (рост на 17,9%) (Рисунок 4).



Источник: Digital Commerce 360 [Интернет - pecypc] https://www.digitalcommerce360.com/article/global-ecommerce-sales/ (дата обращения 14.05. 2021)

Рисунок 4. Объем продаж электронной коммерции, трлн долл. США

Так, кризис 2020 г. подтолкнул весь мир к активному развитию цифровизации. Рынок электронной коммерции ощутил быстрый рост за небольшой промежуток времени, отрасль культуры и искусства с помощью VR и AR технологий «переместилась» в цифровое пространство, а в отрасли ритейла

активно распространилось понятие darkstore (магазины – склады, открытые только для курьеров).

Список литературы:

- 1. Ершов. М. Кризис 2008 года: «Момент истины» для глобальной экономики и новые возможности для России // Вопросы экономики. 2008. № 12.
- 2. Киндлбергер Ч., Алибер Р. Мировые финансовые кризисы. Мании, паники и крахи, 2010 С. 544.
- 3. Колесников А. Минэнерго США повысило прогноз цены нефти до \$41,42 / Коммерсантъ [Интернет pecypc https://www.kommersant.ru/doc/4450652 (дата обращения 12.05. 2021).
- 4. Коломейцев А.А. Возможности и последствия экономических санкций ЕС и США для энергетической стратегии России // Российский внешнеэкономический вестник. 2014. № 8. С. 110–111.
- 5. Конституция Российской Федерации и Федеральный закон от 10.07.2002 No 86-ФЗ "О Центральном банке Российской Федерации (Банке России)".
- 6. Кризис-2008: крах Lehman Brothers и новая фаза Разбор полетов Финам.ru https://finam.ru.
- 7. Кудрин А. Мировой финансовый кризис и его влияние на Россию // Вопросы экономики/ 2009- № 1.
- 8. Кузнецова Г.В., Подбиралина Г.В. Международная торговля товарами и услугами: учебник и практикум для бакалавриата и магистратуры. / под ред. Г.В. Кузнецовой, Г.В. Подбиралиной. 2-е изд., перераб. и доп. М.: Издательство Юрайт, 2020.
- 9. Кулешов В.В. Мировой финансовый кризис и его последствия для России // Эко. 2009.
- 10. Миловидов, В. (б.д.). Имя кризиса: каким будет следующий финансовый катаклизм? КонКир.Ру.
- 11. Мингазов С. Расходы государства в 2020 году стали максимальными для России за 30 лет [Интернет ресурс] https://www.forbes.ru/newsroom/biznes/424243-rashody-gosudarstva-v-2020-godu-stali-maksimalnymi-dlya-rossii-za-30-let (дата обращения 27.05.2021).
- 12. Нижегородцев, Н.М, А.С.Стрелецкий. Мировой финансовый кризис. Причины, механизмы, последствия //М.: Либроком. 2008.
- 13. Обзор исследования McKinsey по COVID-19: последствия для бизнеса [Интернет pecypc] https://roscongress.org/upload/medialibrary/40a/Obzor_McKinsey_COVID_.pdf (дата обращения 12.05. 2021).

- 14. Петенкова, А.С. Экономический кризис: сущность и причины возникновения / А.С. Петенкова // Известия высших учебных заведений. Проблемы полиграфии и издательского дела.
- 15. Причины возникновения экономических кризисов и их характеристика / Е.Л. Водолажская // Вестник Казанского технологического университета. 2013—№13—C.215-218.
- 16. Nassim Nicholas Taleb The Black Swan: The Impact of the Highly Improbable/ 2010 C. 6 21.
- 17. Bloomberg Economics [Интернет pecypc] https://www.bloomberg.com/economics (дата обращения 12.05. 2021)
- 18. Коммерсантъ[Интернет pecypc] https://www.kommersant.ru/doc/4661983 (дата обращения 12.05. 2021).
- 19. Коммерсантъ[Интернет pecypc https://www.kommersant.ru/doc/4450652 (дата обращения 12.05. 2021).
- 20. Источник: [Интернет pecypc] https://economy.24tv.ua/ru/mirovoj-gosdolg-dostig-976-globalnogo-jekonomicheskie-novosti-ukrainy_n1529496 (дата обращения 19.05. 2021).
- 21. Источник: Bloomberg Economics [Интернет pecypc] https://www.bloomberg.com/news/articles/2021-02-17/global-debt-hits-all-time-high-as-pandemic-boosts-spending-need (дата обращения 12.05. 2021).
- 22. Источник: Digital Commerce 360 [Интернет pecypc] https://www.digitalcommerce360.com/article/global-ecommerce-sales/ (дата обращения 14.05. 2021).

РУБРИКА 7.

«ЮРИСПРУДЕНЦИЯ»

ПОНЯТИЕ, ФОРМЫ И ВИДЫ ХИЩЕНИЕ ПО УГОЛОВНОМУ ЗАКОНОДАТЕЛЬСТВУ РОССИИ

Дятлова Юлия Александровна

студент

Дальневосточного института ВГУЮ (РПА Минюста России), $P\Phi$, г. Хабаровск

Кулешов Юрий Иванович

научный руководитель, д-р юрид. наук, профессор Дальневосточного института ВГУЮ (РПА Минюста России), РФ, г. Хабаровск

THE CONCEPT, FORMS AND TYPES OF EMBEZZLEMENT UNDER THE CRIMINAL LEGISLATION OF RUSSIA

Yulia Dyatlova

Student

Far Eastern Institute of VSUYU (RPA of the Ministry of Justice of Russia), Russia, Khabarovsk

Yury Kuleshov

Scientific director, Dr. jurid. sciences, professor Far Eastern Institute of VSUYU (RPA of the Ministry of Justice of Russia), Russia, Khabarovsk

Аннотация. Данная статья посвящается анализу понятия хищения как в научной литературе, так и в уголовном законодательстве РФ. На основании этого, выявляются основные признаки, формы и виды хищений.

Abstract. This article is devoted to the analysis of the concept of embezzlement both in the scientific literature and in the criminal legislation of the Russian Federation. Based on this, the main signs, forms and types of thefts are revealed.

Ключевые слова: хищение, имущество, виды, формы, кража, грабеж, разбой, присвоение, растрата, мелкое хищение, размер хищения.

Keywords: Theft, types, forms, property, theft, appropriation, robbery, embezzlement, robbery, petty theft, amount of theft.

На сегодняшний день, согласно положениям уголовного законодательства большинства государств, преступления, направленные против собственности, представляют собой одно из наиболее часто встречающихся общественно опасных деяний. В России в настоящее время хищения составляют существенную долю в структуре общей преступности. По словам Н.А. Карповой, на протяжении всего времени хищения являлись наиболее многочисленными и распространёнными преступлениями [5, с. 107]. Ввиду этого, изучение теоретических основ и положений хищения как общественного явления представляет собой актуальное направление исследований в сфере уголовного права.

Изначально юридические источники относили понятие хищения в судебной практике и теории уголовного права к деяниям в отношении общественной и государственной собственности. Это являлось закономерной отличительной чертой того времени, когда в основе реализации уголовно-правовой науки была общественная собственность. Так по определению А.И. Санталова, хищение является незаконным, корыстным обращением имущество государства в собственное, либо его передачей в тех же целях третьим лицам. Такое хищение, по утверждению А.И. Санталова, реализуется посредством присвоения, злоупотребления служебным положением, растраты, грабежа, кражи, разбоя и мошенничества» [2, с. 135].

Определение понятия хищения было представлено в статье 144-147 УК РСФСР от 1994 года. Здесь хищение определяется как «совершенное с корыстной целью, противоправное безвозмездное изъятие и (или) обращение чужого имущества в пользу виновного или других лиц, причинившее ущерб» [3, с.33]. С этого момента хищение как понятие приобрело общий характер, сгладив различия в непосредственных и родовых объектах корыстных обстоятельств.

В настоящее время понятие хищения раскрывается в статье 158 действующего УК РФ. При этом под термином «хищение» понимается «совершенные с корыстной целью противоправные безвозмездное изъятие и (или) обращение чужого имущества в пользу виновного или других лиц, причинившие ущерб собственнику или иному владельцу этого имущества».

Таким образом, определения понятия хищения, приведённые в УК РФ от 1960 года и в действующем УК от 1996 года, практически не отличаются. Разница заключается лишь в том, что в УК РФ от 1996 г. нет ссылок на те статьи УК РФ, в которых указана ответственность за хищение. Причиной этого является то, что в действующем УК РФ в статьях 159 и 160, в отличие от УК РФ от 1960 года, присвоение вверенного имущества, а также мошенничество относятся к хищениям.

К главному недостатку определения хищения в законодательстве РФ относится наличие конкуренции между статьями, относящихся к главе 21 УК РФ с учетом того, что конкуренция уголовно-правовых норм, это негативное явление, которое очень часто встречается в действующем уголовном законодательстве, когда преступление при проведении его расследования подпадает под два квалифицирующих признака одновременно, но, однако, правоприменитель должен применить только один.

Кроме того, необходимо отметить следующие закономерности, влияющие на формирование понятия хищение собственности (имущества) в уголовном праве:

- во-первых, несмотря на то, что законодатель сформулировал легальное определение хищения, между учеными постоянно идут споры о соответствии законодательного определения хищения уголовно правовым нормам;
- во-вторых, важным является то, что только между кражей и другими формами хищения фактически отсутствует конкуренция только по одному признаку из шести способу изъятия имущества, так как он ограничивает понятие кражи от прочих форм хищения, в связи с чем у правоприменителей не

вызывает затруднений и ошибок в квалификации кражи, как преступления, в отличие от других статей главы 21 УК РФ;

- в-третьих, отсутствие легального определения признака тайности как способа совершения кражи, вызывает сложности при определении грабежа и кражи, а также при установлении цели хищения у преступника;
- в-четвертых, в современной российской действительности способы совершения хищения имущества постоянно меняется, в связи, с чем законодательство требует постоянного внесения изменений в уголовное законодательство, а также требуется внесение изменений в содержание понятия хищение, конкретизации этого понятия;
- в-пятых, при постоянно растущем количестве способов хищения имущества, в частности мошенничества, законодателем до настоящего времени не разрешены вопросы соотношения обмана и злоупотребления правом на законодательном уровне, т.к. в доктрине ряд ученых считают, что злоупотребление доверием полностью охватывается обманом, а другие отстаивают точку зрения, что злоупотребление доверием самостоятельный способ совершения мошенничества;
- в-шестых, по мнению многих ученых, в практике постоянно возникают проблемы квалификации по такому признаку хищения, как причинение значительного ущерба для гражданина, т.к. он не соответствует ч. 2 ст.8 Конституции РФ, т.к. нарушается принцип равенства защиты любой собственности (имущества) с учетом того, размер ущерба дифференцирован законодателем, но при этом не определен характер этого ущерба, что существенно влияет на правильность квалификации в правоприменительной практике преступления.

В основе классификации хищений на виды и формы лежат два критерия: способ осуществления преступления и размер ущерба. По мнению Л.Д. Гаухмана, формы хищения представляют собой общие и типичные средства совершения хищений, указанные в уголовном законодательстве [4, с.332]. При этом в УК РФ приведены шесть форм хищения, таких как:

- 1. Кража (ст. 158 УК РФ) отличается от иных форм хищения особой тайностью изъятия имущества. Последнее имеет два кртьерия изъятия: объективный и субъективный. При этом решающим, согласно закону и судебной практике, является субъективный признак. Кража представляет собой ненасильственное преступление, состав которого определяется как материальный.
- 2. Мошенничество (ст. 159 УК РФ) представляет собой хищение чужого права на имущество или имущества путем злоупотребления доверием или обмана. Предмет мошенничества, в отличие от других хищений, оказывается шире.
- 3. Присвоение (ст. 160 УК РФ) подразумевает удержание чужого имущества в целях его обращения в свою пользу или пользу сторонних лиц.
- 4. Растрата (ст. 160 УК РФ) это безвозмездное обращение вверенного имущества в свою пользу или пользу сторонних лиц.

На практике часто возникают проблемы с правовой квалификацией таких хищений как присвоение или растраты (статья 160 УК РФ). Отличительной особенностью этого преступления является то, что предметом должно быть вверенное собственником имущество лицу, совершившему данное противоправное деяние. Этот факт указывает на добровольность передачи собственности.

- 5. Грабеж (ст. 161 УК РФ) отличается открытым способом хищения.
- 6. Разбой (ст. 162 УК РФ) представляет одну из самых опасных форм хищения, сопряженных с опасным для здоровья и жизни потерпевшего насилием, либо с угрозой его применения.

Таким образом, понятие хищения может рассматриваться с точки зрения, как науки, так и уголовного права. Современная юриспруденция определяет хищение как совокупность ряда преступлений, совершённых из корыстных побуждений преступника с целью преднамеренного изъятия чужого имущества. В действующем законодательстве хищение определяется как посегновение на чужую собственность, связанное с порядком распределения материальных благ, совершенное в определённых законом видах и формах (ст. 158 - 162, 164 УК РФ).

Список литературы:

- 1. Бакрадзе А.А. Проблемы отграничения хищения предметов, имеющих особую ценность, от разбоя [Текст] // Право: история, теория, практика: материалы Междунар. науч. конф. (г. Санкт-Петербург, июль 2011 г.). СПб.: Реноме, 2019. С. 128-131.
- 2. Вилитенко Т.О. Дифференциация уголовной ответственности за хищение чужого имущества И Тенденции развития науки и образования. 2019. №26-3. С. 33-35.
- 3. Гаухман Л.Д. Квалификация прествуплений: закон, теория, практика / Л.Д. Гаухман. М.: Центр «ЮрИнфоР», 2019. 532 с.
- 4. Загумённый К.И., Тимошенко Н.А. Разграничение мелкого хищения и тайного хищения чужого имущества // В сборнике статей международной научно-практической конференции: в 4 частях. 2019. С. 135- 139.
- 5. Карпова Н.А. Хищение чужого имущества: вопросы квалификации и проблемы дифференциации уголовной ответственности / Н.А. Карпова. М.: Юриспруденция, 2019.-184 с.

СКРИНШОТ КАК НОВЫЙ ВИД ДОКАЗАТЕЛЬСТВА

Сидорова Галина Сергеевна

студент,

Саратовская государственная юридическая академия,

РФ, г. Саратов

Крылова Екатерина Владимировна

научный руководитель, старший преподаватель, Саратовская государственная юридическая академия, РФ, г. Саратов

Развитие общественной жизни и информационных технологий, как правило, способствует появлению чего-то нового. В данном случае следует сказать о распространении нового вида доказательств — скриншоты, так называемые снимки, копии экрана.

Итак, скриншот (от англ. screenshot) означает изображение какой-либо страницы, полностью идентичное тому, что видит пользователь на экране монитора или другого визуального устройства вывода (например, планшет, телефон) [1, с. 278].

Законодательство Российской Федерации не запрещает использовать скриншот в качестве доказательства в ходе судебного разбирательства. Но здесь возникает ряд вопросов: к какому виду относится такое доказательство; в какой форме скриншот будет принят судом и отнесен к материалам дела; необходимо ли заверять снимки экрана у нотариуса или эта процедура необязательна и многие другие [3, с. 76].

На скриншотах может быть запечатлена переписка в различных социальных сетях, мессенджерах, информация с интернет-ресурсов, фотоматериалы. Соответственно можно утверждать, что скриншот — один из видов электронных доказательств, но после его распечатки он становится доказательством письменным. Поэтому точного ответа, к какому же именно виду относится такое «новое доказательство» пока нет.

Постановление Пленума Верховного Суда РФ № 10 от 23.04.2019 года напоминает, что законом не установлен конкретный перечень допустимых

доказательств, используемых для защиты нарушенных прав. В связи с этим суд вправе принимать различные средства доказывания, в том числе полученные с помощью сети «Интернет». При правильности оформления либо же заверения скриншоты и распечатки материалов со снимков экранов подлежат оценке судом наравне со всеми иными доказательствами (ст.67 ГПК РФ, ст.71АПК РФ) [5].

Важно учитывать то, что скриншоты должны соответствовать требованиям допустимости, относимости, достоверности. Многие правоприменители, юристы крайне скептически, с недоверием относятся к такому роду доказательств. Одной из причин данного явления стал тот факт, что скриншот достаточно несложно фальсифицировать, т.е. умышленно исказить, подделать какие-либо сведения, информацию, содержащейся на копии экрана монитора.

Ранее существовавшие и до сих пор не совсем утихшие споры о том, является ли снимок экрана, его распечатка допустимым доказательством немного разрешились вышеупомянутым Постановлением Пленума Верховного Суда РФ, но это разъяснение касается тех споров, которые возникают в сфере интеллектуальной собственности.

Проблема использования скриншота в ходе судебного разбирательства заключается также в том, что простая распечатка копии интернет-страницы может быть не принята в качестве доказательства. Иногда суды требуют официального нотариального заверения, чтобы признать скриншот достоверным и приобщить к материалам дела.

Нотариальная фиксация скриншота может осуществляться посредством составления протокола осмотра интернет-страницы или сайта. К этому протоколу будут приложены и сами скриншоты.

Как правило, протоколы и акты осмотра страниц в сети «Интернет» чаще всего рассматриваются в качестве доказательств по делам, связанным с нарушением интеллектуальных, авторских и смежных с ними прав, а также в связи с распространением информации, порочащей честь и достоинство человека.

Следует обратить внимание на то, что в данном случае сам протокол с приложенными скриншотами является средством доказывания. Получается, что

сведения, зафиксированные на снимке экрана с интернет-ресурса были преобразованы в письменные доказательства из электронно-цифровой формы. Именно по этой причине можно считать, что скриншот больше относится к письменным средствам доказывания.

Так, например, при рассмотрении Арбитражным судом Калининградской области дела № A21-6885/2021 суд установил, что «распечатки материалов, размещенные при этом в информационно-телекоммуникационной сети, т.е. скриншот, с указанием адреса интернет-страницы, на которой был сделан и далее распечатан снимок экрана, и времени его получения, являются допустимыми доказательствами, если они сделаны и заверены лицами, участвующими в деле. Такие распечатки подлежат оценке судом при рассмотрении дела наравне с прочими доказательствами». Вследствие этого, предоставленные истцом распечатки, скриншоты являются допустимым доказательством, достоверность которых не была оспорена ответчиком [6].

Кроме того, в соответствие со ст. 102 Основ законодательства РФ о нотариате, лицо может обратиться к нотариусу с целью обеспечения доказательств в том случае, если существуют основания полагать, что дальнейшее представление доказательств может стать затруднительным или невозможным [4]. Следовательно, лицо имеет такое право, но не обязанность. И исходя из того, что перечень доказательств не является исчерпывающим, возлагать на лиц, участвующих в деле, обязанность нотариально удостоверять скриншоты нельзя.

Обойтись без помощи нотариуса также можно в том случае, если другая сторона не оспаривает информацию или сведения, содержащиеся на скриншоте.

Бывают и такие ситуации, когда скриншот является единственным доказательством человека, права и законные интересы которого нарушены. В этом случае стоит перестраховаться и сразу обратиться к нотариусу.

Необходимо отметить, что протокол осмотра интернет-страницы должен относиться к квалифицированным письменным доказательствам. Это обусловлено тем, что нотариус совершает ряд определенных действий по обеспечению такого доказательства, соответственно скриншот приобретает большую достоверность

по сравнению с теми распечатками снимков экрана, которые нотариального удостоверения не получили.

Фиксация скриншотов нотариусом крайне важный процесс, роль которого сложно переоценить. Нотариус берет на себя некоторую часть вопросов по надлежащему обеспечению доказательств, тем самым способствуя более эффективному, качественному исследованию судом обстоятельств дела.

Обращаясь к европейской зарубежной практике, можно сказать, что скриншоты достаточно активно используются в качестве доказательств в категории гражданских дел [2, с. 38]. Но в каждой отдельной стране такое средство доказывания имеет разное значение и занимает свое определенное место во всей системе доказательств. Рассмотреть данный вопрос можно на примере нескольких государств.

Так, в Германии скриншот признается доказательством, но в зависимости от того, какую форму он имеет (письменную или электронную), будет складываться его юридическая сила и доказательственная роль. В Испании скриншот является допустимым доказательством, при этом независимым по отношению к документальным средствам доказывания. В Италии распечатки экрана монитора также часто используются при доказывании. Во Франции скриншот считается электронным документом, и подчеркивается, что он имеет такую же силу, как и бумажные документы [2, с. 40]. Исследование зарубежного опыта позволяет понять, что нотариальное удостоверение скриншотов носит диспозитивный, рекомендательный характер и не является обязанностью лица. Иностранные правоприменители и юристы также указывают на такую проблему, как возможная подделка, фальсификация такого вида доказательств. В этих двух аспектах проявляется схожесть в использовании скриншотов в судебных разбирательствах в российской системе права и правовых системах некоторых стран Запада.

Таким образом, оценив степень и уровень использования скриншотов как средств доказывания в России, стоит отметить необходимость проработки их применения в отечественной судебной практике. Немаловажным фактором

представляется зарубежный опыт, который следует учитывать в российской правовой системе с целью повышения эффективности рассмотрения различных категорий дел.

Одной из ключевых проблем является нотариальное удостоверение скриншотов. Для ее решения, в первую очередь, необходимо на законодательном уровне утвердить точную форму предоставления скриншотов в судебные органы, а также указать: нужно ли все-таки вмешательство нотариуса в процесс доказывания или любую распечатку можно принять как полноценное, достоверное и допустимое доказательство.

Список литературы:

- 1. Артебякина Н.А. Протокол осмотра нотариусом интернет-страницы как средство обеспечения доказательств в гражданском судопроизводстве // Вестник гражданского процесса. 2019. N 1. C. 278.
- 2. Гаврилов Е.В. Зарубежный опыт использования скриншотов в качестве доказательств по гражданским делам // Нотариус. 2021. N 7. C. 38 41.
- 3. Гаврилов Е.В. Скриншот как доказательство в арбитражном процессе // Арбитражные споры. 2020. N 2. C. 75 92.
- 4. Основы законодательства Российской Федерации о нотариате (утв. ВС РФ 11.02.1993 N 4462-1) (ред. от 26.03.2022) // СПС "КонсультантПлюс".
- 5. Постановление Пленума ВС РФ от 23 апреля 2019 г. N 10 "О применении части четвертой Гражданского кодекса Российской Федерации" // Бюллетень ВС РФ. 2019. N 7.
- 6. Решение Арбитражного суда Калининградской области от 27 сентября 2021 г. по делу № A21-6885/2021 URL: https://sudact.ru/arbitral/doc/ (дата обращения: 20.04.2022).

КРИПТОВАЛЮТА КАК ОБЪЕКТ ГРАЖДАНСКИХ ПРАВ

Филимонова Елизавета Эдуардовна

студент,

Байкальский государственный университет,

РФ, г. Иркутск

Полетаева Екатерина Леонидовна

научный руководитель, старший преподаватель кафедры гражданского права и процесса, Байкальский государственный университет, РФ, г. Иркутск

Описать простыми словами, что такое криптовалюта сложно. Само по себе понятие криптовалюты непонятно для людей, которые не сталкивались с таким цифровым продуктом. Юристы также не до конца разобрались в сущности данного вида валюты, оттого и правовое регулирование в Российской Федерации еще не до конца разработано в этой сфере экономики.

Впервые понятие «криптовалюта» возникло в обществе в 2009 году, когда был создан первый в мире bitcoin (от англ. bit – бит и соin – монета). Биткойн был разработан физическим лицом (группой лиц), известным под псевдонимом «Сатоши Накамото». До сих пор он остается самой дорогой и популярной криптовалютой в мире.

1 января 2021 года в силу вступил от 31.07.2020 № 259-ФЗ Федеральный закон «О цифровых финансовых активах, цифровой валюте» содержит в своем названии оба этих понятия, и дает их определения, но данный правовой акт не сильно помог криптосообществу с точки зрения понимания сущности и условий использования криптовалют в нашей стране, так как в котором не дается понятие «криптовалюты», но в пункте 3 статьи 1 дано определение «цифровой валюте» [1]. А криптовалюта является разновидностью цифровой валюты. «Цифровой валютой признается совокупность электронных данных, содержащихся в информационной системе, которые предлагаются и могут быть приняты в качестве средства платежа, не являющегося денежной единицей или расчетной единицей, и в качестве инвестиций и в отношении которых отсутствует лицо,

обязанное перед каждым обладателем таких электронных данных»». Из данного определения можно выделить следующие ключевые признаки криптовалюты:

- данный вид цифровой валюты не имеет материального воплощения, т.е. используется только в информационной среде, а также не является денежной единицей;
- криптовалюта, как и другая цифровая валюта признается имуществом и, следовательно, является объектом гражданских прав;
- технически криптовалюта является зашифрованным в специальной программе кодом, который фиксируется, сохраняется на электронном носителе и принимается как средство платежа [2].

Регулирование, предложенное Законом № 259-ФЗ, цифровой валюты оказалось в настоящее время не полным. С одной стороны, криптовалюта в России теперь легализована. Во-первых, законодатель косвенно дал ее определение. Во-вторых, в ряд федеральных законов в области гражданского права (Федеральный закон от 7 августа 2001 г. № 115-ФЗ «О противодействии легализации (отмыванию) доходов, полученных преступным путем, и финансированию терроризма», Федеральный закон от 26 октября 2002 г. № 127-ФЗ «О несостоятельности (банкротстве)», Федеральный закон от 2 октября 2007 г. № 229-ФЗ «Об исполнительном производстве», Федеральный закон от 25 декабря 2008 г. № 273-ФЗ «О противодействии коррупции») включены положения, которые подтверждают, что цифровая валюта признается имуществом. А если посмотреть с другой стороны, то правила выпуска и обращения цифровой валюты до сих пор не определены.

Исходя из судебной практики [3], криптовалюта представляет собой некоторый набор символов, знаков, содержащейся в информационной системе, при этом доступ к информационной системе осуществляется с помощью информационно-телекоммуникационной сети с использованием специального программного обеспечения.

Криптовалюта бесконтрольна и не подпадает под определение электронных денежных средств, которое дано в пункте 18 статьи 3 Федерального закона от

27.06.2011 №161-ФЗ «О национальной платежной системе» [4], а также не подпадает под определение платежной системы, которое содержится в пункте 20 статьи 3 этого же Закона, не является иностранной валютой (п. 2 ч. 1 ст. 1 Федерального закона от 10.12.2003 №173-ФЗ «О валютном регулировании и валютном контроле» [5]).

Транзакции и гражданские сделки с цифровой валютой разрешены в нашей стране, и требования их владельцев подлежат судебной защите, но есть одно ограничение — тот факт, что о владении цифровой валютой и совершение операций с этой валютой должны быть проинформированы налоговые органы (ч. 6 ст. 14 Закона № 259-ФЗ). В Российской Федерации нет правовых оснований для регулирования платежей в «виртуальной валюте», онлайн-торговых платформах, биржах биткоинов, все операции с переводом биткоинов совершаются их владельцами на свой страх и риск.

27 января 2014 года Центробанком России официально опубликована информация «Об использовании при совершении сделок «виртуальных валют», в частности, биткойн» согласно которой Банк России отметил, что по «виртуальным валютам» отсутствует обеспечение и юридически обязанные по ним субъекты. Операции по ним носят спекулятивный характер, осуществляются на так называемых «виртуальных биржах» и несут высокий риск потери стоимости.

Криптовалюты выпускаются неограниченным кругом анонимных компаний. Существуют также технологические риски при выпуске и обращении криптовалют и риски фиксации прав на «виртуальные валюты». Это может привести к финансовым потерям граждан и невозможности защитить права потребителей финансовых услуг в случае их нарушения.

В соответствии с Информационным сообщением Росфинмониторинга от 06 февраля 2014 г. «Об использовании криптовалют» процесс выпуска и обращения с криптовалютой полностью децентрализован, и нет никакого способа ее регулирования, в том числе и со стороны государства. Еще одной из наиболее важных особенностей использования криптовалют является анонимность их пользователей. Кроме того, криптовалюта не требует специальной отчетной

документации. В то же время криптовалюты не имеют проблемы, обеспечивающей их условную платежеспособность из-за децентрализации [6].

Из всего вышесказанного можно сделать вывод, что криптовалюта не санкционирована государством и находится под угрозой монополии РФ на эмиссию денег, биткоин фактически является децентрализованным виртуальным платежным средством и средством накопления, необеспеченным реальной стоимостью. Фактическое нахождение криптовалют за пределами юридической сферы не дает возможности реализовать юридические механизмы для исполнения обязательств. В то же время криптовалюты не имеют субъекта, обеспечивающего их условную платежеспособность, из-за децентрализации.

Цифровая валюта отнесена к средствам платежа (п. 3 ст. 1 Закона № 259-ФЗ). Тем не менее, ст. 14 Закона запрещено принимать криптовалюту в оплату товаров, работ, услуг. Также криптовалюта признается имуществом, таким образом сделки с ней нужно декларировать. То есть криптовалюта позволяет совершать все транзакции, связанные с куплей-продажей, переводить в качестве залога, менять, но вы не можете оплатить купленный товар, так как официальной денежной единицей на территории РФ является рубль.

Между тем, функционирование криптовалют в настоящее время основано только на неформальных нормах [7]. Несмотря на высокую популярность, как проведение операций с криптовалютой, так и сама ее сущность не закреплены законом. Налоговое регулирование цифровых валют невозможно без уточнения объектов правового регулирования, которые могут быть отнесены к цифровой валюте, определения их отношения к категориям, регулируемым Гражданским кодексом, таким как цифровые права и деньги, и установления четкого регламента их использования. Для этого необходимо закрепить сущность цифровой валюты в ГК РФ - с возможностью ограничения ее гражданского оборота в соответствии с п. 2 ст. 129 Кодекса — и соответствующим образом скорректировать ее определение в Законе о цифровых активах.

Так как в российском законодательстве до сих пор нет четкого определения понятию «криптовалюта» мы предлагаем свое понятие этому виду цифровой

валюты. Криптовалюта — особый вид электронных денег, функционирующий на основе децентрализованного механизма эмиссии и обращения, и представляющий собой сложную систему информационно-технологических процедур, основанных на криптографических методах защиты, идентификации владельцев фиксации и факта ее смены.

Список литературы:

- 1. О цифровых финансовых активах, цифровой валюте и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации: федеральный закон от 31.07.2020 № 259-ФЗ. [Электронный ресурс]. Режим доступа: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_358753/ (дата обращения: 02.03.2022).
- 2. Санникова Л.В. Цифровые активы как объекты предпринимательского оборота / Л.В. Санникова, Ю.С. Харитонова //Право и экономика. 2018. №4 (362). С. 27-34.
- 3. Решение от 21 апреля 2021 г. по делу № А57-15876/2020 Арбитражный суд Саратовской области.
- 4. О национальной платежной системе: федеральный закон от 27.06.2011 № 161-Ф3. [Электронный ресурс]. Режим доступа: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_115625/ (дата обращения: 03.03.2022).
- 5. О валютном регулировании и валютном контроле: федеральный закон от 10.12.2003 № 173-ФЗ . [Электронный ресурс]. Режим доступа: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_45458/ (дата обращения: 03.03.2022)
- 6. Чурилов А.К. К вопросу о правовой природе криптовалюты // Хозяйство и право. -2016. -№9 С. 93-99.
- 7. Кудряшова Е.В. Правовое регулирование криптовалют: выбор вектора развития // Финансовое право. $2018. \text{N}_{2}6. \text{C}.$ 7-11.

СОВРЕМЕННОЕ СОСТОЯНИЕ УГОЛОВНОГО ПРАВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Филимонова Елизавета Эдуардовна

студент,

Байкальский государственный университет,

РФ, г. Иркутск

Агильдин Владимир Валерьевич

научный руководитель, канд. юрид. наук, доцент кафедры уголовного права и криминологии, Байкальский государственный университет, РФ, г. Иркутск

В правовой системе России отрасли уголовного права принадлежит фундаментальное место из всех отраслей правового регулирования взаимоотношений граждан страны.

Современное уголовное право РФ представляет собой отрасль права, в которой происходит регулирование социальных взаимоотношений между гражданами РФ. Как известно, эти взаимоотношения связаны с совершаемыми преступлениями граждан [1].

Уголовное право в Российской Федерации, в свою очередь является и самостоятельной областью правовых отношений. Как самостоятельный орган, он определяет:

- характер преступных деяний, совершенных лицом с нарушение статей Уголовного Кодекса РФ;
- характер уголовной ответственности (в зависимости от степени тяжести, совершенного преступного деяния);
 - вид совершенного преступления;
 - виды и способы назначения наказаний за совершенное преступное деяние;
- характер привлечения лица к уголовной ответственности за совершенное преступление;
- возможность освобождения от уголовной ответственности лица, совершившего противоправные действия.

В современной российской законодательной системе основные признаки преступных деяний указаны в статье четырнадцать Уголовного Кодекса РФ. Одним первых признаков преступности указано само деяние. Оно может иметь своеобразный характер, как бездействия, так и действия. Однако стоит отметить, что психологические процессы деятельности человеческого сознания, будь то негативные мысли или убеждения, даже, если они записаны на бумаге — не могут быть преступлением, так как это все подпадает под определение выражения свободы слова

Следующим признаком преступного деяния является опасность для общества. В этом случае речь идет о возможности заведомого преступника нанести вред общественным ценностям. Даже сама угроза такое деяния, считается в этом случае преступлением. Одно из них указывает на то, что противоправность в уголовной практике предполагает, представляющее опасность для социума деяние, включающее в себя признаки виновности, и определяемое только Уголовным Кодексом РФ.

И наконец, отметим еще два признака преступности деяний, как наказание и значимость преступления. В свою очередь, наказание имеют силу преступного деяния только тогда, когда из совершенного преступления деяния, согласно закону, следует нести ответственность (или наказание). Значительность преступного деяния практически и не поясняется в законодательных актах, что очень удивительно. Данный признак преступления, согласно, части второй статье четырнадцать Уголовного Кодекса Российской Федерации, обозначен как противоположность «малой значимости» преступного деяния.

Свою особую специфику интерпретации имеет такая форма преступного деяния как бездействие. Человек, практически ничего не делая, и не сделав, может быть привлечен к уголовной ответственности. Уголовный Кодекс Российской Федерации — это базовый и фундаментальный источник уголовного права России. Основные его концепции построены на нормах международного права и Конституции РФ [2].

В современной системе уголовного законодательства РФ особая и специфичная структура, состоящая их 2-х частей. Первая часть называется «Общей». В ней присутствуют положения, описывающие и поясняющие состав различных правовых институтов власти, и в частности, уголовного права. Также, «Общая» часть характеризуется следующими нормами: значение преступного деяния, структура и задачи уголовного законодательства, распространение на лиц уголовного законодательства, их уголовной ответственности и т.п [3].

«Особенная» же часть уголовного права РФ выражена в целокупности уголовных и правовых положений, которые в себе содержат раскрытие конкретных социальных, представляющих опасность, деяний. «Особенная» часть уголовного права РФ также устанавливает виды наказуемости к виновным лицам. В «Особенной» части уголовного права РФ, преступления идут с формулировкой «оконченные преступные деяния».

Согласно, статье двадцать девять Уголовного Кодекса РФ, законодательные органы выделяют определенные виды преступных деяний. Учитывая степень реализации замысла виновного лица на совершение задуманного деяния, то есть, оконченное преступление (согласно, части первой статье двадцать девять Уголовного Кодекса РФ); и неоконченное преступное деяние. Неоконченное преступление также состоит:

- 1) из готовности к совершению преступления;
- 2) из покушения на преступное деяние (согласно, части второй статье двадцать девять Уголовного Кодекса РФ).

При добровольном отказе от преступного деяния, человек, готовящийся совершить эти противоправные действия должен осознанно, без принуждения решить отказаться от совершения противоправных действий. Только при таких обстоятельствах, его могут не привлекать к уголовной ответственности. Основным и значимым аргументом в этом будет служить отсутствие всех признаков преступления.

Также в нынешнем уголовном законодательстве РФ, очень актуальна тема соучастия в преступных деяниях. Основные положения относительно деяний

соучастников, изложены в статье тридцать два Уголовного Кодекса РФ. При этом важно помнить, что весомым аргументом для признания соучастия в преступной деятельности считается осознанная и умышленная привлеченность лиц [4].

Для того, чтобы соучастие лица имело законную силу, необходимо достижение определенного возраста лица, полная вменяемость совершаемого им противоправного действия (хотя не знание закона и не освобождает от ответственности). Совместное деяние соучастников предполагает несколько нюансов. В первую очередь, это взаимная связанность и координация действий в совершении преступления. Во вторую очередь, это стремление всех соучастников достичь определенной (единой) цели, после совершения противоправных действий. И, наконец, в-третьих, это наличие причинно-следственной связи и взаимообусловленности действий.

Учитывая тот факт, что каждый соучастник, в зависимости от своих наклонностей и способностей может выполнять разные функции при совершении преступления, в современной законодательной системе Российской Федерации, принято различать: пособника, организатора и подстрекателя преступления (согласно статье, тридцать три Уголовного Кодекса РФ)

Согласно части, второй статье тридцать три Уголовного Кодекса РФ, исполнителем преступных деяний принято считать лицо, которое совершило противоправное действие, совместно с остальными участниками. В законодательстве также предусмотрен случай, когда исполнителем считается лицо, которое совершает противоправные действия, используя остальных участников. Однако важно отметить, что участники в этом случае должны быть не вменяемы, и соответствовать по возрастным критериям, согласно которым это лица не могут быть привлечены к уголовной ответственности [5].

Согласно части три, статьи тридцать три Уголовного Кодекса РФ, организатором преступления является лицо, которое руководило и создало группировку для совершения преступления. Также, организация может быть и в сборе соучастников, составлении плана действий и т.п. Согласно, части четыре статье тридцать три Уголовного Кодекса РФ, подстрекателем признается лицо, которое склонило (уговорило) другого совершить противоправное действие. Лицо, оказавшее содействие в преступлении, считается пособником (согласно, статье тридцать три Уголовного Кодекса РФ), стоит подчеркнуть, что нынешняя политика изменения всех упомянутых статей уголовного законодательства пребывает в глубоком застое. Необходимо оптимизировать работу по улучшению данных статей Уголовного Кодекса РФ, так как лица, совершающие и планирующие совершать преступления, находят «обходные» пути, благодаря которым им удается уйти от уголовной ответственности [6].

Список литературы:

- 1. Голик Ю. Понятие и происхождение названия «Уголовное право» / Ю. Голик, С. Елисеев // Уголовное право. 2018. № 2. С. 14–16.
- 2. Модельный Уголовный кодекс для государств-участников СНГ: принят постановлением Межпарламентской Ассамблеи государств участников СНГ от 17 февраля 1996 г. // Официальный сайт МПА СНГ [Электронный ресурс] // Режим доступа: https://iacis.ru (дата обращения: 21.04.2022).
- 3. Мальцев В.В. Принципы уголовного права и их реализация в правоприменительной деятельности / В.В. Мальцев. СПб. : Юрид. центр Пресс, 2004. 692 с.
- 4. Пьянов Н.А. О государственном регулировании общественных отношений // Ленинградский юридический журнал. −2018. № 2. С. 36.
- 5. Кочои С.М. Уголовное право. Общая и Особенная части: краткий курс / С.М. Кочои. Москва: Волтерс Клувер, 2010. 397 с.
- 6. Ляпунов Ю. Уголовное право: предмет и метод регулирования и охраны // Уголовное право. 2020. № 1. С. 50–51.

ДЛЯ ЗАМЕТОК

МОЛОДЕЖНЫЙ НАУЧНЫЙ ФОРУМ:

Электронный сборник статей по материалам CLXVI студенческой международной научно-практической конференции

№ 15 (166) Май 2022 г.

В авторской редакции

Издательство «МЦНО» 123098, г. Москва, ул. Маршала Василевского, дом 5, корпус 1, к. 74 E-mail: mail@nauchforum.ru

