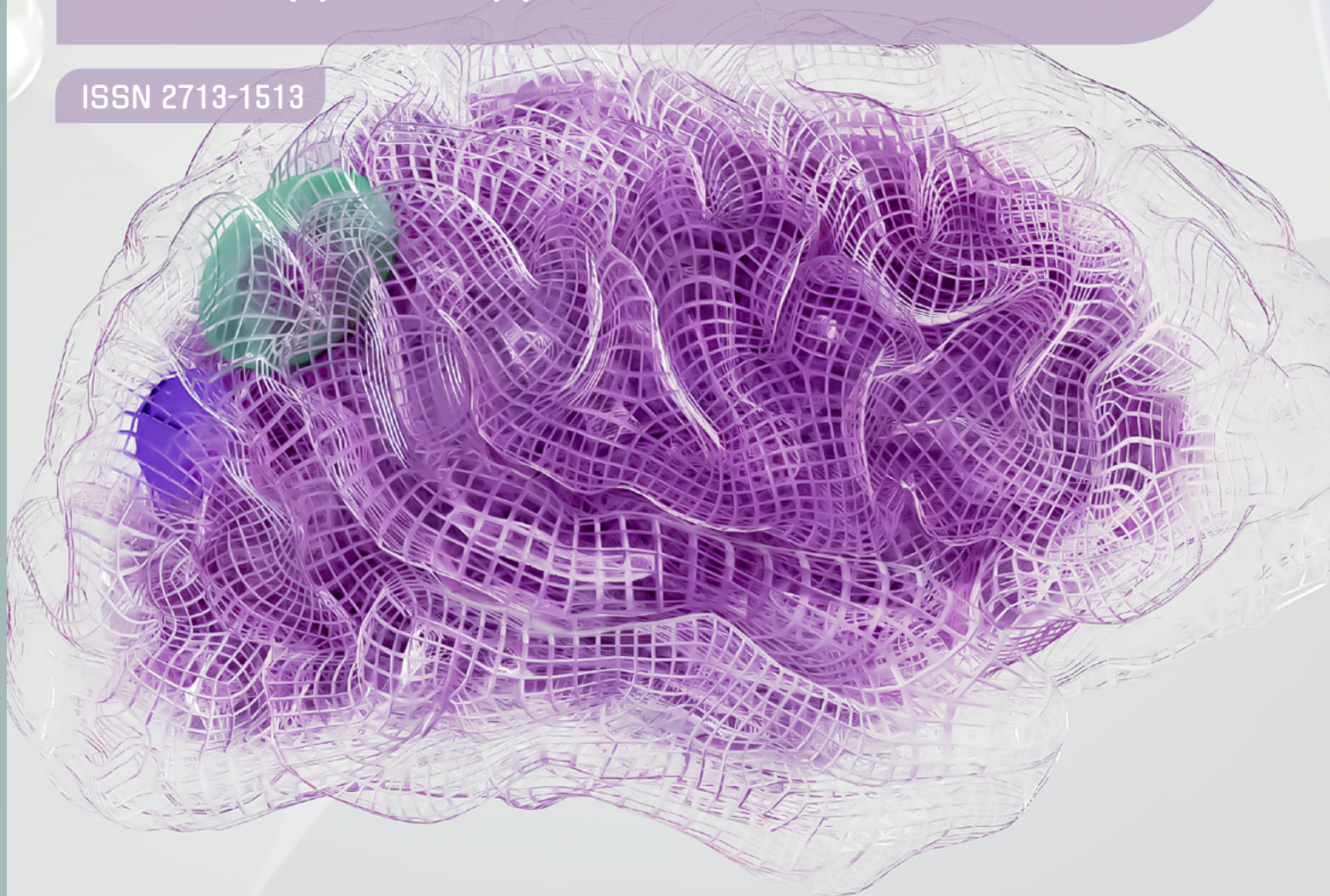




АКТУАЛЬНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ

МЕЖДУНАРОДНЫЙ НАУЧНЫЙ ЖУРНАЛ

ISSN 2713-1513



#17 (147), 2023

Часть I

Актуальные исследования

Международный научный журнал

2023 • № 17 (147)

Часть I

Издается с ноября 2019 года

Выходит еженедельно

ISSN 2713-1513

Главный редактор: Ткачев Александр Анатольевич, канд. социол. наук

Ответственный редактор: Ткачева Екатерина Петровна

Статьи, поступающие в редакцию, рецензируются.

За достоверность сведений, изложенных в статьях, ответственность несут авторы.

Мнение редакции может не совпадать с мнением авторов статей.

При использовании и заимствовании материалов ссылка на издание обязательна.

Материалы публикуются в авторской редакции.

РЕДАКЦИОННАЯ КОЛЛЕГИЯ

Абидова Гулмира Шухратовна, доктор технических наук, доцент (Ташкентский государственный транспортный университет)

Альборад Ахмед Абуди Хусейн, преподаватель, PhD, Член Иракской Ассоциации спортивных наук (Университет Куфы, Ирак)

Аль-бутбахак Башшар Абуд Фадхиль, преподаватель, PhD, Член Иракской Ассоциации спортивных наук (Университет Куфы, Ирак)

Альхаким Ахмед Кадим Абдуалкарем Мухаммед, PhD, доцент, Член Иракской Ассоциации спортивных наук (Университет Куфы, Ирак)

Асаналиев Мелис Казыкеевич, доктор педагогических наук, профессор, академик МАНПО РФ (Кыргызский государственный технический университет)

Атаев Загир Вагитович, кандидат географических наук, проректор по научной работе, профессор, директор НИИ биогеографии и ландшафтной экологии (Дагестанский государственный педагогический университет)

Бафоев Феруз Муртазович, кандидат политических наук, доцент (Бухарский инженерно-технологический институт)

Гаврилин Александр Васильевич, доктор педагогических наук, профессор, Почетный работник образования (Владимирский институт развития образования имени Л.И. Новиковой)

Галузо Василий Николаевич, кандидат юридических наук, старший научный сотрудник (Научно-исследовательский институт образования и науки)

Григорьев Михаил Федосеевич, кандидат сельскохозяйственных наук, доцент (Арктический государственный агротехнологический университет)

Губайдуллина Гаян Нурахметовна, кандидат педагогических наук, доцент, член-корреспондент Международной Академии педагогического образования (Восточно-Казахстанский государственный университет им. С. Аманжолова)

Ежкова Нина Сергеевна, доктор педагогических наук, профессор кафедры психологии и педагогики (Тулский государственный педагогический университет им. Л.Н. Толстого)

Жилина Наталья Юрьевна, кандидат юридических наук, доцент (Белгородский государственный национальный исследовательский университет)

Ильина Екатерина Александровна, кандидат архитектуры, доцент (Государственный университет по землеустройству)

Каландаров Азиз Абдурахманович, PhD по физико-математическим наукам, доцент, декан факультета информационных технологий (Гулистанский государственный университет)

Карпович Виктор Францевич, кандидат экономических наук, доцент (Белорусский национальный технический университет)

Кожевников Олег Альбертович, кандидат юридических наук, доцент, Почетный адвокат России (Уральский государственный юридический университет)

Колесников Александр Сергеевич, кандидат технических наук, доцент (Южно-Казахстанский университет им. М. Ауэзова)

Копалкина Евгения Геннадьевна, кандидат философских наук, доцент (Иркутский национальный исследовательский технический университет)

Красовский Андрей Николаевич, доктор физико-математических наук, профессор, член-корреспондент РАЕН и АИН (Уральский технический институт связи и информатики)

Кузнецов Игорь Анатольевич, кандидат медицинских наук, доцент, академик международной академии фундаментального образования (МАФО), доктор медицинских наук РАГПН,

профессор, почетный доктор наук РАЕ, член-корр. Российской академии медико-технических наук (РАМТН) (Астраханский государственный технический университет)

Литвинова Жанна Борисовна, кандидат педагогических наук (Кубанский государственный университет)

Мамедова Наталья Александровна, кандидат экономических наук, доцент (Российский экономический университет им. Г.В. Плеханова)

Мукий Юлия Викторовна, кандидат биологических наук, доцент (Санкт-Петербургская академия ветеринарной медицины)

Никова Марина Александровна, кандидат социологических наук, доцент (Московский государственный областной университет (МГОУ))

Насакаева Бакыт Ермекбайкызы, кандидат экономических наук, доцент, член экспертного Совета МОН РК (Карагандинский государственный технический университет)

Олешкевич Кирилл Игоревич, кандидат педагогических наук, доцент (Московский государственный институт культуры)

Попов Дмитрий Владимирович, доктор филологических наук (DSc), доцент (Андижанский государственный институт иностранных языков)

Пятаева Ольга Алексеевна, кандидат экономических наук, доцент (Российская государственная академия интеллектуальной собственности)

Редкоус Владимир Михайлович, доктор юридических наук, профессор (Институт государства и права РАН)

Самович Александр Леонидович, доктор исторических наук, доцент (ОО «Белорусское общество архивистов»)

Сидикова Тахира Далиевна, PhD, доцент (Ташкентский государственный транспортный университет)

Таджибоев Шарифджон Гайбуллоевич, кандидат филологических наук, доцент (Худжандский государственный университет им. академика Бободжона Гафурова)

Тихомирова Евгения Ивановна, доктор педагогических наук, профессор, Почётный работник ВПО РФ, академик МААН, академик РАЕ (Самарский государственный социально-педагогический университет)

Хаитова Олмахон Саидовна, кандидат исторических наук, доцент, Почетный академик Академии наук «Турон» (Навоийский государственный горный институт)

Цуриков Александр Николаевич, кандидат технических наук, доцент (Ростовский государственный университет путей сообщения (РГУПС))

Чернышев Виктор Петрович, кандидат педагогических наук, профессор, Заслуженный тренер РФ (Тихоокеанский государственный университет)

Шаповал Жанна Александровна, кандидат социологических наук, доцент (Белгородский государственный национальный исследовательский университет)

Шошин Сергей Владимирович, кандидат юридических наук, доцент (Саратовский национальный исследовательский государственный университет имени Н.Г. Чернышевского)

Эшонкулова Нуржахон Абдужабборовна, PhD по философским наукам, доцент (Навоийский государственный горный институт)

Яхшиева Зухра Зиятовна, доктор химических наук, доцент (Джиззакский государственный педагогический институт)

СОДЕРЖАНИЕ

МАТЕМАТИКА

- Жумаш О.Д.**
НЕКОТОРЫЕ АСПЕКТЫ ПОДГОТОВКИ УЧАЩИХСЯ К ОЛИМПИАДЕ
ПО МАТЕМАТИКЕ 6

БИОЛОГИЯ

- Белоусов А.Д.**
ВИТАКОСМОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ПРОБЛЕМЫ СОЗНАНИЯ 10

ВОЕННОЕ ДЕЛО

- Архипов О.П., Леконцев А.С., Ахматовский В.В.**
СОВРЕМЕННЫЕ СПОСОБЫ ЭВАКУАЦИИ ВООРУЖЕНИЯ ВОЕННОЙ ТЕХНИКИ 25
- Голиков М.Я.**
САМОСТОЯТЕЛЬНОЕ РАЗВИТИЕ ПЕРВОНАЧАЛЬНОГО НАВЫКА
ВОЕННОСЛУЖАЩИХ (СОТРУДНИКОВ) СИЛ СПЕЦИАЛЬНОГО НАЗНАЧЕНИЯ
ВОЙСК НАЦИОНАЛЬНОЙ ГВАРДИИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ В ИЗГОТОВКЕ
ДЛЯ СТРЕЛЬБЫ ИЗ РАЗЛИЧНЫХ ПОЛОЖЕНИЙ БЕЗ КОНТРОЛЯ СО СТОРОНЫ
ИНСТРУКТОРА ПО ТАКТИКО-ОГНЕВОЙ ПОДГОТОВКЕ 28

ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

- Косовцов Н.А.**
ВВЕДЕНИЕ В ОКНТТР: ПРЕИМУЩЕСТВА, ФУНКЦИИ И ПРИМЕРЫ
ИСПОЛЬЗОВАНИЯ 32
- Латин Ю.Э.**
СОВРЕМЕННЫЕ ПОДХОДЫ К АВТОМАТИЧЕСКОМУ ПРОГРАММИРОВАНИЮ 36
- Стативко Р.У., Мавлянов Р.Д.**
РАЗРАБОТКА СИСТЕМЫ ОПРЕДЕЛЕНИЯ СОСТОЯНИЯ СВЕТОФОРОВ
ПО ЭЛЕКТРИЧЕСКИМ ИМПУЛЬСАМ 40

АРХИТЕКТУРА, СТРОИТЕЛЬСТВО

- Павлова Д.А.**
ОСОБЕННОСТИ ЛАНДШАФТНОГО ОБУСТРОЙСТВА ТЕРРИТОРИЙ МУЗЕЕВ И
ЭКСПОЗИЦИОННЫХ ЗОН В МУЗЕЕ-ЗАПОВЕДНИКЕ «ГОРКИ ЛЕНИНСКИЕ» 44

КУЛЬТУРОЛОГИЯ, ИСКУССТВОВЕДЕНИЕ, ДИЗАЙН

Малышев В.А.

3D МОДЕЛИРОВАНИЕ В ХУДОЖЕСТВЕННОЙ РЕЗЬБЕ ПО КОСТИ 47

ПОЛИТОЛОГИЯ

Останбекова А.Р.

МЕЖДУ КОММУНИЗМОМ И МЕРИТОКРАТИЕЙ: КАКОЙ ПОЛИТИЧЕСКИЙ СТРОЙ
ОПИСЫВАЛ ПЛАТОН В «ГОСУДАРСТВЕ» 51

ЮРИСПРУДЕНЦИЯ

Аттама Э.П.

ВЫСЕЛЕНИЕ ГРАЖДАН: ОСНОВАНИЯ И АКТУАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ ПРАВОВОГО
РЕГУЛИРОВАНИЯ 56

Жилин И.А.

ПОЛНОМОЧИЯ ОРГАНОВ ВЛАСТИ, ОСУЩЕСТВЛЯЮЩИХ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
ФИНАНСОВЫЙ КОНТРОЛЬ В РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ..... 60

Огаркова О.М.

ИСТОРИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ПРАВОВОЙ РЕГЛАМЕНТАЦИИ МИГРАЦИОННОЙ
ПОЛИТИКИ РОССИИ..... 63

Таюсов А.П.

ПАТЕНТНЫЙ ПОВЕРЕННЫЙ В НАШЕ ВРЕМЯ..... 69

МАТЕМАТИКА

ЖУМАШ Олжас Думанович

магистрант, Евразийский национальный университет имени Л.Н. Гумилева,
Казахстан, г. Астана

НЕКОТОРЫЕ АСПЕКТЫ ПОДГОТОВКИ УЧАЩИХСЯ К ОЛИМПИАДЕ ПО МАТЕМАТИКЕ

Аннотация. В данной работе рассматриваются актуальные вопросы, связанные с подготовкой учащихся к олимпиадам, в частности к математическим олимпиадам. В статье обращается внимание на следующий факт. Базисный учебный план среднего общего образования по математике реализуется как через учебную, так и через внеурочную деятельность. Внеурочная деятельность по математике в рамках развития личности может быть организована в форме научных и прикладных конференций, научных математических обществ, исследовательской и научной работы, кружков, олимпиад и т.д. Утверждается, что подготовка к математическим олимпиадам и участие в них позволяет учащимся применить свои знания на практике, самостоятельно найти недостающую информацию и повысить уровень своего личностного развития. Специфика подготовки к математической олимпиаде указывает на специфику математики как науки, необходимость владения методами решения математических задач и их практического применения, а также необходимость учета знания общих математических методов решения задач. В исследовании обобщены виды математических кружков и методы, которые могут использовать учителя для подготовки учащихся к олимпиадам. Особое внимание уделяется видам подготовки учащихся к олимпиаде, обращая особое внимание на направление работы, проводимой непосредственно учителями на уроках математики.

Ключевые слова: внеурочная деятельность, олимпиада, математика, логика, рассуждения, задачи, математическое мышление, кружок, закономерности, подготовка, развитие, интерес.

1. Введение

Основная цель современной системы образования заключается в развитии универсальных учебных действий учащихся. Согласно требованиям учителя должны помочь своим ученикам не только узнать новые факты и понимать их смысл, но и научить их применять полученные знания в реальных ситуациях. Поэтому образовательный процесс должен быть основан на решении задач и научных исследованиях, которые помогают ученикам получать новые знания. Оценка знаний проводится на практике, то есть проверяется умение учеников применять свои знания.

Программа обучения математике в средней школе включает как уроки в классе, так и внеурочные занятия. Внеклассные занятия могут быть организованы в различных формах, таких как научно-практические конференции, научно-исследовательские работы, кружки и олимпиады. Участие в математических

олимпиадах помогает учащимся применять свои знания на практике, учиться самостоятельно находить необходимую информацию и развивать личностные качества. Во многих задачах, особенно логических, важно не только правильно рассчитать ответ, но и уметь аргументировать свои рассуждения. Для решения таких задач необходимо знать общие математические методы, такие как метод обратного, метод математической индукции, а также научиться противопоставлять различные точки зрения.

2. Обзор литературы

По результатам анализа содержания нестандартных математических задач, выяснилось, что в 80% случаев решение уже содержится в условии задачи. Однако, данный навык не учат на уроках математики, что приводит к тому, что большинство учеников не способны понять условие задачи и извлечь из него нужную информацию. Школьная математика хорошо

подходит для развития логических операций, таких как анализ, синтез, построение логических цепочек рассуждений и доказательств, и это умение важно во всех областях знаний. Для развития логических навыков можно обратиться к математическим кружкам, которые бывают двух типов: первый тип направлен на повышение интереса учеников к предмету, включая решение кроссвордов и головоломок, а второй тип на подготовку учеников к олимпиадам по математике. В таких кружках обсуждаются типичные задачи и общие математические приемы решения задач, и домашние задания помогают развивать навыки самостоятельного мышления и решения проблем. Работа в математическом клубе помогает ученикам не только решать сложные математические задачи, но и развивать уверенность в себе при решении реальных проблем в других предметах и в окружающем мире.

Математические кружки, например, могут помочь учащимся развить логические навыки. Их можно разделить на два типа.

1. Цель этих клубов – повысить познавательный интерес учащихся к предмету математики. В этих клубах учащиеся часто разгадывают кроссворды и головоломки или играют в математические настольные игры. Учителя обычно выбирают такие задания, которые позволяют ученикам достичь результатов, не испытывая трудностей, но при этом не теряя интереса к предмету и не развивая уверенность в себе.

2. Кружки предназначены для подготовки учащихся к олимпиадам по математике. В этих кружках обычно уделяется внимание общим математическим приемам решения задач, а также решению и анализу типичных задач, встречающихся в олимпиадных заданиях. Кроме того, домашние задания являются обязательными и обсуждаются в классе. Учеников учат думать самостоятельно, а не следовать алгоритму. Работая со своими учителями в математическом клубе, ученики не только решают сложные математические задачи, но и приобретают уверенность в решении реальных проблем по другим предметам и в окружающем мире.

Преимущества подготовки школьников к олимпиадам по математике могут быть выделены следующим образом:

1. Развитие математического мышления и логических операций.

2. Повышение уровня интеллектуального развития учеников и их способности контролировать и направлять свои мысли в любой ситуации.

3. Развитие критического мышления и адекватности оценки результатов своих действий.

4. Работа в команде в процессе подготовки к олимпиадам позволяет учащимся научиться работать в группе, слушать других и учитывать их мнения, если они доказаны правильными.

5. Выполнение домашних заданий по решению олимпиадных задач вместе с родителями полезно как для учащихся, так и для их родителей, позволяя им проводить больше времени вместе и совместно работать.

Согласен, что подготовка к олимпиадам по математике может быть как системной, так и интенсивной.

Системная подготовка обычно проводится на протяжении длительного времени и осуществляется по расписанию, чтобы обеспечить регулярное занятие математикой. Такой подход позволяет учащимся развивать свои навыки постепенно и систематически, укрепляя базовые знания и умения. Кроме того, занятия на кружках и факультативах дают возможность работать в коллективе, обмениваться опытом и учиться у друг друга.

Интенсивная подготовка, как правило, организуется перед соревнованием и нацелена на ускоренное и более глубокое изучение математических тем, которые могут встретиться на олимпиаде. Такой подход может быть полезен, если ученики уже имеют достаточную базу знаний и готовы к более интенсивной работе. Однако интенсивная подготовка не всегда дает желаемые результаты, так как не всегда возможно изучить все необходимые темы за короткий период времени и освоить их достаточно глубоко.

Поэтому наиболее эффективным способом подготовки к олимпиадам является комплексный подход, который включает в себя и системную, и интенсивную подготовку. Важно, чтобы подготовка была правильно организована и сбалансирована, чтобы учащиеся имели достаточно времени для обучения, самостоятельной работы и отдыха. Поэтому студентам, которые хотят добиться высоких результатов, а также участвовать в Олимпийских играх, необходима систематическая подготовка. При такой подготовке важно учитывать индивидуальные

особенности студента, так как правильный баланс между силой и личными способностями имеет решающее значение. Это включает в себя:

1) уровень умственного развития ученика – способность к обучаемости, имеющиеся знания, умения, навыки, т.е. способность в достаточно короткие сроки повышать свой уровень знаний;

2) личностные черты характера школьника, отражающие такие качества, как трудолюбие, отношение к учебе, самостоятельность, оказывающие влияние на успешность ученика;

3) типологические особенности, отражающие трудолюбие, работоспособность, скорость запоминания и восприятия нового материала учеником, а также умения переключиться или сосредоточиться на материале, необходимом в данный момент;

4) возрастные закономерности психологического развития.

Математические олимпиады и конкурсы призваны решать следующие задачи:

1) подготовка обучающихся к участию в любых предметных соревнованиях;

2) подготовка обучающихся к самостоятельной исследовательской деятельности;

3) повышение интереса учеников к более глубокому изучению предмета «Математика»;

4) повышение интереса школьников к внеурочной и внешкольной деятельности;

5) развитие соревновательных возможностей учащихся, используя знание предмета;

6) применение в процессе подготовки информационных технологий.

Важно, чтобы учителя дали понять всем учащимся, что любой ученик, независимо от его оценок, может принять участие в математических конкурсах. Все конкурсы должны способствовать развитию математических знаний, развивать умение решать нестандартные задачи, стимулировать интерес к учебной и исследовательской деятельности, развивать навыки познания, выявлять одаренных детей и обеспечивать дальнейшую поддержку и обогащение.

Для того чтобы школьник мог успешно участвовать в интеллектуальных соревнованиях по математике, необходимо принимать во внимание специфику математики как науки, а именно:

1) расширенный математический интерес;

2) владение математическими знаниями для решения оригинальных задач;

3) владение способами решения математических задач и умениями практически их применять.

Знание этих особенностей может помочь учителям направлять подготовку своих учеников к олимпиаде по математике. Важным аспектом подготовки к олимпиаде по математике является выбор учителем системы заданий. Это означает, что в олимпиадные задания не входят задачи, в которых используются сложные формулы или справочные материалы, а их решение требует нестандартного подхода. В задачах на доказательство часто используются метод отрицания, принцип Дирихле и математическая индукция, и они должны быть адекватно объяснены, чтобы оценки не были сняты. Для задач, требующих всех методов решения, общее количество баллов будет зависеть от указанных методов решения и их количества.

3. Основная часть

Особый интерес представляют задания с вопросом «Можно ли...?». Для ответа на вопрос достаточно привести один пример, доказывающий, что действительно «можно», а для доказательства того, что «нельзя», необходимо привести полное подтверждение.

Учащимся необходимо внимательно прочитать условия задачи, самостоятельно проанализировать их и применить наиболее подходящие приемы для решения задачи. Частой ошибкой участников олимпиады является рассмотрение частных случаев вместо доказательства задачи в общем виде. Это следует учитывать при подготовке к олимпиаде по математике.

В условиях современной системы образования у учителей не всегда есть возможность проводить специальные уроки для подготовки учащихся к олимпиаде по математике. В таких случаях учителя могут найти время и место на своих уроках для работы над олимпиадными заданиями. В таких случаях основными способами, которыми могут руководствоваться учителя на своих уроках, являются следующие:

1) связать олимпиадные задачи с темой урока;

2) решение задач по математике, позволяющих развивать умственные способности школьников и гибкость ума.

Для развития гибкости ума учитель может использовать следующие методы:

- 1) применять задания с взаимно обратными операциями;
- 2) предлагать школьникам решать задачи несколькими способами;
- 3) проводить доказательства теорем несколькими методами;
- 4) переключать мысли школьников с прямого хода на обратный.

4. Заключение

Роль учителей в подготовке учащихся к участию в математических соревнованиях разного уровня крайне важна. Важной частью этой сложной задачи является желание учителя развивать и совершенствовать собственные навыки и достигать новых высот вместе со своими учениками. Учителя могут повысить интерес к математике, используя увлекательные занятия, математические игры и прошедшие математические олимпиады.

Поэтому участие в олимпиадах и математических конкурсах имеет неопределимое значение в процессе решения задач школьного математического образования. Оно способствует формированию универсальных учебных действий и познавательного интереса к математике у учащихся. Решение математических задач учит школьников нестандартно мыслить и принимать самостоятельные решения не только в процессе изучения математики, но и в повседневной жизни.

Литература

1. Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования. Приказ Минобрнауки РФ от 17.12.2010 № 1897 (в ред. от 31.12.2015). Available at: <https://aujc.ru/dokumenty-fgos-uchitelyu-matematiki/>
2. Фарков А.В. Организация внеклассной работы по математике в современной общеобразовательной школе. 5–11 классы: учебное пособие. Изд-во: Илекса, 2016. – 248 с. ISSN 1991-5497. Мир науки, культуры, образования. № 6 (79) 2019 103
3. Фарков А.В. Математические олимпиады. Методика подготовки и проведения. 5–11 классы: учебное пособие. Изд-во: Вако, 2018.
4. Капкаева Л.С. Теория и методика обучения математике: частная методика: в 2 ч.: учебное пособие для среднего профессионального образования. Москва: Издательство Юрайт, 2018; Ч. 1.
5. Битуова Д.Р. Одаренные дети: проблемы и перспективы. Исследовательская деятельность школьников. 2005; № 3.
6. Гусев В.А. Теоретические основы обучения математике в средней школе: психология математического образования. Москва: Изд-во: Дрофа, 2010.

ZHUMASH Olzhas Dumanuly

Master's student, L.N. Gumilyov Eurasian National University, Kazakhstan, Astana

SOME ASPECTS OF PREPARING STUDENTS FOR THE MATH OLYMPIAD

Abstract. This paper discusses topical issues related to the preparation of students for Olympiads, in particular for mathematical Olympiads. The article draws attention to the following fact. The basic curriculum of secondary general education in mathematics is implemented both through academic and extracurricular activities. Extracurricular activities in mathematics within the framework of personal development can be organized in the form of scientific and applied conferences, scientific mathematical societies, research and scientific work, circles, Olympiads, etc. It is argued that preparation for mathematical Olympiads and participation in them allows students to apply their knowledge in practice, independently find the missing information and improve their personal development. The specifics of preparation for the Mathematical Olympiad indicate the specifics of mathematics as a science, the need to know the methods of solving mathematical problems and their practical application, as well as the need to take into account the knowledge of general mathematical methods of solving problems. The study summarizes the types of mathematical circles and methods that teachers can use to prepare students for Olympiads. Particular attention is paid to the types of preparation of students for the Olympiad, paying special attention to the direction of work carried out directly by teachers in mathematics lessons.

Keywords: extracurricular activities, Olympiad, mathematics, logic, reasoning, tasks, mathematical thinking, circle, patterns, preparation, development, interest.

БИОЛОГИЯ

БЕЛОУСОВ Александр Дмитриевич

кандидат медицинских наук, врач,

Центр инновационных нейротехнологий, Россия, г. Саратов

ВИТАКОСМОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ПРОБЛЕМЫ СОЗНАНИЯ

Аннотация. В статье изложены некоторые аспекты витакосмологической (волноводно-резонаторной) гипотезы деятельности головного мозга; рассмотрен феномен «вертикализации», как один из возможных механизмов формирования сознания, обоснована этапность эволюции мозга.

Ключевые слова: витакосмология, головной мозг, вертикализация, сознание.

Введение. Рубеж 2-го и 3-го тысячелетий – время бурного развития наук о мозге человека, что связано с появлением принципиально новых технологий и новым уровнем теоретического осмысления накопленных ранее знаний.

Среди большого числа различных современных мнений, взглядов и концепций в науках о мозге наиболее распространенными являются гипотезы о голографических и квантовых механизмах деятельности мозга и формирования сознания. Их популярность настолько велика, что они практически воспринимаются как парадигмы в соответствующих разделах нейронауки.

В разработке данных гипотез самое активное участие принимают математики, физики, философы, инженеры, представители научно-технических специальностей и, в незначительном числе, специалисты медико-биологических направлений.

С одной стороны, это свидетельствует о все возрастающей роли точных знаний в изучении деятельности мозга человека. С другой стороны, отсутствие анатомо-физиологических сведений в теоретических построениях о таком сложнейшем органе как мозг,

нивелирует принципиальную связь между структурой и функцией природных объектов, ведет к редукции их возможных объективных механизмов, снижает продуктивность исследований и информативность получаемых результатов и выводов.

В этой связи большое значение имеют конкретные анатомо-функциональные взаимоотношения как в самом организме, так и в его

связях с внешней средой. Одним из возможных путей в решении данных вопросов является витакосмология – междисциплинарное научное направление, разработанное петербургским ученым Николаем Васильевичем Петровым (18.10.1939-31.12.2020гг.).

Объекты и методы исследования. С учетом положений витакосмологии проведен анализ системы «череп-позвоночник-таз» как волноводно-резонаторной конструкции внутри атмосферного «конденсатора». Описаны факторы, формирующие электромагнитный статус человека – основу всех структурно-функциональных процессов и состояний организма.

Исследованы стандартные МРТ-изображения головного мозга и кранио-verteбральной области (томограф Philips Aschiva 1,5 T) у 55 пациентов (возраст 35±8,5 лет) без органической патологии головного и спинного мозга; проведен планиметрический анализ МР-томограмм; проведена статистическая обработка результатов.

Результаты. Обсуждение результатов. Индивидуальное развитие человека от момента оплодотворения до конца жизни обозначается термином «онтогенез» (ὄντος – сущность, γένεσις-зарождение, греч.).

Его содержанием является генетически детерминированное «развертывание» органов и систем тела человека и последующих циклов его развития в условиях окружающей среды. Как правило, при рассмотрении различных вопросов онтогенеза окружающая среда принимается «по умолчанию», если изучение тех или

иных ее факторов специально не рассматривается.

И.М.Сеченов: «Организм без внешней среды, поддерживающей его существование, невозможен, поэтому в научное определение организма должна входить и среда, влияющая на него...» [13, с.14].

Витакосмологический подход, учитывая космические и планетарные волновые процессы окружающей человека среды, считает, что при сохранении термина «онтогенез», означающего развитие «в целом», «в общем» он должен облигатно включать в себя термины «биогенез», «геогенез» и «космогенез».

Понятие «онтогенез», таким образом, является результирующим 3-х понятий: биогенеза (генетическое развитие), геогенеза (развитие под воздействием планетарных факторов) и космогенеза (развитие под воздействием факторов ближнего и дальнего Космоса). Соответствующие факторы неразделимо участвуют в формировании «конструкции» человека,

но в то же время, каждый из них действует своим, строго определенным образом. Онтогенез=биогенез+ геогенез+ космогенез.

Электромагнитные процессы, происходящие в теле человека, «модулируются» электромагнитными процессами земного и космического происхождения. Соответственно, «электромагнитным статус» человека находится под воздействием электромагнитных факторов трех уровней – это «нижний» уровень (теллурические факторы – факторы Земли), «верхний» уровень (геокосмические факторы – факторы Космоса и граничных с ним слоев атмосферы) и факторы «среднего» уровня (атмосферные факторы – пространство между ионосферой и поверхностью Земли).

Теллурические факторы (tellus-земля, *лат.*) – это электромагнитные процессы и состояния, возникающие на разделах геологических уровней, при различных агрегатных состояниях геологических сред, при окислительно-восстановительных реакциях в геологических породах, при перемещениях воды и т.д.

К теллурическим факторам относятся, в частности, поля слабых токов (градиент потенциала на суше, в среднем, около 1-30 мВ/км); вихревые токи; индукционные электромагнитные процессы; непостоянные локальные электрические поля постоянного тока электрохимического и электрофизического генеза и т.д. Существуют также электромагнитные «шумы», возникающие при землетрясениях, оползнях и

при других геодинамических процессах [30, с.13-14].

Геокосмические факторы формируются, в первую очередь, солнечной активностью. Это «солнечный ветер» – поток заряженных частиц, излучаемых Солнцем; радиоизлучение (длина волны 10,7 см); ультрафиолетовое излучение, рентгеновское излучение и т.д. [4, с.53; 16, с.12].

Солнечная активность и межпланетные магнитные поля изменяют магнитное поле Земли и по закону электромагнитной индукции ведут к возникновению электродвижущих сил в различных объектах. Существует определенная ритмика колебаний электромагнитных полей в магнитосфере Земли, соответствующая ритмикам солнечной активности (например, микропульсации с периодами около 0,5-2 сек., что соответствует ритмике сердца человека) [14, с.10].

Геомагнитные пульсации (пульсации магнитного поля Земли частотой от долей до 3-5 Гц) формируются системами токов в магнитосфере (на больших высотах – несколько радиусов Земли) и в ионосфере (на малых высотах – 100-200 км) [7; 14, с.7].

Геомагнитные возмущения воздействуют, в первую очередь, на нейроэндокринную и сердечно-сосудистую системы, на ритмическую организацию физиологических процессов в организме [4, с.54-61; 14, с.9-13; 16, с.18].

Как известно, пространство между земной корой и ионосферой (географические колебания высоты от 70 до 700 км) может рассматриваться как гигантский сферический конденсатор – разность потенциалов между его «обкладками» достигает 400-600 киловольт. Емкость Земли как планеты достигает 700 мкФ, ее электрический заряд $5,7 \times 10^6$ Кл. Ионосфера имеет положительный заряд, поверхность Земли – отрицательный, изолятором между обкладками является атмосфера. Токи «утечки», существующие в любом конденсаторе, определяются состоянием атмосферы (например, содержанием водяных паров) и с учетом разности потенциалов составляют около 1000 ампер. «Полость» атмосферного конденсатора «заполнена» электромагнитными волнами частотой ниже 300 кГц [6, с.88; 16, с.6; 26, с.117].

Среди электромагнитных факторов «среднего уровня» особое внимание исследователей привлекают т.н. «волны Шумана».

В 1905 г. Никола Тесла открыл и запатентовал наличие электромагнитных волн сверхнизкой частоты (6-30 Гц) между ионосферой и

поверхностью Земли. В 1952 г. профессор Мюнхенского университета В.Шуман опубликовал первую работу по изучению этих волн, названных впоследствии его именем.

Волны Шумана (основная причина их появления – грозовые разряды) – это электромагнитные волны частотой 7,83 Гц и длиной 38000 км в течение секунды 8 раз огибают Землю с резонансом между собой, образуя стоячие волны (т.н. «резонанс Шумана»). Частота волн Шумана совпадает с частотой основного ритма электроэнцефалограммы человека и животных (8-12Гц). Следует отметить, что к 2000 году основная частота волн Шумана мигрировала и приближается к 12 Гц (1-я гармоника волны-8 Гц, вторая 14 Гц).

Перефразируя известное изречение В.И.Ленина можно сказать, что «Жить в электромагнитной среде и быть свободным от нее нельзя...». Однако, в подобных высказываниях имплицитно содержится противопоставление и разделение среды и тела, – витакосмология постулирует их неразрывное единство, «вплетённость» одного в другое.

Н.В.Петров пишет: «Все тела космоса, все тела на Земле и сама Земля излучают и принимают электромагнитные волны, сами при этом находятся внутри электромагнитных полей и волн, внутри резонирующих систем. Обычные электромагнитные волны являются объемными и поперечными, поскольку вектор магнитного поля направлен поперек (перпендикулярно) направлению распространения волны, поперек электрического поля...»

Вся практика работы с электромагнитными волнами указывает на их двойственное строение, одна из половин целой волны имеет левое вращение, вторая – правое вращение...

Естественно, что все тела, находясь внутри магнитных полей, должны и обязаны

взаимодействовать с этими полями и двумя типами излучений.

Энергия и информация неразделимы по своей сути, и они замкнуты в одном контуре магнитными силовыми линиями. Поэтому структура тела должна удовлетворять следующим потребностям: принимать, обрабатывать путем расщепления и разложения в спектр, формировать и излучать электромагнитные волны.

Практикой установлено, что в разреженных средах информация передается посредством электромагнитных волн, а в плотных телах посредством переменных электрических токов... частота которых соответствует частоте электромагнитных волн внешней разреженной среды...соответствует закону модуляции электромагнитной волны.

Поэтому форма тела строится по закону информационного содержания среды обитания. Магнитное поле разворачивает в пространстве рост формы материи по закону информационного содержания электрического поля (разворачивает электрический вектор каждого индивидуального элемента)...» [22, с.124-125].

Витакосмология рассматривает человека как «конструкцию» из двух резонаторов (полость черепа и полость таза) и соединяющего их волновода (позвоночный «столб»), расположенных между «обкладками планетарного конденсатора» – ионосферой и земной корой (рис.1).

Человек представляет собой диполь, положительный полюс которого – голова, отрицательный – поверхность Земли. С учетом осевой симметрии «правое-левое» человек является двойным диполем, т.е. квадруполем с вертикальным распределением электромагнитных метрик.

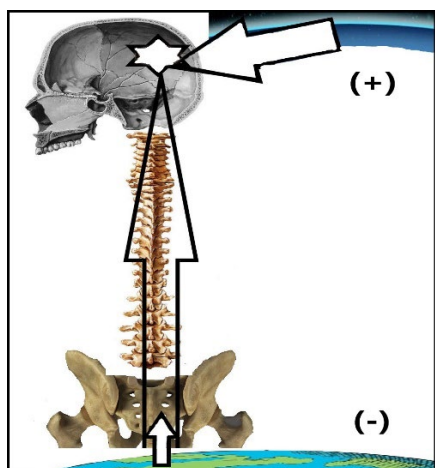


Рис. 1. Череп, таз, позвоночник

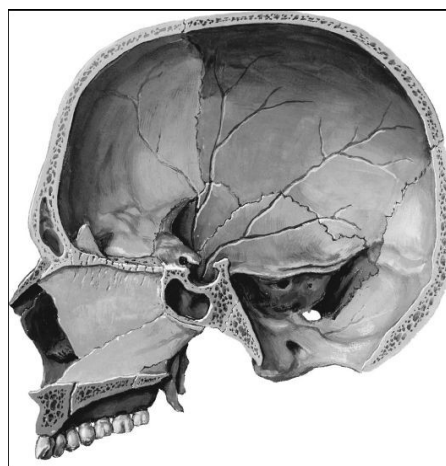


Рис. 2. Полость черепа

С физической точки зрения полость мозгового черепа является объемным резонатором, полость таза (полости большого и малого таза) представляет из себя открытый резонатор (подобие системы параболических антенн),

позвоночный канал в позвоночном столбе можно рассматривать как цилиндрический волновод с изменяющимся внутренним диаметром, внутри которого расположен коаксиальный кабель сложного строения (рис.2-7).



Рис. 3. Тазовое кольцо

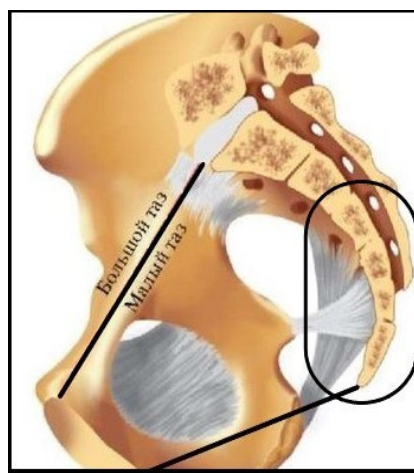


Рис. 4. Полости таза

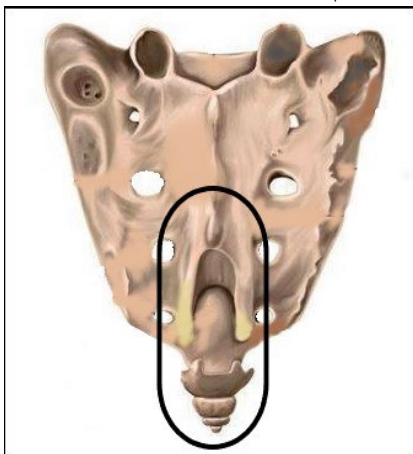


Рис. 5. Крестцовая кость

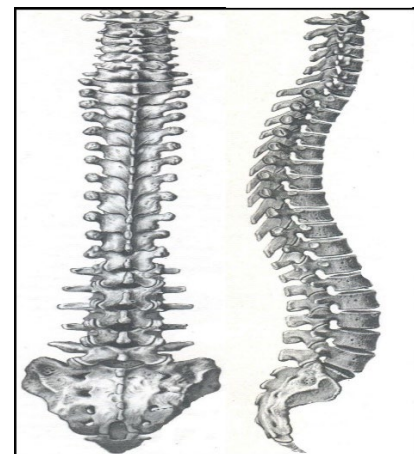


Рис. 6. Позвоночный столб

В полости позвоночного канала расположен спинной мозг и его оболочки (рис.7: 1 – тело позвонка, 2 – спинномозговой нерв, 3 – спинной мозг, 4 – сосудистая оболочка, 5 – паутинная оболочка, 6 – твердая мозговая оболочка, 7 – эпидуральное пространство).

Спинной мозг, его оболочки и нервные корешки представляют сложную конструкцию (рис. 8: 1 – спинной мозг, 2 – передняя

срединная щель, 3 – задняя срединная щель, 4 – передняя спинальная артерия, 5 – медианный тяж, 6 – сосудистая оболочка, 7 – задняя субарахноидальная связка, 8 – боковые карманы задней субарахноидальной связки, 9 – зубчатая связка, 10 – передние корешки спинного мозга, 11 – задние корешки спинного мозга, 12 – паутинная оболочка, 13 – подпаутинное пространство).

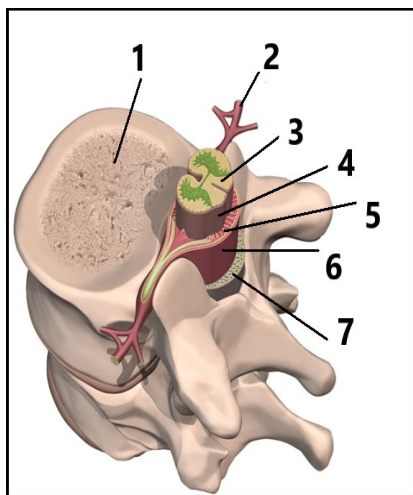


Рис. 7. Позвоночный канал

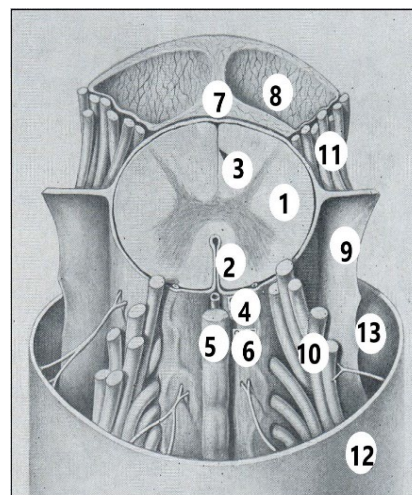


Рис. 8. Спинальный мозг

Особое значение для формирования электромагнитной «оси» тела имеют области соединения волновода и резонаторов: кранио-verteбральный и тазово-verteбральный переходы.

В частности, кранио-verteбральный переход состоит из ниже-затылочной части черепа (область задней черепной ямки), суставов головы (C1 и C2 позвонки с межсуставными

поверхностями) и верхних отделов спинного мозга [27, с.80-81, 85-86].

Краниоverteбральный переход между цилиндрическим волноводом позвоночного канала и полусферическим объемным резонатором полости черепа является подобием конического рупора (GCDH) с внутренней гофрировкой, обусловленной структурами черепа и мозга (рис.9).

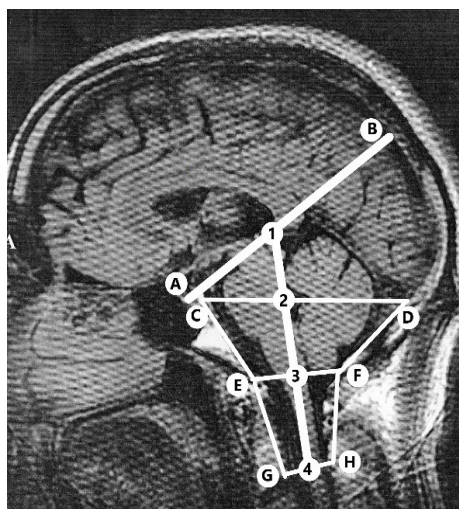


Рис. 9. ЦОЛ и СОЛ

Церебральная основная линия (ЦОЛ) – линия А-1-В соединяет внутреннюю пластинку теменной кости, эпифиз, конвекс среднего мозга и гипофиз; смежными к ней структурами являются таламус и гипоталамус (рис. 9, 10).

Спинальная основная линия (СОЛ) – линия 4-3-2-1, соединяет центр позвоночного канала на уровне С2 позвонка и эпифиз. Угол между линиями ЦОЛ и СОЛ – основной угол мозга (ОУМ) (рис.9).

Между костными структурами, образующими заднюю черепную ямку и верхнешейный

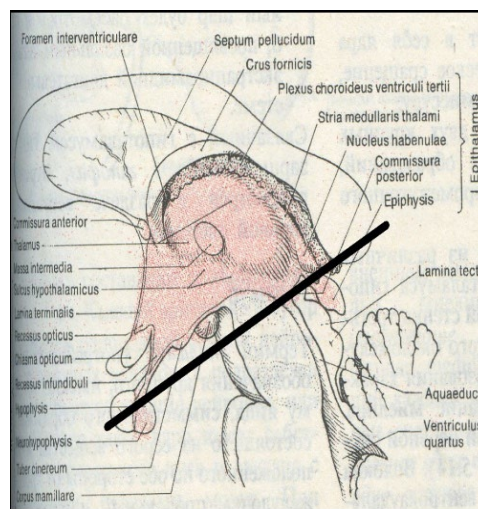


Рис. 10. Структуры мозга и ЦОЛ

отдел позвоночника (соответствующий суставам головы – С1и С2 позвонки) формируется конический рупор кранио-verteбрального перехода. Его образуют задний клиновидный отросток и внутренний край большого затылочного бугра (CD), переднее и заднее края большого затылочного отверстия (EF), внутренние нижние края позвонка С2 (GH) (рис.9).

Значения соответствующих показателей составили: линия АВ=108,4±5,7 мм. Линия АВ и ее

отрезки находятся в соотношении «золотого сечения» [3].

Линейный размер $CD=84,5\pm 5,0$ мм; $EF=40,2\pm 3,4$ мм; $GH=18,9\pm 1,8$ мм. Угол $B-1-4$ (ОУМ) $=120,0\pm 4,6^\circ$; $E-3-1=105,8\pm 6,8^\circ$; $G-4-1=91,3\pm 3,3^\circ$.

ЦОЛ, СОЛ и ОУМ образуют систему координат для внешних электромагнитных воздействий на человека.

Витакосмология описывает, в общем виде, электромагнитные волны информации, как сочетание различных частот и их гармоник, формирующих интерференционные (голографические) поля.

«...Последовательность роста материи обеспечивается последовательностью частотных гармоник в электромагнитной волне первичного сигнала информации... Послойный рост формы материи обеспечивается послойной (октавной, дискретной) структурой сигнала информации... Когда сформировался первый слой живого вещества, на его поверхности вырастает рецептор (антенна), настроенный на прием более длинноволновой гармоники сигнала. Форма материи находится в этом случае в состоянии ожидания прихода новой волны информации на частоте примерно вдвое меньшей частоты первого сигнала, который воплотился в структуру памяти. Все живые формы растут «хвостом» или чувствительным элементом вперед, навстречу сигнала информации, от центра наружу...»

Центр зарождения первых форм никогда не совпадает с фокусной точкой, где фронт пересекает осевую линию направления излучения. Это вызвано сдвигом в $\frac{1}{4}$ периода развития между двумя половинами волны в составе одного сигнала...

В центре зарождения информация воспринимается на самой высокой частоте этого сигнала, она получается чистой, неискаженной и полной... Центр воспринимает абсолютно достоверную информацию, но точечную, высокочастотную. В это же время в прилегающей к фронту тонкой области пространства формируется голографическое (интерференционное) поле из множества вихревых структур.

По разные стороны от центра зарождения возникают много других центров, соответствующие более низкочастотным октавам общего сигнала информации...

Жизнь в центре жизни всегда выше организована...чем на ее окраинах, на чувствительной оболочке этой формы, которая находится в постоянном контакте с внешней средой...

Рецепторы клеток, чувствительные органы на теле, волоски в виде микротрубочек из белковых молекул, атомы водорода, покрывающие поверхность углеродных (и других) атомов, или атомы кислорода в составе фосфорной кислоты, входящей в состав нуклеотидов ДНК, или молекулы воды, образующие гидратную оболочку белковой молекулы и т.п., - все они есть асимметричные вибраторы для конкретных клеток или молекул тела. Вторую половину вибратора образует та форма, к которой принадлежат указанные выше элементы...

В каждой организованной форме материи происходит обобществление второй половины диполя, что служит основой для формирования голографической структуры сообщества, голографического информационного поля...» [20, с.145, 147-148; 21, с.219-222, 229].

Диаграммы направленности электромагнитных излучений формируются, в конечном итоге, соответственно линиям А-В (ЦОЛ) и 4-3-2-1(СОЛ) (рис.9).

Взаимодействие волновых фронтов позвоночного волновода и черепного резонатора в области эпифиза (центр мозга) и формирующихся на их основе сложных вторичных волновых фронтов в сферической полости черепа, обусловленных кривизной черепа и архитектурой головного мозга можно рассматривать как интерференционное (голографическое) информационное поле. В этом случае, ЦОЛ и СОЛ могут быть рассмотрены как основные направления формирования первичных опорной и предметной голографических волн.

Признание феномена сознания, как реализации некоторой формы (вида, программы) полевой информации получает все большее распространение.

«Разностороннее рассмотрение проблемы сознания приводит к выводу... что в основе его механизма лежат полевые информационные взаимодействия... Биологические системы обладают материальной основой для реализации сознания на полевом уровне...» [Бобров А.В., цит. по 10, с.116].

Витакосмологическая гипотеза волновых факторов сознания дает возможность новых интерпретаций механизмов антропогенеза или содержательности отдельных исторических артефактов.

1. Механизмы антропогенеза.

Структурно-функциональным субстратом сознания является головной мозг.

Мозг – центральный надсистемный орган информационного обеспечения и управления в системах жизнедеятельности животных организмов, цель и *modus vivendi* которых – питание, воспроизведение и самосохранение в условиях адаптации к внешней среде.

Развитие мозга взаимосвязано с внутренней средой животного организма и средой его обитания, и определяется онтогенетическими факторами, как совокупности биологических, планетарных и космических взаимосвязей.

Такие взаимосвязи и взаимодействия, как своего рода «язык общения», имеют общую основу – электромагнитные процессы и состояния.

«...Только язык общения способен осуществлять энергообмен и обмен информацией, только он способен формировать структурные формы и доводить их до совершенства, то есть создавать правильные формы, способные производить внутренние структурные перестановки, перемещения, дающие новые качественные свойства единой структуре...»

Язык общения присущ всему материальному миру, основанному на электричестве. Единственным языком общения является электромагнитное взаимодействие всего спектра частот...»

Конкретный частотный диапазон языка общения индивидуален для родственной группы индивидов, но он подвержен эволюционному изменению в пределах периода волны развития формы жизни... Каждая волна, достигнув максимума, опускается вниз... Среда обитания меняется настолько, что прежняя деятельность становится невозможной. Происходит массовое вымирание тех, кто не был использован для построения последнего для этого периода совершенной структурной формы жизни...»

Каждый из видов имеет ограниченный диапазон частотного восприятия информации, что определяет их чувствительность или резонансный настрой...» [20, с.192-194].

На определенном этапе эволюции развитие мозга определяется факторами среды обитания животного организма, который расширяет свое информационное поле и переходит от адаптации в среде обитания к ее организации, выходит за ее границы, создавая новую среду жизнедеятельности.

Можно выделить 5 этапов эволюции мозга – это цефализация, вертикализация, вертебрализация, сапиенизация и персонализация (в

хронологии этапов могут быть палеоантропологические и археологические уточнения).

Цефализация – появление мозга в животном царстве Земли.

Начало этапа – около 500 млн лет назад [28, с.219].

Основное содержание этапа – преобразование различных видов нервных сетей и узлов в специализированный надсистемный орган тела с целью развития внешних и внутренних систем жизнедеятельности, и взаимодействию их между собой.

Цефализация (*encephalon* – головной мозг, *лат*) начинается в водной среде обитания первичноводных позвоночных организмов и заканчивается для данной среды обитания с появлением различных видов ее позвоночных обитателей, завершивших свою эволюцию.

Переход первичноводных организмов на сушу (появление амфибий, рептилий, птиц и млекопитающих) – это кардинальное изменение среды обитания, включая переход из гипогравитационной среды в гипергравитационную. В числе первых результатов перехода – изменение скелета и мышечной системы, как основных антигравитационных систем организма.

Эволюция мозга позвоночных происходит в пределах каждого вида, во взаимосвязи с развитием других систем организма и в условиях адаптации к среде обитания. *«...Время видообразования может варьировать от многих миллионов лет...до нескольких тысячелетий и даже столетий...»* [25, с.484].

Вертикализация мозга – эволюционное изменение положения мозга в гравитационном поле Земли. Начало этапа – около 7 млн лет назад.

Основное содержание этапа – бипедальная локомоция и прямохождение гоминид.

Около 7 млн лет назад, в животном мире африканского континента, в классе млекопитающих (отряд приматов – обезьяны и полуобезьяны) появилось семейство т.н. *гоминид* – чело-векообразных приматов, самым главным и общим признаком которых была «двуногость» – передвижение на двух ногах [15, с.62].

Одним из самых изученных ископаемых гоминид этого этапа является австралопитек.

Ископаемые останки (возраст около 4-3 млн лет), получившие наименование австралопитека (от слов: *australis*-южный, *лат.*, *πίθηκος* – обезьяна, *греч.*) обнаружены в 1924г.

австралийским антропологом Раймондом Дартом в каменоломне Южной Африки (Трансвааль).

Рост австралопитека 120-150 см, масса тела 30-50 кг, объем мозга около 400 см³. Теменная доля увеличена. В течение 3-3,5 млн лет существования австралопитека мозг его практически не изменился [29, с.182].

Мозг массой 400 г является «...своеобразным рубежом...для появления признаков гоминидного поведения у обезьян...мозг такого размера является первичным условием для начала формирования «ассоциативных гоминид...» [29, с.179, 189].

В строении мозга доминировали сенсомоторные области вокруг центральной борозды, височные области, связанные с памятью и теменные ассоциативные центры. Австралопитеки обладали системой звуков-символов, осуществляли осмысленные проторечевые звуковые коммуникации [29, с.192].

Путь к вертикализации мозга австралопитек проходил в бипедальной локомоции.

Бипедальная локомоция развивалась при появлении сводов стопы, приведения большого пальца к остальным пальцам стопы и ограничение его подвижности. Таз становится низким и широким, тазобедренные суставы широко разведены, колени выпрямлены. Исчезает способность хвататься за ветви ногами. Большое затылочное отверстие начинает смещаться вперед, открываясь вниз (у четвероногих оно расположено в задней части основания черепа и повернуто назад) – изменяется центр тяжести головы и уменьшается нагрузка на позвоночник. Позвоночник становится вертикальным и приобретает характерные изгибы, размеры позвонков увеличиваются сверху вниз, крестец широкий. Бипедальность способствовала перераспределению кровотока от конечностей к мозгу. Необходимость поиска источников питания способствовало совершенствованию бипедальной локомоции, которая энергетически является более выгодной [9; 8, с.67; 15, с.78; 29, с.214, 218].

«Первое и главное условие любых эволюционных событий – наличие пищи» [29, с.196].

Среди многих гипотез причин прямохождения к одним из самых распространенных относится «гипотеза саванны» (время появления австралопитека совпадает с выраженными колебаниями климата: изменением влажности и, соответственно, изменениями ландшафта

преимущественно в сторону увеличения открытых пространств, уменьшения площади лесов и увеличения площади саванн), и «гипотеза полуводной среды» (собираение богатой белком пищи в прибрежных пространствах мелководных водоемов) [8, с.67; 29, с.203-204].

Возможно, что появление австралопитека и изменения климата может быть свидетельством совместного действия планетарных и биосферных «программ» Генома Вселенной.

Нельзя исключить особенности архитектуры головного мозга австралопитека, волновые характеристики которых в большей степени, чем у других гоминид, соответствовали волновой программе Генома, что обеспечило их «резонанс» для дальнейшего развития мозга.

Вертикализация – термин, который давно используется в медицинской реабилитации. Установлено, что переход из горизонтального положения в вертикальное «...обеспечивает качественно отличное от других позвоночных функционирование как двигательной, так и сенсорных систем организма...» [12, с.53].

Активируется высокочастотная составляющая биопотенциалов головного мозга – бета и гамма ритмы, существенно возрастает когерентность показателей электроэнцефалограммы в затылочно-теменных областях. Активируется работа правого полушария и связанных с ним диэнцефальных структур – центральных регуляторных механизмов процессов жизнедеятельности.

Активация правого полушария «...сопряжена с осознанием своего Я...» [12, с.58].

С точки зрения витакосмологии переход к вертикализации является принципиально важным для эволюции мозга. Ось тела становится вертикально ориентированной по отношению к «пластинам атмосферного конденсатора» и делает организм квадруподем с вертикальным распределением электромагнитных метрик. Изменяется ориентация мозга относительно магнитной оси Земли. Создаются новые условия взаимодействия в организме «верхнего» и «нижнего» уровней электромагнитных полей внешней среды, среди которых одним из важнейших является формирования «внутренних голографических полей». Появляется возможность непосредственного воздействия на головной мозг волновых космических программ Генома Вселенной.

Вертебрализация мозга – эволюционное изменение положения мозга по отношению к позвоночнику.

Начало этапа – около 500 тыс. лет назад.

Основное содержание этапа – дивергенция палеоантропов и неантропов, исчезновение неандертальцев и экспансия сапиенсов. Увеличение массы (объема) мозга перестает быть одним из факторов прогрессивной эволюции гоминид (массивный мозг побеждается мозгом дифференцированным).

Эволюционное древо гоминид «венчают» *Homo neanderthalensis* и *Homo sapiens* [15, с.162].

Неандертальский человек (*Homo neanderthalensis*) – последний из семейства гоминид и наиболее близкий к современному человеку вид.

В генетическом коде современного человека (*Homo sapiens*) содержится до 2% генов неандертальца – эти гены являются результатом метисации неандертальцев и предков современного человека [18].

Их общий возможный предок – человек выпрямленный (*Homo erectus*). Предполагается, что около 500 тыс. лет назад, в Африке, начался «отсчет» времени дивергенции последних гоминид и первых сапиенсов [15, с.62].

В это время эректусы начинают мигрировать из Африки в Евразию, где и появились неандертальцы. Неандертальская «раса» складывается в Европе около 300 тыс. лет назад. Предполагается, что общая численность неандертальцев около 100 тыс. лет назад (время «расцвета») составляла 70-100 тыс. человек, в конце их существования – от 5 до 10 тыс. человек на огромной территории их обитания [15, с.296; 18].

Сапиенсы развиваются в Африке и около 130 тыс. лет назад впервые начинают миграцию из Африки в Западную Азию. Первая встреча с сапиенсов с неандертальцами произошла примерно 100 тыс. лет назад в Передней Азии. Миграция сапиенсов происходила «волнами» – в

теплые климатические периоды они продвигались на север, в холодные отступали на юг. «*Массовое и бесспорное присутствие сапиенсов в различных точках Евразии регистрируется от 50 тыс.лет назад*» [15, с. 203, 238, 323].

Время совместного существования неандертальцев и сапиенсов в Евразии составляет, в разных регионах, от 10 тыс. лет до 2 тыс. лет [15, с.357].

Начало этого периода – время частичной гибридизации сапиенсов с неандертальцами, окончание- истребление неандертальцев сапиенсами [15, с.325, 358].

Неандерталец был физически более развит, объем мозга и масса тела были больше, чем у сапиенсов. По своим физическим характеристикам неандерталец был более приспособлен для жизни в суровой природе последних оледенений [8, с.72].

Вопрос эволюционного перехода от палеоантропов к неантропам, их дивергенция, является одним из сложных в палеоантропологии. Описаны почти два десятка возможных причин, которые продолжают дискутироваться [18].

«*Главный вывод, который мы должны извлечь из стремительности дивергенции, состоит в том, что перед нами продукт действия какого-то особого механизма отбора...*» [25, с.477-478].

С позиций витакосмологии можно предположить, что одной из возможных причин исчезновения неандертальцев со сцены эволюции является вертебро-краниальная дисметрия.

Первое и главное отличие неандертальца и сапиенса (кроманьонца) – их внешний облик (рис. 11, 12).

Среди особенностей неандертальца – короткая и мощная шея, как будто наклоненная вперед под тяжестью головы, сильно вытянутый и «заостренный» затылок (т.н. «шиньон» или «затылочный пучок»), к бугристости которого крепилась мощные мышцы шеи [5, с.34; 15, с.160-161; 17, с.98-99; 18; 31].

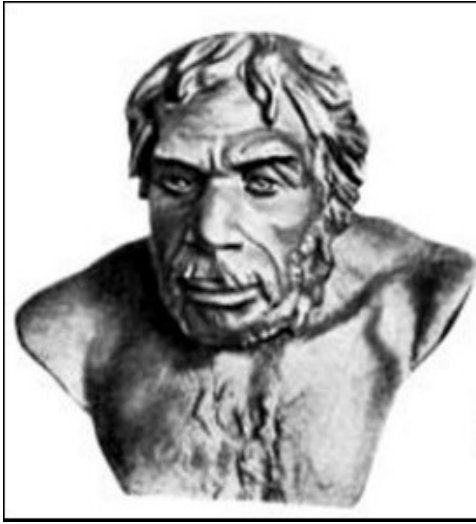


Рис. 11. Неандерталец



Рис. 12. Кроманьонец

Положение головы и мощный мышечный массив шеи у неандертальца обусловлены наличием костного выступа в области затылочной кости – т.н. «шиньон» или «затылочный пучок» [31].

Череп кроманьонца не имеет подобного костного выступа затылочной кости и соответствует анатомии современного человека (рис. 13, 14).

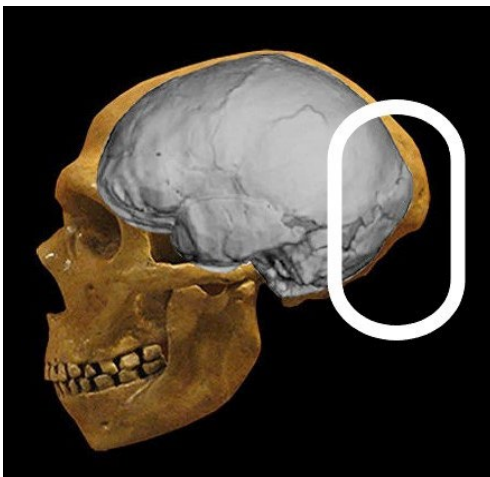


Рис. 13. Череп неандертальца



Рис. 14. Череп кроманьонца

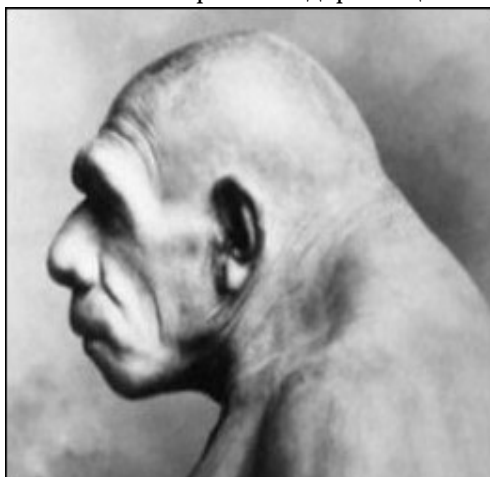


Рис. 15. Неандерталец (профиль)

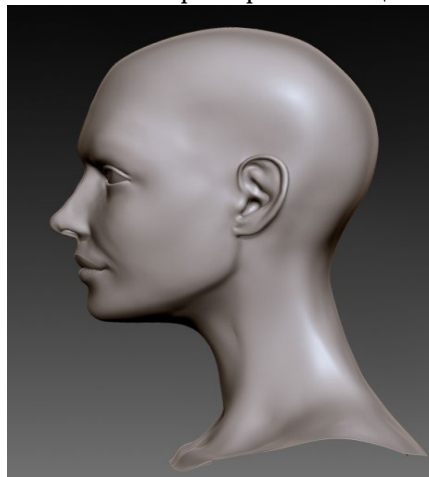


Рис. 16. Современный человек

Известно, что в эволюционном ряду гоминид в связи с прямохождением изменяется

положение большого затылочного отверстия черепа – оно смещается вперед и у человека

находится примерно в центре длины основания черепа [9; 11, с.81].

У неандертальца большое затылочное отверстие смещено кзади. Затылочный костный выступ является компенсаторным для дополнительного «крепления» задней группы мышц шеи, определяющих положение головы и гипертрофированных вследствие смещения центра тяжести головы, увеличения нагрузки на позвоночник при большой массе мозга и высокой двигательной активности неандертальца. Гипертрофированные мышцы «подтягивают» плечевой пояс к голове (рис. 11, 15).

Изменение расположения большого затылочного отверстия и, соответственно, изменения в краниовертебральном переходе ведут к изменениям в соотношениях ЦОЛ, СОЛ и ОУМ, что нарушает адекватное воздействие волновых электромагнитных информационных процессов на мозг.

Витакосмология утверждает, что «...все живые системы взаимодействуют с волной возбуждения под некоторым оптимальным углом к ней. Этот угол обеспечивает постоянно присутствующее внешнее магнитное поле, ... которое ориентирует ось магнитного поля тела, которое с ним взаимодействует. Этот очень важный момент живого процесса связан со спиральным движением волны информации относительно сенсорной оболочки формы материи...» [21, с.155].

Эволюция мозга у сапиенсов происходила при других кранио-вертебральных соотношениях, при других значениях углов взаимодействия вещества мозга с внешними электромагнитными волнами новой космической и планетарной информации.

Природные катаклизмы этого времени (например, «чудовищное» извержение вулкана Тоба 74 тыс. лет назад, изменения геомагнитного полюса Земли около 42 тыс. лет назад) косвенно подтверждают возможность изменяющихся планетарных электромагнитных воздействий на мозг. В частности, у африканских сапиенсов впервые в большом количестве появляются украшения (ожерелья из ракушек) и геометрические узоры на камнях и скорлупе страусиных яиц [15, с.242; 18-19].

Вертебрализация – определенное соотношение верхнешейного отдела позвоночника с черепом создает условия для воздействия на мозг определенных частот и гармоник

внешних информационных полей, формируя внутренние информационные голографические поля.

Волновое воздействие на хромосомы ведет к изменениям в нуклеотидах ДНК и соответствующим перестройкам в организме – в частности, в структурах скелета. Изменяется обмен веществ и межсистемные взаимодействия в организме при воздействии на центры надсегментарной вегетативной регуляции и смежные структуры в области ЦОЛ (рис.10).

Результат – соответствующие изменения в костно-мышечных структурах кранио-вертебральной области сапиенсов, появление новых факторов дальнейшего развития мозга, дифференциация его внутренней структуры и развития всего того, что обозначается как «духовность». Эти изменения явились основанием для перехода эволюции мозга к этапу сапиенизации и сохраняются у современного человека (рис.16).

Сапиенизация мозга – эволюционные изменения мозга в условиях социализации.

Начало этапа – около 40-30 тыс. лет назад (ориньякская культура, средний-поздний палеолит) [15, с.365].

Основное содержание этапа – формирование структурно-функциональных изменений в мозге, на основе которых появились и получили начальное развитие все основные характеристики *Homo sapiens*. Окончание этапа – появление письменности [2].

Персонализация мозга – эволюционные изменения сапиенизированного мозга в условиях изменения «волновых программ» Земли и Космоса. Начало этапа – I век н.э. [2].

Основное содержание этапа – развитие личности и выход за границы среды обитания, создание новых сред жизнедеятельности. Можно предположить, что информационное поле деятельности головного мозга изменится у личности, развитой до уровня *Homo maximus* – воздействие новых информационных космических волновых программ приведет к созданию нового «языка» информационного взаимодействия с окружающей средой и, следовательно, к новому этапу эволюции мозга.

2. Древнеегипетский посох Уас.

Символ Уас (посох Уас) является одним из самых распространенных символов Древнего Египта и очень часто встречается в изображениях богов и фараонов (рис.17).



Рис. 17. Исида и Гор, посохи Уас

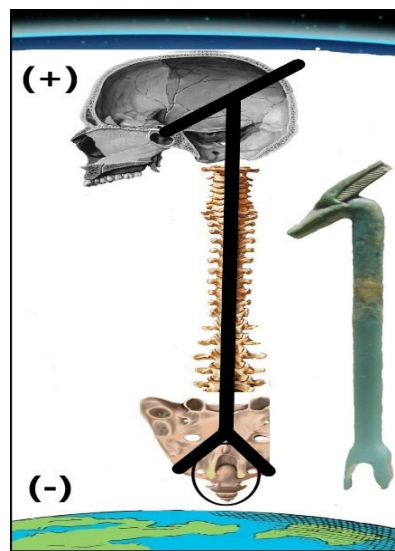


Рис. 18. Схема символа Уас

Предположение о посохе Уас, как изначальном символе власти, маловероятно. Власть, в первую очередь, это неизбежность опоры, могущество и безусловность. В посохе Уас две его оконечности – верхняя и нижняя, наоборот, создают впечатление неравновесности.

Нижняя точка – «раздвоение», «бифуркация», верхняя точка – стилизованная голова животного изображения бога Сета или Анубиса, которая, как некоторый баланс, расположена под углом к длинной оси посоха.

Верхняя оконечность посоха Уас, как правило, расположена на уровне глаз персонажа, нижняя оконечность посоха опирается на землю возле стоп или на верхнюю поверхность стоп, направление посоха всегда строго вертикальное и рука персонажа, как правило, расположена на середине посоха.

Витакосмология рассматривает наследие Древнего Египта с точки зрения гипотезы о существовании предшествующей высокоразвитой цивилизации, следы которой обнаруживаются в различных древнеегипетских памятниках и артефактах.

Н.В.Петров пишет «... ключ к пониманию египетского символизма находится в электромагнитных взаимодействиях вещественных тел с излучениями и полями» [23, с.66].

В частности, древнеегипетские символы Шен (символ вечности) и Анх («ключ вечной жизни») рассматриваются Н.В.Петровым как символы электромагнитных процессов и состояний Вселенной, а символ Джед интерпретируется как позвоночник и рассматривается вместе со спинным мозгом в виде приемно-передающей антенны тела [21, с.3; 22, с.88, 127-130; 23, с.62, 86-91; 24, с.336-337, 344].

С точки зрения волноводно-резонаторной гипотезы основание посоха Уас можно рассматривать как символ боковых гребней у входа в крестцовый канал (не исключается, что ветви бифуркации должны быть соединены и с головками бедренных костей), древко посоха отражает вертикальное положение позвоночника, верхушка посоха – определенную ориентацию краниocereбральных структур в электромагнитных полях окружающей среды – «церебральную осевую линию» (рис.18).

Такая интерпретация посоха Уас находит косвенное фактическое подтверждение.

1. Постоянство сочетания трех символов – Анх, Джед и Уас, очень часто совместно изображаемых на древнеегипетских фресках и барельефах (рис.19).

Это может свидетельствовать об общих механизмах, лежащих в основе символов (электромагнитные процессы и состояния).



Рис. 19. Анх, Джед, Уас



Рис. 20. «Триада АнхДжедУас»

2. Сочетание символов Анх, Джед и Уас в единой сложной композиции, которую можно рассматривать как «триединство», как единый символ вечности, жизни и человека, в основе которых общие (электромагнитные) процессы и состояния (рис.21).

В данном символе вершина креста Анх (символ Шен) обозначает вечность, крест Анх в целом – вечную жизнь. Триединство символов обозначает человека: верхнюю часть Анх можно сопоставить с головой, горизонталь Анх – с руками; Джед – это позвоночник, нижняя часть Анх с наложенной бифуркацией Уас – область крестца, древко Уас – вертикальный вектор «электромагнитной оси» тела человека, верхняя часть Уас в области головы ассоциируется с «церебральной осевой линией» – ЦОЛ (рис. 9, 18).

3. Единство электромагнитных основ жизни и смерти как «единого процесса», что символически отражено в изображениях одних из главных богов древнеегипетского пантеона – бога жизни Птаха и бога смерти Анубиса, каждый из которых держит в руках «триединый» символ-посох Уас, на вершине которого находятся Анх и Джед [3, с.16-17].

4. Соединение головы и позвоночника является необходимым условием жизнедеятельности, что нашло отражение в кульминации одной из мистерий культа Осириса («Драматический папирус Рамсеса»).

Голова тельца или гуся присоединяется к столбу Джед, который из горизонтального положения поднимается в вертикальное: «...пока столб на земле, Осирис мертв, когда он поднят, Осирис возвращается к жизни...» [1, с.128].

5. Символическое (сакральное) значение крестцовой кости – самой массивной кости

позвоночника. Она является составной частью тазового пояса, в области которого находятся репродуктивные органы.

Многие древние религиозные культы были основаны на сексуально-репродуктивных представлениях. В культурах разных народов крестцовая кость человека часто символизировала основы жизни и возрождения.

Например, в религиозной традиции Древней Индии область крестца рассматривалась как средоточие жизненной энергии Кундалини, которая изображалась в виде свернутой в три кольца священной змеи, энергия которой спирально восходит по позвоночнику к голове. Крестец, внешне, отдаленно похож на голову змеи, телом которой является позвоночник с его физиологическими изгибами (рис.6).

По мере религиозного развития человечества и оформления мировых религий анатомо-физиологические основы древних культов вытеснялись морально-этическими и мировоззренческими вероучительными положениями, однако не исчезали совсем, сохраняясь в том или ином виде.

Название *os sacrum* (священная кость, лат.) появляется в трудах выдающегося древнеримского врача и философа Галена (129-216 гг.) и является переводом греческих слов *ιερόν ὀστέον* – священная или крепкая кость. Вход во внутреннюю часть крестца-крестцовый канал (*canalis sacralis* – священный канал) обозначается как *hiatus sacralis* – священные ворота (рис.5).

Греки заимствовали понимание святости крестца у древних египтян, которые считали эту кость священной для Осириса, бога воскресения и земледелия [32].

С точки зрения витакосмологии крестцовая кость, соединяясь с тазовым резонатором является «генератором» и «модулятором» восходящей волновой активности позвоночника.

Интерпретации посоха Уас с точки зрения волноводно-резонаторной гипотезы объединяет в себе и его рассмотрение как «конденсатора Герца», и как устройства регуляции постуральных мышц тела [3, с.15-16].

Выводы. Витакосмологическая (волноводно-резонаторная) гипотеза одного из возможных механизмов формирования сознания намечает новые подходы в решении биологических и медицинских вопросов структурно-функциональной организации организма человека.

Среди них – пространственные соотношения изучаемых структур, формирующих фронт электромагнитных волн; изучение черепа, таза и позвоночно-спинномозговых структур как волноводно-резонаторной «конструкции»; целенаправленное изучение кранио-вертебральных соотношений в антропогенезе; витакосмологический анализ древнеегипетских артефактов и многое другое.

Литература

- Бадж Э.У. Легенды о египетских богах. Нажель Ж. Мистерия Осириса в Древнем Египте. Швалер де Любич. О символе и символическом. Древний Египет, наука и эволюция сознания. - 2-е изд.-М.: Академический проект, 2019. - 208 с.
- Белоусов А.Д. Генезис личности. От Рождества к Воскресению. // Академия Тринитаризма. [Электронный ресурс]. 2022. М. Эл. №77-6567. Публ.28214. URL: www.trinitas.ru/(Дата обращения 07.04.2023).
- Белоусов А.Д. Древнеегипетские символы и геометрия головного мозга. - Актуальные исследования. - 2023. - №9 (139). - Ч.II. - С.10-21.
- Бреус Т.К. Влияние «космической погоды» на биологические объекты. - Земля и Вселенная. - 2009. - №3. С.53-61.
- Вишняцкий Л.Б. Неандертальцы: какими они были, и почему их не стало. - Stratum plus. Археология и культурная антропология и культурная антропология. - 2010. - №1. - С.25-95.
- Воронов Е.О. Атмосферное электричество как источник альтернативной энергии // Сб.статей IX междунар. научно-практ.конференц. «Молодежь и научно-технический прогресс», 2016.-Т1.- С.87-90.
- Геомагнитные пульсации и магнитные бури. [Электронный ресурс].29.03.2021. URL: [www.janto.ru>repository/018/05.html/](http://www.janto.ru/repository/018/05.html/) (Дата обращения 03.02.2023).
- Дробышевский С.В. Эволюция мозга человека: Анализ эндокраниометрических признаков гоминид. - Изд.3-е. - М.: ЛЕНАНД, 2016. - 184 с.
- Дробышевский С.В. Прямохождение. [Электронный ресурс]. URL: www.antropogenez.ru>autor/3/ (Дата обращения 01.02.2023).
- Дубров А.П. Психофизика ментального взаимодействия и проблема сознания // Мир психологии. 2006. №2. С.114-130.
- Дюбуссе Ж. Позвоночник трехмерен, но не следует путать 3D-выстраивание и 3D-баланс. - Хирургия позвоночника. - 2016. - Т.13. - №2. - С.77-85.
- Жаворонкова Л.А. и др. ЭЭГ-маркеры организации вертикальной позы у здоровых людей. - Физиология человека - 2012. - Т.38. - №6. - С.53-62.
- Коржуев П.А. Эволюция. Гравитация. Невесомость. - М.: Наука, 1971. - 152 с.
- Крылов В.В. Биологические эффекты геомагнитной активности: наблюдения, эксперименты и возможные механизмы // Труды ИБВВ РАН, 2018. - Вып.84(87). - С.7-38.
- Марков А. Эволюция человека. В 2 кн. Кн.1. Обезьяны, кости, гены. - М.: АСТ: CORPUS, 2014. - 464 с.
- Мартынюк В.С., Владимирский Б.М., Темуриянц Н.А. Биологические ритмы и электромагнитные поля среды обитания-Геофизические процессы и биосфера. - 2006. - Т.5. - №1. - С.5-23.
- Мумриков О., Беломытцев И.А. Homo neanderthalensis (Неандерталец) в свете современных данных палеоантропологии: естественно-научное и библейско-богословское осмысление. - Богословский вестник. - 2019. - Т.33. - №2. С.97-126.
- Неандерталец. [Электронный ресурс]. 2023. URL: ru.wikipedia.org>Неандерталец (Дата обращения 20.04.2023).
- Новиков С.М. Электромагнетизм и электричество Земли. [Электронный ресурс]. 2012. URL: maymed.ru?р=677/ (Дата обращения 03.02.2023).
- Петров Н.В., Третьяков М.М. Светомбр (Свето-магнито-биологический ритм жизни

Вселенной). - СПб: Издательство Медицинская пресса, 2006. - 440 с.

21. Петров Н.В., Третьяков М.М. Эволюция жизни и бессмертие души. СПб: Издательство Медицинская пресса, 2008. - 384 с

22. Петров Н.В. Витакосмология: основа для понимания реального знания. - СПб.: ООО «Береста», 2013. - 388 с.

23. Петров Н.В. Крест животворящий. Изд. 2-е. - СПб.: Береста, 2016. - 432 с.

24. Петров Н.В. Момент Истины в час Быка. - Санкт-Петербург: ИПК «Береста», 2020. - 488 с.

25. Поршнев Б.Ф. О начале человеческой истории. - М.: «ФЭРИ-В», 2006. - 640 с.

26. Потапов А.А. Элементы глобальной электрической цепи атмосферы (эльфы, джеты, спрайты) как фракталы//Труды восьмой

Всероссийской конф. «Необратимые процессы в природе и технике», 2015. - Ч.1. - С.116-121.

27. Рамих Э.А. Краткий очерк анатомо-функциональных особенностей позвоночника. - Хирургия позвоночника, 2007. - №2. - С.77-95.

28. Савельев С.В. Происхождение мозга. - М.: ВЕДИ, 2005. - 368 с.

29. Савельев С.В. Возникновение мозга человека: В 2т.-М.: ВЕДИ, 2020. - Т.1. - 240 с.

30. Тажибаев К.Т., Омуркулов Т.А. Глобальные токи Земли. - Точная наука. - 2018. - №24. - С.13-19.

31. Gunz P., Harvati K. The Neanderthal chin: variation, integration, and homology. J.Hum. Evol.2007. Mar; 52(3): 262-74.

32. Sugar O. How the Sacrum Got Its Name. - JAMA. - 1987. - V.257. - N.15. - P.2061-2063.

BELOUSOV Alexander Dmitrievich

Candidate of Medical Sciences, doctor,

Center for Innovative Neurotechnologies, Russia, Saratov

VITA COSMOLOGICAL ASPECTS OF THE PROBLEM OF CONSCIOUSNESS

Abstract. *The article describes some aspects of the cosmological (waveguide-resonator) hypothesis of brain activity; the phenomenon of verticalization is considered as one of the possible mechanisms of consciousness formation; the stages of brain evolution are substantiated.*

Keywords: *vitacology, brain, verticalization, consciousness.*

ВОЕННОЕ ДЕЛО

АРХИПОВ Олег Павлович

слушатель факультета войск национальной гвардии, Военная академия материально-технического обеспечения имени генерала армии А.В. Хрулева, Россия, г. Санкт-Петербург

ЛЕКОНЦЕВ Андрей Сергеевич

слушатель факультета войск национальной гвардии, Военная академия материально-технического обеспечения имени генерала армии А.В. Хрулева, Россия, г. Санкт-Петербург

АХМАТОВСКИЙ Василий Владимирович

слушатель факультета войск национальной гвардии, Военная академия материально-технического обеспечения имени генерала армии А.В. Хрулева, Россия, г. Санкт-Петербург

СОВРЕМЕННЫЕ СПОСОБЫ ЭВАКУАЦИИ ВООРУЖЕНИЯ ВОЕННОЙ ТЕХНИКИ

Аннотация. В материалах статьи рассматриваются современные способы эвакуации вооружения военной техники в ходе специальной операции (боя).

Ключевые слова: вооружение, военная техника (ВВТ), ремонтные восстановительные органы (РВО), ремонтно-восстановительные группы.

На сегодняшний день вопросы эвакуации и ремонта в ходе ведения боевых действий как никогда становятся актуальными и требуют тщательной подготовки не только экипажей (водителей) ВВТ, но и грамотной подготовки со стороны руководства по организации данного процесса.

В процессе эвакуации принимают участие специалисты-ремонтники. Их главная задача максимально быстро прибыть в район (место) выхода из строя ВВТ, в кратчайшие сроки оценить уровень повреждений, переместить вышедший из строя образец техники в район ремонта, либо в место укрытия и притупить к его восстановлению. Для выполнения задач по эвакуации и ремонту назначаются ремонтно-эвакуационные группы (далее – «РЭГ») от РВО. Зачастую в состав РЭГ включают машину эвакуации и машину ремонта. Могут добавляться транспортные машины с материальными средствами (запасными частями или ГСМ). Как правило РЭГ не оснащены тяжелым вооружением или средствами защиты от снарядов (ракет). В связи с этим, вероятность поражения остается большой. Одновременно с этим специалисты-

ремонтники осуществляют мероприятия по восстановлению под огнем ударом (обстрелом) противника. Это существенно усложняет процесс восстановления техники.

В целях качественного и эффективного применения РЭГ в ходе проведения специальной операции (боя) авторами предлагается рассмотреть новый подход к решению задач по ремонту и эвакуации. Предлагается вместо штатного экипажа использовать роботизированное устройство, управляемое оператором на безопасном (удаленном) расстоянии от непосредственных боевых действий. Оператор, он же специалист РВО, осуществляет дистанционное управление РЭГ, в частности техникой, выполняемой эвакуацию (ремонт). Задачи такой РЭГ это:

- обнаружение и определение количества вышедшей из строя ВВТ;
- определение путей эвакуации в местах (укрытия);
- обнаружение неисправностей у поврежденных образцов ВВТ.

Одно из самых основных особенностей данных РЭГ это возможность проводить все

вышеперечисленные мероприятия дистанционно, без участия личного состава.

Преимущества предлагаемой РЭГ:

- личный состав специалистов-ремонтников не находится под огнем противника;
- отрыв личного состава специалистов-ремонтников от выполнения своих должностных обязанностей, а именно работ по восстановлению (ремонту) ВВТ минимален;
- контроль технического состояния ВВТ в ходе боя увеличивается в разы.

В качестве базового шасси предлагается использовать БРЭМ – 1, представленный на рисунке 1.

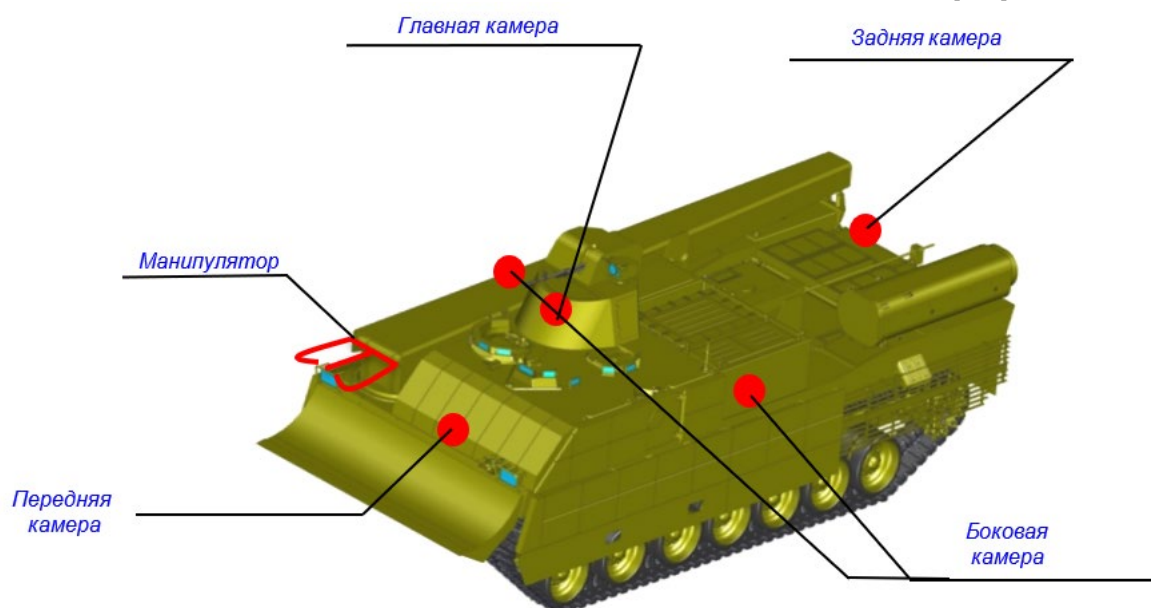


Рис. Современный облик БРЭМ-1

Идея применения дистанционного управления ВВТ – не нова. Еще в 1933 году в Советском Союзе проводились испытания телеуправляемого образца ВВТ (а именно танка ТТ-18). Танк, под управлением оператора, мог передвигаться на дистанцию до 1,5 км. Первые испытания оказались не очень удачными, в отличие от опытов с ТТ-26, который был выпущен небольшой серией в 55 единиц.

После испытаний система управления ТТ-26 осуществлялась на электромеханических реле, действиями которых оператор управлял дистанционно по средствам радиоконанд. На кнопки управления было заведено 16 команд, отвечавших за пуск двигателя, передвижение, маневр и применение оружия. В случае выхода ТТ-26 из зоны досягаемости радиоуправления, через 30 секунд танк останавливался и с

Предлагаются следующие конструктивные изменения:

- установить по всему периметру БРЭМ – 1 камеры на корпусе обеспечивающие 360-градусный обзор для работы удаленного оператора;
- установить систему дистанционного управления с выводом на пульт оператора.
- установить кран манипулятор, для осуществления всевозможных операций по крепежу ВВТ для последующей эвакуации.

Одна из особенностей, которую необходимо учесть, это внедрение на каждый образец ВВТ определенных датчиков, дающие возможность эвакуационным средствам определять технику по системе свой-чужой [1-2].

работающим двигателем ожидал приближения оператора.

Проведя анализ существующих возможностей РЭГ, можно сделать вывод, что они способны осуществить эвакуацию существующими образцами ВВТ – 2/4 единиц, ремонта – 1/2 единицы ВВТ за сутки. С учетом применения дистанционного управления РЭГ эффективность их использования должно увеличиться на 20 – 25 %, в частности увеличатся производственные возможности по осуществлению текущего (среднего) ремонта РВО в условиях боевых действий предполагается, что продолжительность среднего ремонта ВВТ сократится вместо 2 суток до 1 – 1,5 суток.

Основные принципы организации эвакуации в ходе боя сохраняются. Вместе с тем, сокращается область реализации принципа эвакуации “на себя”. Специфическая схема

развертывания РВО различных звеньев войск обуславливает возможность эвакуации машин средствами нижестоящих звеньев к местам работы ремонтных средств ремонтно-восстановительных органов войск (сил) [3-5].

Подводя итог отмечается важность роли РЭГ в общей системе технического обеспечения и существующей системе эвакуации и ремонта.

Безусловно, сделанные предложения не являются догмой, но имеют право на существование.

Литература

1. Применение ремонтно-восстановительных частей и подразделений. Электронный учебник. - СПб.: Издательство «ВА МТО», 2018.

2. Нечаев, В.В. Моделирование системы регламентированного технического

обслуживания автомобильной техники // Строительные и дорожные машины. 2019. - №12. С. 37-40.

3. Наставление по обеспечению военных действий ВС РФ (материально-техническое обеспечение): – М.: Воениздат, 2014.

4. Применение ремонтно-восстановительных частей и подразделений. Термины и определения. Учебное пособие. – СПб.: Издательство «ВА МТО», 2018. - 332 с.

5. Захаров, М.Ю. Способы повышения результативности выполнения задач видов боевого обеспечения применения соединений, частей и подразделений материально-технического обеспечения в условиях военных действий, и их обоснование: Монография. – СПб.: ВА МТО, 2017.

ARKHIPOV Oleg Pavlovich

Student of the Faculty of the National Guard Troops,
Military Academy of Logistics named after General of the Army A.V. Khrulev,
Russia, St. Petersburg

LEKONTSEV Andrey Sergeevich

Student of the Faculty of the National Guard Troops,
Military Academy of Logistics named after General of the Army A.V. Khrulev,
Russia, St. Petersburg

AKHMATOVSKY Vasily Vladimirovich

Student of the Faculty of the National Guard Troops,
Military Academy of Logistics named after General of the Army A.V. Khrulev,
Russia, St. Petersburg

MODERN METHODS OF EVACUATION OF WEAPONS AND MILITARY EQUIPMENT

Abstract. *The materials of the article consider modern methods of evacuation of weapons and military equipment during a special operation (battle).*

Keywords: *armament, military equipment, repair and restoration bodies, repair and restoration groups.*

ГОЛИКОВ Макар Яковлевич

курсант, Новосибирский военный институт ордена Жукова имени генерала армии И.К. Яковлева войск национальной гвардии РФ, Россия, г. Новосибирск

САМОСТОЯТЕЛЬНОЕ РАЗВИТИЕ ПЕРВОНАЧАЛЬНОГО НАВЫКА ВОЕННОСЛУЖАЩИХ (СОТРУДНИКОВ) СИЛ СПЕЦИАЛЬНОГО НАЗНАЧЕНИЯ ВОЙСК НАЦИОНАЛЬНОЙ ГВАРДИИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ В ИЗГОТОВКЕ ДЛЯ СТРЕЛЬБЫ ИЗ РАЗЛИЧНЫХ ПОЛОЖЕНИЙ БЕЗ КОНТРОЛЯ СО СТОРОНЫ ИНСТРУКТОРА ПО ТАКТИКО-ОГНЕВОЙ ПОДГОТОВКЕ

***Аннотация.** Статья посвящена рассмотрению личной подготовки военнослужащих сил специального назначения войск национальной гвардии Российской Федерации в тактико-огневой подготовке без контроля со стороны инструктора, в которой будут рассмотрены вопросы назначения тактико-огневой подготовки, ее цели, задачи, изготопки для стрельбы из различных положений и разных расстояний, личной подготовки и формирования и совершенствования навыков.*

***Ключевые слова:** инструктор, навык, тактико-огневая подготовка, задачи, совершенствование, контроль.*

В современных условиях ведения боя важную роль играет навык в изготопке для стрельбы, так как действия происходят в условиях прямого контакта вблизи зданий внутри города.

Тактико-огневая подготовка (ТОП) – комплекс мероприятий, который объединяет предметы тактика служебно-боевого применения, тактико-специальной подготовки и огневой подготовки, направленный на совершенствование тактической и огневой выучки личного состава в условиях обстановки, приближенной к реальным боевым действиям (при огневом контакте).

Цель тактико-огневой подготовки – психологически, тактически и технически подготовить военнослужащих (сотрудников) к сложным действиям в составе подразделений (войсковых нарядов, элементов боевого порядка (нарядов) при выполнении задач по предназначению и в особых условия (в условиях ограниченной видимости, городской застройки, на транспорте, горно-лесистой местности).

Задачи тактико-огневой подготовки:

1. Реализовать учебно-тренировочный процесс по ТОП в форме практических занятий.
2. Совершенствовать тактическую и огневую выучку военнослужащих (сотрудников), подразделений (войсковых нарядов, элементов боевого порядка (нарядов) при выполнении

задач в различных условиях обстановки приближенных к реальным боевым действиям (при огневом контакте).

В условиях современного боя исход решает личная подготовка военнослужащего, его навыки работы с оружием в различных условиях.

В связи с тем, что не всегда удастся найти инструктора для проведения занятия по ТОП, целесообразно осуществлять самостоятельную подготовку своих навыков в изготопке с оружием.

На базе Новосибирского военного института для личной подготовки военнослужащего используется «Станок для самостоятельного развития первоначального навыка военнослужащего (сотрудника) при обходе углов в период огневого контакта» представляющий собой каркас из стального уголка, разделяющийся опорно-поворотным механизмом на две «глухие» части, к опорно-поворотному механизму крепится ограничитель расстояния не менее 100 см, в виде полукруга. Использование данного станка способствует включению мышечной памяти при самостоятельном развитии навыка при обходе углов в период огневого контакта путем выдерживания необходимого расстояние до укрытия.

Одним из самых простых и усваиваемых способов считается работа военнослужащего в

изготовке боя с проверкой своего положения зеркалом, то есть непосредственно тренировка навыков напротив зеркала. Этот способ позволяет военнослужащему во время работы наблюдать за своими ошибками, а также вносить изменения в свою стойку, положение рук, удержание оружия. Данный способ позволит быстро и без помощи инструктора по тактико-огневой подготовке улучшить свой навык изготовления с оружием.

Упражнение «Периферическое зрение»

Суть упражнения «Периферическое зрение» заключается в том, чтобы научиться работать периферическим зрением и не включать в процессе стрельбы прямое зрение. Для

самостоятельного выполнения упражнения потребуются свободное пространство примерно 3х5 метров и три любых предмета достаточно яркой расцветки.

Представим, что мы работаем в коридоре или комнате. На двух противоположных стенах коридора, примерно на высоте головы, закрепляем два предмета (или листа бумаги). Третий предмет закрепляем на той же высоте на торцевой стене. Рубеж начала упражнения назначаем в трех шагах от линии, соединяющей два первых предмета.

Стоя на исходном рубеже, расфокусированным взглядом смотрим на предмет на торцевой стене. Смотрим как бы сквозь него вдаль.

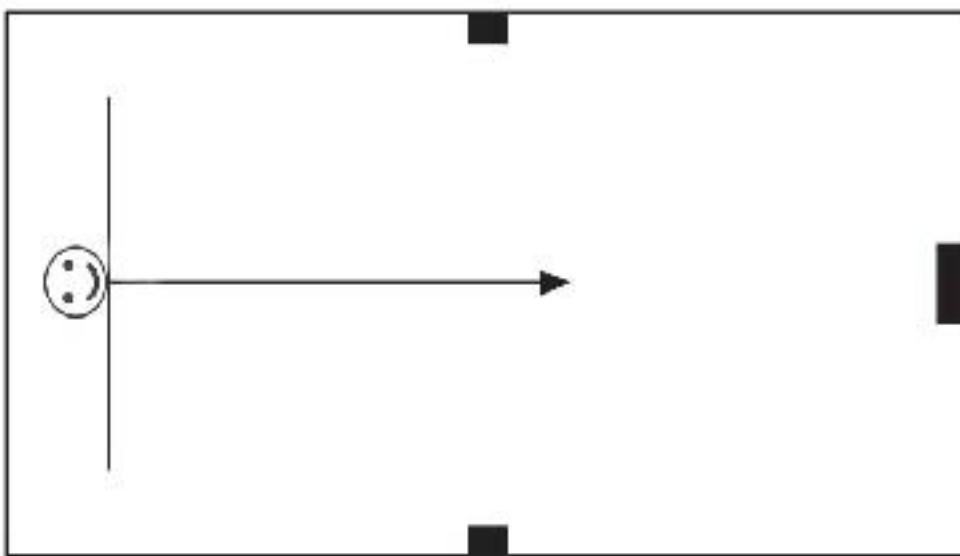


Рис.

При этом внимание сосредотачиваем на боковых предметах, видимых периферическим зрением. Удерживая взгляд расфокусированным, а глаза неподвижными, начинаем медленно двигаться вперед, к предмету на торцевой стене. Следим за видимостью боковых предметов. Как только доходим до места, на котором боковые предметы пропадают из виду, останавливаемся. Это граница нашего периферического зрения. Ее надо знать и стараться всемерно расширять.

Особенностью периферического зрения является то, что оно значительно лучше различает движение, чем неподвижные объекты. Поэтому, выйдя в точку зоны невидимости, сделайте шаг назад, а затем снова шаг вперед, чтобы боковые предметы «задвигались» в вашем поле зрения. Походите 4–5 раз назад-вперед, чтобы глаза привыкли к неподвижному положению, а внимание сосредотачивалось не на

предмете перед глазами, а на границах периферического зрения. Попробуйте, сохраняя положение глаз, медленно подвигать голову влево-вправо и осмотреть окружающую обстановку именно периферическим зрением.

Удобнее работать с этим упражнением при помощи партнеров. При этом два партнера располагаются сзади по бокам, а один – в 4-5-и шагах перед «работающим». Передний партнер контролирует движения глаз «работающего», а два других начинают медленно идти вперед, в поле зрения «работающего». В остальном все выполняется так, как и было описано ранее, за исключением движений «работающего» назад-вперед. Теперь эти движения на границе поля зрения выполняют партнеры.

Для совершенствования и формирования навыков по тактико-огневой подготовке без контроля со стороны инструктора имеет место использовать следующие приемы:

1. Вскидка оружия из различных позиций готовности (обучаемый относительно цели располагается фронтом, правым боком, левым боком, спиной):

- нижняя готовность;
- позиция «патруль» (оружие удерживается двумя руками, только левой рукой, только правой рукой, руки свободны);
- автомат располагается на предплечье;
- автомат за спиной или в другом, часто используемом положении (вдоль левого или правого бедра).

2. Положение для стрельбы для среднего и нижнего уровней:

- без опоры на колено (правое, левое, на двух);
- с опорой на колено (правое, левое);
- на корточках;
- лежа на животе, на левом боку, на правом боку, на спине (прямо, в сторону), быстрый переход из одного положения в другое (нижняя акробатика).

3. Смена магазина (тренировать в разных уровнях):

- «вынужденная» смена магазина;
- тактическая смена магазина.

4. Устранение задержек (тренировать в разных уровнях):

- немедленные действия (осечки);
- исправительные действия (двойное досылание);
- устранение неисправностей.

5. Тактический алгоритм поражения цели и выход из огневого контакта:

- нанесение огневого поражения;
- контроль цели;
- контроль оружия;
- осмотр пространства вокруг себя.

6. Различные способы досылания патрона в патронник, вывод оружия на линию прицеливания:

- досылание патрона в патронник сверху;
- досылание патрона в патронник снизу.

7. Заряжание оружия по полному циклу:

- присоединить магазин;
- дослать патрон в патронник;
- проверить наличие патрона в патроннике (визуально или тактильно);
- «подбить» затвор;
- поставить на предохранитель.

8. Разряжение оружия по полному циклу:

- отсоединить магазин;
- снять с предохранителя и извлечь патрон из патронника;
- проверить отсутствия патрона в патроннике (визуально или тактильно);
- произвести прицельный контрольный спуск;
- поставить на предохранитель.

От подразделений сил специального назначения войск национальной гвардии Российской Федерации требуется высокие показатели в боевой подготовке, в том числе и индивидуальной подготовке военнослужащего (сотрудника), поэтому первоначальные навыки изготовления с оружием в различных условиях обстановки должны быть на высшем уровне, формирование навыков должно происходить не только на занятиях с инструкторами, но и в ходе самостоятельной подготовки.

Литература

1. Наставление по стрелковому делу. – Москва : Воениздат, 1987.
2. Вайнштейн, Л. И. Основы стрелкового мастерства. / Л. И. Вайнштейн. – Изд-во ДОСААФ, 1960.
3. Умаров, М. А. Особенности психологической подготовки стрелка / М. А. Умаров. – Москва : ФиС, 1960.
4. Кондрух, А. И. Практическая стрельба : методическое пособие / А. И. Кондрух. – 2005.

GOLIKOV Makar Yakovlevich

Cadet, Novosibirsk Military Institute of the Order of Zhukov named after General of the Army I.K. Yakovlev of the National Guard of the Russian Federation, Russia, Novosibirsk

INDEPENDENT DEVELOPMENT OF THE INITIAL SKILL OF MILITARY PERSONNEL (EMPLOYEES) SPECIAL FORCES OF THE TROOPS OF THE NATIONAL GUARD OF THE RUSSIAN FEDERATION IN PREPARATION FOR FIRING FROM VARIOUS POSITIONS WITHOUT THE CONTROL OF A TACTICAL AND FIRE TRAINING INSTRUCTOR

***Abstract.** The article is devoted to the consideration of the personal training of special forces servicemen of the National Guard of the Russian Federation in tactical and fire training without the supervision of an instructor, which will address the issues of the purpose of tactical and fire training, its goals, objectives, preparation for firing from different positions and different distances, personal training and the formation and improvement of skills.*

***Keywords:** instructor, skill, tactical and fire training, tasks, improvement, control.*

ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

КОСОВЦОВ Николай Алексеевич

магистрант, Белгородский государственный технологический университет им. В.Г. Шухова,
Россия, г. Белгород

Научный руководитель – доцент Стативко Роза Усмановна

ВВЕДЕНИЕ В ОКНТТР: ПРЕИМУЩЕСТВА, ФУНКЦИИ И ПРИМЕРЫ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ

Аннотация. В статье представлены результаты изучения и работы с библиотекой OkHttp. В результате анализа она сравнивается с аналогами, выделяются плюсы и минусы библиотеки, а также приводится пример ее использования.

Ключевые слова: OkHttp, Http, Android, Java, клиент, запросы, POST, GET.

Введение

OkHttp работает на Android 5.0+ (API уровень 21+) и Java 8+. OkHttp использует Okio для высокопроизводительного ввода-вывода и стандартную библиотеку Kotlin. Обе библиотеки маленькие и обратно совместимые. OkHttp предоставляет эффективный HTTP-клиент для Android и Java-приложений. Он имеет продвинутые функции, такие как поддержка HTTP/2, пул соединений, прозрачное сжатие GZIP и кэширование ответов. Он также способен восстанавливаться от распространенных проблем с сетью и поддерживает современные функции TLS. OkHttp предоставляет как синхронные, так и асинхронные вызовы с помощью построителей запросов и неизменяемых объектов. Для использования OkHttp в своем проекте, вам нужно добавить зависимость в файл `rom.xml` или `build.gradle`. Также вам нужно добавить разрешение на интернет в файл `AndroidManifest.xml`. Для отправки и получения данных от веб-сервиса, вам нужно создать объект `Request` с URL и методом HTTP (GET, POST, PUT и т.д.), а затем передать его объекту `Call` для выполнения. Вы можете получить ответ в виде объекта `Response` или строки [1].

Достоинства и недостатки OkHttp

OkHttp имеет ряд преимуществ перед другими HTTP-клиентами, такими как:

- Поддержка HTTP/2, которая позволяет использовать один сокет для всех запросов к одному хосту
 - Пул соединений, который уменьшает задержку запросов в отсутствие HTTP/2
 - Прозрачное сжатие GZIP, которое уменьшает размеры загрузки
 - Кэширование ответов, которое избегает повторного обращения к сети для одинаковых запросов
 - Бесшумное восстановление от распространенных проблем с сетью и альтернативное определение IP-адресов
 - Поддержка современных функций TLS, таких как TLS 1.3, ALPN и закрепление сертификатов
 - Поддержка синхронных и асинхронных вызовов с помощью построителей запросов и неизменяемых объектов [2].
- Некоторыми недостатками OkHttp могут быть:
- Необходимость добавления зависимости в файл `rom.xml` или `build.gradle`
 - Необходимость запрашивать разрешение на интернет в файле `AndroidManifest.xml`
 - Необходимость использовать `AsyncTask` или другой механизм для выполнения синхронных вызовов в фоновом потоке
 - Необходимость обрабатывать исключение `IOException` при выполнении запросов или чтении ответов

– Необходимость самостоятельно парсить ответы в формате JSON или XML [2].

Что такое HTTP/2 и TLS?

HTTP/2 – это новая версия протокола HTTP, которая вводит ряд улучшений для эффективности и безопасности передачи данных в сети. HTTP/2 поддерживает мультиплексирование, сжатие заголовков, приоритеты потоков, серверный пуш и бинарный формат. HTTP/2 требует использования TLS 1.2 или выше для шифрования соединений и предотвращения атак [5].

TLS – это протокол защиты транспортного уровня, который обеспечивает конфиденциальность, аутентификацию и целостность данных при обмене информацией между приложениями и серверами. TLS использует асимметричное шифрование для обмена ключами, симметричное шифрование для защиты данных и хэш-функции для проверки подлинности данных. TLS поддерживает различные алгоритмы шифрования и сертификаты, которые позволяют проверять идентичность сторон. TLS также поддерживает расширения, такие как ALPN, которые позволяют согласовывать протоколы приложений во время рукопожатия TLS [4].

Какие аналоги OkHttp существуют?

Существует множество альтернатив OkHttp для работы с HTTP в Java и Android. Некоторые из них:

– Retrofit – это библиотека, которая превращает HTTP API в интерфейс Java. Она использует OkHttp в качестве сетевого слоя и позволяет легко парсить ответы в формате JSON или XML с помощью конвертеров [6].

– Netty – это фреймворк для разработки асинхронных сетевых приложений на Java. Он поддерживает HTTP/2, WebSocket, SSL/TLS и множество других протоколов [6].

– Postman – это инструмент для тестирования и разработки HTTP API. Он позволяет создавать, отправлять и анализировать запросы и ответы с помощью удобного графического интерфейса [6].

– RestSharp – это библиотека для работы с HTTP в .NET. Она поддерживает асинхронные вызовы, сериализацию и десериализацию данных, аутентификацию и кэширование [6].

– Insomnia REST Client – это приложение для тестирования и отладки HTTP API. Он поддерживает GraphQL, OAuth 2.0, Multipart Form Data, Cookie Management и другие функции [6].

– OpenAPI – это стандарт для описания REST API в формате YAML или JSON. Он позволяет генерировать документацию, клиентский и серверный код на основе спецификации API [6].

Пример работы с библиотекой OkHttp

Вот пример кода на Java с OkHttp, который отправляет GET-запрос к указанному URL и выводит его содержимое в виде строки:

```
// создаем клиент OkHttp
OkHttpClient client = new OkHttpClient();
// создаем запрос на основе URL
Request request = new Request.Builder()
    .url("https://www.vogella.com/index.html")
    .build();
// выполняем запрос и получаем ответ
try (Response response = client.newCall(request).execute()) {
    // читаем тело ответа в виде строки
    String responseBody = response.body().string();
    // выводим строку в консоль
    System.out.println(responseBody);
}
```

Листинг 1. Пример кода для отправки Get-запроса

Для отправки POST-запроса с OkHttp вам нужно создать объект RequestBody, который содержит данные, которые вы хотите отправить.

Вы можете использовать разные типы RequestBody в зависимости от того, какой формат данных вы хотите отправить. Например, вы

можете использовать `FormBody` для отправки параметров формы, или `MediaType` для отправки JSON или других типов данных.

```
// создаем JSON-строку с данными
String json = "{\"id\":1,\"name\":\"John\"}";
// создаем RequestBody с типом application/json и JSON-строкой
RequestBody body = RequestBody.create(
    MediaType.parse("application/json"), json);
// создаем запрос на основе URL и RequestBody
Request request = new Request.Builder()
    .url("https://example.com/users/detail")
    .post(body)
    .build();
// выполняем запрос и получаем ответ
try (Response response = client.newCall(request).execute()) {
    // читаем тело ответа в виде строки
    String responseBody = response.body().string();
    // выводим строку в консоль
    System.out.println(responseBody);
}
```

Листинг 2. Пример кода для отправки POST-запроса

Вывод

OkHttp – это эффективный и современный HTTP-клиент для Android и Java приложений. Он имеет ряд преимуществ перед другими HTTP-клиентами, такими как:

- Поддержка HTTP/2, которая позволяет уменьшить задержку и увеличить производительность сетевых запросов.
- Пул соединений, который переиспользует открытые сокет для разных запросов к одному хосту, экономя ресурсы и время.
- Прозрачное сжатие GZIP, которое уменьшает размеры загружаемых данных.
- Кэширование ответов, которое избегает повторных запросов к сети для одинаковых запросов.
- Восстановление от общих проблем с соединением, таких как сбой или изменение IP-адресов сервиса.
- Поддержка современных функций TLS, таких как TLS 1.3, ALPN и пиннинг сертификатов.
- Простой и удобный API для создания и выполнения синхронных и асинхронных запросов с разными типами данных и параметрами.

Вот пример кода на Java с OkHttp, который отправляет POST-запрос с JSON-данными:

Используя OkHttp, вы можете улучшить качество и надежность вашего сетевого взаимодействия в вашем приложении.

Литература

1. Основы OkHttp в Android-разработке. – Текст : электронный // Хабр : [сайт]. – URL: <https://habr.com/ru/articles/717900/>
2. OkHttp: удобный инструмент для разработки Android и Java приложений. – Текст : электронный // Brander : [сайт]. – URL: <https://brander.ua/ru/technologies/okhttp>
3. Основы OkHttp в Android-разработке. – Текст : электронный // Tproger : [сайт]. – URL: <https://tproger.ru/articles/osnovy-okhttp-v-android-razrabotke-2/>
4. What is TLS (Transport Layer Security)? – Текст : электронный // Cloudflare : [сайт]. – URL: <https://www.cloudflare.com/learning/ssl/transport-layer-security-tls/> (дата обращения: 19.04.2023).
5. Introduction to HTTP/2. – Текст : электронный // web.dev : [сайт]. – URL: <https://web.dev/performance-http2/> (дата обращения: 19.04.2023).

6. What is OkHttp and what are its top alternatives? – Текст : электронный // Stackshare : [сайт]. – URL:

<https://stackshare.io/okhttp/alternatives> (дата обращения: 19.04.2023).

KOSOVTSOV Nikolay Alekseevich

Master's student, Belgorod State Technological University named after V.G. Shukhov,
Russia, Belgorod

Scientific Advisor – Associate Professor Stativko Roza Usmanovna

INTRODUCTION TO OKHTTP: ADVANTAGES, FUNCTIONS AND USAGE EXAMPLES

Abstract. *The article presents the results of studying and working with the Ok Http library. As a result of the analysis, it is compared with analogues, the pros and cons of the library are highlighted, and an example of its use is given.*

Keywords: *OkHttp, Http, Android, Java, client, requests, POST, GET.*

ЛАТИН Юрий Эдуардович
генеральный директор, Bell Integrator (АО Бэлл Интегратор),
Россия, г. Москва

СОВРЕМЕННЫЕ ПОДХОДЫ К АВТОМАТИЧЕСКОМУ ПРОГРАММИРОВАНИЮ

***Аннотация.** Статья посвящена изучению современных подходов к автоматическому программированию. В процессе исследования обозначены преимущества и достоинства автоматической генерации кода. Рассмотрены возможности и особенности некоторых методов и фреймворков, которые используются на современном этапе. Также в статье описана авторская запатентованная разработка Автоматизированная система кодогенерации «Автокод». Отдельно выделен алгоритм ее реализации и отличительные черты по сравнению с аналогами.*

***Ключевые слова:** автоматическое программирование, код, фреймворк, генерация, скорость, ошибка.*

С непрерывным углублением информационного века, развитием цифровизации и проникновением передовых технологий во все сферы жизни, значительно расширился спектр видов и типов программного обеспечения, кроме того, к нему выдвигаются все более высокие требования [1]. В данном контексте вопрос о том, можно ли повысить эффективность создания программ при соблюдении жестких требований к их качеству, чтобы быстро реагировать на требования рынка, является актуальным и практически значимым.

Хотя большинство существующих подходов к разработке программного обеспечения предполагает использование различных моделей, таких как водопадная, фонтанная, спиральная и инкрементная, моделирование системы в основном направлено на анализ и ее проектирование на ранней стадии разработки, в то время как последующая реализация по-прежнему требует от программистов ручного написания кода, что на самом деле не повышает эффективность процесса разработки [2].

Поэтому изучение технологий автоматической генерации кода, методов повышения уровня абстракции разрабатываемого приложения и подходов к освобождению разработки программы от многочисленных рамок, имеет важное значение для ускорения прототипирования программного обеспечения, решения проблем повторного использования кода и повышения эффективности его разработки. Необходимость решения данных задач и определяет выбор темы данной статьи.

Над изучением особенностей и подходов к

проектированию программного обеспечения на основе моделей трудятся такие авторы как Тутов И.А., Гительман В.С., Воскобойникова О.Б., Li, Dongcheng; Pan, Sean; Koh, Liang-Seng; Li, Shenglong.

Возможности системы APTS, которая была предложена Бобом Пейджем, для создания генераторов кода, которые конструируют исходный код на языке Си, описываются в работах Бойцова Г.В., Петрова А.В., Zheng, Chen; Xing, Jiajian; Wang, Zhanxi; Qin, Xiansheng.

Однако несмотря на то, что автоматическое программирование является целью компьютерной науки и искусственного интеллекта с тех пор, как первый программист столкнулся с трудностями программирования, не все предметные области в данной сфере проработаны в достаточной мере. Ряд вопросов требует особого внимания и более углубленного исследования. В частности, в дополнительной проработке нуждаются способы нахождения жизнеспособных разделов моделирования в разнородных аппаратных средах. Также особого внимания заслуживают подходы к автоматическому разрешению конфликтов на основе заданных пользователем правил.

Таким образом, цель статьи заключается в проведении анализа современных подходов к автоматическому программированию.

Работа программного обеспечения – это работа с данными, а работающие данные – это в основном таблицы баз данных или объекты сущностей [3]. Процесс разработки – это процесс создания и наложения программных страниц, реализуемых операцией, причем

количество программных страниц является ограниченным множеством. Согласно теории конечных автоматов, процесс генерации кода информационной системы управления можно представить в виде квинтеплета:

$$M=(P, D, O, \delta, p0)$$

где P – представляет собой ограниченный набор страниц;

D – ограниченный набор данных;

O – ограниченное множество операций;

$\delta: (P \setminus D \setminus O) \rightarrow P$ – функция перехода;

$p0 \in P$ – начальное состояние, то есть состояние, когда целевой исходный код не был сгенерирован.

Таким образом, в основе концепции автоматической генерации кода лежит возможность генерирования отдельных компонентов программы по заданным параметрам [4]. Согласно обозначенному абстрактному определению процесса автоматической генерации кода, инструмент его реализации может быть разработан следующим образом: предполагая, что он находится в начальном состоянии сырого кода, когда механизм кода принимает входные инструкции операций, механизм кода объединяет правила генерации страниц (то есть, шаблон кода). После завершения преобразования функции перемещения, целевой исходный код может быть сгенерирован, затем вводится следующее состояние, то есть, $\delta(pn-1, d, o) = pn$ ($n \in N^*$).

Примером автоматического генератора кода является инженерная среда ALBA (генератор приложений на основе местоположения для Android), которую разработчики могут использовать для автоматического создания приложений Android на основе местоположения на Java. ALBA состоит из трех компонентов: (1) предметно-ориентированного языка моделирования (DSML), который поддерживает концепции приложений Android на основе местоположения; (2) графического редактора, позволяющего разработчикам моделировать приложение Android на основе местоположения; (3) подключаемый модуль Eclipse, который генерирует окончательный код приложения из модели на основе предопределенных преобразований.

Разработчики используют редактор моделирования ALBA для разработки модели приложения на основе предварительно определенных требований. Модель проверяется на соответствие предопределенным ограничениям, а редактор предотвращает создание

недопустимых моделей. Затем код приложения автоматически генерируется из моделей с использованием преобразований, встроенных в плагин генерации кода. Таким образом, платформа ALBA может значительно облегчить разработку мобильных приложений на основе местоположения. Это связано с высоким уровнем абстракции, который обеспечивает язык моделирования ALBA, а также с автоматической генерацией кода, обеспечиваемой фреймворком. ALBA продвигает разработку приложений на основе местоположения, используя преимущества парадигмы, основанной на модели и коде.

Также на практике широко используются фреймворки для автоматизации процесса разработки программного обеспечения. Примером автоматического генератора кода является Yii-фреймворк, позволяющий сгенерировать простейшие формы ввода, вывода и изменения информации в базе данных, создавая при этом необходимые контроллеры, модели и отображения [5]. При этом программисту необходимо через веб-интерфейс просто указать заглавие таблицы, для которой следует сгенерировать форму. Одним из самых мощных инструментов Yii-фреймворка является модуль кодогенерации, основной задачей которого является экономия времени программиста по созданию основы связи веб-приложения с базой данных, основного каркаса модуля, модели, расширения или файлов операции CRUD.

Значительную популярность получил фреймворк Flatlogic, который позволяет создавать, размещать и разрабатывать полностью работоспособное веб-приложение CRUD с интерфейсом, серверной частью и базой данных. Сгенерированное приложение является основой для дальнейшей разработки программного обеспечения с аутентификацией пользователей, управлением данными и готовой базовой структурой. Flatlogic дает возможность ускорить процесс разработки приложений и защитить код от человеческих ошибок.

Учитывая имеющиеся на сегодняшний день подходы и методы, для оптимизации и упрощения генерации кода согласно заранее установленным параметрам на основании выделенных бизнес-сущностей, автором предложена запатентованная Автоматизированная система кодогенерации «Автокод» [6].

Главным отличием разработанной системы является то, что она позволяет покрыть все стадии производства (генерацию скриптов развертывания инфраструктуры, анализ

требований, генерацию тестов, генерацию кода backend и frontend), а также совместима с наиболее популярными языками программирования. В качестве начальных данных для Автокода могут выступать текстовые документы, в которых содержится описание задачи, а также ожидаемые параметры приложения.

Алгоритм работы системы кодогенерации «Автокод» включает в себя следующие последовательные этапы.

1. Настройка сценариев, которые включают определенный порядок действий, связанных с выделением бизнес-сущностей, их использованием и генерацией необходимых артефактов.

2. Анализ документа и выделение бизнес-сущностей. Пользователь может использовать следующие форматы документов doc, docx, rtf, pdf, txt.

3. Корректировка в ручном режиме обозначенных на предыдущем этапе сущностей и взаимосвязей между ними. Когда анализ текстовой постановки задачи будет завершен, выделенные бизнес-сущности, а также распознанные между ними связи с использованием редактора могут быть откорректированы.

4. Настройки генерации кода (backend, frontend, тесты). На этом этапе выбираются параметры для разработки приложения. Например, такими параметрами могут быть: язык программирования, подключаемые библиотеки, архитектура проекта, параметры отлова необработанных исключений и т.д.

5. Настройка генерации инфраструктуры. В рамках данного этапа определяется необходимость применения подхода infrastructure-as-a-code. Этап может быть пропущен, если нет потребности в создании скриптов для поднятия инфраструктуры проекта.

6. Распределение сущностей по модулям/микросервисам. Задачей данного этапа является определение состава модулей/микросервисов, которые необходимы, чтобы реализовать функционал управления всеми обозначенными бизнес-сущностями. Для решения этой задачи могут быть использованы дефолтные настройки, которые позволяют обеспечить автоматическое распределение сущностей. Либо же пользователь может прибегнуть к ручной разработке каркаса приложения с использованием графического редактора.

7. Старт генерации кода проекта.

8. Генерация кода backend. На этом этапе для каждого модуля/микросервиса, которые

выделены на этапе 5, разрабатывается каркас кода, благодаря ему может быть реализована функциональность по управлению соответствующими бизнес-сущностями.

9. Генерация кода frontend. Если приложение не предполагает графического интерфейса, то этот этап пропускается.

10. Миграция технологического стека приложения. Данный этап необходим в том случае, если миграция является частью исполняемого сценария.

11. Генерация скриптов развертывания инфраструктуры. Этот этап предполагает разработку скриптов развертывания системы на базе установленных параметров.

12. Генерация тестов. В рамках данного этапа генерируются код интеграционных тестов, нагрузочных тестов, модульных (unit) тестов и BDD. Если в генерации тестов нет необходимости, то этот этап автоматически пропускается.

Таким образом, подводя итоги, можно сделать следующие выводы. На сегодняшний день в связи с усложнением программного обеспечения, крайне важной является задача предоставить разработчикам простые технологии генерации кода, которые снижают входные барьеры. Достичь этой цели позволяет автоматическая генерация кода, которая обычно приводит к созданию программного обеспечения с меньшим количеством ошибок, чем код, который разрабатывался вручную.

В процессе исследования рассмотрены различные методы и фреймворки автоматической генерации кода. Также детально описана авторская запатентованная разработка Автоматизированная система кодогенерации «Автокод».

Литература

1. Zheng, Chen Knowledge-based program generation approach for robotic manufacturing systems // *Robotics and computer-integrated manufacturing*. 2023. Volume 73; pp. 89-93.

2. Минакова О.В. Построение генератора программного кода для решения инженерных задач // *Вестник Воронежского государственного технического университета*. 2020. № 3. С. 14-19.

3. Dey, Bappaditya Code Generation Using Machine Learning: A Systematic Review // *IEEE access: practical innovations, open solutions*. 2022. Volume 10; pp 82434-82455.

4. Савельев И.Е. Автоматическая генерация программного кода смартконтрактов //

Инновации и инвестиции. 2018. № 6. С. 229-231.

5. Летуга Л.А. Преимущества CASE-технологии перед традиционными подходами при разработке программных обеспечений // Вестник современных исследований. 2019. №

1.8 (28). С. 113-115.

6. Патент № 2022684119, 12.12.2022. Автоматизированная система кодогенерации «Автокод» // Патент России № 2022681905. 2022. Бюл. №12 / Латин Ю.Э.

LATIN Yury Eduardovich

General Director, Bell Integrator (Bell Integrator Company),
Russia, Moscow

CURRENT APPROACHES TO AUTOMATIC PROGRAMMING

Abstract. *The article is devoted to the study of modern approaches to automatic programming. The advantages and advantages of automatic code generation are outlined in the course of the study. The capabilities and features of some methods and frameworks that are used for automatic programming are considered. The article also describes the author's patented Automated Code Generation System "Autocode". The algorithm of its implementation is highlighted separately.*

Keywords: *automated programming, code, framework, generation, speed, error.*

СТАТИВКО Роза Усмановна

доцент кафедры информационных технологий, канд. техн. наук, доцент,
Белгородский государственный университет им. В.Г. Шухова, Россия, г. Белгород

МАВЛЯНОВ Руслан Джалилович

магистрант кафедры информационных технологий,
Белгородский государственный университет им. В.Г. Шухова,
Россия, г. Белгород

**РАЗРАБОТКА СИСТЕМЫ ОПРЕДЕЛЕНИЯ СОСТОЯНИЯ СВЕТОФОРОВ
ПО ЭЛЕКТРИЧЕСКИМ ИМПУЛЬСАМ**

Аннотация. В данной статье рассматриваются две группы методов мониторинга светофоров: визуальные и инструментальные. Анализируются преимущества и недостатки каждой группы методов с точки зрения точности, трудоемкости, затратности и оперативности получения информации о состоянии светофоров. Также подчеркивается важность постоянного контроля за светофорами для обеспечения безопасности и эффективности дорожного движения. Статья содержит обзор существующих приборов и датчиков для инструментального мониторинга светофоров, а также примеры применения визуальных методов мониторинга светофоров с использованием видеокамер.

Ключевые слова: светофоры, мониторинг, визуальные методы, инструментальные методы, неисправности.

Светофоры являются важными элементами дорожной инфраструктуры, обеспечивающими безопасность и эффективность движения транспортных средств и пешеходов. Правильная работа светофоров зависит от их технического состояния и согласованности с другими светофорами на улично-дорожной сети. Поэтому необходимо постоянно контролировать состояние светофоров, своевременно обнаруживать и устранять любые неисправности.

Существующие методы мониторинга светофоров можно разделить на две группы: визуальные и инструментальные.

Визуальные методы мониторинга светофоров основаны на наблюдении за светофорами с помощью человеческого глаза или видеокамер. Такие методы позволяют определять цвет горящего сигнала на светофоре, а также выявлять некоторые виды неисправностей, такие как перегорание ламп, повреждение корпуса или оптики, неправильное расположение или ориентация светофора и т. д. Однако такие методы имеют ряд недостатков, таких как:

- низкая точность и достоверность определения состояния светофора из-за человеческого фактора, погодных условий, загрязнения оптики или камеры, наличия препятствий или отражений;

- высокая трудоемкость и затратность проведения визуального обследования светофорных объектов, особенно на больших территориях;

- невозможность получения информации о состоянии светофора в режиме реального времени, а только по результатам обработки видеоданных или отчетов обследующего персонала.

Инструментальные методы мониторинга светофоров основаны на измерении различных физических параметров светофора с помощью специальных приборов или датчиков. Такие методы позволяют определять цвет горящего сигнала на светофоре, а также выявлять различные виды неисправностей, такие как перепутывание проводов, сбой программы, перегрузка или короткое замыкание цепи, изменение напряжения или тока и т. д. Однако такие методы также имеют ряд недостатков, таких как:

- высокая сложность и дороговизна инструментального обследования светофорных объектов, требующего специального оборудования и квалифицированного персонала;

- невозможность постоянного мониторинга светофоров, а только периодического измерения их параметров;

- невозможность удаленного контроля за состоянием светофоров, а только локального считывания данных с приборов или датчиков [2].

Таким образом, существующие методы мониторинга светофоров не обеспечивают достаточной эффективности и оперативности контроля за состоянием светофорных объектов на улично-дорожной сети. Поэтому необходимо разработать новый подход к мониторингу светофоров, который бы устранял недостатки визуальных и инструментальных методов и обеспечивал бы:

- высокую точность и достоверность определения состояния светофора;

- низкую трудоемкость и затратность проведения мониторинга светофорных объектов;

- возможность получения информации о состоянии светофора в режиме реального времени;

- возможность удаленного контроля за состоянием светофоров.

Для измерения электрических импульсов, посылаемых контроллером светофора, используются специальные датчики, подключенные к светофорам. Датчики считывают напряжение и ток в цепи светофора и преобразуют их в цифровые сигналы. Датчики также определяют номер и тип светофора, к которому они подключены. Характеристики, предусмотренные для датчика отражены в таблице 1.

Таблица 1

Характеристики датчика

Диапазон измеряемого напряжения	от 0 до 250 В
Диапазон измеряемого тока	от 0 до 10 А
Разрешение измерений	1 мВ и 1 мА
Частота дискретизации	100 Гц
Интерфейс передачи данных	беспроводной
Питание	от сети светофора

Датчики устанавливаются на светофорах таким образом, чтобы не мешать видимости сигналов и не нарушать эстетический вид светофорных объектов. Датчики калибруются перед установкой с помощью специального прибора, который подает на датчик известные значения напряжения и тока и сравнивает их с измеренными датчиком значениями [1].

Для передачи данных с датчиков на центральный сервер используется приемник, который устанавливается в непосредственной близости от светофорных объектов. Приемник обеспечивает беспроводную связь с датчиками по Bluetooth или Wi-Fi и принимает от них данные о напряжении, токе, номере и типе

светофора. Приемник также определяет свое местоположение с помощью GPS или GLONASS и передает его вместе с данными с датчиков. Характеристики приёмника отражены в таблице 2.

Приемник устанавливается на мачте, мостике или консоли светофорного объекта таким образом, чтобы обеспечить наилучший прием сигналов с датчиков и передачу данных на сервер. Приемник настраивается с помощью специального программного обеспечения, которое позволяет задать параметры связи с датчиками и сервером, а также проверить работоспособность приемника и датчиков.

Таблица 2

Характеристики приемника

дальность связи с датчиками	до 100 м
скорость передачи данных	до 1 Мбит/с
интерфейс передачи данных на сервер	беспроводной (GPRS, 3G, 4G или 5G)
питание	от сети 220 В

Приемник устанавливается на мачте, мостике или консоли светофорного объекта таким образом, чтобы обеспечить наилучший прием сигналов с датчиков и передачу данных на сервер. Приемник настраивается с помощью специального программного обеспечения, которое

позволяет задать параметры связи с датчиками и сервером, а также проверить работоспособность приемника и датчиков [1].

Для обработки данных с приемников используется центральный сервер, который расположен в управлении дорожного движения

или в специализированном центре мониторинга светофоров. Сервер обеспечивает прием данных с приемников GPRS, 3G, 4G или 5G и их хранение в базе данных. Сервер также выполняет анализ данных с помощью специального алгоритма и определяет состояние светофоров по электрическим импульсам [2].

Алгоритм определения состояния светофоров по электрическим импульсам основан на следующих принципах:

- каждый цвет сигнала на светофоре соответствует определенному уровню напряжения и тока в цепи светофора;
- каждый переход между цветами сигналов на светофоре соответствует определенному изменению напряжения и тока в цепи светофора;
- каждый вид неисправности светофора соответствует определенному отклонению напряжения и тока в цепи светофора от нормальных значений.

Алгоритм определения состояния светофоров по электрическим импульсам состоит из следующих шагов:

- фильтрация и сглаживание данных о напряжении и токе с датчиков для устранения шумов и помех;
- выделение импульсов напряжения и тока, соответствующих переключению цветов сигналов на светофоре;
- определение длительности и амплитуды импульсов напряжения и тока;
- сопоставление импульсов напряжения и тока с заранее заданными эталонными значениями для разных типов светофоров;
- определение цвета горящего сигнала на светофоре по амплитуде импульса напряжения или тока;
- определение вида неисправности светофора по отклонению амплитуды или длительности импульса напряжения или тока от эталонных значений;
- формирование отчета о состоянии светофоров по электрическим импульсам,

содержащего информацию о номере и типе светофора, цвете горящего сигнала, виде неисправности и времени ее обнаружения.

Сервер также обеспечивает визуализацию данных о состоянии светофоров на географической карте и в табличном виде, а также возможность просмотра истории изменения состояния светофоров за определенный период времени. Сервер также предоставляет интерфейс для доступа к данным о состоянии светофоров по электрическим импульсам для различных пользователей, таких как операторы дорожного движения, службы ремонта и обслуживания светофоров, научные и образовательные учреждения и т. д.

В данной работе был предложен новый подход к мониторингу светофоров по электрическим импульсам, который позволяет определять цвет горящего сигнала на светофоре, а также выявлять различные виды неисправностей, такие как перегорание ламп, перепутывание проводов, сбой программы и т. д.

Для реализации предложенного подхода была разработана и протестирована система определения состояния светофоров по электрическим импульсам, состоящая из трех основных компонентов: датчиков, подключенных к светофорам, приемника, передающего данные на центральный сервер, и сервера, обрабатывающего данные и предоставляющего интерфейс для доступа к ним.

Литература

1. Андреев А.В., Баранов А.В., Кузнецов А.А. Система автономного мониторинга с малым бюджетом // [Электронный ресурс]. URL: <https://habr.com/ru/articles/195594/> (дата обращения: 25.04.2023). – Текст : электронный.
2. Светофор Т.7 с системой резервного питания. Удаленный мониторинг. В наличии // [Электронный ресурс]. URL: <https://dtech.su/avtonomcomplex/svetofort7/setevoysvetofor> (дата обращения: 25.04.2023). – Текст : электронный.

STATIVKO Roza Usmanovna

Associate Professor of the Department of Information Technology,
Candidate of Technical Sciences, Associate Professor,
Belgorod State University named after V.G. Shukhov, Russia, Belgorod

MAVLYANOV Ruslan Dzhililovich

Master's student of the Department of Information Technology,
Belgorod State University named after V.G. Shukhov, Russia, Belgorod

DEVELOPMENT OF A SYSTEM FOR DETERMINING THE STATE OF TRAFFIC LIGHTS BY ELECTRICAL IMPULSES

Abstract. *This article discusses two groups of traffic light monitoring methods: visual and instrumental. The advantages and disadvantages of each group of methods are analyzed in terms of accuracy, labor intensity, cost and efficiency of obtaining information about the state of traffic lights. The importance of constant monitoring of traffic lights to ensure the safety and efficiency of road traffic is also emphasized. The article contains an overview of existing devices and sensors for instrumental monitoring of traffic lights, as well as examples of the application of visual methods for monitoring traffic lights using video cameras.*

Keywords: *traffic lights, monitoring, visual methods, instrumental methods, irregularities.*

АРХИТЕКТУРА, СТРОИТЕЛЬСТВО

ПАВЛОВА Дарья Александровна

магистрант кафедры ландшафтной архитектуры,
Государственный университет по землеустройству, Россия, г. Москва

Научный руководитель – кандидат архитектуры Якушина Анна Биаловна

ОСОБЕННОСТИ ЛАНДШАФТНОГО ОБУСТРОЙСТВА ТЕРРИТОРИЙ МУЗЕЕВ И ЭКСПОЗИЦИОННЫХ ЗОН В МУЗЕЕ-ЗАПОВЕДНИКЕ «ГОРКИ ЛЕНИНСКИЕ»

Аннотация. В статье анализируется территория музея заповедника «Горки Ленинские», выделяются основные функциональные зоны. Значительное внимание уделяется ландшафтной организации экспозиционных зон данной местности, а также состоянию территории при научно-культурном центре «Музей В.И. Ленина».

Ключевые слова: музей-заповедник, экспозиционные зоны, территория музея, горки ленинские, музей, выставки, ландшафт, исторический музей.

Музей-заповедник Горки Ленинские – уникальный и единственный комплекс, площадь которого 9500 гектаров, сохранивший до наших дней достоверный историко-культурный ландшафт. Территория музея-заповедника формировалась в результате влияния нескольких эпох и включает в себя архитектурные, природные и археологические памятники.

На протяжении долгого времени основным направлением этого места была «ленинская тематика», однако начиная с конца 90-х годов, это не способствовало дальнейшему развитию территории музея и привлечению большего потока посетителей. Вследствие обновленной деятельности музея-заповедника, в целях его популяризации сделан акцент на его более поздней истории его формирования. Кроме того, на сегодняшний день идет активное изучение археологии данной территории, более углубленное погружение в его усадебную культуру.

Территорию музея-заповедника Горки Ленинские теоретически можно разделить на:

– мемориальную зону (хозяйственный корпус, мемориальный гараж; Научно-культурный центр Музей В.И. Ленина; музей «Кабинет и квартира В.И. Ленина в Кремле»);

– усадебную зону (музей-усадебка «Горки»);

– лесопарковую зону (центральная часть заповедника, парк «Курганы вятичей», фруктовые сады, липовый парк, участок естественного леса);

– экспозиционную зону (экспозиция «Монументальная пропаганда», «Киногород», и иные уличные экспозиции и выставки);

– административно-хозяйственную зону (кафе, гостиница).

В данном выступлении я затрону тему организации экспозиционных зон и рассмотрю территорию при Научно-культурном центре Музей В.И. Ленина.

Научно-культурный центр «Музей В.И. Ленина» – первое, что видит посетитель, когда попадает на территорию. Этот музей проектировался как главный мемориальный центр в России. Одним из ключевых компонентов экспозиции музея на открытом воздухе является ландшафт. Площадь территории музея составляет 1,2 га. Здание расположено на насыпном холме посередине ровного рельефа местности, подобное размещение не случайно: по задумке архитектора Леонида Павлова это не только подчеркнуло монументальность сооружения, но и повлияло на организацию территории при

музее: зоны различного назначения распределялись по небольшим уровням рельефа. В ходе исследования территории были выявлены следующие особенности функционального зонирования:

- рекреационная зона находится ниже относительно уровня расположения здания и соединена с входной зоной лестницей;
- входная зона находится у центрального входа, выполненного в виде портика, отделенного от основного «тела» здания. В настоящее время здесь не предусмотрена парковка, но ранее хаотично могли размещаться экскурсионные автобусы;
- зона культурно-массовых мероприятий совмещена с входной зоной и используется в этом назначении редко;
- хозяйственная зона размещена значительно ниже по рельефу от уровня здания и находится за парадным входом. Предназначена для обеспечения потребностей и функционирования музея, на данный момент здесь находится разгрузочная площадка и автостоянки для персонала музея.

Из недостатков в организации территория музея можно отметить следующее:

- несмотря на наличие открытых площадок на территории отсутствует экспозиционная зона;
- отсутствуют утилитарные малые архитектурные формы: нет информационно-указательных знаков, скамеек в рекреационной зоне. Это затрудняет пребывание посетителей, в особенности пожилого возраста;
- на озелененных участках территории присутствует только газон, нет композиционных древесных или цветочных акцентов.

Исходя из вышеперечисленной информации, были сформированы предложения по усовершенствованию территории. Экспозиция современной выставки или музей не должна ограничиваться стенами здания. В благоустройстве входной зоны можно разместить малые архитектурные формы, средства информации или арт-объекты. В экспозиционной зоне могут располагаться крупногабаритные экспонаты. Террасирование территории в данном случае позволит интереснее построить композицию на открытом воздухе, и подготовить посетителей к восприятию выставочной и музейной экспозиции. Также могут быть высажены зеленые насаждения, визуально определяющие границы зон.

Стоит отметить, что главная особенность музея – проработанные интерактивные и мультимедийные экспозиции, но на территории пока это никак не отражено. Основная экспозиция музея состоит из пяти частей, посвященных различным этапам жизни Ленина. Этим стоит руководствоваться при оформлении территории музея.

На территории музея-заповедника на данный момент расположены несколько экспозиционных зон и выставок («Боевой 19», «Образцовое хозяйство в усадьбе Горки», «Горки в лицах. Владельцы усадьбы Горки», «Какой вождь не любит быстрой езды. Автомобили Ленина»; «Путь к Победе»; «Жемчужины Подольского уезда», «Мода на дачи»; «Монументальная пропаганда»). Каждая из этих зон построена по одной и той же планировочной композиции: элементы экспозиции расположены друг за другом, повторяя траекторию основной дороги. Экспозиционные зоны создают непрерывную цепь памятных мест, направляя посетителей к ключевым достопримечательностям.

Вокруг территории научно-культурного центра «Музей В.И. Ленина» располагаются несколько тематических экспозиционных зон. В юго-восточном направлении размещена экспозиция из коллекции научно-культурного центра, представляющая собой памятники Ленину и других партийных деятелей. Экспозиция расположена по обе стороны вдоль пешеходной аллеи, ведущей к усадебной части музея-заповедника, и занимает около 0,6 га. Скульптуры находятся по левой части от аллеи, в зеленой зоне и не связаны между собой пешеходной тропиной сетью. По правой части от аллеи расположены выставочные стенды, с описанием ключевых исторических моментов эпохи правления Ленина. Открытые выставки же представлены на территории в виде стендов с фотографиями, они также расположены вдоль дороги, но имеют зигзагообразную или волнообразную конфигурацию.

В результате изучения экспозиционных зон на территории музея-заповедника было установлено, что нет четко выделенных маршрутов, объясняющих их расположение относительно основных достопримечательностей территории парка. Также из недостатков вышеперечисленных экспозиционных зон хочется отметить отсутствие в некоторых местах скамеек.

Вследствие того, что идея и тема экспозиционной зоны напрямую влияет на

функциональное разделение и ее архитектурно-планировочные особенности, представляется возможным отметить общие тенденции и направления в организации ландшафта для экспозиционных зон.

В настоящее время музей-заповедник стоит перед важным изменением в своей истории. В Горках есть подходящие зоны и перспективы для создания новых экспозиционных пространств с использованием современных технологий.

Литература

1. Соколовская О. Б. Ландшафтная архитектура: специализированные объекты: учеб. пособие / О. Б. Соколовская, В. С. Теодоронский, А. П. Вергунов. – 2-е изд., стер. – М.: Академия, 2008. – 224 с.

2. Культурный ландшафт как объект наследия / под ред. Ю.А. Веденина, М.Е. Кулешовой. – М.: Институт Наследия; СПб.: Дмитрий Буланин, 2004. – 620 с.

3. Кренке Н. А. Археологическая карта музея-заповедника «Горки Ленинские» // Сохранение и восстановление природно-культурных комплексов Подмосковья. М., 1995. – С. 90-121.

4. Хромов О.В., Добринина Е.К., Власов Б.В., Шубина Т.В., Наседкин Е.Н., Зотова Т.А. и др. Концепция развития Федерального государственного бюджетного учреждения культуры «Государственный исторический музей-заповедник «Горки Ленинские» до 2025 года. Горки Ленинские, 2019. – С. 78-79.

5. Зайцева Г. А., Некрасов Р.М. Основные положения Концепции сохранения и развития Государственного исторического заповедника «Горки Ленинские» // Музейный сборник. № 5. М., 1999. – С. 3-9.

6. Шубина Т.В. Живой музей: проблемы проектирования экспозиции Музея-усадьбы «Горки» // Современные проблемы сервиса и туризма. № 2/2009. – С. 23-32.

PAVLOVA Daria Alexandrovna

Master's Student of the Department of Landscape Architecture, State University of Land Management, Russia, Moscow

Scientific Advisor – Candidate of Architecture Yakushina Anna Bilalovna

FEATURES OF LANDSCAPE ARRANGEMENT OF THE TERRITORIES OF MUSEUMS AND EXHIBITION AREAS IN THE MUSEUM-RESERVE "GORKI LENINSKIE"

Abstract. *The article analyzes the territory of the museum reserve "Lenin Hills", highlights the main functional zones. Considerable attention is paid to the landscape organization of the exposition zones of this area, as well as to the state of the territory at the scientific and cultural center "V.I. Lenin Museum".*

Keywords: *museum-reserve, exhibition zones, museum territory, Lenin hills, museum, exhibitions, landscape, historical museum.*

КУЛЬТУРОЛОГИЯ, ИСКУССТВОВЕДЕНИЕ, ДИЗАЙН

МАЛЫШЕВ Вячеслав Александрович

магистрант, Высшая школа народных искусств (академия), Россия, г. Санкт-Петербург

Научный руководитель – доцент кафедры ювелирного и косторезного искусства Высшей школы народных искусств (академии), кандидат педагогических наук Колобов Василий Николаевич

3D МОДЕЛИРОВАНИЕ В ХУДОЖЕСТВЕННОЙ РЕЗЬБЕ ПО КОСТИ

Аннотация. Статья посвящена применению 3D моделированию в процессе создания художественных изделий из кости на примере холмогорской художественной резьбе по кости. Показаны 3D печати образов изделий. Кратко дана информация по истории развития холмогорской художественной резьбе по кости. Рассматривается сравнительный анализ между применением 3D программ по моделированию и 3D печати на примере программы Blender, как альтернатива традиционному проектированию и моделированию натуральными средствами (краски, кисти, пластилин для лепки, стеки и др.). Выявлены положительные и отрицательные характеристики программ и печати.

Ключевые слова: 3D моделирование, холмогорская резьба, 3D печать, проектирование.

Художественная резьба по кости один из древнейших видов обработки материалов, который человечество знало с первобытности. В России одними из главных исторических центров косторезного искусства представляют сёла Холмогоры и Ломоносово в Архангельской области. В наше время село Ломоносово является главным центром холмогорской художественной резьбы по кости, так как именно в нем находится среднее образовательное учреждение, и фабрика по подготовке резчиков по кости. В данной статье рассматривается применение 3D моделирования и 3D печать, как альтернатива проектированию в создании художественных произведений из кости и рога. Описано специализированное программное обеспечение и техническое оборудование. Кратко изложена история холмогорской резьбы по кости.

О холмогорской резьбе по кости известно с 1651 году. Изделия, изготовлявшиеся в это время, предназначались главным образом для домашнего обихода, охоты и женского туалета. Это ларцы для хранения драгоценностей, жезлы, судки, кубки, братины, шахматы, гребни резные и гладкие, охотничьи рога,

чарки, костяные яйца, трубки и скульптурные фигуры. XVIII век создал в резьбе свой оригинальный стиль, но сложился он не сразу, а постепенно, в процессе усвоения и переработки форм западного и русского искусства. Приемы резьбы были сложны и разнообразны. Мастера применяли ажурную плоскую резьбу, высокий и низкий рельеф и цветную гравировку.

Период второй половины XVIII века можно считать расцветом холмогорской резьбы по кости. Широкое распространение получают плоская ажурная резьба и низкий рельеф. Все чаще применяется гравировка. Во второй половине XIX века промысел явно вырождается.

Эпоха длительного и тяжелого безвременья и ремесленничества кончилась, началось в подлинном смысле этого слова возрождение костяного дела. Мастера стали усиленно работать над новыми темами, воскрешая давно забытые или оставленные приемы и виды резьбы.

В современной холмогорской резьбе объединяются и получают новое развитие традиционные приемы, а вместе с ними появляются и новые образы. Одним из известнейших косторезов был Николай Дмитриевич Буторин

(1934 – 2013 гг.). Выдающийся мастер-косторез холмогорской резной кости, заслуженный художник России, в 1976 г. получивший звание лауреата Государственной премии РСФСР им. И.Е. Репина за создание высокохудожественных произведений народного искусства. Буторин Николай является мастером, который в первой половине XX в. создал и развил в косторезной технике новое направление – гравюра по кости. Н.Д. Буторин проработал в ВШНИ с 2005 по 2012 г. Программы обучения по СПО и ВПО Н.Д. Буторин писал и проектировал сам, опираясь на преподавательский опыт в Ломоносовском училище Холмогорского района. Так как была выбрана экспериментальная группа для обучения непрерывного профессионального образования, то были внедрены задания более сложные и не повторяющиеся на следующих уровнях. Новизной в программе обучения в колледже и институте Высшей школы народных искусств (академия) по профилю «художественная резьба по кости» были сложные курсовые задания для студентов, где обучающиеся не копировали вещи, а проектировали и выполняли их в материале самостоятельно. В задания входили новые технологии изготовления изделий, композиционные изделия с камнями и фигурами людей.

Сейчас преподавание профильных дисциплин по подготовке художников в области художественной резьбы по кости ведёт Колобов Василий Николаевич, кандидат педагогических наук, доцент кафедры ювелирного и косторезного искусства, заведующий мастерской косторезного искусства им. Н.Д. Буторина. Дисциплина «Проектирование» в косторезном искусстве является важнейшей частью при создании художественного изделия из кости. Традиционно, в процесс проектирования входят поиски художественных вариантов по определенным темам, выполняются поисковые наброски, эскизы, выполняются на бумаге с помощью графических инструментов (карандаши, краски, кисточки и др.). Из множества представленных вариантов выбирается наиболее лучший эскиз, который и выполняется в цвете на планшете. На дисциплине

«Моделирование и конструирование» ведется работа по изготовлению в материале (пластик, картон, дерево, бумага и др.) объемных работ по готовым графическим проектам по дисциплине «Проектирование». Готовую модель или макет можно рассмотреть со всех сторон в масштабе. В современном мире компьютерная графика всё больше вливается в нашу повседневную жизнь.

За последние годы 3D моделирование и 3D печать доказали свою эффективность в самых разных областях – в авиакосмической, нефтегазовой, судостроительной, в машиностроении, металлообработке, науке, образовании и ювелирном искусстве. 3D технологии применимы и в косторезном искусстве. Рассмотрим 3D моделирование и скульптинг на примере программы Blender, Blender – это профессиональное свободное программное обеспечение для создания трёхмерной компьютерной графики, включающее в себя средства моделирования, скульптинга¹, анимации, симуляции, рендеринга², постобработки и монтажа видео со звуком, компоновки с помощью «узлов» (Node Compositing), а также создания 2D-анимаций. В настоящее время пользуется большой популярностью среди бесплатных 3D-редакторов в связи с его быстрым стабильным развитием и технической поддержкой. Характерной особенностью пакета Blender выступает его небольшой размер по сравнению с другими популярными пакетами для 3D-моделирования. Среди всего многообразия функций пакета программы, для художника костореза основными и важными являются поддержка разнообразных геометрических примитивов, включая полигональные модели, систему быстрого моделирования в режиме subdivision surface (SubSurf), кривые Безье, поверхности NURBS, metaballs (метасферы), скульптурное моделирование и векторные шрифты [1]. Программа позволяет создать из простых геометрических фигур модели деревьев, кустов (рисунок 1), животных (рисунок 2, 3, 4) или же загрузить уже готовые модели для дальнейшего составления композиции.

¹ Скульптинг (англ. Sculpting) – разновидность компьютерного 3D-моделирования объектов из виртуального материала, напоминающего глину, путем его растягивания, сжатия, разглаживания и других манипуляций.

<https://media.contented.ru/glossary/skulpting/> (дата обращения 20.01.23)

² Рендер (Рендеринг) — это процесс создания финального изображения или последовательности из

изображений на основе двухмерных или трехмерных данных. Данный процесс происходит с использованием компьютерных программ и зачастую сопровождается трудными техническими вычислениями, которые ложатся на вычислительные мощности компьютера или на отдельные его комплектующие части.

<https://dzen.ru/a/YMmwcJgx3UYavMSP> (дата обращения 20.01.23)

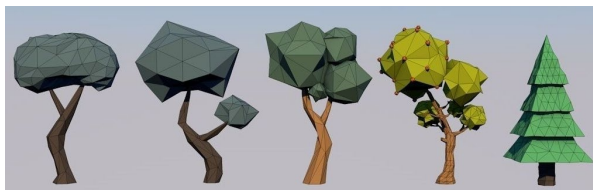


Рис. 1. Пример моделирования деревьев в программе для создания трёхмерной компьютерной графики «Blender». Автор неизвестен

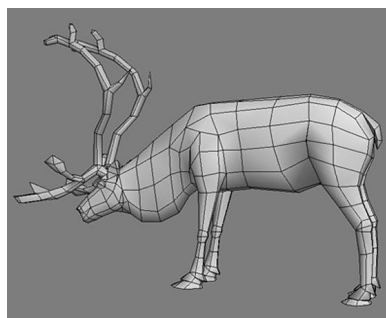


Рис. 2. Пример моделирования лесного оленя в программе для создания трёхмерной компьютерной графики «Blender». Автор неизвестен

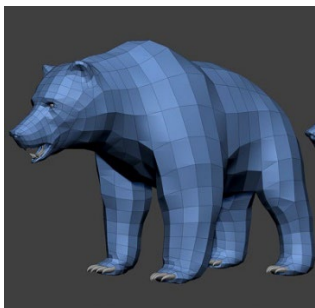


Рис. 3. Пример моделирования бурого медведя в программе для создания трёхмерной компьютерной графики «Blender». Автор неизвестен

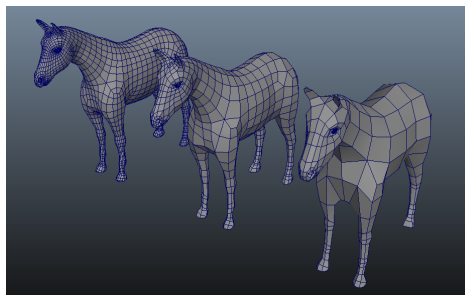


Рис. 4. Пример моделирования лошади в программе для создания трёхмерной компьютерной графики «Blender». Автор неизвестен



Рис. 5. Пример моделирования композиции дерева и животного в программе для создания трёхмерной компьютерной графики «Blender». Автор неизвестен

Для качественного выполнения изделия из кости, 3D печать является главным помощником, так как имея перед собой напечатанную модель, художник косторез может точнее воспроизвести свою идею в материале. В качестве примера представлю композицию взятую из сети интернет, находящуюся в свободном доступе, в ней есть деревья и животное (рисунок 5).

Делая вывод, можно выделить минусы и плюсы использования 3D моделирования, проектирования и 3D печати. К плюсам можно отнести что художник косторез, оперируя всеми функциями программного обеспечения для создания трёхмерной графики «Blender» может смоделировать каждую мелочь своего художественного изделия, а именно позу животного, его анатомию, расположение относительно окружения (деревья, каменная порода, человека, постройки). Программа позволяет осмотреть моделируемую композицию со всех сторон, а печать на 3D принтере позволит, как было описано выше точнее воспроизвести

свою идею в материале. Так же программа для создания трёхмерной графики «Blender» является бесплатной и общедоступной. К минусам можно отнести высокую стоимость оборудования и материалов для 3D печати, а также 3D моделирование, требует навыков, которые можно получить только окончив платные курсы у специалистов в сфере 3D.

Литература

1. Википедия. Свободная энциклопедия. Статья [Электронный ресурс] <https://ru.wikipedia.org/wiki/Blender> (дата обращения 1.12.22)
2. Темерн С.М. Резьба по кости // Русское декоративное искусство. Т.1. – М.: Искусство, 1962. – С. 411-426.
3. Уханова И.Н. Севернорусская резная кость XVII-XIX веков. 1 СПб.: Издательство Государственного Эрмитажа, 2005. – 179 с.
4. Холмогорская резьба по кости конца XVII-XX веков: каталог выставки / авт. свет. Тарановская Н.В. – Л.: ГРМ, 1984. – 144 с.

5. Традиционное прикладное искусство. Учебник для бакалавров, обучающихся по направлению подготовки «Декоративно-прикладное искусство и народные промыслы». В 2-х частях. Часть I. / Коллектив авторов: Анисина С.Ю., Бесшапошникова Ю.А., Голубева А.Н., Завалей Д.В., Колобов В.Н., Лапина Ю.Е., Лапшина

Е.А., Максимович В.Ф., Мочалова М.Н., Немеренко Н.Н., Носань Т.М., Пенушкина Н.В., Сайфулина Е.В., Салтанов М.А., Тихомиров С.А., Христолюбова Д.Ю., Юдина И.И. / под науч. ред. В.Ф. Максимович. – СПб: ВШНИ, 2015. – 250 с.

MALYSHEV Vyacheslav Alexandrovich

1st year master's student, Higher School of Folk Arts (academy), Russia, Saint-Petersburg

Scientific Advisor – Associate Professor of the Department of Jewelry and Bone Carving of the Higher School of Folk Arts (Academy), Candidate of Pedagogical Sciences Kolobov Vasily Nikolaevich

3D MODELING IN ARTISTIC BONE CARVING

Abstract. *The article is devoted to the use of 3D modeling in the process of creating art products from bone using the example of Kholmogory art bone carving. Showing 3D printed product samples. Information is briefly given on the history of the development of Kholmogory artistic bone carving. A comparative analysis between the use of 3D modeling programs and 3D printing using the example of the Blender program is considered, as an alternative to traditional design and modeling by natural means (paints, brushes, modeling clay, stacks, etc.). Positive and negative characteristics of programs and printing are revealed.*

Keywords: *3D modeling, Kholmogory carving, 3D printing, design.*

ПОЛИТОЛОГИЯ

ОСТАНБЕКОВА Айшат Раджабовна

студентка факультета свободных искусств и наук,
Санкт-Петербургский государственный университет,
Россия, г. Санкт-Петербург

МЕЖДУ КОММУНИЗМОМ И МЕРИТОКРАТИЕЙ: КАКОЙ ПОЛИТИЧЕСКИЙ СТРОЙ ОПИСЫВАЛ ПЛАТОН В «ГОСУДАРСТВЕ»

***Аннотация.** В данной статье выводится гибридный термин для определения политического строя, описанного Платоном в его труде «Государство».*

***Ключевые слова:** Платон, «Государство», коммунизм, меритократия, элитизм.*

Актуальность данного исследования подкрепляется влиянием, оказанным трудом древнегреческого философа Платона на дальнейшее развитие социально-политической теории. Вклад «Государства» сложно переоценить. Платон разработал концепцию государственного устройства, о природе которого рассуждали на протяжении последующих тысячелетий исследователи из самых разных стран мира: в их числе и российский историк философии Валентин Асмус (см. его работу «Античная философия»), и историк Владимир Святловский («История социализма»), и немецкий историк Роберт фон Пёльман («История античного коммунизма и социализма»), и – пожалуй, один из самых известных – австрийский и британский философ и социолог Карл Поппер, и многие другие, чей список столь велик, что для их перечисления понадобилась бы отдельная научная статья. Тем не менее, мне видится, что на вопрос «К какому политическому строю можно отнести описанную Платоном систему?» всё ещё не было дано полностью удовлетворительного ответа.

Предпринималось немало попыток рассмотреть описанную в «Государстве» систему через призму современных (нам или авторам) социально-политических концепций, но необходимо учитывать, что общественно-политические системы, в рамки которых есть большой соблазн втиснуть «Государство», были не основой платоновского диалога, а его последствиями, так как во многом вышли из его

политической теории и в «Государстве» содержались лишь в виде зародыша. Я считаю, что, так как Платон разработал свою государственную теорию задолго до появления большинства современных политических терминов – по крайней мере, до придания им привычного нам смысла и контекста – то и для описания придуманного им строя понадобится новый термин, не использовавшийся в политической науке ранее. В данной статье я проанализирую диалог Платона на предмет сходств с тремя основополагающими политическими режимами – демократическим, авторитарным, тоталитарным, – чтобы самолично убедиться, что он наиболее близок к последнему, а также, опираясь на посвящённые этой теме исследования, постараюсь доказать, что для характеристики описанного в «Государстве» строя подойдёт выведенный мной новый термин – элитарно-меритократический коммунизм.

«Государство» во многом определило течение политических учений в западной науке (одним из отцов политологии считается Сократ, являющийся действующим лицом и в «Государстве», и в прочих платоновских диалогах, но так как сам Сократ ничего не записывал, приписываемые ему политологические идеи с большой вероятностью являются идеями самого Платона), и нет ничего удивительного, что его отголоски слышатся в документах, не имеющих, казалось бы, с ним ничего общего. Так, между системой Платона и демократическими учениями последующих веков найдётся

нескольких любопытных совпадений, которые можно посчитать почти случайными, но о которых справедливости ради необходимо упомянуть. К примеру, рассуждения в Книге четвёртой о том, что «государство можно увеличивать лишь до тех пор, пока оно не перестаёт быть единым» [1, с. 228], перекликается с мыслями Монтескьё, автора доктрины о разделении властей, лёгшей в основу конституционной теории и практики многих демократических государств. Монтескьё писал: «Республика по своей природе требует небольшой территории, иначе она не удержится. В большой республике будут и большие богатства, а следовательно, и неумеренные желания» [2, с. 115]. О том, что идея Монтескьё пустила корни на демократической почве, свидетельствуют и строки из «Записок федералиста», сборнике статей в поддержку ратификации Конституции США: в Федералисте №9 Александр Гамильтон писал, что противники плана объединения штатов в единый союз «с величайшим прилежанием цитировали и распространяли суждения Монтескьё о необходимости ограниченной территории для республиканского правления» [3, с. 74]. Однако, несмотря на эти мимолётные совпадения, политический строй в «Государстве» слишком далёк от идеалов демократии, чтобы его можно было назвать хотя бы отдалённо напоминающим демократический.

Демократия в её классическом варианте подразумевает власть большинства, подчинение меньшей части населения большей; главным источником власти признаётся народ. В «Государстве», однако, о народовластии говорить не приходится: управлением занимается группа философов, в то время как прочие два сословия – особенно так называемое «сословие кормильцев», самое обширное – не принимают в нём никакого участия. Более того, Платон сам, описывая четыре вида несовершенных государств в Книге восьмой, упоминает среди них демократическое, и, по словам Карла Поппера, «с презрением» [4, с. 132] говорит о демократическом представлении о справедливости, осыпая его «насмешками и колкостями». Ясно видно, что описываемая в «Государстве» политическая система очень далека от идеалов демократии, к которой и Платон, и присутствующий в его текстах Сократ относятся весьма прохладно.

Следующий политический режим, авторитаризм, характеризуется сильной централизованной властью, сосредоточенной в руках

одного человека или группы лиц, но при этом граждане наделены определённой духовной и экономической свободой: к нему можно отнести, например, монархию или античную тиранию. Платоновское государство близко к авторитарному режиму – в нём властью обладает группа философов, сословие относительно небольшое в сравнении с прочим населением, элита. Наличие элит – в целом важный фактор в определении политического строя государства Платона.

Здесь следует сделать отступление и сказать, что между двумя полюсами, элитизмом и эгалитаризмом, Платон однозначно склонялся к первому. Элитизм подразумевает, что правление обществом – прерогатива исключительно элит, и этот принцип лежит в основе «Государства»: ведь, как уже подчёркивалось ранее, власть при описанном политическом строе принадлежит узкой группе философов, а большая часть населения остаётся пассивной. Краеугольным камнем эгалитаризма, в свою очередь, является идея о равных социальных и гражданских правах всех членов общества. Карл Поппер пишет: «Эгалитаризм был заклятым врагом Платона, с которым он намерен был расправиться» [4, с. 130] – и далее указывает, что эгалитарному предложению устранить принцип «естественных» привилегий Платон противопоставлял как раз этот самый принцип и «требовал естественных привилегий естественным лидерам» [4, с. 133]. Да, Платон предлагал политическое равенство мужчин и женщин, но говорить о полноценном равенстве всех членов его общества не приходится: никакого эгалитарного равенства возможностей «Государство» не предлагает, ведь даже медицинская помощь оказывается выборочно, словно не только править, но и выживать должны лишь достойнейшие: «кто в положенный человеку срок не способен жить, того, считал Асклепий, не нужно и лечить, потому что такой человек бесполезен и для себя, и для общества» [1, с. 209]. Таким образом, становится очевидно, что принцип элитизма был одним из основополагающих в «Государстве».

Важно отметить, что одной из особенностей элитарной концепции у Платона является то, что «с платонически-экономической точки зрения элитами следует считать те группы людей, которые производят наибольшее количество эйдетических (когерентных, архетипичных, гармоничных) образов» [5, с. 71]. Элита в платоновском мировоззрении аскетичная,

интеллектуальная и духовная. Её составляют достойнейшие члены общества.

Возвращаясь к вопросу о присущих системе платоновского государства авторитарных чертах, стоит отметить, что существует весьма важная особенность описанного Платоном политического строя, дающая основание утверждать, что платоновское идеальное государство – не авторитарно, а тоталитарно: главное отличие между авторитарными и тоталитарными режимами заключается в степени цензуры и влияния на общество. При тоталитаризме государство держит под контролем мысли, идеалы и поведение граждан. Этим, по Платону, как раз и занимается власть в его идеальном государстве: она вмешивается в институты семьи и брака, меняя их так, чтобы они приносили наибольшую пользу государству, контролирует детские игры, художественную культуру, воспитание детей, устанавливает жесточайшую цензуру даже в сфере религии, более того, распространяет лживые мифы о подмешанных в природу людей металлах, которые должны оправдать «естественные привилегии» высших сословий. Таким образом, перебрав два политических режима, становится ясно, что следует более подробно остановиться на третьем как на наиболее подходящем для описания устройства платоновского государства.

О связи Платона и тоталитарных режимов говорилось уже не раз: проводились исследования, в ходе которых анализировались труды таких видных исследователей тоталитаризма, как уже упомянутый Карл Поппер, Ханна Арент и Фридрих фон Хайек, и устанавливались очевидные параллели между основами тоталитарного режима и высказываемыми в «Государстве» мыслями и предложениями [6, с. 24-28]. Подобные сходства в данной статье выявила и я и теперь предлагаю остановиться на них подробнее. Платон утверждал, что в идеальном государстве должен присутствовать тотальный контроль над всей сферой культуры и религии: в музыке обязаны звучать лишь определённые лады, детям надо рассказывать только ограниченное число мифов, толкование которых так же подлежит надзору, ограничивается круг тем, на которые дозволено писать поэтам, кроме того, «даже игры (...) детей должны как можно больше соответствовать законам» [1, с. 230]. В этих ограничениях можно выявить закономерность: все они направлены на благо государства, на пользу не столько отдельных людей (хотя и это не исключается как

результат), сколько всей системы в целом. Об этом говорится открыто в самом тексте: «закон ставит своей целью не благоденствие одного какого-нибудь слоя населения, но благо всего государства» [1, с. 356]. Этот постулат перекликается с известным лозунгом фашизма «всё в рамках государства, ничего вне государства, ничего против государства». Карл Поппер замечает, что «в «Государстве» он (Платон) использует термин «справедливо» как синоним слов «то, что в интересах лучшего государства» [4, с. 126], и далее: «Платон заявлял, что эти классовые привилегии необходимы для поддержания стабильности государства и поэтому составляют сущность справедливости. В конечном счете это утверждение основано на аргументе, в соответствии с которым справедливость полезна для могущества, здоровья и стабильности государства. А этот аргумент очень напоминает современное тоталитаристское определение: право – это все, что полезно для могущества моей нации, моего класса или моей партии» [4, с. 59].

В свете вышеуказанных фактов следует упомянуть о том, что подобные мысли, отдающие тоталитарными порядками, могут быть связаны с тем, что Платон в своём труде, как принято считать, ориентировался на Спарту. Её ряд исследователей причислял к тоталитарным государствам [7, с. 3-15]: тот же Карл Поппер считал её закрытым обществом, что по сути являлось синонимом тоталитаристского общества в его книге «Открытое общество и его враги». Поппер приравнивал Платона к «милитаристам, которые симпатизируют тоталитаризму и восхищаются Спартой» [4, с. 141]; к тому же, Спарта часто противопоставлялась Афинам как «недемократическое» государство. В «Государстве» достаточно параллелей со спартанскими порядками: три испытания юношей, о которых упоминает Сократ, были особенно распространены среди спартанцев; совместные трапезы стражей – сисситии – устроены по спартанскому образцу; смешанные занятия юношей и девушек в гимназиях позанимствованы у спартанцев; даже отказ от традиции снимать с поверженного врага доспехи, вероятно, – дань спартанским обычаям. Нацеленность на Спарту – и, соответственно, разрыв с афинской системой – во многом обуславливают тоталитарные предложения по государственному устройству, которые высказывает Платон.

Теперь, когда я доказала, что «Государство» наиболее близко к тоталитарному режиму, следует конкретизировать и понять, как именно можно охарактеризовать описанный Платоном политический строй. Тут стоит для начала рассмотреть, как сам Платон понимал описываемую им систему. В «Государстве» приводятся четыре несовершенных типа политического устройства: тимократия (власть честолюбивцев), олигархия (правление богатого меньшинства), демократия (правление большинства) и тирания (правление деспота). Оставшийся тип – монархию или аристократию – Платон, очевидно, и считал применимым к придуманному им идеальному государству. Необходимо сделать оговорку, что под аристократией Платон понимал власть «высших» умов и избранных, а не просто родовой знати, как этот термин трактуется в наши дни. Однако такое понимание политического устройства, в котором власть принадлежит достойнейшим и интеллектуальным элитам, ближе всего к современному понятию меритократии, которая буквально переводится как «власть достойных». При ней руководящие посты занимают наиболее способные и талантливые люди вне зависимости от их положения и достатка. Вертикальная мобильность, которая как раз и обеспечивает этот принцип, у Платона присутствует, но также контролируется государством: «потомство стражей, если оно неудачно уродилось, надо переводить в другие сословия, а значительных людей остальных сословий – в число стражей» [1, с. 229]. Учитывая все эти факты, я считаю правомерным сделать вывод о том, что меритократические начала в «Государстве» всё же очень сильны.

Ряд исследователей, в частности уже упомянутый мной Роберт фон Пёльман, указывали на сходство платоновских концепций и коммунистических устоев. Эти заявления были сделаны не без оснований: в «Государстве» присутствуют определённые черты примитивного коммунизма варварских племён, например, общность жён и детей. Однако, как верно было замечено также упомянутым ранее Асмусом, «приписывание Платону теории социализма и коммунизма, сходной не только с теорией марксизма, но хотя бы с учениями утопического социализма, совершенно ошибочно» [8, с. 186]. Такой подход обесценивает появления коммунизма как продукта своего времени, основанного на отношениях работников производительного труда и производящем классе

высокоразвитого промышленного общества [8, с. 186]. Ничего подобного в «Государстве» не наблюдается, ибо, как верно подметил Асмус, платоновский коммунизм – коммунизм потребления, а не производства. К тому же, коммунистами у Платона является только элита: «философы и стража (...) – коммунисты. Между тем, все остальное население живет, сохраняя индивидуальный строй, смягченный добродетелью умеренности» [9, с. 20]. В свете всего вышеизложенного становится ясно, что коммунизм в «Государстве» может быть назван таковым лишь с рядом оговорок и точно не может считаться коммунизмом в его современном значении, однако ряд коммунистических черт в описываемом Платоном обществе отрицать нельзя. Логичнее было бы считать, что «Государство» представляет собой исторический прототип коммунизма, который в его конечном варианте – специфическое явление двадцатого столетия.

Таким образом, я полагаю, что наиболее близким к платоновскому политическому режиму является тоталитарный, с которым государственная концепция Платона совпадает по ряду важных признаков, таких как контроль над личной жизнью граждан, жестокая цензура и превозношение блага всей страны над благом отдельной личности. Помимо этого, приняв во внимание ряд исследований, я беру на себя смелость вывести новый термин для обозначения платоновского идеального государства – элитарно-меритократический коммунизм. Он вполне применим к системе Платона по ряду признаков: во-первых, власть в обществе принадлежит слою элиты, во-вторых, эта элита интеллектуальная и составляет по признаку достояния, а это признак меритократии, в-третьих, элита живёт по коммунистическим принципам, не распространяющимся на всё прочее население. Разумеется, эта тема очень обширна и предлагает богатый материал для дальнейших исследований в этом направлении, однако я считаю, что внесла посильный вклад, и представляю его на суд читателей.

Литература

1. Платон. Сочинения в четырех томах. Т. 3. Ч. 1. СПб.: Издательство Олега Абышко, 2007. 752 с.
2. Монтескье Ш. Л. О духе законов. URL: https://www.civisbook.ru/files/File/Monteskye_O%20dukhe.pdf (дата обращения: 27.04.2023)

3. Гамильтон А., Джей Дж., Мэдисон Дж. Федералист. М.: Издательская группа “Прогресс” – “Литера”, 1994. 592 с.

4. Поппер К. Открытое общество и его враги. Т. 1. М.: Феникс, 1992. 448 с.

5. Лидин К.Л. Элиты и паразиты // Проект Байкал / Project Baikal, 2016. №47–48. С. 68-75.

6. Рудой П.И. Связь политических идей Платона и тоталитарных режимов //

Международный журнал гуманитарных и естественных наук. 2017. №6. С. 24-28.

7. Чернышев Ю.Г. К вопросу о «спартанском тоталитаризме» // «Исследования по всеобщей истории и международным отношениям». Барнаул: АГУ, 1997. С. 3-15.

8. Асмус В.Ф. Античная философия. М.: Высшая школа, 1999. 400 с.

9. Святловский, В.В. История социализма. М.: Юрайт, 2019. 191 с.

OSTANBEKOVA Aishat Radzhabovna

Student of the Faculty of Liberal Arts and Sciences,
St. Petersburg State University, Russia, St. Petersburg

BETWEEN COMMUNISM AND MERITOCRACY: WHAT KIND OF POLITICAL SYSTEM PLATO DESCRIBED IN THE REPUBLIC

Abstract. *In this article, a hybrid term is coined to define the political system described by Plato in his work The Republic.*

Keywords: *Plato, the Republic, communism, meritocracy, elitism*

ЮРИСПРУДЕНЦИЯ

АТТАМА Эбэре Пасчалине

студентка, Белгородский государственный национальный исследовательский университет,
Россия, г. Белгород

ВЫСЕЛЕНИЕ ГРАЖДАН: ОСНОВАНИЯ И АКТУАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ ПРАВОВОГО РЕГУЛИРОВАНИЯ

Аннотация. В статье рассматривается одно из основных личных прав гражданина, гарантированного Конституцией Российской Федерации – право на жилище. В статье поднимается актуальность вопроса о выселении граждан из жилого помещения, занимаемого ими по договорам социального найма без предоставления иного благоустроенного жилья. Поднимается проблема несоответствия норм жилищного права конституционному положению, гарантирующему каждому гражданину его личное право на жилище, и невозможность произвольного лишения своего жилья. Предлагаются пути решения обозначенной проблемы.

Ключевые слова: выселение, мера, жилое помещение, выселение граждан, наниматель, собственник.

Выселение граждан из жилых помещений является процессом, при котором лендлорд или другой собственник жилья требует, чтобы арендаторы или жильцы покинули жилье. Обычно это происходит по одной из трех причин: истечение договора аренды, нарушение условий договора или перевод жилья в другое использование. Выселение может осуществляться посредством уголовного преследования, гражданских исков или других судебных процессов. Оно может быть временным или постоянным, в зависимости от ситуации. Тем не менее выселение граждан из жилых помещений является сложным и часто спорным процессом. В некоторых случаях оно может быть незаконным, особенно если собственник жилья не следует законам, регулирующим процесс выселения. Поэтому в случае выселения рекомендуется обратиться за помощью к юристу или социальному работнику.

Можно выделить следующие причины для выселения:

1. Невыплата арендной платы. Если арендатор не платит арендную плату, то это может привести к выселению.
2. Нарушение правил дома. Если арендатор не соблюдает правила дома, это тоже может стать причиной выселения.
3. Нарушение договора аренды. Например, если арендатор допускает нарушения,

которые указаны в договоре аренды, это может привести к его выселению.

4. Использование жилья не по назначению. Если арендатор использует жилье не по назначению, т.е. превращает его в коммерческое помещение или общежитие, это может стать причиной выселения.

5. Несоблюдение сроков аренды. Если арендатор продлевает срок аренды без согласия владельца жилья, владелец может выселить его из жилья.

6. Общественная опасность. Если арендатор нарушает общественный порядок или становится опасным для людей вокруг, это может привести к выселению.

7. Реконструкция или снос здания. Если здание, в котором проживает арендатор, будет реконструировано или снесено, он может быть вынужден покинуть жилье.

Выселение является сложной процедурой, которая должна соответствовать действующему законодательству. Ниже представлены основные особенности выселения:

1. Выселение может производиться только в соответствии с действующим законодательством. Это означает, что соблюдение правовых процедур является обязательным, и никакие действия, которые не предусмотрены законом, не могут быть осуществлены.

При выселении существуют определенные правовые процедуры, которые должны быть выполнены. Основными этапами выселения являются:

– Уведомление о выселении. До того, как начать процедуру выселения, собственник жилья должен предупредить жильца о намерении выселить его. Это делается путем направления уведомления о выселении, которое должно быть оформлено в соответствии с правилами.

– Обращение в суд. Если жильцу не нравится идея выселения, он может обратиться в суд за защитой своих прав. Суд рассмотрит обе стороны и примет решение.

– Определение даты выселения. Если выселение было одобрено судом, собственник жилья должен обратиться в правоохранительные органы для установления даты выселения. Это должно быть сделано в соответствии с правилами.

– Выселение. День выселения – это момент, когда жильцу предстоит покинуть квартиру или дом. Если он отказывается, то прибегают к помощи правоохранительных органов.

Важно отметить, что соблюдение всех правовых процедур при выселении является важным условием для того, чтобы процедура была считаться законной. Нарушение прав жильца может привести к негативным последствиям для собственника жилья.

2. На протяжении всей процедуры выселения должны соблюдаться права жильцов, в частности, право на защиту своего жилища. Выселение может быть оспорено в суде, и жильцы имеют право на соответствующую защиту своих интересов.

Жильцы имеют право на защиту своего жилья при выселении. Это может быть связано с такими причинами, как неуплата арендной платы, нарушение договорных обязательств или сроков, изменение владельца жилья, просрочка обслуживания и т.д.

Жильцы имеют право на получение предварительного уведомления о выселении за определённый период времени. В некоторых странах это может быть от 30 до 90 дней. Кроме того, имеется право на участие в судебных процедурах и на представление своих аргументов в отношении выводов суда или решения суда.

В случае, если жильцы вынуждены покинуть свое жилье, они имеют право на компенсацию за потерю жилья и переселение в новое жилье. Компенсация может обеспечиваться как в виде

денежных компенсаций, так и в виде предоставления альтернативного жилья.

Кроме того, жильцы имеют право на принятие мер по обеспечению сохранности и сохранению своей собственности. Это может включать в себя право на принятие мер по обеспечению сохранности имущества, завещанный жилплощади, а также право на представление своих интересов в отношении управления и ремонта жилых помещений.

3. Выселение должно быть осуществлено только при наличии судебного решения, которое является обязательным для всех сторон. До вынесения такого решения обязательны примирительные процедуры.

Примирительные процедуры при выселении могут включать в себя следующие шаги:

- в первую очередь, стороны должны попытаться разрешить спор между собой путем диалога. Это может включать в себя обсуждение проблемы, процедуры выселения, возможность приостановления выселения или увеличения срока для погашения задолженности;

- если стороны не могут разрешить спор между собой, они могут обратиться к органам правительства или независимым сторонам для посредничества или арбитража. Это может включать в себя уведомление органов правительства о проблеме или обращение за помощью в местный арбитражный суд;

- если проблема все еще не может быть разрешена после посредничества или арбитража, стороны могут обратиться в суд. В этом случае решение суда будет окончательным и обязательным для исполнения;

- в некоторых случаях, стороны могут проводить переговоры о возможности заключения мирового соглашения. Мировое соглашение может включать в себя условия относительно выселения, возможность погашения задолженности, и другие примирительные меры.

В целом, примирительные процедуры при выселении направлены на решение проблемы без необходимости обращения в суд. Они могут помочь сторонам найти компромиссное решение, которое лучше всего подходит для всех.

4. В случае выселения жильцы имеют право на получение компенсации за ущерб, который они понесут вследствие потери жилья. Компенсация может быть выплачена как единовременно, так и в виде рассрочки.

Компенсации за ущерб при выселении могут варьироваться в зависимости от конкретной ситуации. Например, если выселение

происходит по решению суда, то компенсация может покрыть расходы на поиск нового жилья, оплату переезда, а также убытки, связанные с потерей рабочего времени или иных важных обязательств.

Если выселение происходит по решению владельца недвижимости, то компенсации могут быть ограничены и могут включать только компенсацию за повреждения имущества или упущенную выгоду, связанную с продлением аренды.

В любом случае перед тем как принимать решение о выселении, необходимо внимательно изучить условия договора и обсудить возможные компенсации со стороной, отвечающей за выселение.

5. Если выселение производится в интересах государственных или муниципальных нужд, то жильцы имеют право на предоставление альтернативного жилища. Это может быть новая квартира, или жилой фонд, на котором они могут получать жилье в аренду.

Предоставление государством альтернативного жилья при выселении может быть реализовано в рамках социальных программ и законов, которые предусматривают право на жилье для граждан. Это может включать в себя предоставление временного жилья в общежитиях или других общественных объектах, а также предоставление новых жилых помещений или субсидий на их приобретение или аренду.

Однако реализация таких программ требует значительных финансовых и организационных ресурсов, которые часто ограничены в бюджетах государств. Кроме того, подобные программы могут создавать дополнительные проблемы, например недостаток жилплощади для новых жильцов, конфликты с соседями и др.

В целом, предоставление государством альтернативного жилья при выселении является важным социальным механизмом, который может помочь людям, попавшим в трудную жизненную ситуацию, сохранить свои жилищные права и достойно пережить период жизни в новом месте. Однако такие меры должны рассматриваться в комплексе с другими социальными программами и направлениями, такими как профилактика бездомности, меры поддержки семей и детей, повышение уровня занятости и т.п. Важно разработать более эффективный подход к решению таких проблем и дать людям возможность жить достойно и комфортно.

6. Любое несоблюдение правил выселения может привести к судебным разбирательствам и тяжким последствиям для всех сторон. Поэтому рекомендуется проконсультироваться с профессиональными юристами, прежде чем начинать процедуру выселения.

В ходе реализации норм жилищного кодекса при сохранении закреплённых в конституции основных прав и свобод граждан наблюдается коллизия. Есть такое наблюдение, что выселение гражданина из жилого помещения без предоставления ему другого жилого помещения по каким бы то ни было причинам (даже в случаях, предусмотренных статьей 91 Жилищного кодекса Российской Федерации, является нарушением права указанного гражданина которая защищена конституцией.

Сторонники данной позиции утверждают, что право на жилище неотчуждаемо и допускать такое жилищным кодексом является нарушением Конституции Российской Федерации, имеющей высшую юридическую силу на территории РФ.

На наш взгляд, эта позиция является спорной. Несмотря на то, что по конституции право на жилище неотчуждаемо, существует множество случаев, когда именно так важно выселить жильца из жилья. Иногда выселение жильца так же важно, как и защита основных прав других жильцов жилья. Возьмем, к примеру, если один из родителей продолжает жестоко обращаться со своим несовершеннолетним ребенком даже после того, как суд дал запрет, просто потому, что он у него возможность увидеть этого ребенка, суд может внести решение о немедленном выселении указанного родителя для защиты основных прав этого ребенка. Иными словами, выселение без предоставления альтернативного жилья может иметь такое же значение, как и лишение права на свободу передвижения преступника, совершившего тяжкое преступление. Право на свободу передвижения также необходимо, но в случае необходимости его также можно отнять. В целях дополнительной защиты неотчуждаемости права на жилище в Жилищном кодексе подчеркивается защита граждан от произвольного выселения с места жительства. Часть 4 статьи 3 Жилищного кодекса РФ.

Гражданин также может быть выселен из своего жилья в связи с необходимостью сноса жилого помещения. Согласно ст. 89 Жилищного кодекса Российской Федерации, Жилище, предоставляемое гражданам, выселяемым с

места жительства, не должно быть хуже того, в котором они проживали. Однако статья не предусматривает нарушения других их прав. Данный вопрос рассмотрен в Постановлении Пленума Верховного Суда Российской Федерации от 2 июля 2009 г. № 14 «О некоторых вопросах, возникших в судебной практике при применении Жилищного кодекса Российской Федерации» Постановление признает, что неудовлетворительное жилищное состояние гражданина в его бывшем жилище не является основанием для предоставления ему жилья, не отвечающего требованиям, предусмотренным статьей 89 Жилищного кодекса РФ. Однако данную статью необходимо дополнить положением о том, что не только выселяемым гражданам должно предоставляться жилье, не ухудшающее их жилищных условий, нарушено (например, право на неприкосновенность частной жизни в случаях, когда мужчины и женщины находятся в одном пространстве, за исключением пары)

Жилищное законодательство Российской Федерации все еще является молодой и развивающейся отраслью права и в ближайшие годы потребует некоторой корректировки и пересмотра для обеспечения законности любого применимого законодательства.

Литература

1. Конституция Российской Федерации (принята всенародным голосованием 12.12.1993) (с учетом поправок, внесенных Законами РФ о поправках к Конституции РФ от 30.12.2008 №6-ФКЗ, от 30.12.2008 №7-ФКЗ, от 05.02.2014 №2-ФКЗ, от 21.07.2014 №11-ФКЗ) //

Справочно-правовая система «Консультант Плюс».

2. Жилищный кодекс Российской Федерации от 29.12.2004 №188-ФЗ (ред. от 28.12.2016) (с изм. и доп., вступ. в силу с 01.01.2017) // Справочно-правовая система «Консультант Плюс».

3. Постановление Пленума Верховного Суда РФ от 02.07.2009 № 14 «О некоторых вопросах, возникших в судебной практике при применении Жилищного кодекса Российской Федерации» // Бюллетень Верховного Суда РФ. 2009. № 9.

4. Об исполнительном производстве: Федеральный закон от 02.10.2007 №229-ФЗ (ред. от 28.12.2016) // Собрание законодательства РФ. – 2007. – №41. – Ст. 4849.

5. О передаче религиозным организациям имущества религиозного назначения, находящегося в государственной или муниципальной собственности: Федеральный закон от 30.11.2010г. №327-ФЗ ред. от 23.06.2014 // Собрание законодательства РФ. – 2010. – №49. – Ст. 6423.

6. Кудрявцева Л.В. Социально-правовые проблемы оказания санаторно-курортных услуг [Текст] / Л.В. Кудрявцева // Актуальные направления научных исследований начала XXI века: Сборник научных трудов / Международный исследовательский центр «Научное сотрудничество»; под общей редакцией О.П. Чигишевой. – Ростов н/Д., 2015. – С. 123.

7. Кудрявцева Л.В. Перспективы правовой защиты несовершеннолетних [Текст] / Л.В. Кудрявцева, С.А. Куемжиева // Научные исследования: от теории к практике. – 2016. – №4-2 (10). – С. 216.

ATTAMA Ebere Paschaline

student, Belgorod State National Research University, Russia, Belgorod

EVICTON OF CITIZENS: GROUNDS AND ACTUAL PROBLEMS OF LEGAL REGULATION

Abstract. This article deals with one of the basic personal rights of a citizen, guaranteed by the Constitution of the Russian Federation - the right to housing. The article raises the relevance of the issue of eviction of citizens from dwelling premises occupied by them under social rent contracts without provision of other comfortable housing. The article raises the problem of discrepancy of the norms of housing law to the constitutional provision that guarantees every citizen his personal right to housing and the impossibility to arbitrarily deprive him of his habitation. The ways of solving the indicated problem are offered.

Keywords: eviction, measure, housing, eviction citizens, tenant, owner.

ЖИЛИН Илья Алексеевич

обучающийся по программе магистратуры 1 курса,
Волго-Вятский институт (филиал) Университета имени О. Е. Кутафина (МГЮА),
Россия, г. Киров

ПОЛНОМОЧИЯ ОРГАНОВ ВЛАСТИ, ОСУЩЕСТВЛЯЮЩИХ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ФИНАНСОВЫЙ КОНТРОЛЬ В РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

***Аннотация.** Финансы – это ядро современной экономики, а стабильность финансовой индустрии в значительной степени способствовала экономическому развитию страны. И наоборот, потрясения в финансовой индустрии не будут способствовать устойчивому и здоровому развитию отечественной экономики. В связи с особым характером финансовых учреждений, действующий свое существование с определенной уязвимостью, в то же время финансовые игроки гонятся за интересом, в результате чего имеет менее рациональное поведение, в сочетании с волатильностью стоимости финансовых активов, эти важные факторы, которые влияют и вызывают внутреннюю нестабильность финансовой системы. Чтобы выполнять роль финансовой стабильности в продвижении национальной экономики, правительственные ведомства обычно осуществляют экономическое управление и контроль финансовой системы.*

***Ключевые слова:** финансы, полномочия органов власти, сущность, цели и задачи государственного финансового контроля, проверки.*

Финансы – это ядро современной экономики, а стабильность финансовой индустрии в значительной степени способствовала экономическому развитию страны. И наоборот, потрясения в финансовой индустрии не будут способствовать устойчивому и здоровому развитию отечественной экономики. В связи с особым характером финансовых учреждений, действующий свое существование с определенной уязвимостью, в то же время финансовые игроки гонятся за интересом, в результате чего имеет менее рациональное поведение, в сочетании с волатильностью стоимости финансовых активов, эти важные факторы, которые влияют и вызывают внутреннюю нестабильность финансовой системы. Чтобы выполнять роль финансовой стабильности в продвижении национальной экономики, правительственные ведомства обычно осуществляют экономическое управление и контроль финансовой системы.

Указ Президента РФ от 25 июля 1996 г. № 1095 устанавливал следующие основные направления государственного финансового контроля: исполнение федерального бюджета и бюджетов федеральных внебюджетных фондов; организация денежного обращения; использование кредитных ресурсов; состояние государственного внутреннего и внешнего долга, государственных резервов;

предоставление финансовых и налоговых льгот и преимуществ [2]. Отметим, что с 25 октября 2018 года данный указ утратил силу (на основании Указа Президента РФ № 610 от 25.10.2018 г.) и в настоящее время ни один нормативный акт не содержит полный перечень направлений, относящихся к государственному финансовому контролю.

Согласно действующему российскому законодательству, представительные (законодательные) и исполнительные (исполнительно-распорядительные) органы власти разных уровней (федеральные, региональные, местные) наделены контрольными полномочиями в финансовой сфере. Особо значимое место среди всех контролирующих органов занимают органы исполнительной власти федерального уровня, основной сферой деятельности которых являются финансы. В систему данных органов входят: Министерство финансов Российской Федерации (далее – Минфин РФ) и находящиеся в его ведении три федеральные службы, наделенные финансово-контрольными полномочиями (Федеральное казначейство, Федеральная налоговая служба, Федеральная таможенная служба), а также Федеральная служба по финансовому мониторингу (находящаяся в ведении Президента Российской Федерации) [3].

За последние 10 лет система органов финансового контроля подверглась изменениям. За прошедший промежуток времени были упразднены три федеральных службы, которые обладали контрольными полномочиями в области финансов. В 2011 году Федеральная служба страхового надзора, осуществляющая контроль за деятельностью страховых организаций, была присоединена к Федеральной службе по финансовым рынкам с полной передачей ей всех полномочий. Федеральная служба по финансовым рынкам до 2013 года была наделена контрольными функциями в области рынка ценных бумаг, имела право проводить контрольные мероприятия в отношении любого участника фондового рынка.

В 2013 году данная служба была упразднена и ее функции были переданы Центральному банку Российской Федерации. Контроль за исполнением бюджета до 2016 года осуществляли две федеральные службы (Федеральное казначейство и Федеральная служба финансово-бюджетного надзора). Схожесть и дублирование функций данных служб (в области государственных финансов) была устранена путем упразднения Федеральной службы финансово-бюджетного надзора с передачей ее полномочий Федеральному казначейству.

Минфин РФ является федеральным министерством Российской Федерации, которое призвано обеспечить проведение единой финансовой политики и претворять в действительность общее руководство в области организации финансов в Российской Федерации [3].

Федеральная налоговая служба России (ФНС России) – федеральный фискальный орган исполнительной власти или налоговый орган. Законодательно она наделена полномочиями налогового администрирования. ФНС России отвечает за своевременное поступление в бюджет налогов и сборов, организует и осуществляет налоговый учет субъектов предпринимательства и контроль используемой в организациях кассовой техники [1]. Основные задачи, решаемые Федеральной налоговой службой: контроль за соблюдением российского законодательства о налогах и сборах; контроль за правильностью исчисления, полнотой, своевременностью перечисления и уплаты в бюджетную систему установленных государством налогов и других обязательных платежей; валютный контроль, проводимый в соответствии с российским законодательством о валютном регулировании и валютном контроле [6].

Федеральное казначейство (федеральная служба) являясь федеральным органом исполнительной власти, в соответствии с

законодательством Российской Федерации, осуществляет следующие правоприменительные функции: кассовое обслуживание исполнения бюджетов бюджетной системы Российской Федерации; обеспечение исполнения федерального бюджета; предварительный и текущий контроль за ведением операций со средствами федерального бюджета отдельными участниками бюджетного процесса контроль и надзор в финансово-бюджетной сфере; внешний контроль качества работы аудиторских организаций.

Федеральная таможенная служба (ФТС России) – федеральный орган исполнительной власти России, созданный для осуществления контрольно-надзорных функций в области таможенного дела. ФТС России имеет широкие полномочия в сферах валютного контроля, защиты прав на объекты интеллектуальной собственности, международного транспортного и санитарного надзора. Согласно положению «О Федеральной таможенной службе», таможенные органы уполномочены: 1) проводить таможенный контроль; 2) взимать таможенные пошлины, налоги; 3) обеспечивать соблюдение запретов и ограничений в отношении ввозимых и вывозимых товаров; 4) выявлять и пресекать административные правонарушения и преступления; 5) проводить контроль за валютными операциями; 6) противодействовать легализации (отмыванию) доходов, полученных преступным путем [6].

Федеральная служба по финансовому мониторингу (Росфинмониторинг) является федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по противодействию легализации (отмыванию) доходов, полученных преступным путем, финансированию терроризма и финансированию распространения оружия массового уничтожения, по выработке государственной политики и нормативно-правовому регулированию в этой сфере, по координации соответствующей деятельности федеральных органов исполнительной власти, других государственных органов и организаций, а также функции национального центра по оценке угроз национальной безопасности, возникающих в результате совершения операций (сделок) с денежными средствами или иным имуществом, и по выработке мер противодействия этим угрозам [7].

Одной из главных сложностей реализации в полном объеме государственного финансового контроля является отсутствие структурированной системы государственного финансового контроля. Система должна быть иерархической

и предусматривать активное взаимодействие между элементами, участниками [5].

Большинство авторов склоняются к точке зрения, что структуре государственного финансового контроля не хватает специального высшего органа. Существенным минусом создания органа может оказаться расширение и без того крупного бюрократического аппарата. Как таковой высший орган уже существует – Счетная палата РФ. Есть необходимость в наделянии дополнительными полномочиями, связанными с координацией всей структуры государственного финансового контроля, непосредственной законодательной инициативой, рассмотрением административных правонарушений, обращениями с иском в суды.

Обязательным условием эффективного функционирования экономики и финансовой системы государства является наличие развитой системы контроля. Органам государственной власти Российской Федерации следовало бы больше внимания уделять вопросам совершенствования системы государственного финансового контроля.

Литература

1. Налоговый кодекс Российской Федерации (НК РФ) от 31 июля 1998 года N 146 ФЗ [Электронный ресурс]. Режим доступа: https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_19671/ (дата обращения 10.04.2023).
2. О мерах по обеспечению государственного финансового контроля в Российской Федерации: указ Президента РФ от 25 июля 1996 г. № 1095 (Утратил силу) [Электронный ресурс]

// Собрание законодательства РФ. – Режим доступа: <http://www.kremlin.ru/acts/bank/9789> (дата обращения 10.04.2023).

3. О структуре федеральных органов исполнительной власти Указ Президента РФ от 21.01.2020 N 21 [Электронный ресурс]. Режим доступа:

https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_343385/ (дата обращения 10.04.2023).

4. О Министерстве финансов Российской Федерации: постановление Правительства РФ от 30 июня 2004 г. № 329 // Собрание законодательства РФ, 2004. № 31. Ст. 3258. - Текст :непосредственный.

5. Седельникова Р.И., Ветошкина Е.Д., Кощеева Е.С. "Effectiveness of State Financial Control at the Federal and Regional Levels" // Proceedings of the 1st International Scientific Forum on Jurisprudence, June 17-18, 2021. Pp. 93-98. DOI: 10.5220/0010662500003224. Текст (визуальный): электронный.

6. О Федеральной таможенной службе: постановление Правительства РФ от 16 сентября 2013 г. № 809 [Электронный ресурс]: (в ред. от 23.04.2021 г.) Режим доступа: https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_152009/ (дата обращения 10.04.2023).

7. Вопросы Федеральной службы по финансовому мониторингу: указ Президента РФ от 13 июня 2012 г. № 808 [Электронный ресурс]: (в ред. от 27.03.2023 г.) Режим доступа: https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_131097/2914861914d58961e1849d1961a560177dcfab6/ (дата обращения 10.04.2023).

ZHILIN Ilya Alekseevich

1st year master's student,

Volgo-Vyatka Institute (branch) O. E. Kutafin University, Russia, Kirov

THE POWERS OF THE AUTHORITIES EXERCISING STATE FINANCIAL CONTROL IN THE RUSSIAN FEDERATION

Abstract. Finance is the core of the modern economy, and the stability of the financial industry has greatly contributed to the economic development of the country. Conversely, shocks in the financial industry will not contribute to the sustainable and healthy development of the domestic economy. Due to the special nature of financial institutions operating their existence with a certain vulnerability, at the same time financial players are chasing interest, resulting in less rational behavior, combined with the volatility of the value of financial assets, these are important factors that affect and cause internal instability of the financial system. In order to fulfill the role of financial stability in promoting the national economy, government departments usually carry out economic management and control of the financial system.

Keywords: finance, the powers of the authorities, the essence, goals and objectives of state financial control, verification.

ОГАРКОВА Ольга Максимовна
магистрант, Челябинский государственный университет,
Россия, г. Челябинск

ИСТОРИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ПРАВОВОЙ РЕГЛАМЕНТАЦИИ МИГРАЦИОННОЙ ПОЛИТИКИ РОССИИ

Аннотация. В статье рассматриваются исторические аспекты регулирования миграции в Российской Федерации: дореволюционный период, советский период, постсоветский период.

Ключевые слова: право, миграция, история.

Современное состояние государственно-правового регулирования миграционной политики обусловлено особенностями указанного регулирования миграции на различных исторических этапах его существования.

До настоящего времени в литературе не сложилось единого мнения по поводу периодизации развития законодательства, регламентирующего миграционные процессы.

Как правило, за начало развития миграционного законодательства принято отмечать XVIII в. При этом выделяются три крупных периода в развитии: XVIII – начало XX вв., советский период (1917-1991 гг.) и современный период (с 1992 г.) [26]. Следует отметить, что советский период также подразделяется на несколько этапов.

Можно встретить деление на дореволюционный, советский и постсоветский периоды [27].

Надо сказать, что еще в период Древнерусского государства миграционные процессы проходили достаточно активно, что способствовало появлению первых документов, затрагивающих вопросы регулирования миграционных процессов. Таковыми договорами стали русско-византийские договоры X века.

С приходом к власти Ивана IV связан переход от княжеского к царскому правлению в России, что, в свою очередь, затронуло и вопросы миграционной политики. Приоритет стал отдаваться внешнему расширению территории за счет присоединения соседних земель, что отличалось от прежней политики, связанной преимущественно с решением внутренних территориальных вопросов.

Основным направлением миграционной политики стал Восток. Следует отметить, что в тот период решались также вопросы, связанные с иммиграцией, так как нарастал поток приезжающих в Россию иностранцев.

Значительную роль в регулировании миграционных процессов в России сыграла политика Петра Великого. Основную массу приезжающих в то время в Россию иностранцев составляли специалисты в разных областях и ученые, в первую очередь это связано с военной сферой.

Прорывом в вопросе свободного допуска иностранцев на территорию Российского государства явился Манифест царя от 16 апреля 1702 г. «О вызове иностранцев в Россию, с обещанием им свободы вероисповедания». Издание указанного Манифеста дало мощный толчок в развитии российского законодательства, регламентировавшего порядок въезда и выезда иностранцев [28].

С 1718 г. вопросы, касающиеся приезда послов и иных иностранцев, были отнесены к созданной Коллегии иностранных дел.

Определенная роль принадлежала также Петербургской полицейской канцелярии. Указом от 31 августа 1719 г. в Канцелярии полицейских дел постановлялось записывать иностранцев, приезжавших в Петербург из других государств, и после допроса материалы отправлять в коллегии: в Адмиралтейскую коллегию – на тех, кто приезжал на службу во флоте, в Военную – на поступающих в армию.

Осуществление контроля и надзора за передвижением иностранцев, выдача разрешений на въезд в Российскую империю и выезд из нее, а также карательные функции в случае неисполнения или ненадлежащего исполнения предписываемых правил возлагались на полицейские органы.

Дальнейшим серьезным шагом в развитии миграционного законодательства стало принятие 23 июля 1763 г. Высочайшего манифеста императрицы «О дозволении всем иностранцам, в Россию приезжающим, поселяться в некоторых губерниях они пожелают и о дарованных

им правах». Реализация положения данного манифеста была возложена на Канцелярию опекунов иностранных.

Правление Екатерины II было связано с реализацией программы поселения иностранцев в России, что привело к переезду более 30 тыс. переселенцев. В тот же период паспорт от правительства соответствующего государства стал необходимым условием пропуска через российскую границу.

Следует отметить, что при этом центральный контроль за перемещением иностранных подданных по России не ослаб, поскольку губернские правления предоставляли Коллегии иностранных дел информацию обо всех лицах, прибывших в Россию или покинувших ее в пределах своей губернии.

В 1782 и 1785 гг. были приняты важнейшие акты в сфере миграционной политики – Устав Благочиния и Жалованная грамота городам.

Согласно ст. 121 Устава, «Частный пристав бдение имеет об иногородных и иностранных в его части живущих или присталых чем питаются или промышляют, и буде закону противное за кем из них усмотрит, то о том не мешкав уведомит городничего и поступать по его приказанию».

В соответствии со ст. 157 «Квартальный надзиратель должен ведать о всех в квартале его ведомства живущих людях, чего ради хозяев домов или их поверенные обязаны всегда давать знать квартальному надзирателю о всех к ним на житье приезжающих или приходящих, отъезжающих или отходящих» [29].

В свою очередь, Жалованная грамота регламентировала порядок выезда иностранцев из российских городов, а также порядок проживания иностранцев, состоявших на государственной службе.

Надо отметить, что XVIII в. характеризовался относительно свободным положением иностранцев в России, что способствовало увеличению числа прошений о въезде в Россию.

Иначе обстояла ситуация в период правления Павла I, когда ряд прав иностранцев был ограничен. В частности, в случае подозрения в шпионаже иностранцы и их семьи подвергались высылке и аресту.

Таким образом, несмотря на отсутствие кодифицированного акта, посвященного правовому положению иностранцев, в период с XVI по XVIII вв. были урегулированы основные вопросы, касающиеся правового положения иностранцев, сформулированы основные положения о порядке их въезда, выезда, подсудности.

Начало XIX в. характеризовалось введением квот ежегодного приема иностранцев.

Эффективно осуществлялось в царский период государственное управление и внутренней миграцией.

Манифестом от 1 января 1807 г. «О дарованных российскому купечеству выгодах, отличиях, преимуществах и проч.» были установлены существенные ограничения в правах иностранцев в торговле и других сферах деятельности. Они существовали до 1860 г., когда Александр II своим Указом от 7 июня 1860 г. предписал, что пребывающим в России иностранцам по торговле, земледелию и промышленности дарованы такие же права, какими пользуются русские подданные [30].

К началу XX в. законодательство, касающееся регулирования миграции, оставалось разрозненным и отсутствовал единый нормативный акт, определяющий правовое положение иностранцев. Характерной чертой законодательства было необоснованное ограничение прав иностранцев в одних сферах и в то же время необоснованное уравнивание с правами российских граждан, в других.

Период Первой мировой войны характеризовался принятием ряда актов чрезвычайного законодательства. В частности, был издан Указ от 28 июня 1914 г. «О правилах, коими Россия будет руководствоваться во время войны 1914 года». 17 сентября 1924 г. были утверждены тезисы «О ближайших задачах советской власти в области колонизации и переселения».

В советском законодательстве, регламентировавшем миграционные процессы, можно выделить четыре этапа его развития:

- с октября 1917 г. по декабрь 1922 г.;
- декабрь 1922 г. – до принятия Конституции СССР 1936 г.;
- с 1936 г. до принятия Конституции СССР 1977 г.;
- с принятия Конституции СССР 1977 г.

Первый, хоть и короткий по своей продолжительности период характеризовался принятием большого количества нормативных актов, касающихся мигрантов: Декрета ВЦИК РСФСР от 28 марта 1918 г. «О праве убежища», Декрета СНК РСФСР от 20 октября 1921 г. «О въезде иностранцев из-за границы на территорию РСФСР» и других.

К тому же наметилась тенденция уравнивания прав российских граждан и иностранцев. В частности, Конституция 1918 г. наделила иностранцев политическими правами. Это было связано с тем, что законодательство о правовом положении иностранцев в первые годы советской власти характеризовалось принципиально классовым подходом к этой категории лиц, проживающих в России.

Одним из наиболее значительных событий второго периода стало принятие Положения о союзном гражданстве 1924 г., которое основанием признания гражданства считало факт присутствия лица на территории Союза, при недоказанности наличия у него иностранного гражданства (ст. 3).

Третий этап характеризовался кодификацией правовых норм, имеющих отношение к иностранным гражданам. Однако следует отметить, что единого акта, регулирующего правовой статус иностранцев, так и не было принято.

Конституция 1977 г. содержала отдельную главу, посвященную иностранцам и лицам без гражданства.

24 июня 1981 г. был принят Закон № 5152-Х «О правовом положении иностранных граждан в СССР». Данный закон закреплял основные права, обязанности и ответственность иностранных граждан и лиц без гражданства в СССР, въезд в СССР и выезд из него.

Распад Союза и появление на политической карте мира независимых государств предопределили необходимость изменения и совершенствования миграционного законодательства Российской Федерации.

Одними из первых нормативных актов того периода были Законы РФ от 28 ноября 1991 г. № 1948-1 «О гражданстве РФ», от 19 февраля 1993 г. № 4530-1 «О вынужденных переселенцах» и от 19 февраля 1993 г. № 4528-1 «О беженцах».

В декабре 1993 г. был принят Указ Президента РФ № 2145 «О мерах по введению иммиграционного контроля», которым были определены задачи ФМС России:

- контроль за въездом на территорию страны иностранных граждан и лиц без гражданства, ищущих убежище, следующих транзитом, их идентификация, регистрация и учет;
- осуществление мер по предупреждению неконтролируемой миграции и организации депортации иностранцев в установленных законодательными актами случаях и порядке;
- рассмотрение ходатайств иностранных граждан и лиц без гражданства, прибывших на территорию России, о предоставлении убежища [31].

В дальнейшем был принят еще ряд нормативных актов: Постановление Правительства РФ от 8 сентября 1994 г. № 1020, которым было утверждено Положение об иммиграционном контроле, а также Указ Президента РФ № 2146, которым утверждено Положение о

привлечении и использовании в Российской Федерации иностранной рабочей силы.

Следующим этапом развития миграционного законодательства стала вторая половина 90-х гг. XX в. Одной из основных задач того периода стало формирование миграционного законодательства, отвечающее современным реалиям и соответствующее международной практике.

В 1996 г. вступил в силу Федеральный закон от 15 августа 1996 г. № 114-ФЗ «О порядке выезда из Российской Федерации и въезда в РФ», во исполнение которого был принят ряд подзаконных актов.

Следующим ключевым этапом стало принятие в 2002 г. Федеральных законов от 31 мая 2002 г. № 62-ФЗ «О гражданстве РФ» и от 25 июля 2002 г. № 115-ФЗ «О правовом положении иностранных граждан в Российской Федерации». Именно они стали определять правовой статус иностранных граждан и лиц без гражданства в России.

В 2005 г. был проведен эксперимент в области миграционной политики, связанный с проведением миграционной амнистии для незаконно находящихся на территории РФ иностранцев и лиц без гражданства.

В 2006 г. на смену миграционной амнистии пришел миграционный учет. Задача его осуществления возлагалась на Федеральную миграционную службу и ее территориальные органы [32].

Надо отметить, что два десятилетия после распада СССР Россия не имела четкой миграционной политики. Практически любое исследование, так или иначе связанное с миграционной проблематикой, указывало на данное обстоятельство. Несмотря на то, что принимались отдельные документы, которые можно было отнести к концептуальным основам миграционной политики, единый документ, касающийся концепции миграционной политики, появился лишь в 2012 г. (Указ Президента РФ от 14 сентября 2012 г. № 1289).

Последние политические события в мире позволяют говорить о том, что проблема регулирования миграционных процессов, в том числе незаконной миграции становится одной из наиболее актуальных в государстве. При разработке стратегии дальнейшего развития миграционной политики необходимо учитывать, как исторический опыт, так и экономические и геополитические изменения, происходящие в мире.

В настоящее время разработана Концепция государственной миграционной политики РФ на 2019-2025 годы. В свою очередь, для ее

реализации было принято Распоряжение Правительства РФ от 22.02.2019 № 265-р «О плане мероприятий по реализации в 2019-2021 годах Концепции государственной миграционной политики РФ на 2019-2025 годы».

Таким образом, можно выделить три крупных периода в развитии законодательства, регулировавшего миграционную политику России: XVIII – начало XX вв., советский период (1917-1991 гг.) и современный период (с 1992 г. по настоящее время). При этом советский период также подразделяется на несколько этапов.

Предпосылками для регулирования миграционных процессов на всех отрезках развития государства послужили различные мотивы – политические, экономические, религиозные и военные, в совокупности, определявшие новый уровень развития социального устройства, которое уделяло много внимания безопасности населения и охране границ страны.

Литература

1. Конституция Российской Федерации (принята на всенародном голосовании 12 декабря 1993 г.) // Российская газета. – 1993. – 25 декабря. – Текст: непосредственный.
2. Уголовный кодекс Российской Федерации от 13.06.1996 г. № 63-ФЗ // Собрание законодательства РФ. – 1996. – № 25. – Ст. 2954. – Текст: непосредственный.
3. Кодекс Российской Федерации об административных правонарушениях от 30 декабря 2001 г. № 195-ФЗ // Собрание законодательства РФ. – 2002. – №1 (часть I). – Ст. 1. – Текст: непосредственный.
4. О порядке выезда из Российской Федерации и въезда в Российскую Федерацию: Федеральный закон от 15 августа 1996 г. № 114-ФЗ // Собрание законодательства РФ. – 1996. – № 34. – Ст. 4029. – Текст: непосредственный.
5. О правовом положении иностранных граждан в Российской Федерации: Федеральный закон от 25 июля 2002 г. № 115-ФЗ // Собрание законодательства РФ. – 2002. – № 30. – Ст. 3032. – Текст: непосредственный.
6. О миграционном учете иностранных граждан и лиц без гражданства в Российской Федерации: Федеральный закон от 18.07.2006 № 109-ФЗ // Собрание законодательства РФ. – 2006. – № 30. – Ст. 3285. – Текст: непосредственный.
7. О полиции: Федеральный закон от 7 февраля 2011 г. № 3-ФЗ // Собрание законодательства РФ. – 2011. – № 7. – Ст. 900. – Текст: непосредственный.
8. О реализации Государственной программы по оказанию содействия добровольному переселению в Российскую Федерацию соотечественников, проживающих за рубежом: Указ Президента РФ от 14 сентября 2012 г. № 1289 // Собрание законодательства РФ. – 2012. – № 38. – Ст. 5074. – Текст: непосредственный.
9. О национальных целях и стратегических задачах развития Российской Федерации на период до 2024 года: указ Президента РФ от 7 мая 2018 г. № 204 // Собрание законодательства РФ. – 2018. – № 20. – Ст. 2817. – Текст: непосредственный.
10. О Концепции государственной миграционной политики Российской Федерации на 2019-2025 годы: Указ Президента РФ от 31.10.2018 № 622 // Собрание законодательства РФ. – 2018. – № 45. – Ст. 6917. – Текст: непосредственный.
11. Об утверждении Стратегии противодействия экстремизму в Российской Федерации до 2025 года: Указ Президента РФ от 29 мая 2020 г. № 344 // Собрание законодательства РФ. – 2020. – № 22. – Ст. 3475. – Текст: непосредственный.
12. О порядке осуществления миграционного учета иностранных граждан и лиц без гражданства в Российской Федерации: Постановление Правительства РФ от 15 января 2007 г. № 9 // Собрание законодательства РФ. – 2007. – № 5. – Ст. 653. – Текст: непосредственный.
13. Вопросы деятельности Главного управления по вопросам миграции Министерства внутренних дел Российской Федерации: Приказ МВД России от 13.12.2019 № 940 – Текст: электронный // URL: <https://base.garant.ru/74290572/> (дата обращения: 10.05.2022).
14. Об утверждении Административного регламента Министерства внутренних дел Российской Федерации по предоставлению государственной услуги по осуществлению миграционного учета иностранных граждан и лиц без гражданства в Российской Федерации, форм заявления иностранного гражданина или лица без гражданства о регистрации по месту жительства, заявления о снятии иностранного гражданина или лица без гражданства с регистрации по месту жительства, уведомления о прибытии иностранного гражданина или лица без гражданства в место пребывания, отметок о регистрации (снятии с регистрации) иностранного гражданина или лица без гражданства по месту жительства, отметок о

подтверждении выполнения принимающей стороной и иностранным гражданином или лицом без гражданства действий, необходимых для его постановки на учет по месту пребывания, проставляемых, в том числе, многофункциональным центром предоставления государственных и муниципальных услуг: Приказ МВД России от 10 декабря 2020 г. № 856 – Текст: электронный // URL: www.pravo.gov.ru (номер опубликования 0001202102120038, дата опубликования 12.02.2021, дата обращения: 10.05.2022).

15. Декларация о правах человека в отношении лиц, не являющихся гражданами страны, в которой они проживают: принята 13 дек. 1985 г. Резолюцией 40/144 на 116-ом пленарном заседании 40-ой сессии Генеральной Ассамблеи ООН // Действующее международное право. – М., 1996. – Т. 1. – С. 255-259. – Текст: непосредственный.

16. Европейская социальная хартия (пересмотренная): принята в г. Страсбурге 3 мая 1996 г. // Бюллетень международных договоров. – 2010. – № 4. – С. 17-67. – Текст: непосредственный.

17. О некоторых вопросах, возникающих у судов при применении Кодекса Российской Федерации об административных правонарушениях: Постановление Пленума Верховного Суда Российской Федерации от 24.03.2005 г. № 5 // Бюллетень Верховного Суда РФ. – 2005. – № 6. – Текст: непосредственный.

18. О судебной практике по делам о незаконном пересечении Государственной границы Российской Федерации и преступлениях, связанных с незаконной миграцией: Постановление Пленума Верховного Суда РФ от 09.07.2020 № 18 // Российская газета. – 2020. – № 156. – Текст: непосредственный.

19. Агапов, А.Б. Административное право в 2 т. Том 2. Публичные процедуры. Учебник / А.Б. Агапов. – М.: Издательство Юрайт, 2021. – 429 с. – Текст: непосредственный.

20. Административное право России: учебник и практикум для вузов / А.И. Стахов [и др.]; под ред. А.И. Стахова, П.И. Кононова. – М.: Издательство Юрайт, 2020. – 484 с. – Текст: непосредственный.

21. Административное право: учебник для бакалавриата, специалитета и магистратуры / под общ. ред. А.В. Зубача. – М.: Издательство Юрайт, 2019. – 530 с. – Текст: непосредственный.

22. Административное право: учебник для вузов / Б.В. Россинский, Ю.Н. Стариков – М.: Юр. Норма, НИЦ ИНФРА-М, 2019. – 566 с. – Текст: непосредственный.

23. Миграционное право России: учебник для вузов / А.Н. Жеребцов, Е.А. Малышев; под общ. ред. А.Н. Жеребцова. – М.: Издательство Юрайт, 2020. – 437 с. – Текст: непосредственный.

24. Ожегов, С.И., Шведова, Н.Ю. Толковый словарь русского языка / С.И. Ожегов, Н.Ю. Шведова. – М.: ИТИ Технологии, 2015. – 944 с. – Текст: непосредственный.

25. Ушаков, Д.Н. Толковый словарь современного русского языка / Д.Н. Ушаков. – М.: Аделант, 2013. – 800 с. – Текст: непосредственный.

26. Томаева, Д.М. Миграционная политика в России: история и современность / Д.М. Томаева // Теоретические и практические аспекты развития науки и образования: материалы междунар. научно-практ. конф. – Нефтекамск, 2018. – С. 197.

27. Валиева, А.Р. Историко-правовой анализ регулирования миграционных процессов в России / А.Р. Валиева // Современные научные исследования и инновации. – 2019. – № 5 – URL: <https://web.snauka.ru/issues/2019/05/89219>. – Текст: электронный.

28. Фумм, А.М. Административно-правовой статус иностранцев в России XVIII в. / А.М. Фумм // История государства и права. – 2019. – № 3. – С. 54.

29. Рошин, Ю.В. История развития государственного регулирования миграционных процессов в России / Ю.В. Рошин // Миграционное право. – 2017. – № 3. – С. 34.

30. Чернышев, К.И. Генезис миграционного законодательства в России / К.И. Чернышев // Наука. Общество. Государство. – 2018. – № 4 (24). – С. 63.

31. Шипицина, Т.Ю. Исторические аспекты формирования миграционной политики в Российской Федерации / Т.Ю. Шипицина // Социально-гуманитарные знания. – 2017. – № 2. – С. 122.

32. Катаева, О.В., Полякова, Н.В. Генезис миграционной политики Российской Федерации: административно-правовой аспект / О.В. Катаева, Н.В. Полякова // Вестник Воронежского института МВД России. – 2021. – № 2. – С. 272.

OGARKOVA Olga Maksimovna

Master's student, Chelyabinsk State University,
Russia, Chelyabinsk

HISTORICAL ASPECTS OF THE LEGAL REGULATION OF MIGRATION POLICY IN RUSSIA

Abstract. *The article examines the historical aspects of migration regulation in the Russian Federation: the pre-revolutionary period, the Soviet period, the post-Soviet period.*

Keywords: *law, migration, history.*

ТАЮСОВ Андрей Петрович

студент юридического факультета,

Российская государственная академия интеллектуальной собственности,

Россия, г. Москва

ПАТЕНТНЫЙ ПОВЕРЕННЫЙ В НАШЕ ВРЕМЯ

Аннотация. Статья рассматривает важность защиты интеллектуальной собственности в современном бизнесе и значимость роли патентных поверенных в этом процессе. Автор обсуждает определение патентных поверенных в России, их специализации и требования к квалификации. Также рассматриваются объекты интеллектуальной собственности, с которыми патентные поверенные могут сталкиваться в своей работе, но которые не включены в список специализаций.

Ключевые слова: интеллектуальная собственность, патентный поверенный, представитель.

Современный этап развития технологий, инноваций и бизнеса обязывает компании охранять и защищать свою интеллектуальную собственность, для того чтобы быть успешными в довольно конкурентном мире. Интеллектуальная собственность (далее – ИС) всё в большей степени становится и «товаром», и «двигателем» компаний, позволяющим позиционировать и продвигать себя на рынке имея легальную монополию, от наличия и сохранности которой во многом зависит благополучие компании.

При этом существенно возрастает значимость специалистов в области защиты и охраны интеллектуальной собственности подтвердивших свою квалификацию – патентных поверенных.

Согласно Федерального закона "О патентных поверенных" от 30.12.2008 №316-ФЗ патентный поверенный – это лицо, имеющее опыт и подтвердившее свою квалификацию по выбранной специализации.

Частью 2 статьи 2 Федерального закона "О патентных поверенных" от 30.12.2008 №316-ФЗ В качестве патентного поверенного может быть аттестован и зарегистрирован гражданин Российской Федерации, имеющий высшее образование. Таким образом, требование о наличии только высшего юридического образования к гражданам, аттестованным в качестве патентных поверенных, не предъявляется, достаточно высшего образования в любой области.

Термин "патентный поверенный" в своей основе содержит слово "патент". Согласно ГК РФ статья 1349 патентом охраняются изобретения, полезные модели и промышленные

образцы. В то же время специализации в которых может быть аттестован патентный поверенный несколько шире. Например, к специализациям также относятся: товарные знаки, наименования мест происхождения товаров, программы для ЭВМ и другие объекты ИС, на которые выдаются не патенты, а свидетельства. В некоторых англоязычных странах для поверенных, специализирующихся на товарных знаках, используют термин "trademark attorney" - поверенный по товарным знакам. В российском законодательстве патентными поверенными называют специалистов, успешно сдавших экзамен в любой из ниже приведённых специализаций, в независимости от того экзамен сдан на объекты патентных прав и на них выдаётся патент или на объекты ИС, на которые выдаётся свидетельство:

1. изобретения и полезные модели;
2. промышленные образцы;
3. товарные знаки и знаки обслуживания;
4. географические указания и наименования мест происхождения товаров;
5. программы для электронно-вычислительных машин, базы данных, топологии интегральных микросхем.

В своей работе патентные поверенные так или иначе сталкиваются и с объектами интеллектуальной собственности, которые отсутствуют в списке специализаций, например:

- селекционные достижения;
- секреты производства и ноу-хау;
- авторские права.

Из этого перечня патентным поверенным чаще всего приходится сталкиваться с авторскими правами, так как у всех объектов ИС, на

которые можно сдать квалификационный экзамен, за исключением наименования мест происхождения товаров, географических указаний и в определённой степени товарных знаков – есть автор. Почему написал, что к товарным знакам это относится в определённой степени – потому, что в большинстве случаев в товарных знаках присутствует изобразительный элемент (логотип) или какая-либо стилизация словесного элемента (например, стилизованный шрифт), которые тоже имеют автора. Автор не всегда является обладателем исключительных прав на произведение. Произведение может быть создано по договору авторского заказа или по трудовому договору, где исключительные права на произведение принадлежат заказчику или работодателю соответственно. Отсюда вытекают свои полномочия, с которыми сталкивается патентный поверенный и в которых необходимо разбираться. Также патентоспособное техническое решение может быть создано, например, по госзаказу. Оборот объектов ИС происходит по лицензионным/концессионным договорам, договорам отчуждения и другим основаниям, с которыми также работает патентный поверенный в равной степени частоты с другой своей работой по специализации.

Возвращаясь к авторскому праву и работе патентных поверенных. Как отмечалось выше патентный поверенный не может быть аттестован в специализации авторские права, так как она отсутствует вовсе. Скорее всего эта специализация отсутствует в связи с тем, что при соблюдении определённых условий авторские права наступают "автоматически" и не требуют специальной регистрации.

Но патентному поверенному приходится сталкиваться с авторскими правами и не только при сопровождении регистрации объектов ИС. Также патентный поверенный может быть представителем в суде (Статья 4 Федерального закона "О патентных поверенных" от 30.12.2008 №316-ФЗ). В этой же статье указано, что патентный поверенный действует в пределах специализации.

В свою очередь Пунктом 3 Статьи 59 АПК РФ Ведение дел в арбитражном суде через представителей предусмотрено, что представителями граждан, в том числе индивидуальных предпринимателей, и организаций могут выступать в арбитражном суде адвокаты и иные оказывающие юридическую помощь лица, имеющие высшее юридическое образование

либо ученую степень по юридической специальности. Требования, предъявляемые к представителям, не распространяются на патентных поверенных по спорам, связанным с правовой охраной результатов интеллектуальной деятельности и средств индивидуализации.

Пунктом 4 Статьи 49 ГПК РФ Лица, которые могут быть представителями в суде предусмотрено, что патентные поверенные (не имеющие высшего юридического образования) могут представлять сторону по спорам, связанным с правовой охраной результатов интеллектуальной деятельности и средств индивидуализации.

Следует ли из этого, что указанные статьи АПК и ГПК можно трактовать расширительно и патентный поверенный с любой специализацией может быть представителем по АПК и ГПК в спорах по любым объектам ИС или может быть представителем только согласно со своей специализацией?

Если только согласно своей специализации, как патентному поверенному быть представителем когда в споре участвует несколько разных объектов ИС? Например, нарушены права на графику/дизайн, которые относятся к объектам авторского права и которые в то же время зарегистрированы в качестве товарного знака? А такие споры встречаются достаточно часто. Например: Дело № А43-24481/2021 "Маша и Медведь", где нарушены права на товарный знак по свидетельству Российской Федерации № 505856 и произведение изобразительного искусства (рисунок) – изображения персонажа «Маша»; Дело № А57-8774/2022 "Фиксики", где нарушены права на № 502205, № 502206, № 314615, № 536394, № 539928, № 525023 и произведения изобразительного искусства – изображения персонажей «Симка 3D», «Нолик 3D», «Файер 3D», «Игрек 3D», «Шпуля 3D», «Верта 3D»; и таких дел очень много. В данных случаях если патентный поверенный со специализацией "Товарные знаки" не может быть представителем в том числе и по авторским правам, то стороне спора дополнительно необходимо будет найти представителя с юридическим образованием, что сужает выбор представителей и несёт дополнительные расходы для стороны спора. В свою очередь в подобных спорах патентный поверенный, являясь специалистом, как уже писал выше и в авторском праве, может установить степень схожести или тождественность изображений, явившихся предметом спора, а также установить однородность

товара со спорным изображением с товарами, для которых зарегистрирован товарный знак.

Также вопросы вызывает несогласованность Федерального закона «О патентных поверенных» от 30.12.2008 №316-ФЗ, в котором указано что патентный поверенный может быть представителем в суде и Кодекса административного судопроизводства Российской Федерации в котором предусмотрено, что Представителями в суде по административным делам могут быть адвокаты и иные лица, обладающие полной дееспособностью, не состоящие под опекой или попечительством и имеющие высшее юридическое образование либо ученую степень по юридической специальности. То есть в КАС РФ оговорка, что патентный поверенный может быть представителем отсутствует. Хотя "Кодекс Российской Федерации об административных правонарушениях" от 30.12.2001 № 195-ФЗ (КоАП РФ) предусматривает ответственность за нарушение прав на объекты ИС, например: КоАП РФ Статья 7.12. Нарушение авторских и смежных прав, изобретательских и патентных прав, КоАП РФ Статья 14.10. Незаконное использование средств индивидуализации товаров (работ, услуг). Дела по этим статьям также довольно часто рассматриваются судами.

Исходя из изложенного выше следует вывод, что патентные поверенные являются специалистами не только в соответствии со своей специализацией, а также и в смежных областях интеллектуальной собственности.

Вопросы, поднятые в моей статье, требуют объективного анализа и законодательного регулирования.

Литература

1. Федеральный закон Российской Федерации от 30.12.2008 № 316-ФЗ «О патентных поверенных в Российской Федерации» // Российская газета. – 08.01.2009. – № 3 (4653).
2. Гражданский кодекс Российской Федерации (часть четвертая) от 18.12.2006 № 230-ФЗ (ред. от 10.01.2023) // Собрание законодательства РФ. - 25.12.2006. - № 52 (1 ч.). - Ст. 5496.
3. Арбитражный процессуальный кодекс Российской Федерации от 24.07.2002 № 95-ФЗ (ред. от 18.03.2023) // Собрание законодательства РФ, 29 июля 2002, № 30.
4. Гражданский процессуальный кодекс Российской Федерации от 14.11.2002 N 138-ФЗ (ред. от 14.04.2023) // Собрание законодательства, 18 ноября 2002 года, № 46.
5. Кодекс административного судопроизводства Российской Федерации от 08.03.2015 №21-ФЗ (ред. от 17.02.2023) // Российская газета, 11 марта 2015 года, № 6620.
6. Кодекс Российской Федерации об административных правонарушениях от 30.12.2001 №195-ФЗ (ред. от 03.04.2023) // Российская газета, № 256, 31 декабря 2001.
7. Федеральные арбитражные суды [Электронный ресурс] URL: <https://ras.arbitr.ru/>

TAYUSOV Andrey Petrovich

student of the Faculty of Law,

Russian State Academy of Intellectual Property, Russia, Moscow

PATENT ATTORNEY IN OUR TIME

Abstract. *The article examines the importance of intellectual property protection in modern business and the importance of the role of patent attorneys in this process. The author discusses the definition of patent attorneys in Russia, their specialization and qualification requirements. Intellectual property objects that patent attorneys may encounter in their work, but which are not included in the list of specializations, are also considered.*

Keywords: *intellectual property, patent attorney, representative.*

Актуальные исследования

Международный научный журнал

2023 • № 17 (147)

Часть I

ISSN 2713-1513

Подготовка оригинал-макета: Орлова М.Г.

Подготовка обложки: Ткачева Е.П.

Учредитель и издатель: ООО «Агентство перспективных научных исследований»

Адрес редакции: 308000, г. Белгород, пр-т Б. Хмельницкого, 135

Email: info@apni.ru

Сайт: <https://apni.ru/>

Отпечатано в ООО «ЭПИЦЕНТР».

Номер подписан в печать 01.05.2023г. Формат 60×90/8. Тираж 500 экз. Цена свободная.

308010, г. Белгород, пр-т Б. Хмельницкого, 135, офис 40