

№03 (58), 2024

Научный центр
«Открытый мир»
Москва, 2024г.

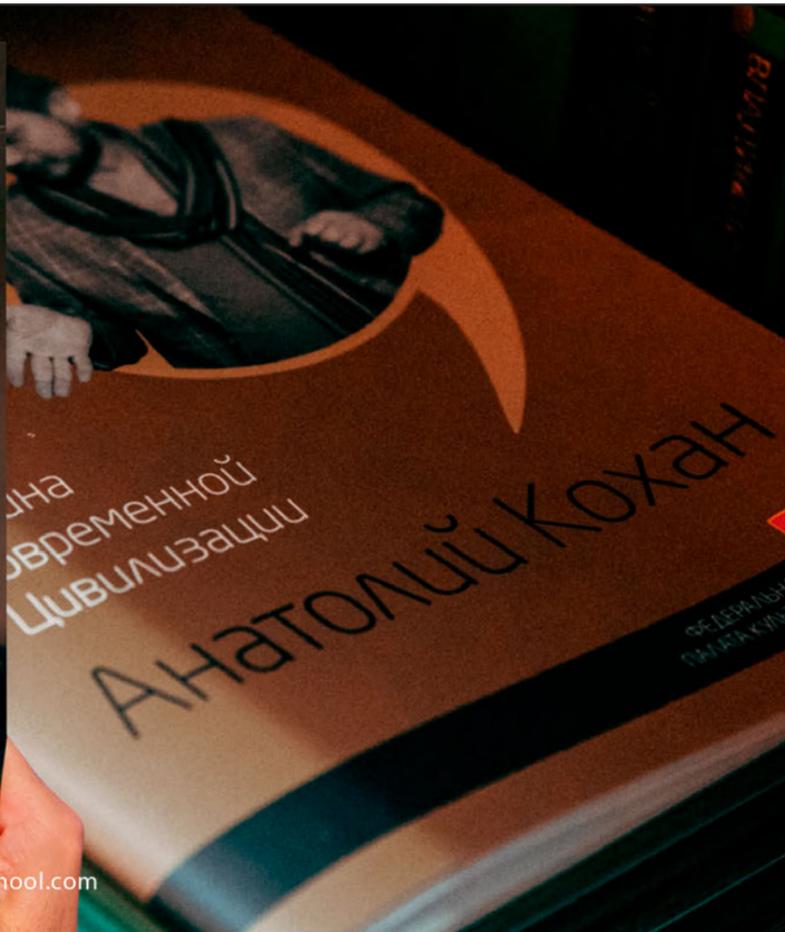



Мирные
Люди



МЕЖДУНАРОДНЫЙ НАУЧНЫЙ ЖУРНАЛ

№03(58), 2024



СОВРЕМЕННАЯ ШКОЛА РОССИИ



СОВРЕМЕННАЯ
ШКОЛА
РОССИИ
Вопросы модернизации

НАУЧНЫЕ РАБОТЫ В НОМЕРЕ:

- 13.00.00. ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ НАУКИ
- 24.00.00. КУЛЬТУРОЛОГИЯ
- 08.00.00. ЭКОНОМИЧЕСКИЕ НАУКИ
- 05.00.00. ТЕХНИЧЕСКИЕ НАУКИ
- 22.00.00. СОЦИОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ
- 05.00.00. ТЕХНИЧЕСКИЕ НАУКИ

Социальное правительство КОХАНА



Издательский Дом «Открытый мир»
Москва, 2024г.
Идеология Современной Цивилизации
www.new-ideology.ru
Оборудование дистанционного обучения
www.zone-ip.ru

№03 (58)

ISSN
2306-8906

МЕЖДУНАРОДНЫЙ НАУЧНЫЙ ЖУРНАЛ
«Современная школа России.
Вопросы модернизации»



«Открытый Мир»
Москва, 2024 г.

МЕЖДУНАРОДНЫЙ НАУЧНЫЙ ЖУРНАЛ «СОВРЕМЕННАЯ ШКОЛА РОССИИ. ВОПРОСЫ МОДЕРНИЗАЦИИ»

№ 03 (58), март 2024

Сборник научных работ

Москва, 25 марта 2024 года.

Международный научный журнал «Современная школа России. Вопросы модернизации» представляет собой международное научное издание, целью которого является публикация результатов научных исследований, проводимых российскими и зарубежными учеными.

Научные публикации в журнале являются одним из основных способов ознакомления специалистов и общественности с результатами научной деятельности.

Материалы рецензированы и отобраны к публикации редакционно-издательским советом научно-исследовательского центра АО «Компания «Открытый Мир».

Публикации настоящего научного журнала предназначены для читателей возраста от 12 лет

(В соответствии со ст. 27 Федерального закона РФ «О средствах массовой информации»).

ISSN 2306–8906.

УДК 373.1.014(470)(082)

ББК 74.20

C56

«Современная школа России. Вопросы модернизации», №03 (58), март 2024:

Материалы международного научного журнала, Москва, 2024, с.64|ISSN 2306–8906.

(С) Авторы статей.
(С) АО «Компания «Открытый Мир».

РАЗДЕЛ 1. ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ НАУКИ (13.00.00)

Вальтеева Е. В.

Современные научные представления о стертой дизартрии
6

Гриненко Е.А.

Проблемы и перспективы этического воспитания в условиях цифровизации образования
8

Демиденко О.В.

Психолого–педагогическая работа по профилактике нарушений эмоциональной сферы дошкольников.
10

Етумян Г.Г.

Профессиональное «выгорание»: как выжить учителю?
13

Ивашкина И.С.

Игровые технологии на уроках английского языка
16

Пелихова В.В.

Психологическая безопасность образовательной среды и успешный учебный процесс
19

РАЗДЕЛ 2. КУЛЬТУРОЛОГИЯ (24.00.00)

Дора Ю. Гао.

Тень кометы: божественное покровительство в возвышении Августа
24

Цянь (Дженис) Ван.

Исследование взаимодействия между музыкой и восприятием вкуса
31

РАЗДЕЛ 3. ЭКОНОМИЧЕСКИЕ НАУКИ (08.00.00)

Лежава А.В.

Золотой запас в современном государстве
38

РАЗДЕЛ 4. СОЦИОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ (22.00.00)

Волынец А.Н.

«Основы военной подготовки»– программа образовательного модуля для вузов
44

Kokhan A.A.

Cognitive distortions: why study Ideology Modern Civilization?
(Кохан А.А. Когнитивные искажения: зачем изучать Идеологию Современной Цивилизации?)
49

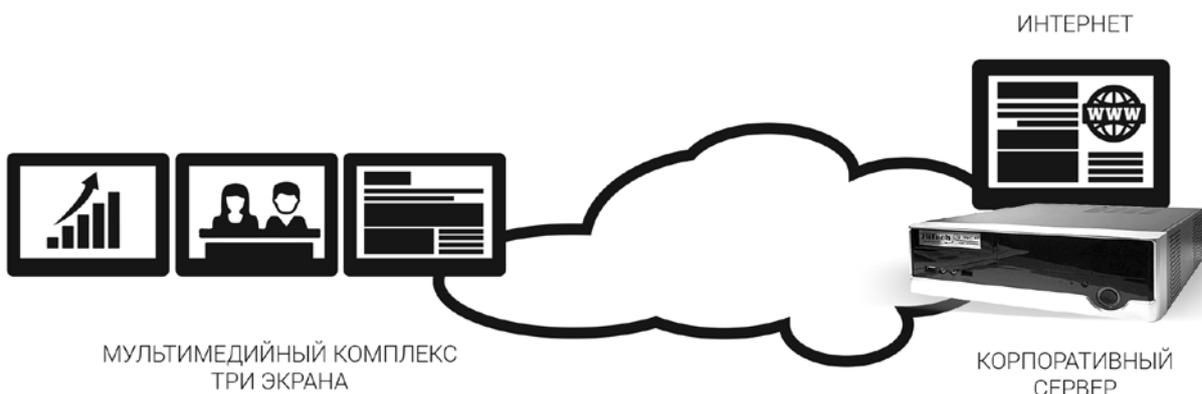
РАЗДЕЛ 5. ТЕХНИЧЕСКИЕ НАУКИ (05.00.00)

Пьер Ж. Бертран.

Интерактивное космическое исследование Мобильность космонавта за счет кинематики скафандра
54



ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ НАУКИ



HT-TC
.com



РОССИЙСКОЕ ОБОРУДОВАНИЕ ВИДЕОКОММУНИКАЦИЙ

Вальтеева Е. В.,

магистрант, программа «Логопедические технологии преодоления расстройства речевой деятельности», «Институт детства» – подразделение Новосибирского государственного педагогического университета, г. Новосибирск, Россия

Valteeva E. V.,

master's student, program "Speech therapy technologies for overcoming speech disorders", "Institute of Childhood" – a division of the Novosibirsk State Pedagogical University, Novosibirsk city, Russia

Аннотация:

В статье проводится анализ речевых и неречевых нарушений при стёртой дизартрии, выделяются особенности их проявлений. Автор уделяет особое место телесно-ориентированным методам при организации коррекционной работы с детьми со стёртой дизартрией.

Annotation:

The article analyzes speech and non-speech disorders in erased dysarthria, highlighting the features of their manifestations. The author pays special attention to body-oriented methods when organizing correctional work with children with severe dysarthria.

Ключевые слова:

стёртая дизартрия, произносительная сторона речи, просодическая сторона речи, фонематическое восприятие, артикуляционная моторика, телесно-ориентированные методы.

Key words:

erased dysarthria, pronunciation side of speech, prosodic side of speech, phonemic perception, articulatory motor skills, body-oriented methods.

СОВРЕМЕННЫЕ НАУЧНЫЕ ПРЕДСТАВЛЕНИЯ О СТЕРТОЙ ДИЗАРТРИИ

Дизартрия это – нарушение произносительной стороны речи, обусловленное недостаточностью иннервации речевого аппарата [3]. Главными дефектами при дизартрии являются разнообразные нарушения в произношении слов, которые обусловлены поражениями нервной системы. Дизартрия достаточно часто встречается у детей.

Впервые к дизартрии, с научной точки зрения, отнёсся немецкий невролог Литтль (1853 г.). Исследуя речевые нарушения у детей, учёный представил особенности развития речи, характерные для дизартрии.

Термин «дизартрия» был введён немецким врачом – терапевтом А. Куссмаулем, однако, в это понятие учёный вкладывал все фонетические нарушения речи. И только в 20 веке дизартрию стали рассматривать как сложный речевой дефект, включающий в себя нарушения фонетической и просодической сторон речи [2]. Вместе с тем, отечественный логопед-исследователь О.А. Токарева [9] впервые предложила термин «стертая дизартрия», проявления которой выражены в более легкой (стертой) форме.

В исследованиях различных авторов [1, 6, 7, 8] отмечается ряд особенностей в развитии речи детей со стёртой дизартрией. Среди них:

- ограниченность словарного запаса;
- расхождение объема активного и пассивного словаря;
- неточное употребление многих общеупотребительных слов;
- вербальные парафазии;
- несформированность семантических полей;
- трудности актуализации словаря;
- недостаточность выделения дифференциальных признаков значений слов, т.е. нарушения формирования большинства компонентов речевой функциональной системы, многих языковых процессов.

Нарушения звукопроизношения при дизартрии проявляются в разной степени в зависимости от характера и тяжести поражения ЦНС.

«Смазанная речь» (искажение отдельных звуков) наблюдается в легких случаях, в более тяжелых – искажения, замены, пропуски звуков, страдает темп, выразительность, модуляция, невнятное произношение [1].

К основным признаками дизартрии относятся:

- дефекты звукопроизношения;
- дефекты голоса;
- нарушения артикуляционной моторики;
- нарушения речевого дыхания.

В современной логопедии стёртая дизартрия обусловлена минимальной мозговой дисфункцией. При этом отмечаются нарушения произносительной стороны речи, наблюдаются несущественные нарушения памяти, мыслительной деятельности, внимания и эмоционально-волевой сферы. Наряду с этим, следует подчеркнуть наличие трудностей при дифференциальной диагностике речевого нарушения, поскольку оно отличается сглаженностью симптомов, их вариативностью и неоднородностью, различным соотношением речевой и неречевой симптоматики [6].

Фонетические нарушения являются ведущим симптомом при стёртой дизартрии. При этом отмечается полиморфное нарушение звукопроизношения, выражающееся в искажениях и отсутствии звуков (свистящих, шипящих). При этом виде нарушения звукопроизношения речь маловыразительна, монотонна, не выражена интонационно [7].

Отечественные исследователи проблемы стёртой дизартрии отмечают наличие нарушения фонематического восприятия. Дети затрудняются различать на слух фонемы в речи (твёрдые-мягкие, звонкие-глухие, аффрикаты). Зачастую они искажают звуко-слоговую структуру слова, испытывают трудности при звуко-словом анализе [8].

Также при стёртой дизартрии отмечаются лексико-грамматические нарушения, о которых упоминают Е.Ф. Собонович [8] и

Л.В. Лопатина [6]: «наблюдаются незначительная задержка формирования морфологической и синтаксической систем языка и выраженные аграмматизмы в экспрессивной речи».

Следует отметить и неречевые симптомы, проявляющиеся при стёртой дизартрии, они выражаются в особенностях формирования высших психических функций (внимания, памяти, мышления).

Дети со стёртой дизартрией часто имеют нарушения двигательной сферы, которые затрагивают общую, тонкую и артикуляционную моторику.

Следует выделить замедленность, неловкость, недостаточность движений при относительной сохранности их объёма. Так, описывая нарушения ручной моторики у детей этой категории, Л.В. Лопатина выделяет неточность и не скоординированность движений. При исследовании артикуляционной моторики, она отмечает: «нарушение функций мышц, иннервируемых нижней ветвью тройничного нерва, лицевым, подъязычным и языкоглоточным нервами» [6].

Следует отметить, что зачастую, стёртая дизартрия встречается у детей в сочетании с заиканием и общим недоразвитием речи, что представляет определённую сложность при организации коррекционной логопедической работы [5].

В этой связи эффективным средством могут выступить телесно–ориентированные методы, включающие в коррекционную работу двигательную сферу.

Телесно–ориентированные методы в современном мире достаточно популярны и востребованы, поскольку обусловлены возможностью непосредственной коммуникации с подсознанием с помощью языка тела.

Эти методы основаны на принципе психофизического сопряжения, суть которого заключается в том, что двигательная активность способствует положительным изменениям в физической и психической сферах.

К средствам телесно–ориентированных методов, применяемых для коррекции речевых нарушений при стёртой дизартрии, можно отнести упражнения на растяжки и релаксации, дыхательные упражнения, логопедическую ритмику и мнемотехнику [4]. Особым направлением в современной коррекции стёртой дизартрии может стать выполнение моторной программы по О. Тарасовой [10], в частности коррекция способности начинать, переключать и завершать моторное действие.

Для этого обязательно совмещение речевого развития с двигательным. Рекомендовано применять такие упражнения:

- одновременное повторение серии движений с проговариванием цепочки звуков, слогов, слов;
- игра «Если слышишь такой звук, то делай такое движение» (например, наступаешь правой ногой на круг слева);
- одновременное выполнение хлопков и шагов в соответствии с количеством слогов в заданном слове;
- одновременная сортировка предметов (поочередно левой и правой рукой с пересечением средней линии) и автоматизация звука;
- выкладывание визуально–ритмического ряда (например, камень – кулак, а шишка – ладошка). Ребёнок проходит весь ряд, чередуя позы. Разложенные в ряды и столбцы карточки с нарисованными позами рук используются для того, чтобы ребёнок смог указать на позу по заданным координатам (например, первый ряд четвёртый столбик или третья карточка в первом ряду);
- разложенные карточки с позами находятся под предметами, при этом ребёнок должен ответить на вопрос: «Под чем лежит карточка с такой позой? Под флажком» (отработка творительного падежа);
- одновременное собирание мелких предметов (фасоли, пуговиц, мозаики и т.д.) указательным и большим пальцем в ладошку той же руки и их подсчёт (одна пуговица, вторая пуговица и т.д.);
- артикуляционная гимнастика (удерживание и переключение позы) [10].

На основании вышесказанного следует констатировать, что стёртая дизартрия, как сложное нарушение речи, обусловленное органическим поражением центральной нервной системы, представляет разные формы и степени проявления, которые зависят от специфических признаков и местонахождения поражения в головном мозге.

Дети с дизартрией испытывают трудности в определении и постановке логических ударений в слове и фразе, организации правильных пауз при высказывании. У них имеются обеднения интонации речи, ритмическая несостоятельность речи при общении, двигательная координация речевого аппарата.

Дизартрия это – вид речевого нарушения формирования и развития речи ребенка, который проявляется в нарушении моторной речевой реализации. Понятие дизартрии рассматривают в клиническом, логопедическом, психологическом и лингвистическом аспектах. На сегодняшний день в логопедии описана структура речевого дефекта, разработаны классификации и приоритетные направления изучения данной проблематики.

Информационные источники:

1. Архипова, Е.Ф. Стертая дизартрия у детей: учебное пособие – М.: АСТ: Астрель, 2014. – 319 с.
2. Белякова, Л.И. Логопедия. Дизартрия. – М.: Гуманитарный изд. центр ВЛАДОС, 2013. – 287с.
3. Винарская, Е.Н. Дизартрия. – М.: АСТ, 2006. – С. 80–126.
4. Ганичева, И.В. Телесно – ориентированные подходы к психо–коррекционной и развивающей работе с детьми. – Москва, 2004. 136 с.
5. Лавская, Н.С., Ковалёва Т.П. Актуальные вопросы изучения и коррекции стертой дизартрии у детей [Электронный ресурс]. URL: <https://moluch.ru/archive/76/12952/>.
6. Лопатина, Л.В. Дифференциальная диагностика стертой дизартрии и функциональных расстройств звукопроизношения. – СПб., 2000. – 160 с.
7. Мастюкова, Е.М. Дизартрия. Хрестоматия по логопедии. – М.: Просвещение, 1997. – 254 с .
8. Собонович, Е.Ф. Проявления стертых дизартрий и методы их диагностики // Дефектология. – 1974. – № 4. – С. 150–156.
9. Токарева, О.А. Дизартрия // Расстройства речи у детей и подростков / Под ред. С. С. Ляпидевского. – М.: Медицина, 1969. – С.114 – 155.
10. <https://tribune-scientists.ru/articles/1566> – электронный научно–практический журнал «Трибуна ученого», дата обращения 15.03.2021

Гриненко Е.А.,

Учитель биологии,

Высшая квалификационная категория,

Средняя общеобразовательная школа № 3 имени Ф.Я. Бурсака,

Станица Каневская, Краснодарский край, Россия

Grinenko E.A.,

Biology teacher,

Highest qualification category,

Secondary school No. 3 named after F. Ya. Bursak,

Kanevskaya village, Krasnodar region, Russia

Аннотация:

В статье рассматриваются проблемы и перспективы внедрения цифрового обучения в образовательный процесс, его положительное и деструктивное влияние на школьников.

Ставится вопрос о возможных границах использования цифровых устройств в школе и вне её. В теоретической части рассмотрены термины «информатизация», «цифровизация», «цифровое образование», «этика». Рассматриваются методы воспитания этики у обучающихся с использованием цифровых технологий. Предложены рекомендации по вопросам этического воспитания школьников в аспекте постоянно меняющихся социокультурных условий.

Annotation:

The article discusses the problems and prospects for introducing digital learning into the educational process, its positive and destructive effects on schoolchildren. The question is raised about the possible boundaries of the use of digital devices in and outside of school. The theoretical part examines the terms “informatization”, “digitalization”, “digital education”, “ethics”.

Methods of teaching ethics to students using digital technologies are considered. Recommendations are offered on issues of ethical education of schoolchildren in the aspect of constantly changing sociocultural conditions.

Ключевые слова:

образование, этическое воспитание, цифровизация, информатизация, цифровое образование, этика.

Key words:

education, ethical education, digitalization, informatization, digital education, ethics

ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ ЭТИЧЕСКОГО ВОСПИТАНИЯ В УСЛОВИЯХ ЦИФРОВИЗАЦИИ ОБРАЗОВАНИЯ

Сегодня, в нашей повседневной жизни, гаджеты используются все активнее, информатизация, прорываясь во все доступные ей сферы, коснулась и образования.

Теперь на уроках преподносят материал с применением ИКТ, что целесообразно, поскольку таким образом школьники лучше усваивают учебный материал и мотивируются на дальнейшее обучение. Сетевое взаимодействие поддерживается как на уровне педагогического сообщества, так и на государственном.

С каждым годом создается и вводится в образовательный процесс все больше цифровых проектов, электронных образовательных платформ, коммуникационных сервисов, интерактивных ресурсов. Начальный этап информатизации российского образования уже пройден, на следующих этапах технологии будут усложняться и совершенствоваться. Информатизация, происходящая сегодня, это организационный социально-экономический и научно-технический процесс, в основе которого лежит массовое применение информационных систем и технологий в целях кардинального улучшения условий труда и качества жизни населения, значительного повышения эффективности всех видов деятельности физических и юридических лиц [1], сказано в «Модельном законе об информатизации, информатике и защите информации». Цифровое образование, с применением компьютерных инструментов и информационных технологий в различных образовательных контекстах, стало нормой жизни [3]. Но одними из самых важных качеств в человеке всегда будут мораль и нравственность. Они нужны для правильного и многогранного взаимоотношения людей в социуме, а также для достойного отношения к самому себе и другим людям.

В своем произведении «Этика, или познай самого себя», написанном в XII веке французским философом, теологом, поэтом и музыкантом Пьером Абеляром, понятие «этика» рассматривается как средство постижения Бога, а познание самого себя – как богопознание.

Пороки и добродетели свойственны как душе, так и плоти, считал он. Однако, в «Этике» речь идет о пороках души, поскольку природная порочность плоти нейтральна относительно добра и зла, греховной плотью становится при совпадении желания и склонности совершить злодеяние. Целью этики является обеспечение человеческого спасения, которое опирается на милосердие, веру и таинство. Автор объяснял этику как путь различения добродетелей и пороков, которые свойственны как душе, так и плоти [4].

В древности «этика» означала жизненную мудрость, «практические» знания относительно того, что такое счастье и каковы средства для его достижения. Этика это – учение о нравственности, о привитии человеку деятельно-волевых, душевных качеств, необходимых ему в первую очередь в общественной жизни, а затем и личной.

В своих трудах Аристотель выделял этику как особую предметную область, как науку знания совокупности этических добродетелей в виде свойств характера.

Проблема воспитания этики относится к числу фундаментальных проблем педагогики. Это связано с тем, что при взаимодействии с социумом дети сталкиваются со множеством негативных воздействий.

Без помощи взрослого ребенок не сможет построить индивидуальную траекторию воспитания этики. Воспитание морально – нравственного самощущения в школе реализуется через внеурочную деятельность, на классных часах, с применением сетевых технологий. Сложность состоит в том, что ребёнок, в силу своего возраста, не может рассчитать время работы в сетевом сообществе. Долгое «общение» с ноутбуком или мобильным телефоном негативно влияет на здоровье и взрослых, и детей. В связи с этим возникает необходимость построить работу с ребенком таким образом, чтобы обучающийся рационально распределял свободное время, проводя его не только в цифровом сообществе, но и на свежем воздухе, в кругу семьи и друзей.

На мероприятиях по воспитанию этики можно использовать сетевые онлайн – игры, тестирование, которое преподаватель с лёгкостью составит самостоятельно через онлайн – конструкторы. Имеется возможность дистанционно посещать музеи и выставки в режиме конференции. В мероприятиях по духовно – нравственному воспитанию обычно принимают участие и родители обучающихся.

С появлением цифровых технологий для старшего поколения пропала необходимость приходить в школу. Получение социокультурного опыта для всех категорий родных стало более доступно. В качестве домашнего задания, с целью закрепления материала, обучающиеся могут совместно с родителями создавать презентации, инфографику, задания для мозговой атаки.

Молодое поколение прогрессивно и быстрее осваивает новые методы и технологии подачи материала, часто именно ребёнок

выступает в качестве учителя, помогая взрослым освоить коммуникационные системы, показывает, как можно быстро найти ответ на поставленный вопрос. Такой тип взаимоотношений сплачивает семью.

Применение информационно – коммуникативных технологий на занятиях по воспитанию этики мотивирует обучающихся к самореализации и самопознанию, к совершенствованию своих навыков.

Наглядные методы обучения с ИКТ способствуют его продуктивности, развивают у детей наглядно – образное мышление, концентрацию, зрительную память.

Аудиовизуальные средства обучения позволяют заинтересовать обучающихся в изучении произведений классической литературы. Например, на уроке прослушивается отрывок из аудиокниги, дома школьник продолжает изучать материал, но уже на «бумажном носителе».

В процессе этического воспитания основополагающим является мотивация обучающегося на дальнейшее изучение морально – нравственных аспектов и норм жизни. В качестве итогового продукта школьникам предлагается создать соответствующий видеоролик, ребятам постарше интересней использовать анимацию, создать свою собственную аудиокнигу.

С целью популяризации этики как предмета появляется возможность распространять свои труды в социальных сетях, что позволяет заполнять информационное пространство соответствующим контентом.

Резюмируя, можно сказать, что привлечение технологий в образовательный процесс открывает новые возможности перед всеми его участниками: учителями, школьниками и родителями.

Существенным является вопрос безопасности в интернете: на гаджетах ребенка желательно установить контент – фильтр, определять время нахождения ребенка перед экраном монитора. ИКТ не является заменой существующей реальности, но может стать помощником в изучении материала, повышении интереса к учебе и для обучающихся, и для их родителей.

На данном этапе технологического развития возникла потребность разработки обновленной теории и методик практического применения доступных нам приемов духовно – нравственного воспитания, необходимых при использовании цифровых технологий, таково требование времени.

Информационные источники:

1. Модельный закон об информатизации, информации и защите информации (Принят в г. Санкт–Петербурге 18.11.2005 Постановлением 26–7 на 26–ом пленарном заседании Межпарламентской Ассамблеи государств–участников СНГ)
2. Распоряжение Правительства Москвы от 11.10.2010 N 2215–РП «О Концепции обеспечения жителей города Москвы телекоммуникационными услугами для получения социально значимой информации путем создания условий равного доступа к кабельному телевидению и Интернет–ресурсам».
3. Погодин В.Н. Образование «в цифре» – взгляд изнутри [Электронный ресурс] // Вести образования: [сайт]. 2017. Сентябрь. URL: https://vogazeta.ru/articles/2017/9/20/analytics/248-obrazovanie_v_tsifre_vzglyad_iznutri (дата обращения: 16.07.2018)
4. Абеляр Петр. Теологические трактаты / Составление, перевод с латыни, вводная статья, комментарии, указатели Светланы Неретиной – М.: «Канон+» РООИ «Реабилитация», 2010. – 640 с.

Демиденко О.В.,
Педагог – психолог,
Высшая квалификационная категория,
ДОУ № 49, г. о. Коломна,
Московская область, Россия

Demidenko O.V.,
teacher – psychologist,
Preschool educational institution No. 49, Kolomna urban district,
Moscow region, Russia

Аннотация:

Эмоциональный климат семьи, в которой растет ребенок, является очень важным фактором его развития. Однако многие родители часто не замечают эмоциональных переживаний ребенка или считают их беспредметными и немотивированными. Отсюда многочисленные упреки, порицания, одергивания, окрики, моральные и физические наказания, требования вести себя так, как данному ребенку не под силу.

Annotation:

The emotional climate of the family in which a child grows up is a very important factor in his development. However, many parents often do not notice the child's emotional experiences or consider them pointless and unmotivated. Hence numerous reproaches, reproaches, reprimands, shouts, moral and physical punishments, demands to behave in a way that the child cannot do.

Ключевые слова:

эмоциональный климат в семье, эмоции, переживания, перегрузки, реакции протеста, помощь родителям.

Key words:

emotional climate in the family, emotions, experiences, overload, protest reactions, help for parents.

**ПСИХОЛОГО–ПЕДАГОГИЧЕСКАЯ РАБОТА ПО ПРОФИЛАКТИКЕ НАРУШЕНИЙ
ЭМОЦИОНАЛЬНОЙ СФЕРЫ ДОШКОЛЬНИКОВ.**

Радикальные изменения, происходящие в обществе, предъявляют новые требования к воспитанию и образованию подрастающего поколения. Будущие граждане России должны быть не только физически здоровыми и интеллектуально развитыми, но и свободными людьми, которые обладают чувством собственного достоинства и с уважением относятся к другим, способны делать свой выбор и принимать мнения окружающих.

На фоне этих прогрессивных изменений, развитию эмоциональной сферы ребенка не всегда уделяется достаточное внимание, в отличие от его интеллектуального развития. Однако, как справедливо указывали Л.С.Выготский, А.В.Запорожец, только согласованное функционирование этих двух систем, их единство может обеспечить успешное выполнение любых форм деятельности. Об этом же писал К. Изард: «Эмоции энергитизируют и организуют восприятие, мышление и действие». Формирование «умных» эмоций, коррекция недостатков эмоциональной сферы должны рассматриваться в качестве одной из наиболее важных, приоритетных задач воспитания.

Замыкаясь на гаджетах и компьютерах, дети стали меньше общаться со взрослыми и сверстниками, а ведь общение в значительной степени обогащает чувственную сферу, возможно, поэтому современные дети стали менее отзывчивы к чувствам других, поэтому работа, направленная на развитие эмоциональной сферы, очень актуальна и важна.

Семья – колыбель духовного рождения человека. Многообразие отношений между ее членами, открытость и непосредственность чувств, которые они питают друг к другу, обилие различных форм проявления этих чувств, живая реакция на мельчайшие детали поведения ребенка – все это создает максимально благополучную среду для эмоционального и нравственного формирования, для набора фактов и наблюдений, из которых в дальнейшем формируется новая, неповторимая личность.

Эмоциональный климат семьи, в которой растет ребенок, является очень важным фактором его развития. В начале пути рядом с беззащитным и доверчивым малышом находятся самые главные люди в его жизни – родители. Благодаря их любви, заботе, эмоциональной близости и поддержке ребенок растёт и развивается, у него возникает чувство доверия к миру и окружающим его людям. Эмоциональный климат семьи, в которой растет ребенок, является очень важным фактором его развития. Однако многие родители часто не замечают эмоциональных переживаний ребенка или считают их беспредметными и немотивированными. Отсюда многочисленные упреки, порицания, одергивания, окрики, моральные и физические наказания, требования вести себя так, как данному ребенку не под силу.

Кроме того, по мнению педагогов и психологов (С.К. Нартова–Бочавер, М.Ю. Стожарова и др.), значительная часть родителей находится под влиянием педагогических теорий, пропагандирующих интеллектуализацию воспитания. Родители готовы, не жалея сил и времени, учить детей считать, читать, знакомиться с основами наук. При этом они полностью отказываются от интеллектуально не нагруженных, но имеющих психотерапевтический смысл видов общения: бытовой, совместной деятельности, игры.

По мнению специалистов (педагоги, психологи, психиатры), интеллектуальные перегрузки приводят к глубокой невротизации личности ребёнка, смещению его самооценки в область образовательных достижений.

Результаты исследований свидетельствуют о том, что жизнь такого ребёнка протекает в обстановке сплошных конфликтов с родителями и педагогами. А это не только не способствует улучшению его поведения, а напротив, ведёт к ухудшению за счёт вторичных адаптационных реакций протеста, отказа, оппозиции. Застенчивость, тревожность, неуверенность в себе, длительное подавленное состояние, неспособность самостоятельно принимать решение и справляться с трудностями, ощущение собственной неполноценности и многое другое осложняют жизнь ребёнка как в семье, так и в коллективе сверстников. В итоге это может явиться причиной возникновения «педагогической запущенности».

Всё вышесказанное привело к возникновению проблемы, которая состоит в необходимости помочь родителям понять значимость эмоционального благополучия ребёнка в семье.

Взаимодействие с родителями – важное направление профессиональной деятельности педагогов ДОУ. К нему относится большой спектр совместных мероприятий: родительские собрания, оформление территории сада, помещений, организация досуга, различные конкурсы, праздники, выставки, проектная работа и многое другое. Все это помогает родителям обогащать времяпрепровождение своих малышей в детском саду, активнее развивать их не только дома, но и в «общественной» жизни. Необходимость такого взаимодействия вытекает из многих естественных причин:

- очевидная тесная эмоциональная связь ребенка с семьей и влияние домочадцев на его поведение в ДОУ;
- неизбежность координации усилий родителей и педагогов при оказании помощи ребенку в его нормальном развитии или при возникновении проблем;
- признание родителями полезности пребывания ребенка в ДОУ для его общего развития с одной стороны, и признание педагогами важности родительской компетентности в воспитании ребенка – с другой.

Родители, отдавая сына или дочку в детский сад, ожидают, что профессиональный педагог поможет им не только воспитывать, обучать ребенка, повышать социализацию, прививать хорошие манеры, готовить к школе, а также будет заниматься его умственным и личностным развитием. Необходимость взаимодействия профессионалов и семьи остается актуальной постоянно.

Известно, что профилактика нарушений эмоционально–личностного развития у ребенка должна начинаться с его родителей. Положительным итогом такой работы становится улучшение взаимопонимания в семье, изживание негативных паттернов в общении с малышом, которые и являются причиной отклонений в его эмоциональных реакциях и поведении. Необходимо также, чтобы родители изменили взгляд на своего ребенка, сделав его более позитивным, начали полнее принимать его индивидуальность, осознавать вред и пользу своих воспитательных воздействий.

Именно в приобретении родителями конструктивного подхода к проблемам ребенка состоит профессиональная помощь педагога–психолога. При этом желательно учитывать индивидуальность мам и пап, т. к. некоторым людям требуется больше времени, чем обычно, иная подача информации, повышенный уровень доверия, уважения к собеседнику. Следует просвещать родителей в области профилактики эмоциональных и поведенческих нарушений у детей, исправления конфликтных отношений с ребенком. При этом можно использовать такие формы взаимодействия с родителями, как встречи с педагогами, специалистами детского сада (своими и приглашенными), родительские «университеты», «гостиные», дискуссии по определенным проблемам воспитания и обучения детей, игровые тренинги для родителей и детей, педагогов и родителей и т. д.

Акцент на этих встречах должен быть сделан на познание взрослыми (родителями и педагогами) особенностей психологии детей разного возраста, существующих у них уровней эмоциональной регуляции своего поведения, адекватных приемов общения с ребенком, рефлексии задач и стилей воспитания, собственной родительской позиции. Важно также учесть запрос родителей на изменение у ребенка стереотипных реакций (трудность переключения на новую одежду, игру, еду), снижение чувствительности к внешним раздражителям (плач, истерики, страхи, застенчивость), устранение нежелательных проявлений в поведении (агрессия, импульсивность, упрямство).

Одна из форм моей работы с родителями – **«Встречи в гостиной»**. На них я предлагаю детям и взрослым занятия, задания, беседы на интересные для участников темы, коммуникативные и развивающие игры с использованием музыки, драматизации, творческой деятельности. Это не яркое шоу, требующее больших эмоциональных и временных затрат, а организованное по желанию детей и родителей приятное и интересное времяпрепровождение.

«Гостиная» организуется один раз в неделю в вечернее время, продолжительность – до 1 часа. Вначале приглашаются родители с детьми (от младшей до подготовительной группы). Цель «гостиной» – поддержка детей и родителей в стремлении общаться друг с другом, делать что–либо вместе, переживать новое сообща, открывать внутренний мир другого человека. Для родителей цель таких встреч – заинтересовать ребенка, дать ему полезные знания и навыки. Сюрпризом для родителя во время занятий могут стать неожиданные проявления в поведении ребенка.

Предлагаем сценарий «Встреч в гостиной», что должно тщательно продумываться и корректироваться в зависимости от настроений и проблем участников. Можно использовать разные упражнения, которые применяются во многих игровых, коммуникативных тренингах, или придумать новые формы общения.

При этом важно отметить, что профилактика нарушений эмоциональной сферы у детей, психолого–педагогическая работа с родителями должны проводиться регулярно, но обязательно в непринужденной эмоционально теплой атмосфере с тем, чтобы родители хотели приходить на занятия. Следует отметить, что в процессе занятий родители становятся более эмоционально открытыми не только к своим детям, но и к другим. Оказалось, что эмоциональные нарушения детей (повышенная застенчивость, страх неудачи и др.) легче преодолеваются, когда ребенка окружает много доброжелательно настроенных взрослых. При поддержке окружающих родители начинают более позитивно воспринимать своего ребенка, охотнее преодолевают свои воспитательные стереотипы.

Приложение к уроку – «Встречи в гостиной»

Занятие 1

Цели: знакомство с участниками, тренировка умения ориентироваться на партнера, создание непринужденной эмоциональной атмосферы.

1. Знакомство

Звучит приятная негромкая музыка. Ведущий благодарит всех собравшихся за то, что они выделили время и пришли, сообщает примерные цели и формы работы: «Мы рады, что вы нашли время и пришли к нам. Надеемся, что вы не пожалеете и узнаете много нового, интересно проведете время. Мы будем общаться на интересные для нас темы, играть с детьми, творить вместе – рисовать, лепить, учиться выражать свои эмоции и чувства, играя роли реальных и сказочных персонажей, потренируем память и внимание, а также получим повод начать еще больше любить и уважать себя и своего ребенка. Мы также надеемся, что каждый участник внесет сильную лепту в то, чтобы наша встреча стала еще интереснее, радостнее. Ваши инициативы очень желательны. Если вы согласны с данными намерениями, то начнем прямо сейчас».

2. Приветствие, комплименты

Все стоят по кругу или сидят на стульях и по очереди называют свое имя, остальные участники повторяют его нараспев в уменьшительно–ласкательной форме, например: Надя – Наденька.

Примечание: если ребенок смущается и не говорит свое имя, то за него произносит родитель или другой ребенок. Потом дети и взрослые по кругу говорят что–нибудь приятное своему соседу: «Ты красивая девочка», «У тебя приятная улыбка» и т.д. Такое упражнение вызывает затруднения у детей, которые не очень общительны или не имеют подобный опыт в семье. Кстати, это также бывает трудно и для взрослых. Поэтому тренироваться нужно чаще.

3. Игра «Найди своего ребенка»

Инструкция: родителю надевают повязку на глаза. Дети выстраиваются в ряд. Можно изменить банты, прически, некоторые детали одежды, чтобы труднее было узнать. Взрослый ощупывает детей по очереди и в конце концов находит «своего».

Примечание: дети очень волнуются, с интересом и замиранием наблюдают за взрослыми, иногда прячутся среди других детей, смеются, когда их не находят. Аналогично дети могут с завязанными глазами опознавать своих мам, бабушек.

4. Игра на партнерское взаимодействие «Кто больше соберет шаров»

Можно включить быструю, веселую музыку.

Инструкция: «А теперь подвигаемся. Сейчас я раскидаю по комнате (залу) много разноцветных шаров (пластмассовые шары небольшого размера), а вы должны собрать их в корзины. Нужно это делать в паре с партнером, с которым вы держитесь за руки, а свободной рукой собирать шары и класть их в свою корзинку. Победит та пара, которая не разжала рук и больше всех собрала мячей».

Примечание: пары участников создаются по желанию, возможны варианты: ребенок – ребенок, взрослый – взрослый, ребенок – взрослый.

5. Командная игра «Помоги найти предмет звуком»

Инструкция: «Сейчас мы будем искать предмет в комнате. Вот он (небольшая игрушка). Тот, кто будет водить, выйдет из комнаты, а мы в это время спрячем предмет. Когда водящий вернется, мы поможем ему найти предмет, издавая звук "ш-ш-ш" (можно другие звуки). Если он подходит ближе и ближе, то мы шипим все громче и громче, а если удаляется, то тише. Так мы поможем ему найти предмет, который спрятали, но запомните, ребята, что показывать руками и сообщать, где предмет лежит, нельзя». Выбирается ребенок (или двое, если он боится это делать один) и удаляется из комнаты в коридор. Остальные прячут предмет. Далее дети и взрослые своими звуками направляют поиски, пока предмет не будет найден.

6. Завершение встречи

Все участники приглашаются в круг.

Инструкция: «Сейчас, держась за руки, мы будем вместе изображать большое животное, которое дышит. Вдох– все участники бегут в центр, выдох–двигаются из центра, максимально расширяя круг. Так несколько раз». В конце ведущий спрашивает, какое упражнение, игра понравились больше, а взрослые и дети говорят о своих впечатлениях. Потом все по кругу пожимают руки, обнимаются, похлопывают друг друга, улыбаются, благодарят всех.

Информационные источники:

1. Марковская И.М. Тренинг взаимодействия родителей с детьми. – СПб.: Речь, 2005. – 150 с.
2. Москалюк О.В., Погонцева Л.В. Педагогика взаимопонимания: занятия с родителями. – Волгоград: Учитель, 2013. – 123 с.
3. Сагдеева Н.В. Совместная деятельность родителей с детьми в ДОУ «Шаг навстречу» – СПб.: ООО «Издательство «детство – пресс», 2012. – 96 с.

Етумян Г.Г.,

Преподаватель гимназии №9,
Высшая квалификационная категория,
г. о. Коломна, Московская область, Россия

Etumyan G.G.,

Teacher at gymnasium No. 9,
Highest qualification category,
Kolomna urban district, Moscow region, Russia

Аннотация:

Педагогическая гибкость является таким психологическим феноменом, который, проявляясь в условиях проблемной ситуации, заставляет педагога произвести перестройку сформированных у него умственных операций, и, в зависимости от требований ситуации, дает возможность приспособиться к неблагоприятным факторам деятельности, проявляя подвижность, нестандартность мышления и поведения.

Annotation:

Pedagogical flexibility is a psychological phenomenon that, when manifested in a problematic situation, forces the teacher to reconstruct the mental operations he has formed, and, depending on the requirements of the situation, makes it possible to adapt to unfavorable factors of activity, showing mobility, non-standard thinking and behavior.

Ключевые слова:

симптомы выгорания, причины, несогласованность действий, эмоциональное истощение, деперсонализация, редукция.

Key words:

symptoms of burnout, causes, inconsistency actions, emotional exhaustion, depersonalization, reduction.

ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ «ВЫГОРАНИЕ»: КАК ВЫЖИТЬ УЧИТЕЛЮ?

К психологу образовательного учреждения нередко обращаются коллеги со словами: «помогите, я терпеть не могу своих учеников!». Только не подумайте, что это редкий случай. Ненависть или неприязнь к ученикам зачастую появляется к февралю–марту, когда накапливается общая усталость от работы. Чаще всего обращаются за помощью педагоги, работающие с малышами и старшими подростками, одни выводят их из себя чрезмерной активностью, другие – своими разговорами и поведением.

Но не только раздражение появляется у учителей, зачастую оно идет в комплексе с другими «симптомами»:

Усталость: не могу утром заставить себя встать с постели, очень тяжело от мысли, что надо идти на работу, в пятницу силы возвращаются.

Психосоматические симптомы: начинает дико болеть голова, когда вхожу в этот класс.

Бессонница: вечером долго не могу уснуть, просыпаюсь в пять утра, не могу уснуть, приходится вставать, варить кофе...

Пищевые нарушения: налегаю на конфеты, не могу остановиться, после того как съем ужин, иду вызывать искусственную рвоту.

Зависимости: вечером после работы выпиваю пару бокалов вина, для снятия напряжения.

Описанные признаки являются симптомами профессионального выгорания у учителей. Есть еще другие симптомы, так называемые «симптомы проявления личностных особенностей»:

- скудность репертуара рабочих действий;
- агрессивные чувства по отношению к ученикам (раздражительность и гнев);
- негативная «Я–концепция»;
- депрессивные настроения и связанные с ними эмоции (цинизм, пессимизм, апатия, чувство бессмысленности);
- переживание зависимости от людей и обстоятельств.

Еще в 70–е годы некоторые исследователи обратили внимание на довольно часто встречающееся состояние эмоционального истощения у лиц, занимающихся в различных сферах коммуникативной деятельности: педагогов, врачей, работников социальных служб, психологов, менеджеров.

Как правило, такие специалисты на определенном этапе своей деятельности неожиданно начинали терять интерес к своей работе, формально относиться к своим обязанностям, конфликтовать с коллегами по непринципиальным вопросам. В дальнейшем у них обычно развивались соматические заболевания и невротические расстройства [5].

Американский социальный психолог Кристина Маслач (С. Maslach, 1976, 1978) рассматривает выгорание как профессиональный синдром, который больше говорит не о самом профессионале, а о состоянии его работы, его профессиональном взаимодействии с людьми [3].

Термин синдром (от греч. σύνδρομον — наравне, в согласии) позаимствован из медицины; где означает совокупность симптомов (особенностей, явлений или характеристик), свидетельствующих о той или иной патологии.

Существуют еще и ролевые факторы. Например, человек стоит перед выбором: или семья или работа. Поскольку профессия учителя подразумевает работу не только в школе, но и дома, ведение электронного дневника, классную работу, дополнительные нагрузки, то выбор, зачастую, становится очевиден.

Также решающим для профессионального выгорания может быть фактор несогласованности совместных действий сотрудников на фоне напряженных конкурентных отношений между ними: например, методист отказывается помогать педагогу в составлении рабочей программы, считая, что педагог «пользуется интеллектуальными возможностями методиста», забыв, что это входит в должностные обязанности методиста; а педагог, в свою очередь, пытается переложить свою работу на методиста, не предпринимая никаких интеллектуальных усилий для составления рабочей программы, ссылаясь на нехватку времени [1].

Психологическая несовместимость сотрудника с деятельностью и коллегами также является важным фактором, способствующим профессиональному выгоранию, мешающим работать с комфортом.

Важны мотивы деятельности и оценка ее значимости, если работа выглядит в собственных глазах специалиста не значимой, то выгорание развивается быстро.

Излишняя эмоциональность в сочетании с зависимостью от мнения окружающих также может поспособствовать профессиональному выгоранию учителя, равно как и перфекционизм (синдром отличника).

Исследования Н.А. Аминовой, Федоренко Л.Г. (2003) доказали, что через 20 лет у подавляющего числа педагогов

наступает «эмоциональное «сгорание», а к 40 годам «сгорают» все учителя. Кроме того, даже у начинающих педагогов показатель степени социальной адаптации оказался ниже, чем у пациентов с неврозами, что в поведении проявляется в несдержанности, грубости, неуверенности, тревожности. Так, низкий уровень оплаты труда вынуждает многих учителей и психологов брать на себя лишнюю учебную нагрузку в школе (большое количество учебных часов), в детском саду (работа в две смены), а зачастую и дополнительную работу, связанную с репетиторством или уходом за детьми. Ко всему этому представители данных профессий часто не испытывают удовлетворения от своей деятельности: им кажется, что несмотря на все усилия дети, с которыми они работают, недостаточно хорошо владеют необходимым материалом [4].

Синдром выгорания включает три основных компонента (модель Кристины Маслач) [3]:

Эмоциональное истощение — состояние, проявляющееся в хронической усталости, опустошенности и снижении эмоционального фона.

Деперсонализация (от лат. «persona» — личность и приставки «de», которая означает отмену или устранение чего-либо) — это утрата «чувства Я», обезличивание. К. Маслач различает два варианта деперсонализации:

в первом случае специалист «де-персонализирует» себя (отказывается быть личностью, становится конформным или зависимым от других);

во втором — специалист «де-персонализирует» другого человек (клиента, ученика). При «обезличивании себя» специалист считает, что от него ничего не зависит и отказывается от самостоятельных решений. Для него становятся привычны конформизм и зависимость от других (начальства, коллег, своих подопечных). При «обезличивании других» специалист начинает воспринимать тех, с кем работает, как бездушные «объекты деятельности».

Редукция (обесценивание) своих профессиональных достижений тоже может проявляться в двух вариантах: либо как тенденция негативно оценивать себя и занижать свои профессиональные достижения («я не так успешен, как другие»), либо как негативное отношение к «объектам» своего труда и профессиональным обязанностям. При этом специалист нередко переживает собственную неэффективность (от сомнений в успешности своей профессиональной деятельности до желания сменить профессию). Зачастую он становится чрезмерно ранимым и мнительным: считает, что все (администрация, люди, с которыми он работает) предъявляют к нему чрезмерные требования, но недостаточно высоко ценят его труд.

По мнению Н. Пискуновой [6]: «...Наиболее устойчивой к синдрому оказалась группа педагогов со стажем работы от 15 до 20 лет, возрастные границы 35–41 год. Для этого возрастного периода характерно освоение родительской дистанции с детьми, появляется возможность больше времени и внимания уделять своей собственной жизни. Это приводит к обновлению переживаний, появляется чувство полноты жизни, причастности ко всем ее проявлениям. Что касается взаимосвязи синдрома эмоционального выгорания со стажем работы, мы видим, что наиболее высокие показатели имеют педагоги со стажем работы от 10 до 15 лет...»

В одном из образовательных учреждений нами было проведено исследование по выявлению уровня профессионального выгорания среди педагогов разных возрастов и стажа работы. В качестве инструмента исследования применялся «Опросник профессионального выгорания» Н.Г. Осуховой.

Педагоги со стажем 0–5 лет, возрастные границы в данной группе 23–29 лет. Возможной причиной выгорания в этом возрасте может стать несоответствие ожиданий, связанных с профессией и реальной действительностью. Один из источников этих ожиданий — это набор верований относительно профессионалов и их работы, которые заложены в нас обществом.

У педагогов со стажем работы более 20 лет, возрастные границы 40 – 55 лет, все фазы синдрома эмоционального выгорания также имеют тенденцию к росту.

Анонимно было опрошено 23 педагога в возрасте от 23 до 55 лет и стажа работы от 1 до 25 лет. Вышеуказанные данные подтвердились

«Что можно сделать в такой ситуации?» — спросите вы. В первую очередь, найти в себе силы признать, что синдром выгорания реально присутствует...

Порой бывает очень трудно признаться самому себе: «я страдаю профессиональным выгоранием», тем более что в трудных жизненных ситуациях включаются внутренние неосознаваемые механизмы защиты. Среди них — рационализация, вытеснение травматических событий, «окаменение» чувств и тела.

Педагоги часто неверно оценивают эти проявления. Они воспринимают их как признак собственной «силы». Многие, считая себя «сильными», уходят от проблем, погружая себя в активность, просто стараются не думать о проблемах, и полностью отдают себя работе. Сверхактивность вредна, она отвлекает внимание от помощи, в которой нуждается педагог.

«Убегание от проблемы» может замедлить процесс восстановления. Не нужно отказываться от помощи других людей. Можно обсудить свою ситуацию с теми, кто уже имел подобный опыт. Эмоциональная поддержка в такой период очень важна. Не нужно позволять чувству стеснения останавливать вас, когда другие предоставляют вам возможность говорить. Нужно помнить, что тяжелые состояния, характерные для выгорания, не уйдут сами по себе. Если педагог понял, что выгорание уже происходит и достигло глубоких стадий, то необходима специальная работа, и ее можно выполнить вместе с профессионалом. Только психолог может помочь человеку «ожить» и «заново собрать себя». Это достаточно сложная работа, цель которой — «снять панцирь бесчувствия» и разрешить своим чувствам выйти наружу. При этом важна работа с разрушительными, «ядовитыми» чувствами и особенно с агрессивностью. Результатом такой подготовительной работы становится «расчистка» внутреннего пространства.

Следующим этапом работы можно назвать пересмотр своих жизненных целей и ценностей, своих мифических представлений и отношения к себе самому, другим людям и к своей работе. В данный момент очень важно принять и укрепить свое «Я», принять ответственность за свою жизнь и здоровье, занять профессиональную позицию в работе. Вот так, шаг за шагом изменяются отношения с окружающими людьми, происходит освоение по-новому своей профессии. Педагог обретает уверенность в себе, своих силах, а это значит — он вышел из-под действия синдрома эмоционального выгорания и готов с новыми силами жить и работать.

Главными направлениями, предотвращающими выгорание, являются:

- развитие знаний, навыков и умений;
- улучшение условий труда и отдыха;
- развитие мотивации;
- совершенствование системы оплаты труда;
- социальная защита педагогов;
- система психологической разгрузки, снятия напряжения после рабочего дня;
- система улучшения психологического климата в коллективе.

Педагогическая гибкость является таким психологическим феноменом, который, проявляясь в условиях проблемной ситуации, заставляет педагога произвести перестройку сформированных у него умственных операций, и в зависимости от требований ситуации, дает возможность приспособиться к неблагоприятным факторам деятельности, проявляя подвижность, нестандартность мышления и поведения.

Важным аспектом работы по сохранению психологического здоровья педагога является овладение приемами саморегуляции.

Необходимость саморегуляции возникает, когда профессионал сталкивается с новой, необычной, трудноразрешимой для него проблемой, которая не имеет однозначного решения; находится в состоянии повышенного физического или эмоционального напряжения, что толкает его к импульсивным действиям, находится в ситуации оценивания со стороны коллег, администрации, других людей.

В настоящее время для саморегуляции психических состояний используются различные методы: дыхательная гимнастика, концентрация и визуализация, релаксация и др., овладев которыми, педагог может более эффективно, рационально распределять свои силы в течение каждого дня, адекватно управляя собой в соответствии со сложившейся ситуацией [2].

Нами предлагаются следующие рекомендации предотвращения профессионального выгорания педагогов:

- внесение разнообразия в работу, создание новых проектов и их реализация без ожидания санкционирования со стороны администрации;
- поддержание своего здоровья за счет занятий физическими упражнениями, соблюдение режима сна и питания, овладение техникой аутогенной тренировки;
- удовлетворяющая социальная жизнь;
- наличие друзей других профессий;
- самооценка без надежды только на уважение окружающих;
- открытость новому опыту;
- развитие умения не спешить, давать себе достаточно времени для достижения позитивных результатов в работе и в жизни;
- обдумывание обязательств;
- чтение разнообразной литературы;
- периодически совместная работа с коллегами, значительно отличающимися профессионально и лично;
- занятие деятельностью, доставляющей удовольствие.

Использование педагогом предложенных рекомендаций в повседневной деятельности поможет сохранять «рабочее» самочувствие, снизит вероятность развития профессионального «выгорания», позволит "быть на дружеской ноге" со своей работой, учениками и коллегами.

Информационные источники:

1. Осухова Н.Г. Профессиональное выгорание, Педагогический университет «Первое сентября», 2011. – 56 с.
2. Семенова Е.М. Психологическое здоровье ребенка и педагога: пособие для педагогов / Е.М. Семенова, Е.П. Чеснокова; под ред. Проф. Е.А. Панько. – Мозырь: Белый ветер, 2010. – 174с.

Ивашкина И.С.,учитель английского языка,
Высшая квалификационная категория,
«Гимназия 9», г.о. Коломна,
Московская область, Россия**Ivashkina I.S.,**English teacher,
Highest qualification category,
"Gymnasium 9", Kolomna urban district,
Moscow region, Russia**Аннотация:**

Игра на уроках иностранного языка – это не коллективное развлечение, а основной способ решения определенных задач обучения на определенном этапе – от самых мелких речевых навыков, до умения вести самостоятельный разговор. Игра, введенная в учебный процесс на занятиях по английскому языку, в качестве одного из приемов обучения должна быть интересной, несложной и оживленной, способствовать накоплению нового языкового материала и закреплению ранее полученных знаний.

Annotation:

Playing in foreign language lessons is not collective entertainment, but the basis for solving certain learning problems at a certain stage – from the smallest speech skills to the ability to conduct an independent conversation. A game introduced into the educational process in English classes, as one of the teaching methods, should be interesting, uncomplicated and lively, contributing to the accumulation of new language material and consolidation of previously acquired knowledge.

Ключевые слова:игровые технологии, их роль и задачи, цель,
результаты, развивающий потенциал игры.**Key words:**gaming technologies, their role and objectives, goal, results,
developing potential of the game.**ИГРОВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ НА УРОКАХ АНГЛИЙСКОГО ЯЗЫКА**

Игра является важным элементом урока иностранного языка. Это уникальное средство обучения детей. Игра – это вид деятельности в ситуациях, направленных на воссоздание и усвоение общественного опыта, в котором складывается и совершенствуется самоуправление поведением. Доказано, что это традиционный метод обучения и воспитания.

Использование игровых технологий на уроке иностранного языка способствует овладению языком в занимательной форме, развивает память, внимание, сообразительность, поддерживает интерес к иностранному языку. Игры на уроках иностранного языка можно и нужно использовать также для снятия напряжения, монотонности, при отработке языкового материала, при активизации речевой деятельности. Конечно же, при этом нужно учитывать возраст учащихся.

Педагогическая игра обладает существенным признаком – четко поставленной целью обучения и соответствующими ей педагогическими результатами. Задача учителя, согласно высказыванию Анатоля Франса, заключается в следующем: «пробудить любопытство учеников, чтобы в дальнейшем его удовлетворить». При организации игры многое зависит от учителя, его эмоциональности, и в то же время умения вовремя отойти в сторону, быть незаметным, в особенности, если ведущие в игре – дети. В ходе игры учитель не исправляет ошибки, а отмечает для себя, на какие языковые явления следует обратить внимание, над чем поработать. Главное при проведении игры – создать доброжелательную атмосферу и ситуацию успеха для учащихся. В зависимости от целей и задач урока используются различные игры:

- при введении нового материала;
- в процессе закрепления учебного материала;
- на этапе активизации речи учащихся.

Развивающий потенциал игры заложен в самой её природе. В игре одновременно уживаются добровольность и обязательность, развлечение и напряжение, мистика и реальность, эмоциональность и рациональность, личная заинтересованность и коллективная ответственность. Педагогическая ценность игры заключается в том, что она становится сильнейшим мотивационным фактором, ребёнок руководствуется личностными установками и мотивами.

Игра представляет собой проигрывание отношений, существующих в человеческой жизни. Именно игровая ситуация, с её возможностью условного вхождения в роли, недоступные для человека в реальной действительности, позволяет ему быть на голову выше своего обычного поведения, даёт возможность говорить с собой на разных языках, по-разному интерпретируя собственное «я».

Игра на уроках иностранного языка – это не просто коллективное развлечение, а основной способ решения определенных задач обучения на определенном этапе – от самых мелких речевых навыков до умения вести самостоятельный разговор.

Игра, введенная в учебный процесс на занятиях по английскому языку, в качестве одного из приемов обучения должна быть интересной, несложной и оживленной, способствовать накоплению нового языкового материала и закреплению ранее полученных знаний. Следует учитывать, что игровой процесс намного облегчает учебный процесс, более того, умело разработанная игра неотделима от учения. Учащиеся обычно лучше запоминают то, что им приятно делать. Поэтому игры дают возможность глубоко и надолго запомнить материал.

М. Ф. Стронин в книге «Обучающие игры на уроках английского языка» подразделяет игры на следующие категории:

- лексические игры;
- грамматические игры;
- фонетические игры;
- орфографические игры;
- творческие игры.

Игры должны соответствовать уровню подготовки учеников и быть необходимыми для прохождения определённого грамматического или лексического материала.

Целями игрового обучения школьников являются:

- развитие мышления средствами иностранного языка;

- повышение мотивации изучения предмета;
- обеспечение личностного роста каждого участника игры;
- совершенствование умений активно и доброжелательно взаимодействовать друг с другом.

Игра всегда предполагает принятия решения: как поступить, что сказать, как выиграть. Желание решить эти вопросы убыстряет мыслительную деятельность играющих. А если ребёнок будет думать на иностранном языке, то тогда здесь таятся богатые обучающие возможности. Дети, однако, над этим не задумываются. Для них игра, прежде всего, увлекательное занятие. В игре все равны. Она посильна даже слабым ученикам. Чувство равенства, атмосфера увлечённости и радости, ощущение посильности заданий – всё это даёт возможность ребятам преодолеть стеснительность, мешающую свободно употреблять в речи иностранные слова, и благотворно сказывается на результатах обучения. Незаметно усваивается языковой материал, а вместе с этим возникает чувство удовлетворения – «оказывается, я могу говорить наравне со всеми!». Таким образом, игра рассматривается как ситуативно-вариативное упражнение, где создаётся возможность для многократного повторения речевого образца в условиях, максимально приближенных к реально-речевому общению с присущими ему признаками: эмоциональностью и целенаправленностью речевого воздействия.

Игры способствуют выполнению следующих методических задач:

- создать психологическую готовность детей к речевому общению;
- обеспечить естественную необходимость многократного повторения ими языкового материала;
- тренировать учащихся в выборе нужного речевого варианта.

Игра может применяться как отдельный элемент урока, но также и весь урок может быть проведён в форме игры. Место и время, отводимое игре на уроке, зависят от ряда таких факторов, как подготовки учащихся к изучаемому материалу, от целей, условий урока и т. д. При этом следует помнить, что при всей привлекательности и эффективности игр, необходимо соблюдать чувство меры, иначе они утомят учащихся и потеряют свежесть эмоционального воздействия.

Применение игровых технологий на начальном этапе обучения даёт возможность не только прививать учащимся интерес к языку, но и более целенаправленно осуществлять индивидуальный подход в обучении, а также создаёт положительное отношение к его изучению, стимулирует самостоятельную мыслительную деятельность учащихся.

В более старшем возрасте одним из способов организации активного общения на уроке считается деловая, или ситуационно-ролевая игра: пресс-конференция, симпозиум, консультация и пр. В такой игре ученики имитируют некоторые профессиональные функции взрослых, воспроизводится деятельность и отношения, которые складываются в реальных жизненных ситуациях.

Известный российский психолог Л.С. Выготский объяснял игру как «царство произвольности, свободы и воображения», где за счет оперирования чистыми значениями и смыслами создаются «мнимые ситуации» и происходит «иллюзорная реализация нереализуемых желаний».

Игра выступает как метод, с помощью которого педагог ускоряет, уплотняет и оживляет процесс практического усвоения знаний и навыков учащихся. Такие игры необычайно оживляют урок как вид общения. В игре осуществляется психологическая адаптация учеников друг к другу, что способствует улучшению психологического климата коллектива, помогает формировать одновременно дух состязательности и взаимопомощи.

Суть игры как вида общения состоит в том, что новые знания получаются в результате постоянного диалога, столкновения разных мнений и позиций, взаимной критики предположений, их обоснования и закрепления.

Движущей силой речевой деятельности является мотив. Создание мотива – самый важный компонент деятельности учителя при организации ролевых игр.

В сборнике «Вопросы методики обучения иностранным языкам за рубежом» немецкий методист Фр. Лейзингер показывает большие коммуникативные и обучающие возможности ролевой игры для развития устной речи. Ролевая игра, по его мнению, наиболее точно воссоздает атмосферу общения. За её участниками закрепляется определённый характер, они находятся в определённых отношениях в рамках какой-либо конкретной ситуации, что предполагает разнообразную речевую реакцию, включая эмоциональную. У учащихся возникает потребность выразить радость или огорчение, восторг или негодование, и они должны найти средства для выражения своих эмоций.

Общение – это не только основа формирования и развития личности, но и необходимое условие человеческой жизнедеятельности, раскрытия его творческой активности. Современное общество предъявляет высокие стандарты к инициативности, компетентности человека в общении.

Проблема современных выпускников школ заключается в недостатке арсенала коммуникативных умений и навыков, которые помогали бы им адаптироваться в быстро меняющихся социальных условиях.

Трудности и противоречия современной жизни, объективно отталкивающие людей друг от друга, создают атмосферу страха, вызывают ощущение «одиночества в толпе», рождают чувство неуверенности, замешательства. Выполнение специальных упражнений помогает развивать способность личности эффективно взаимодействовать с окружающими людьми, помогает решать проблемы межличностного и делового общения, вырабатывать жизненно важные навыки. В учебной ситуации подростки могут экспериментировать с разными стилями общения, усваивать и отрабатывать новые умения и навыки взаимодействия, ощущая при этом психологический комфорт и защищённость.

Во время игры учащихся не следует прерывать, ибо это нарушает атмосферу общения. В. Риверс пишет по этому поводу: «Очень часто в обществе люди предпочитают молчать, если знают, что их речь вызовет отрицательную реакцию со стороны собеседника. Подобно этому ученик, каждую ошибку которого исправляет учитель, не только теряет основную мысль высказывания, но и желание продолжить беседу».

Исправления следует делать тихо, не прерывая речи учащихся, или делать это в конце урока. У. Беннет вообще считает, что некоторые ошибки учитель имеет право игнорировать, чтобы не подавлять речевую активность учащихся.

Использование игровых технологий на уроках иностранного языка помогает учителю глубже раскрыть личностный потенциал каждого ученика, его положительные личные качества (трудолюбие, активность, самостоятельность, инициативность, умение работать в сотрудничестве и т.д.), сохранить и укрепить учебную мотивацию.

Использование игр и игровых ситуаций на уроке раскрывает способности детей, их индивидуальность, повышает мотивацию учащихся к изучению английского языка, способствует созданию доброжелательной атмосферы на уроке.

Учащиеся успешнее усваивают дидактический материал, активизируется непроизвольное запоминание лексических единиц, формируются речевые умения. Находясь в обучающей игре, ученики получают мыслительную, двигательную и эмоциональную разрядку. Такой метод обучения вызывает большой интерес у обучающихся к усвоению нового материала и мотивирует их на дальнейшее получение практических знаний

Информационные источники

1. Выготский Л. С. Игра и ее роль в психическом развитии ребенка. – М.: Эксмо, 2004.
2. Зимняя И.А. Психология обучения иностранным языкам в школе. – М.: Просвещение, 1991
3. Семёнова Т.В., Семёнова М.В. Ролевые игры в обучении иностранным языкам. // Иностранные языки в школе. – 2005. – №1
4. Стронин М.Ф. Обучающие игры на уроке английского языка. – М.: Просвещение, 1981

Пелихова В.В.,
Учитель английского языка,
Высшая квалификационная категория,
«Гимназия №9» г. о. Коломна,
Московская область, Россия

Pelikhova V.V.,
English teacher,
Highest qualification category,
"Gymnasium No. 9" Kolomna urban district,
Moscow region, Russia

Аннотация:

Проблема психологической безопасности образовательной среды в последние годы становится все более острой и актуальной, поэтому её следует рассматривать как прямое продолжение психологической безопасности учителей, учащихся и их родителей, включая сюда их жизнь, здоровье, права и свободы, честь и достоинство, а также как защиту общественного порядка и спокойствия, духовных ценностей, прав и свобод учебных учреждений и их нормальной деятельности.

Annotation:

The problem of psychological safety of the educational environment in recent years has become increasingly acute and relevant, so it should be considered as a direct continuation of the psychological safety of teachers, students and their parents, including their lives, health, rights and freedoms, honor and dignity, as well as protection public order and tranquility, spiritual values, rights and freedoms of educational institutions and their normal activities.

Ключевые слова:

качество образования, роль среды, развитие личности, проблемы безопасности, психологическое насилие, исключение всех рисков и угроз.

Keywords:

quality of education, the role of the environment, personal development, security problems, psychological violence, exclusion of all risks and threats.

ПСИХОЛОГИЧЕСКАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ СРЕДЫ И УСПЕШНЫЙ УЧЕБНЫЙ ПРОЦЕСС

Еще хорошо памятно время, когда первые ростки психологических знаний стали пробивать себе дорогу на благородной почве среднего образования. Происходило это относительно недавно – десятилетие назад – и породило множество надежд на серьезные изменения как в системе обучения и воспитания детей, так и в самой психологии [5, с.24].

Школьная практическая психология начала интенсивное развитие: все новые легионы наскоро переученных, быстро испеченных психологов вливались в систему народного образования. Во всех крупных регионах возникли центры подготовки и научной поддержки кадров [5, с.25].

Не менее важно и то, что стал формироваться определенный социальный стереотип школьного психолога, то есть его роль и значение закрепились в некоторых социальных представлениях и установках, стали частью отечественного сознания. Сегодня мы с уверенностью можем говорить о том, что чисто эмпирическим путем, методом проб и ошибок, при минимальной научно–теоретической поддержке в стране сложилась своя, российская система школьной психологической практики.

Эффективность, качество современного образования и создание условий для полноценного развития, становления и совершенствования социально значимых качеств личности зависит напрямую от той среды, в которой осуществляется полноценный педагогический процесс.

Именно образовательная среда является частью социокультурной среды и определяется многочисленными учеными и исследователями как комплекс специально организованных психолого–педагогических условий, в результате взаимодействия с которыми происходит развитие и становление личности. Чем больше и полнее личность использует возможности среды, чем полнее среда наполнена возможностями реализации для личности, тем более успешно происходит ее свободное и активное саморазвитие.

Учитывая то обстоятельство, что проблема психологической безопасности образовательной среды в последние годы становится все более острой и актуальной, её следует рассматривать как прямое продолжение психологической безопасности личности учителей, учащихся и их родителей, включая их жизнь, здоровье, права и свободы, честь и достоинство, а также как защиту общественного порядка и спокойствия, духовных ценностей, прав и свобод учебных учреждений и их нормальной деятельности.

Проблеме изучения специфики образовательной среды и её безопасности в современной психолого–педагогической науке посвящено достаточно много исследований, работ и публикаций [2]. Их анализ позволяет прийти к выводу, что образовательная среда по своей сути и содержанию является частью окружающей среды индивида, а психологическая безопасность, в свою очередь, составляет её психологическую характеристику. При этом, как отмечается в научных работах, именно психологическая безопасность становится серьезной проблемой и уязвимой составляющей в результате роста психологического насилия

в цепочке взаимоотношений учащихся, родителей, педагогов и администрации школы [1,3].

Если рассматривать образовательную среду с точки зрения предоставляемых ею образовательных возможностей, то критерием качества образовательной среды является способность этой среды обеспечить всем субъектам образовательного процесса систему возможностей для эффективного саморазвития. Речь идет о ситуации взаимодействия ребенка со своей образовательной средой. В этом случае для того, чтобы использовать возможности среды, ребенок проявляет соответствующую активность, то есть он становится реальным субъектом своего развития, субъектом образовательной среды, а не остается объектом влияния условий и факторов образовательной среды.

Именно поэтому в современных условиях неотъемлемым фактором формирования успешного учебного процесса является психологическая безопасность образовательной среды, и как следствие, исключение всех рисков и угроз её существования.

Обратившись к книге великого педагога В.А. Сухомлинского «Сердце отдаю детям», можно составить список этих угроз:

- скука;
- предельное напряжение умственных сил ребенка на уроке и в процессе выполнения домашних заданий;

- изматывающие, издегивающие нервную систему детей умственные, эмоциональные и физические перегрузки;
- педагогический и родительский «психоз» отличных отметок;
- многолетний временной цейтнот на уроке и при выполнении домашних заданий;
- формализм программных знаний;
- нервозность школьной обстановки, в которой царит торопливость, напряжение, поощряются конкурентные отношения между школьниками;
- недоверие к ребенку, к его желанию учиться, к его индивидуальности [4].

Проанализировав работы современных психологов и физиологов, можно дополнить вышеприведенный список и такими устойчивыми и часто встречающимися факторами как:

- несоответствие методик и технологий возрастным и индивидуальным возможностям учащегося;
- нерациональная организация образовательного процесса и отсутствие контроля со стороны администрации образовательного учреждения;
- стрессовая тактика педагогических воздействий;
- особенности режима движений, отдыха, питания;
- недостаточная психологическая подготовленность и компетентность педагогов и другое [5].

На функционирование образовательных учреждений деструктивное влияние оказывают различные угрозы, которые условно можно разделить на 2 группы:

Внутренние угрозы:

- со стороны учащихся (социально–психологические): склонность к различным формам девиантного поведения, конфликты, запугивания, оскорбления, прозвища, грубость, вспыльчивость;
- со стороны педагогического персонала: проявление агрессии по отношению к учащимся, негативные высказывания об учащихся.

Внешние угрозы:

- природные, социальные, техногенные и эпидемиологические: ухудшение здоровья детей, загрязнение окружающей среды, эпидемии (гриппа, гепатита, туберкулеза, кишечных инфекций), природные катаклизмы, пожары, различные аварии, захваты заложников из числа детей, ДТП участием детей, наличие оружия у детей, участие детей в преступных группах;
- со стороны семьи: конфликтность, агрессивность родителей, употребление ими алкоголя и наркотиков, насилие.

Таким образом, хотя проблема психологической безопасности образовательной среды и ее психолого–педагогического сопровождения признана значимой и важной, тем не менее, по–прежнему требует пристального внимания специалистов.

Это обусловлено тем, что практическая реализация идей, наработок, исследований требует не только повышения психолого–педагогической компетенции участников образовательного процесса, но и разработки, внедрения различных технологий психолого–педагогического сопровождения психологической безопасности образовательной среды, борьбы с её рисками и угрозами, методики и способов измерения их эффективности, выявления характеристик психологической безопасности образовательной среды, оказывающих наиболее существенное влияние на развитие и формирование личности учащихся.

В основание проекта психологической безопасности среды и личности в образовательном пространстве должны быть положены теории, которые соответствуют содержанию, целям и смыслам образования и имеют широкие возможности для реальной практической работы с учащимися. Безопасность это – явление, обеспечивающее нормальное развитие личности. Потребность в безопасности является базовой в иерархии потребностей человека (А. Маслоу), без частичного удовлетворения которой невозможно гармоничное развитие личности, достижение самореализации [5]. Только при удовлетворении потребности в безопасности возникает тенденция к развитию личности.

Концепция психологической безопасности образовательной среды – это система взглядов по обеспечению защищенности участников от угроз позитивному развитию и психическому здоровью в процессе педагогического взаимодействия [5.с.34].

Образовательная среда составляет основу жизнеспособности любого сообщества и потому важность изучения, моделирования и проектирования среды, где происходит воспитание и формирование личности, где все ее участники могут чувствовать защищенность и удовлетворенность основных потребностей, выходит на первое место в связи с необходимостью создания условий и воспитания подрастающего поколения, которое в ближайшем будущем составит основу общества.

Информационные источники:

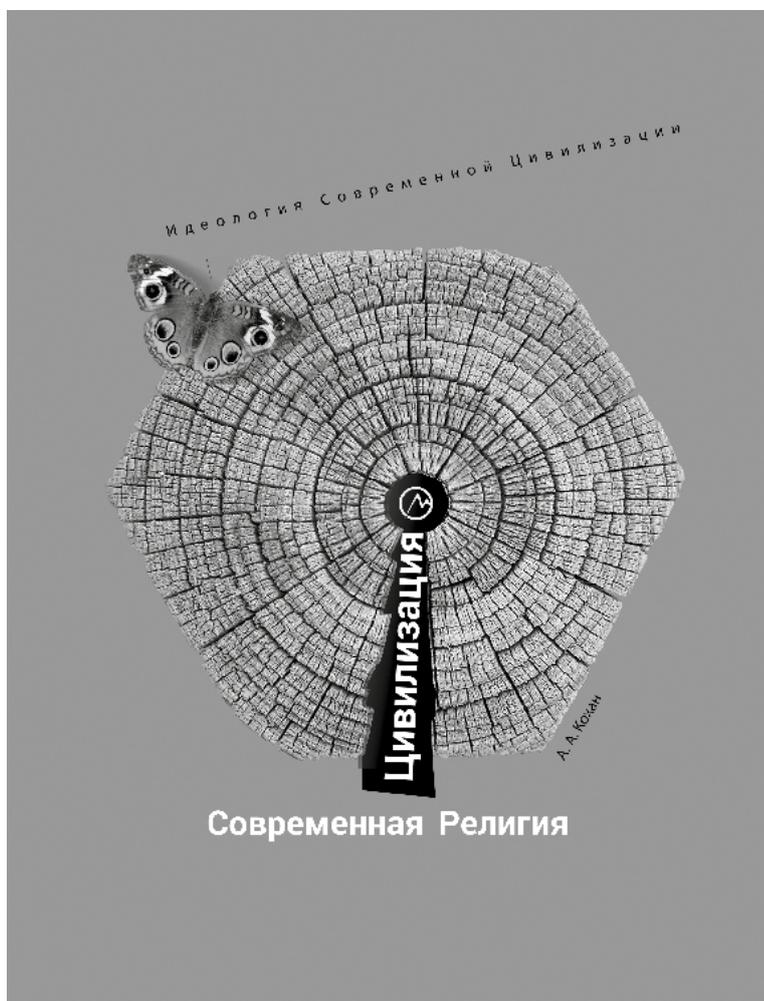
1. Баева И.А. Обеспечение психологической безопасности в образовательном учреждении. – СПб.: Речь, 2006.
2. Захарова Т. Н., Андросова М. И. Психологическая безопасность образовательной среды обучающихся // Научно–методический электронный журнал «Концепт». – 2017. – Т. 26. – С. 67–70
3. Кабаченко Т.С. Психология управления: Учебное пособие. — М.: Педагогическое общество России, 2000. – 118 с.
4. Сухомлинский В.А. Сердце отдаю детям. К.: Радянська школа, 1987.
5. Тимерьянова Л.Н. Обеспечение психологической безопасности образовательной среды: Учебно–методическое пособие. с.76. – Уфа, 2011.

С О В Р Е М Е Н Н А Я РЕЛИГИЯ ЦИВИЛИЗАЦИЯ

НЕ КАЖДЫЙ ВЕРУЮЩИЙ ЗНАЕТ УЧЕНИЕ СВОЕЙ РЕЛИГИИ.
ВЕРУЮЩИХ ОБЪЕДИНЯЮТ ОСНОВЫ ВЕРЫ

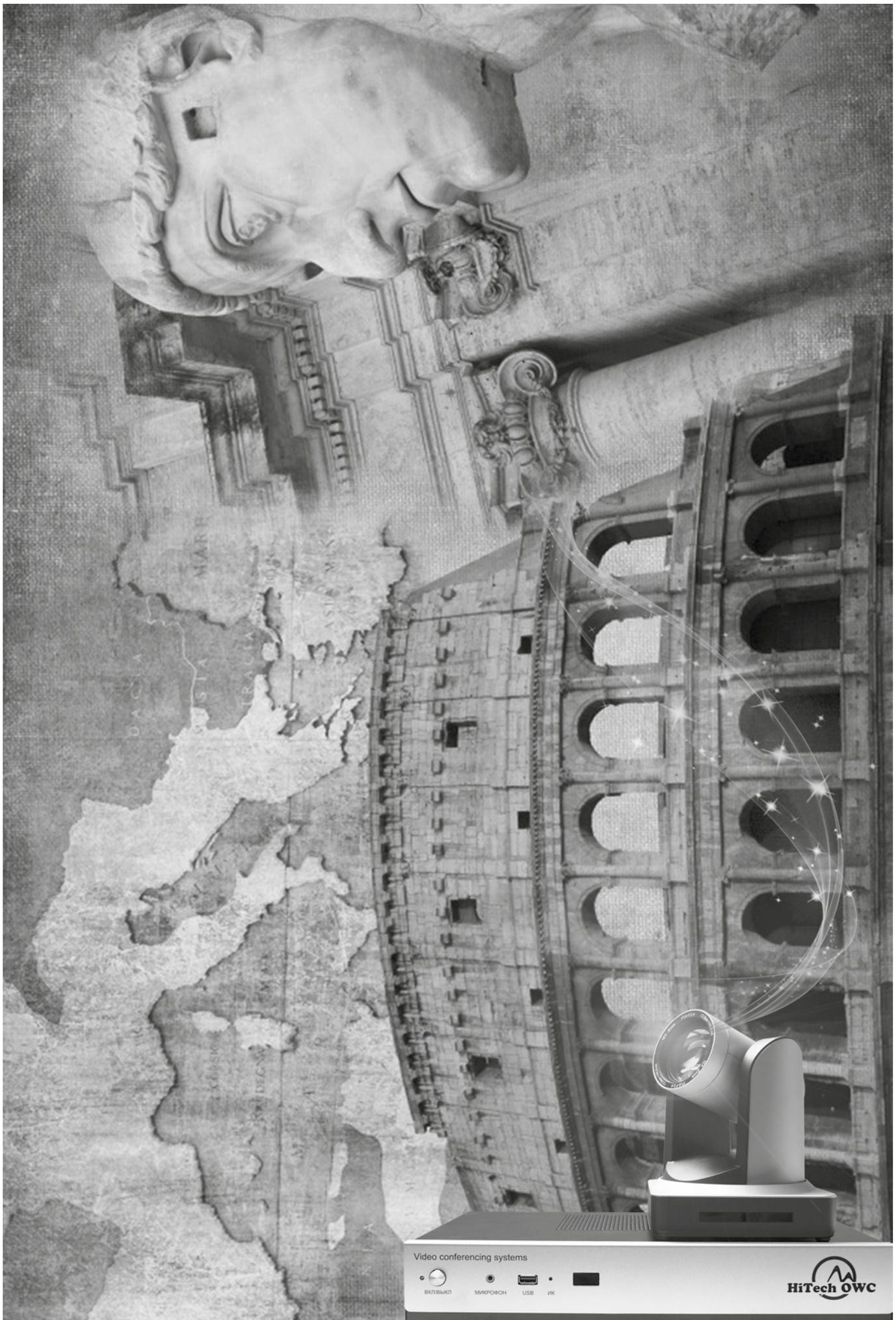
Религия Цивилизация — религия монотеистическая,
поскольку все знания о нашем мире
основываются на неизменности
законов мира и единстве
этих законов

К75, ISBN 978-5-906153-03-6

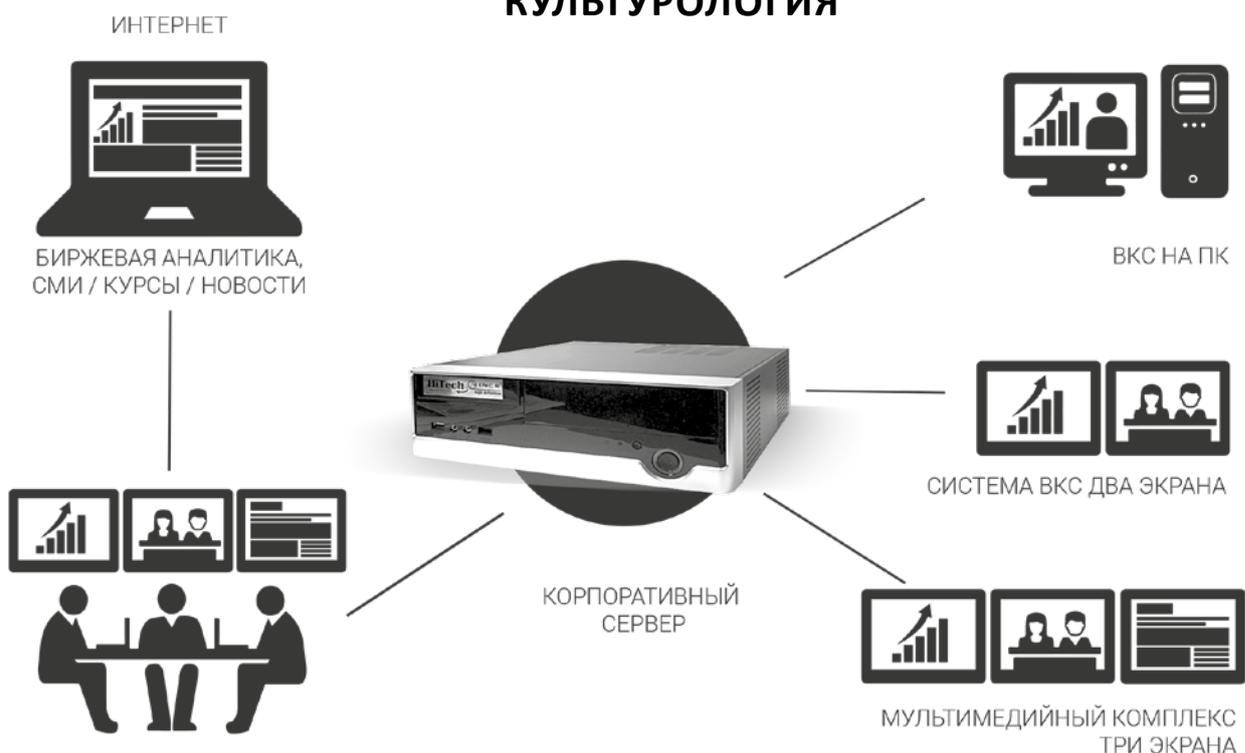


«Тот, кто верует в неизменность
законов мира и единость этих
законов для всех, тот —
истинный последователь
Современной Религии
Цивилизация»
А. КОХАН

* Заказать книгу можно
с доставкой почтой
России наложенным платежом,
позвонив по телефону:
+7 499 964 72 39,
или написав на
эл. почту: design@owc.ru



КУЛЬТУРОЛОГИЯ



HT-TC
.com



РОССИЙСКОЕ ОБОРУДОВАНИЕ ВИДЕОКОММУНИКАЦИЙ

ТЕНЬ КОМЕТЫ: БОЖЕСТВЕННОЕ ПОКРОВИТЕЛЬСТВО
В ВОЗВЫШЕНИИ АВГУСТАSHADOW OF THE COMET: DIVINE FAVOR IN THE RISE OF
AUGUSTUS

Дора Ю. Гао.,

бакалавр наук в области древних исследований,
Массачусетский технологический институт,
Кэмбридж, США

Dora Y. Gao.,

Bachelor of Science in Ancient and Medieval Studies,
Massachusetts Institute of Technology, Cambridge, USA**Аннотация:**

В сочетании с политической турбулентностью, вызванной убийством Цезаря и его похоронами, появление кометы стало катализатором цепи событий, приведших к совершенно новой ситуации, требовавшей осмысления. И действительно, Октавиан, приемный сын Цезаря, человек, который менее чем за три десятилетия сумел стать Августом Цезарем, первым императором Рима, в полной мере воспользовался этим случаем.

Ключевые слова:

комета, смерть Цезаря, завещание, реакция народа, военные успехи и неудачи, культ Аполлона, триумвират, Марк Антоний, империя взамен республики.

Annotation:

Combined with the political turbulence caused by Caesar's assassination and funeral, the appearance of the comet became the catalyst for a chain of events that led to an entirely new situation that required reflection. Indeed, Octavian, Caesar's adopted son, the man who in less than three decades managed to become Augustus Caesar, the first emperor of Rome, took full advantage of this opportunity.

Key words:

comet, death of Caesar, will, reaction of the people, military successes and failures, cult of Apollo, triumvirate, Mark Antony, empire instead of republic.

**ТЕНЬ КОМЕТЫ: БОЖЕСТВЕННОЕ ПОКРОВИТЕЛЬСТВО
В ВОЗВЫШЕНИИ АВГУСТА**

Представьте себе: днем вы смотрите вверх и видите неподвижный шлейф света, круто поднимающийся из яркой точки где-то над горизонтом и оставляющий красный след в небе.

Чтобы сохранять хорошую видимость среди бела дня, комета светилась на несколько порядков ярче большинства звезд, населяющих ночное небо. На неделю она стала постоянным спутником Земли, перемещаясь с востока на запад, вслед за ее вращением. Затем, так же внезапно, как и появилась, небесное тело исчезло. Согласно древним источникам, именно такое зрелище предстало перед римлянами летом 44 г. до н.э. В это время Рим находился в состоянии политической неопределенности после убийства Юлия Цезаря от рук Брута и Кассия в марте того же года, и фактически появление кометы совпало с «погребальными играми», организованными Октавианом, приемным сыном Цезаря в честь кончины своего отца. В дополнение к трепету, который вызывала любая комета своим поразительным видом (комета считалась предзнаменованием и носителем несчастья), этот факт был в центре внимания всех римлян, увидевших в небе яркого «гостя», который затем также внезапно исчез [1.135].

В сочетании с политической турбулентностью, вызванной убийством Цезаря и его похоронами, появление кометы стало катализатором цепи событий, приведших к созданию совершенно новой ситуации, требовавшей осмысления. И действительно, Октавиан, приемный сын Цезаря согласно завещанию, который менее чем за три десятилетия сумел стать Августом Цезарем, Первым Императором Рима, похоже, в полной мере воспользовался этим случаем.

В своих «Мемуарах» он писал: «простые люди верили, что эта звезда (комета) означает, что душа Цезаря была принята среди духов бессмертных богов» («Мемуары», фр. .6).

Эта ассоциация между Цезарем и кометой стала возможностью, из которой Октавиан извлек выгоду: изображение небесного объекта появляется на нескольких его монетах, в более поздние периоды есть несколько упоминаний о звездах и кометах в произведениях таких поэтов как Вергилий, Гораций и Проперций, а Октавиан построил и посвятил храм как Цезарю (обожествленному Сенатом в 42 г. до н. э.), так и его комете. Более поздние историки, такие как

Плиний Старший и Кассий Дион, также отмечают роль кометы в судьбе Октавиана, особенно Плиний, который дал описание кометы в деталях.

Однако, точная природа и роль этого объекта в грандиозной картине превращения Октавиана из приемного сына Юлия Цезаря в первого Императора Рима Августа, остаются неясными. При более внимательном рассмотрении доказательств происшедшего выявляются несколько важных моментов двусмысленности, а в некоторых случаях и противоречий. Первое упоминание о комете исходит от самого Августа в его «Мемуарах». Кроме того, вызывает большое удивление молчание ключевого источника этого периода, Цицерона: учитывая глубокую политическую активность Цицерона в период поздней республики, многим ученым трудно представить, что он даже не упомянул о появлении такого поразительного предзнаменования как комета.

Эти два момента заставили некоторых историков предположить, что кометы, возможно, вообще не существовало, что она была изобретением Августа, свидетельствующем о политическом гении этого человека.

Несмотря на то, что описание Плинием Старшим небесного объекта в его *Naturalis Historia* является наиболее полным источником о комете из древности, оно несет в себе несколько проблем, касающихся многих аспектов возникновения и последующего изучения объекта. Историк и натурфилософ, писавший в 70-х годах нашей эры, Плиний описывает этот объект следующим образом: «Только в одном месте во всем мире комета является объектом культа — в храме Рима. Покойный император Август, ныне обожествленный, счел это благоприятным для себя, и оно появилось в начале его карьеры, на играх, которые он устраивал в честь Венеры–Прародительницы, вскоре после смерти его отца, Юлия Цезаря. Август был членом правления, созданного Цезарем для проведения игр. В частном порядке он получал удовольствие от мысли, что она [комета] возникла для него и что он возник в ней. И, если признать правду, это было полезно миру» (перевод Ramsey & Licht).

Плиний, цитируя Августа, пишет, что народ считал звезду знаком того, что бессмертные боги получили душу Цезаря, однако ни Август, ни Плиний не указывают, как и когда эта идея впервые получила распространение, у кого она возникла и насколько широко была принята. Оценка Плинием внутренней реакции Августа на объект также вызывает недоумение, поскольку неясно, как и где Плиний мог получить информацию о частных мнениях Августа. Более того, слово «nasci» – «родиться» – употребляемое в тексте, двусмысленно, учитывая, что Август не родился под этим объектом в буквальном смысле, и, таким образом, возможно, намекает на более метафорическое значение слова «рождение» или «появление на свет». Этот отрывок подтверждает, что появление этого небесного объекта, будь то комета или звезда, появление фактическое или вымышленное, оказало значительное влияние на Рим.

Конкретное упоминание Плинием поклонения комете в храме демонстрирует, что Август не только достаточно уважал комету, чтобы построить в ее честь храм, но и то, что это был единственный случай, когда к комете отнеслись подобным образом. Кроме того, Плиний, оглядываясь назад, осознал ценность кометы настолько, что предположил, что Август принял ее с «внутренней радостью». Фактически, Плиний даже пишет: «si verum Fatemur, salutare id terris fuit» – «если признать правду, это было полезно для Земли» – и утверждает, что возникновение кометы и положительно, и полезно. Такое отношение прямо противоречит общепринятому в обществе того времени мнению о кометах как о предвестниках несчастий. Почему же тогда люди считали именно эту комету знаком принятия богами души Цезаря и как именно такой прием помог Августу, тогда еще молодому Октавиану, появиться на свет?

Чтобы ответить на эти вопросы, и прежде, чем пытаться изучить природу небесного объекта и его роль в политике Августа, необходимо понять уникальную ситуацию в политике Рима в 44 г. до н.э.

Политический ландшафт Рима в 44 г. до н.э.

После убийства Юлия Цезаря Рим оказался в крайне непредсказуемом и потенциально опасном положении. Хотя Рим к середине первого века уже пережил несколько раундов внутренних распри и беспорядков, начавшихся в 80-х годах, ситуация в 44 году была уникальной, поскольку Рим оказался в вакууме власти и даже без претендентов на власть.

После победы Цезаря над Помпеем и многими стойкими оптиматами (идейно–политическое течение в Древнем Риме) [3], составлявшими ядро сенаторской оппозиции Цезарю, между 48 и 44 годами не осталось никого, кто мог бы бросить реальный вызов власти Цезаря [3]. Традиционалисты в римском сенате, возглавляемые Катон Младшим, были сторонниками республики и концентрации власти в руках сенаторов и политической элиты. Даже убийцы Цезаря, Брут и Кассий, не имели дальнейших определенных планов восстановления республики. Помимо отсутствия конкуренции, Цезарь, будучи назначенным диктатором в 48 г., а затем объявив себя бессрочным диктатором в феврале 44 г., обладал, по существу, абсолютной властью, от которой он не выказывал никаких признаков отказа в ближайшем будущем. Таким образом, после его неожиданного убийства внезапно возник вакуум власти, остро нуждающийся в заполнении. Важно отметить, что этот вакуум власти не обязательно должен был быть заполнен одним человеком, заменившим бы Цезаря, хотя были люди, которые хотели это сделать. На самом деле, убийцы Цезаря и многие другие про–республиканские члены Сената считали, что власть не должна оставаться в руках одного человека, а вернуться к Сенату, в рамках традиционной системы Республики. Возможно, Цезарь намеревался сохранить свою диктатуру как можно дольше, но, тем не менее, он назвал наследника. Однако для всех стало неожиданностью, когда Марк Антоний, раскрыв завещание Цезаря перед большим собранием плебеев, обнаружил, что Юлий Цезарь усыновил Гая Октавия, своего внучатого племянника, назвав 18-летнего мальчика своим сыном и своим наследником.

До своего усыновления Октавиан был малоизвестен в римской политической элите, хотя происходил из сенаторского рода [Светоний, Август.2]. На самом деле, как рассказывает Светоний, Октавиан произвел хорошее впечатление на своего двоюродного дедушку только после того, как присоединился к делу Цезаря в войне против Помпея. Октавиан не казался человеком, достойным пойти по стопам Юлия Цезаря, вместо этого было несколько более многообещающих кандидатов. Одним из главных соперников Октавиана был Марк Антоний, человек, который произнес воодушевляющую погребальную речь, ожидая, что именно он будет назван наследником Цезаря. Будучи правой рукой Юлия Цезаря, Марк Антоний возглавлял легионы Цезаря во время первой кампании Цезаря в Галлии в 50-х годах. Таким образом, в отличие от Октавиана, Марк Антоний был гораздо более опытным и известным кандидатом на место Цезаря. Стойкий сторонник Цезаря, человек, пользовавшийся его полной благосклонностью, Марк Антоний считал себя тем, кого следовало бы назвать наследником, а не Октавиана, даже после того, как воля последнего была открыта [Плутарх, Антоний. 16]. Это соперничество продолжало пронизывать их отношения, правда позднее – они стали политическими партнерами. Помимо Марка Антония, в этом ряду были Марк Брут и Гай Кассий, убийцы Юлия Цезаря, были и другие. Хотя Брут и Кассий были вынуждены бежать из Рима из–за волнений среди плебеев, спровоцированных оглашением завещания Цезаря и погребальной речью Марка Антония, они представляли собой не только две фигуры, которые верили в римскую республику, но и выражали мнения других сенаторов. Хотя стойких оптиматов, таких как Катон Младший, яростно выступавших против таких популярных политиков как Цезарь, больше не осталось, присутствие Брута и Кассия, опасавшихся наследников власти Юлия Цезаря, отражали общую неприязнь сенаторов к концентрации власти в руках одного человека.

Независимо от того, было ли возможно Риму вернуться к сбалансированной системе правления, как это было в период расцвета Республики, не было сомнений в том, что еще остались те, кто цеплялся за идеалы Республики и кто пошел бы на что угодно, чтобы сохранить их. Для этих людей свержение Юлия Цезаря стало первым шагом на пути к восстановлению Республики. Перед лицом проблем такого уровня, Октавиану, 19-летнему юноше, предстояло решить задачу не только быстрого «узаконивания» себя как наследника Цезаря [10], но и проявить себя в качестве лучшего среди более авторитетных мужчин. Хотя его соперники могли показаться лучшими кандидатами, в той уникальной политической ситуации было несколько условий, которые были в пользу Октавиана.

Во-первых, среди жителей Рима возродилась любовь к Юлию Цезарю. На протяжении всего своего правления Цезарь оставался популярным политиком, который оттолкнул Сенат, но снискал любовь народа. Хотя первоначально, по словам Плутарха, Брут смог склонить простых людей на свою сторону против Юлия Цезаря, эта симпатия длилась недолго [Плутарх, Брут 18]. Днем позже, во время попытки примирения Марка Антония с Брутом и Кассием, чтение завещания Цезаря вновь склонило плебеев в сторону Цезаря. По словам Плутарха, «было установлено, что по воле Цезаря каждому римлянину было дано семьдесят пять драхм, а народу оставлены его сады за Тибром... «Удивительная доброта и тоска по Цезарю охватили граждан» [Плутарх, Брут 20]. Результатом, как рассказывает Плутарх, стал хаос. Плебеи «вытащили из лавок скамейки и столы, сложили их один на другой и таким образом воздвигли огромный костер; на него они положили тело Цезаря, и среди многих святилищ, убежищ, и святых мест сожгли его» [Плутарх, Брут 20]. В результате Брут и Кассий, действовавшие от имени Римской республики и еще накануне имевшие поддержку народа, были вынуждены бежать из города Рима. Таким образом, любовь народа к Цезарю стала мощным оружием, которое Октавиан, как избранный наследник Цезаря, смог использовать в своих целях. Для этого ему пришлось укрепить связь между собой и Цезарем и доказать, что он был настоящим приемным сыном народного диктатора. Во-вторых, существовала в войсках Цезаря не менее влиятельная группа, которую нужно было победить.

По всей Римской империи были расквартированы легионы, но, что более важно, были также ветераны, которые могли быстро мобилизоваться в случае необходимости. Хотя эти войска были римскими и, следовательно, технически должны были верно служить под командованием любого римского полководца, в первом веке до нашей эры наблюдалась отчетливая тенденция, когда «армия была лояльна к конкретному командующему». Это было вызвано изменениями, произошедшими в римских кампаниях в поздней республике, которые превратили армию из гражданского ополчения в организацию, больше похожую на большую постоянную армию [12].

Римские кампании все чаще проводились вдали от Рима, и на их завершение уходило много лет. Легионы проводили вместе годы, служа под началом своего генерала, что повышало их лояльность к этому конкретному генералу, а не к далекому государству и Сенату в Риме. Более того, в случае успеха эти длительные кампании становились чрезвычайно прибыльными, и многие солдаты богатели за счет добычи и грабежа, которые генералы «преподносили» им после победы. Частично именно из-за этой, особой лояльности войск произошло так много гражданских войн, поскольку у легионов не было сомнений в правильности маршей и сражений против собратьев-римлян под командованием «своих генералов».

Не было никаких сомнений в том, что на момент своей смерти Цезарь все еще сохранял в своих войсках такую же «популярность», как и во время похода на Рим в 49 г. Вопрос 44 года, после убийства Цезаря, заключался в том, кто унаследует эту любовь и популярность? Для легионов Цезаря и Октавиана, и Марк Антоний были законным выбором. С одной стороны, Октавиан был назван самим Цезарем законным наследником. С другой стороны, Марк Антоний служил вместе с Цезарем и его легионами в Галлии и был более знакомой фигурой для войск. Более того, предыдущие успехи при Антонии обещали новые победы, а вместе с ними и больше добычи, в то время как военные возможности Октавиана оставались недоказанными. Чтобы гарантировать себе поддержку в армии, Октавиану пришлось зарекомендовать себя как яростного «цезарианца», еще раз укрепить и подчеркнуть свои связи с приемным отцом, одновременно подтверждая свою силу и способности в качестве военачальника. И, наконец, остались настроения Сената. Сенат в 44 г. до н. э., хотя по названию все еще оставался самым важным правящим органом политической элиты в Риме, не имел ничего общего с институтом середины II века, который Полибий описал в своих «Историях» в разгар республики. Вместо этого стало ясно, что власть и влияние коллективного органа уступают место концентрации власти в руках одного человека. По иронии судьбы, Сулла, обладая ничем не сдерживаемой диктаторской властью, отдал Сенату часть своего престижа и власти еще в конце 80-х и начале 70-х годов [14]. Более того, окончательный захват власти в государстве Юлием Цезарем показал, что Сенат не был достаточно силен, чтобы противостоять силе и влиянию одного популярного и успешного человека. В ходе произошедшей политической смуты многие сенаторы, в том числе самые стойкие из оптиматов, были убиты, и даже Брут и Кассий, убившие Цезаря во имя республиканских идеалов, были вынуждены бежать из Рима. Однако, несмотря на ослабление власти Сената, некоторые римляне, такие как Цицерон, все еще цеплялись за идеалы своего предыдущего института [16]. Таким образом, Октавиану представилась возможность не только завоевать поддержку народа и войск своего отца, но и Сената, как верного поборника достоинств Республики. Заручившись поддержкой крупных народных округов, легионов Цезаря и Сената, Октавиан смог бы приобрести исключительное влияние. Ключ к завоеванию поддержки заключался в утверждении и укреплении связей Октавиана с Юлием Цезарем, а также в убеждении как народа, так и войск в том, что он был именно тем человеком, которому они должны передать свою преданность, а не Марку Антонию. В случае с Сенатом, Октавиану пришлось бы доказать, что он был человеком, который верил и стремился сохранять обычаи, традиции и идеалы Республики. Появление небесного объекта – кометы всего через четыре месяца после наступившего вакуума власти послужило толчком для Октавиана, предпринявшего успешный сбор всех факторов за удивительно короткий промежуток времени. Таким образом, этот тезис фокусируется на комете в годы восхождения Октавиана от малоизвестного приемного сына в 44 году до присвоения ему титула Августа (Возвеличенного богами) Сенатом в 27 году. Хотя комета была самым непосредственным образом связана с Юлием Цезарем и его обожествлением, она дала Октавиану возможность изобразить себя человеком, непоколебимо преданным республиканской морали и идеалам – образ, который одновременно поддавался божественному покровительству и в дальнейшем подкреплялся благосклонностью Юлия Цезаря и Аполлона. Появления Аполлона в качестве второго божественного покровителя возник в контексте меняющейся политической ситуации в 30-е годы и того, как послание Октавиана адаптировалось к требованиям нового политического ландшафта.

Таким образом, можно рассмотреть послание Октавиана с точки зрения двух божественных покровителей и отметить преемственность между ними, что дает возможность лучше понять образ Октавиана того периода. Но комета как символ обожествления Юлия Цезаря остается важным компонентом для понимания эффекта и роли божественного покровительства в восхождении Октавиана.

Существовала ли комета?

Хотя комета упоминается во многих древних источниках, одних этих записей недостаточно, чтобы предположить реальность существования кометы. Римские авторы, часто включавшие в свои произведения творческие украшения, не очень заботились об их исторической точности. Самое раннее сохранившееся сообщение о комете принадлежит самому Октавиану/Августу, что немного подозрительно, учитывая, что именно он в конечном итоге получил наибольшую пользу от кометы. Вполне возможно, что Октавиан сконструировал появление кометы для дальнейшего использования во время «погребальных игр» в честь Цезаря, возможно, сам распространял слухи и подкупал других, чтобы они стали свидетелями, подтверждающими его утверждение. Столь же вероятно, что о комете в 44 г. вообще не было речи и что Август, сочиняя свои «Мемуары» в 20-х гг., включил комету задним числом. Существование кометы представляет собой интересное исследование именно потому, что историки могут сделать выводы относительно Августа. Если бы комета действительно «прилетела», то политическое мастерство Октавиана заключалось бы в его способности изобразить обычно воспринимаемое зловещее событие как выгодное для себя, в политическом контексте 44 г. до н.э. Однако, если бы комета на самом деле не появилась, то политический гений Октавиана заключался бы в его успешной конструкции события, которое, как он знал, было бы полезным и успешным для него самого. Это различие порождает более широкий вопрос: можем ли мы распознавать и оценивать мотивы Августа?

Есть мнение, что истинные намерения Августа не могут быть распознаны по его государственным деяниям, что стремление к личной власти руководило Октавианом/Августом на всех этапах его жизни [1], но есть и другое, где считают, что Октавиан/Август всегда помнил о нуждах народа Рима, даже в кровавые годы 43–30 гг. до н. э.

Контекст использования кометы Октавианом помогает характеризовать этого человека как умного политика, который знал, как использовать события в свою пользу, кто начал создавать свой имидж еще до того, как занял какой-либо официальный политический пост.

Учитывая ограниченный объем информации, которую мы можем извлечь из древних, часто неоднозначных источников, можно обратиться к науке, чтобы определить фактическое существование кометы.

Ряд проблем возникает из-за исторических доказательств, вернее их отсутствия, и, возможно, остается проблема, которая не позволяет «комету 44» идентифицировать как каталогизированную комету.

Учитывая, что Октавиан находился в Аполлонии, в Иллирике, когда был убит Цезарь, Марк Антоний стал главным представителем «цезарианцев» сразу после убийства. По словам Аппиана, «Антоний первоначально стремился к миру с убийцами Цезаря; обе стороны решили заключить перемирие и «рассмотреть дела [...] в сенате» и [...] принять любой курс [...] совместно, чтобы оставить сообщество не загрязненным» Аппиан, [12,4]. Однако дружба не продлилась долго; как пишет Плутарх на следующее утро: «обсуждались вопросы завещания Цезаря и его погребения. Антоний требовал, чтобы завещание было оглашено публично, и чтобы тело было вынесено на погребение не тайно, а с почестями, чтобы не раздражать людей. [...] Когда выяснилось, что по воле Цезаря дано каждому римлянину семьдесят пять драхм и оставлены народу сады за Тибром, [...] тоска по Цезарю охватила граждан; после того как тело Цезаря было доставлено на форум, Антоний произнес хвалебную речь, и когда он увидел, что толпа была тронута его словами, сменил тон на сострадательный и, взяв мантию Цезаря, всю окровавленную, развернул ее, указывая на множество мест, в которых она была проколота. Вся дальнейшая упорядоченная процедура на этом подошла к концу; некоторые кричали, чтобы убить убийц [...] Этот инцидент больше всего на свете, за исключением, возможно, изменения мнения Антония, напугал Брута и его сторонников, и они удалились из города [Жизнь Брута, 20–21],

Кометы, предзнаменования и боги: религия в Поздней республике

Физическое появление кометы в небе над Римом и ее синхронизация с «похоронными играми» послужили первым случаем, когда Октавиан смог показать свою преданность Республике. Тесные связи с Цезарем, которые принесла комета, позволили Октавиану завоевать поддержку как народа, так и легионов. Военная мощь и популярность, которые он получил от этих двух групп, а также его упор на римские традиции сыновнего и религиозного благочестия сделали его фигурой, более предпочтительной, чем фигура Марка Антония, что и вынудило Сенат предоставить ему военное командование против Антония.

Комета и божественное покровительство Юлия Цезаря хорошо послужили Октавиану в период с 44 по 42 годы; однако, установив свою военную и политическую легитимность, Октавиан сосредоточил внимание на устранении своих соперников, наиболее заметными из которых были Секст Помпей, сын Помпея Великого, и Марк Антоний.

Комета 44 года и обожествление Юлия Цезаря сыграли решающую роль в превращении Октавиана из неизвестного подростка в авторитетного политика и законного соперника Марка Антония при формировании второго триумvirата.

В октябре 43 года до н. э. Октавиан, Антоний и Лепид встретились на небольшом острове, где была достигнута договоренность о создании второго триумvirата — союза трёх политиков с неограниченными полномочиями. В отличие от первого триумvirата — Цезаря, Помпея и Красса, новый союз был оформлен официально и ограничен пятилетним сроком. При этом триумvираты не договаривались ни о каких серьёзных реформах, и официально триумvirат создавался «для приведения в порядок республики».

Однако, когда Рим оказался в руках трех человек, политическая ситуация радикально изменилась. Связь Октавиана с покойным диктатором стала менее важным фактором, особенно в свете связей Марка Антония с Цезарем. Период с 42 по 31 год дает основание пересмотреть послание Октавиана, включив в него и другие аспекты, помимо кометы и статуса Юлия Цезаря как бога, в первую очередь это была связь с Аполлоном.

Олимпийский бог стал покровителем императора, а впоследствии ему даже стали приписывать отцовство Августа. Религиозные реформы в начале правления Августа были построены вокруг культа Аполлона, на государственном уровне пропагандировали идею наступления «золотого века» и царства Аполлона, гарантами которых выступали Олимпийский бог и Император. Цезарь и комета, однако, не были отброшены и служили основой, на которой Октавиан строил свои послания на протяжении 30-х годов.

Изменения в образе Октавиана были намеренными и отнюдь не случайными; как предполагает Занкер, «послания Октавиана постоянно менялись, приспосабливаясь к изменяющейся политической ситуации». Чтобы понять, почему Октавиан мог изменить свою пропаганду именно так, как он это сделал, необходимо понять события 30-х годов и их последствия. Хотя битва при Филиппах и проскрипции 43 г. до н.э. устранили большую часть гражданской оппозиции, возникшей против вновь созданного триумvirата, этим трем людям, которым было поручено восстановление Римской республики, предстояло проделать большую работу.

Когда война против Брута и Кассия завершилась, они распустили все свои легионы, кроме одиннадцати, в которые теперь входили те, кто был с Брутом, и Октавиану была поручена трудная задача по расселению всех ветеранов [Аппиан, 5.1.2]. Ему также была поручена проблема Секста Помпея, сына Помпея Великого, который был последним из видных анти-цезарианцев.

Тем временем Антоний должен был собрать средства на востоке, пока Октавиан оставался в Италии, кроме того, ему была отдана

вся Галлия, которая должна была стать частью Италии, и Африки, а Октавиану достались Испания и Нумидия [Дион, 48.1].

Лепид, которого подозревали в измене, в то время не получил провинций, но ему была обещана Африка при условии, что обвинения против него окажутся ложными и что он останется верным триумвирам [Аппиан, 5.1.2]. Это чувство единства между Октавианом и Антонием начало угасать уже в следующем году. Имея на руках 100 000 ветеранов, Октавиан столкнулся с проблемой: он обещал перед войной отнять для них землю у фермеров, оставляя таким образом массу несчастных граждан. И наоборот, если бы он решил не вытеснять мирное население, он не только рисковал потерять лояльность своих солдат, но и получить большое количество недовольных, потенциально опасных, агрессивных ветеранов.

Октавиан решил расселить своих ветеранов, что вызвало беспокойство Луция Антония и жены Марка Антония, Фульвии. Согласно Аппиану, Луций Антоний, консул в 42 г. и, что более важно, брат Марка Антония, собрал восемь легионов, чтобы, заняв Рим, «отложить заселение колоний до тех пор, пока Антоний не вернется домой, чтобы не казалось, что это полностью дело рук Октавиана, и чтобы он не мог пожинать благодарности в одиночку, а Антоний был лишен благосклонности солдат» [Аппиан, 5.2.14]. Действия Антония показывают не только огромную важность поддержки войск, но и раскол между Октавианом и Марком Антонием – легионы не были лояльны триумвирату или городу Риму, как это было вовремя золотого века Республики. Несмотря на усилия Антония и Фульвии, Октавиану удалось в конце зимы 41 на 40 г. оттеснить их в Перузию, они сдались из-за голода после того, как Октавиан осадил их там.

Отмечен редкий акт милосердия по отношению к Антонию: Октавиан пощадил Антония и Фульвию. Конфликт между Октавианом и сторонниками Антония был прекращен из-за отсутствия Антония, отправившегося в Азию.

В 41 году, когда Антоний собирал средства, основное внимание он уделил богатству Птолемеев, греческой династии, правившей Египтом. Он попросил о встрече с Клеопатрой, принцессой Птолемеев, учитывая, что она оказала ему помощь вовремя его рейда против Кассия, на этот раз он надеялся получить финансовую помощь. Вместо этого Клеопатра стала обращаться с нему с просьбами. Антоний подчинялся ей и, как описывает Аппиан, «все, что приказала Клеопатра, было сделано», включая убийство ее сестры Арсинои [Аппиан 5.1.9]. И Дион, и Аппиан пишут, что Антоний уже безнадежно влюбился в Клеопатру к концу зимы, проведенной с ней [Аппиан 5.9; Дион 48.24]. «Эта страсть, — сокрушается Аппиан, — была начало и конец постигших его зол» [Аппиан, 5.1.9]. Хотя Антоний отсутствовал вовремя войны Октавиана со своим братом, его воссоединение с Октавианом в 40 г. было чревато напряжением.

Помпею удалось встать во главе флота, с помощью которого он занял значительную часть Испании и Сицилию. Когда члены триумvirата объявили его врагом отечества, Помпей, воспользовавшись сицилийскими гаванями, стал захватывать корабли, перевозившие в Италию хлеб. После Брундизийского договора 40 г. до н. э. Октавиан и Антоний, обеспокоенные волнениями, происходящими из-за гвоздикшего голода в Риме, решились для вида примириться с Помпеем, заключив с ним договор, согласно которому он обязался не мешать морской торговле и ежегодно присылать из Сицилии, предоставленной под его управление вместе с Корсикой, Сардинией и Ахайей, определенное количество хлеба.

Однако, Антоний нарушил Брундизийский договор, отказавшись отдать Помпею Ахайю, после чего Помпей опять стал перехватывать транспорты с хлебом, создавая угрозу голода для Рима. [Дион 48.56]. Это вынудило Октавиана выступить против Помпея, однако его флот оказался слабее флота Помпея, и не получив помощи от Антония, он потерпел поражение.

Приняв случившееся как личное оскорбление, Антоний немедленно напал на Октавиана, который в ответ также мобилизовал своих людей. Однако враждебность между двумя командирами не нашла взаимопонимания среди солдат. Дион намекает на группы ветеранов, которые «имели тайное намерение привести Антония и Октавиана в гармонию друг с другом», и приписывает возможное перемирие, которое привело к солдатам Октавиана «не для того, чтобы решить спор, но, чтобы восстановить мир» (Дион, 48.59; 63). И снова войска воспользовались своей коллективной властью, так как без поддержки своих солдат их командиры были беспомощны. Оказавшись на грани открытой гражданской войны, Антоний и Октавиан возобновили свой пакт в качестве триумвиров с Лепидом в Брундизийском договоре. Дальнейшим укреплением связи между Антонием и Октавианом стал брак Антония с сестрой Октавиана Октавией, учитывая, что и Фульвия, и Марцелл, предыдущий муж Октавии, недавно умерли (Аппиан, 5.7.64). Провинции Рима снова были разделены между тремя мужчинами: Антоний сохранил контроль над востоком, Октавиан – Трансальпийской и Нарбонской Галлией, а Лепид – над Африкой.

В 37 г. до н. э. был подготовлен новый флот под командованием Агриппы, и примирившийся с Октавианом Антоний выделил для него 120 кораблей. Октавиан сумел нанести поражение флоту Помпея и вынудил его отойти к Тавромению. Однако здесь Помпею вновь удалось нанести поражение флоту Октавиана и снова задержать отправку продовольствия в Италию. Это вынудило триумvirат сосредоточить в Сицилии все римские легионы под командованием Агриппы, Октавиана и Лепида. Сюда же к Мильскому мысу подошли и оба флота.

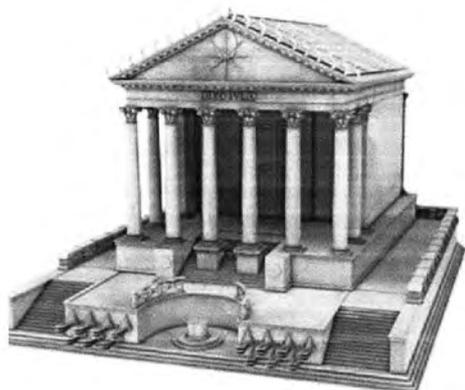
В 36 г. до н. э. произошло еще одно морское сражение, где победа была одержана Октавианом, и Помпей на уцелевших кораблях отплыл вместе со своей дочерью и сокровищами на восток. Там он надеялся найти помощь у Антония, однако тот давно подозревал его в оказании помощи парфянам и теперь решил не выпускать Помпея из Милета. Здесь Помпей кончил свою жизнь от руки одного из легатов Антония.

Победа над младшим сыном Помпея Великого развязала руки Октавиану и ускорила его триумфальный въезд в Рим. Хотя образы Октавиана, возможно, изменились вместе с политикой, но Юлий Цезарь и комета все еще были решающими его элементами.

После обожествления Юлия Цезаря Октавиан поклялся построить храм своему отцу, хотя официально он не был посвящен до 29 года (Аппиан 2.148; Дион 51.22). Храм, расположенный на римском форуме, стал замечательным местом для Рима, поскольку форум служил центральным общественным пространством, где собиралась большая часть жителей города и всегда происходила общественная деятельность. Такой храм напоминал о божественности Цезаря и благочестии Октавиана как «*divi filius*» – «сын божественного Цезаря».

Более того, как уже было сказано в отрывке Плиния о храме, есть веские доказательства того, что храм каким-то образом был связан с кометой Цезаря.

Плиний описывает храм как «единственное место во всем мире, где комета является объектом поклонения». Означает ли это, что то, что римляне видели в комете в июле 44 года, действительно было душой Цезаря, поднявшейся на небо, а не знаком Августа? Независимо от



того, что Плиний имел в виду, дополнительным свидетельством является изображение кометы на фронте храма на монетах.



Появление кометы также подчеркнуло уникальную связь Октавиана со своим обожествленным отцом — Антоний, который первоначально был обозначен в культе Цезаря как фламмин (жрец божества), не был лишен религиозной связи и с самим Цезарем (Дион, 44.4). Однако комета появилась во время погребальных игр Октавиана, это было не только напоминанием о том, что Октавиан был «divi filius» — «сыном божественного Цезаря», но и символом, явно связанным с религиозным благочестием Октавиана. Появление Аполлона как нового божественного покровителя добавило вес к божественной благосклонности Октавиана, добавив и конкретные преимущества, которые предлагал сам Аполлон.

Октавиан хотел сохранить имидж человека, заботящегося о благополучии Республики.

Заявив о покровительстве Аполлона, боге Гармонии и мира, Октавиан снял часть напряжения, которое возникало в связи с войной против других римлян. Более того, Аполлон представлял собой полную противоположность Вакху, с которым ассоциировал себя Антоний.

Находясь под покровительством Аполлона, в отличие от Антония (тот был под руководством Вакха), Октавиан изобразил битву между ними полностью как внешнюю войну, как римскую защиту добродетели и честных традиций против сил Востока, которые уже развратили Антония и захватили бы весь Рим. Таким образом, Аполлон стал логичным выбором в качестве второго божественного покровителя Октавиана, даже когда Антоний потерпел поражение в 31 г., и угроза Египта была ликвидирована, в 30 г., Аполлон оставался неотъемлемой частью арсенала божественного покровительства Октавиана, наряду с Цезарем.

16 января 27 г. до н. э. неизвестному мальчику, усыновленному Цезарем в своем завещании семнадцатью годами ранее, римский сенат присвоил титул «Август». В том же году Октавиан, отныне известный как Август, получил командование провинцией, что дало ему огромную власть, невиданную до этого момента в руках одного человека в Риме.

Но, возможно, даже более важными были чувства, стоящие за действиями Сената, и определившими место Октавиана в Риме — он стал спасителем Рима, человеком, который вел свой народ через гражданские и внешние войны, отомстил убийцам своего отца, которые еще больше угнетали бы Рим, восстановил поставки зерна в город от мародерствующих пиратов и защитил римскую честь и добродетели от коварных коррупционеров Востока.

Выведя свою страну из хаоса и смуты 40-х и 30-х годов, Октавиану/Августу было поручено продолжать защищать Рим. Он получил титул «Отца Отечества» — «Pater Patriae», официально присвоенным ему во 2 г. до н.э. (Август, Res Gestae, 35).

Хотя 27-й год традиционно отмечается историками как конец Республики и начало Римской империи, очень немногие римляне в то время приняли бы это решение. Власть, которую давал его титул Августа, был не чем иным, как комбинацией существующих полномочий, которые ранее были распределены между множеством людей. Меняющиеся времена требовали изменения мер, и именно эта эпоха требовала руководства Августа в качестве защитника Рима. Преданность Августа традициям Римской республики началась не в 27 г. с его новыми полномочиями и титулами, основа была заложена в 44 г., после убийства Юлия Цезаря.

Цицерон, призывая Сенат предоставить Октавиану империю — право командовать, делал это в надежде использовать меньшее зло, чтобы победить Марка Антония. Напротив, это право послужило возможностью, которая была нужна Октавиану, чтобы начать утверждать свое господство с помощью военной мощи.

Даже ассоциации Марка Антония с Вакхом, выражавшаяся в любви к изысканной жизни, стала еще одним плюсом для Октавиана как выражение его идеальной добродетельности, созвучной с римским Аполлоном.

Результаты этих событий создают впечатление неизбежности: Римской республике суждено было пасть от рук Октавиана, независимо от тех, кто противодействовал этому процессу. Однако в то же время существует слабое ощущение специфичности и непредвиденности, если бы индивидуальные, непредсказуемые и неясно мотивированные политические маневры 18-летнего мальчика, события первого века до н. э. мог бы прийти к совершенно иному завершению. Прекрасная иллюстрация этого парадокса: в центре большого и сложного процесса, которым стало падение Римской республики, могло быть что-то столь же капризное и случайное как комета, ненадолго задержавшаяся в небе Рима, прежде чем продолжить свое долгое путешествие к внешним пределам Солнечной системы и за ее пределы.

В 27—23 годах до н. э. Октавиан сконцентрировал в своих руках ряд обычных и чрезвычайных должностей, позволивших ему управлять Римским государством, избегая установления открытой монархии. Октавиан считается первым императором в современном смысле этого слова. За время своего правления Октавиан значительно расширил границы Римского государства, включив в его состав большие территории на Рейне и Дунае, в Испании, а также Египет, Иудею и Галатию. Проведение активной внешней политики стало возможным благодаря развитию экономики, освоению провинций и военной реформе. Правление Октавиана ознаменовалось уменьшением влияния Сената на римскую политику и зарождением культа Императора, среди проявлений последнего — переименование одного из месяцев года в Август.

Информационные источники:

1. Appian. The Civil Wars. Trans. J. Carter. London: Penguin Books, 1996. Print.
2. Cassius Dio. Roman History. E. Cary. Cambridge: Harvard University Press, 1914–27. Web. LacusCurtius. <<http://penelope.uchicago.edu/Thayer/E/Roman/home.html>>
3. Cicero. Political Speeches Trans. D. H. Berry. Oxford: Oxford University Press, 2006. Print.

4. Cicero. Selected Letters. Trans. P. G. Walsh. New York: Oxford University Press, 2008. Print.
5. Livy. The Rise of Rome: Books 1–5. Trans. T. J. Luce. New York: Oxford University Press, 2008. Print.
6. Pliny the Elder. Naturalis Historia. Trans. G. R. Crane. Perseus Digital Library, Tufts University. N.p. 5 Feb 2010. Web. 22 Apr 2010.
7. Plutarch. Roman Lives. Trans. Robin Waterfield. New York: Oxford University Press, 1999. Print.
8. Polybius. The Rise of the Roman Empire. Trans. Ian Scott–Kilvert. New York: Penguin Books, 1979. Print.
9. Suetonius. The Lives of the Caesars. Trans. Catherine Edwards. New York: Oxford University Press, 2000. Print.
10. Vergil. The Aeneid. Trans. Robert Fagles. New York: Penguin Books, 2006. Print.
11. Beard, Mary & Michael Crawford. Rome in the Late Republic. Ithaca: Cornell University Press, 1985. Print.
12. Boatwright, Mary T., Daniel J. Gargola, and Richard J. A. Talbert. The Romans: From Village to Empire. New York: Oxford University Press, 2004. Print.
13. Galinsky, Karl. Augustan Culture. Princeton: Princeton University Press, 1996. Print.
14. [14] Gordon, Richard. "Superstitio, Superstition and Religious Repression in the Late Roman Republic and Principate (100 BCE – 300 CE)" The Religion of Fools? Superstition Past and Present 199: 72–94. MIT Libraries. Web. 22 Apr. 2010.
15. Gurval, Robert A. "Caesar's Comet: The Politics and Poetics of an Augustan Myth." Memoirs of the American Academy in Rome 42 (1997): 39–71. JSTOR. Web. 22 Apr. 2010.
16. Levick, Barbara. Augustus: Image and Substance. Harlow: Pearson Education Limited, 2010. Print.
17. North, J. A. "Prasens Divus" The Journal of Roman Studies 65: 171–177. MIT Libraries. Web. 24 Apr. 2011.
18. Osgood, Josiah. Caesar's Legacy: Civil War and the Emergence of the Roman Empire. New York: Cambridge University Press, 2006. Print.
19. Ramsey, John T., and A. Lewis Licht. The Comet of 44 B.C. and Caesar's Funeral Games. Atlanta: Scholars Press, 1997. Print.
20. Schofield, M. "Cicero for and against divination," Journal of Roman Studies. 76: 4765. JSTOR. Web. 22 Apr. 2010.
21. Scullard, H. H. From the Gracchi to Nero: A History of Rome from 133 BC to AD 68. New York: Routledge, 2006. Print.
22. Shelton, Jo–Ann. As the Romans Did: A Sourcebook in Roman Social History. New York: Oxford University Press, 1998. Print.
23. Smith, Christopher, and Anton Powell. The Lost Memoirs of Augustus and the development of Roman autobiography. Swansea: The Classical Press
24. Wallace–Hadrill, Andrew. Augustan Rome. London: Bristol Classical Press, 1993. Print.
25. Weinstock, Stefan. Divus Julius. Oxford: Clarendon Press, 1972. Print.
26. Zanker, Paul. The Power of Images in the Age of Augustus. Trans. Alan Shapiro. Ann Arbor: University of Michigan Press, 1988. Print.

Цянь (Дженис) Ван,

Магистр в области медиа–искусства и науки,
Массачусетский Институт Технологий,
Кэмбридж, США

Qian (Janice) Wang,

Master of Science in Media Arts and Science,
Massachusetts Institute of Technology,
Cambridge, USA

Аннотация:

То, что мы едим, связано с тем, что находится на тарелке, с физическими и химическими преобразованиями, происходящими в процессе приготовления. С другой стороны, то, как мы едим, зависит от опыта того, кто ест. На общий сенсорный опыт едока влияет не только еда, находящаяся перед ним, но и такие факторы, как обстановка приема пищи, компания, свет и звук в комнате.

Ключевые слова:

еда как искусство, обстановка, свет, звук, потенциал еды, мультисенсорное восприятие еды, эксперименты, история, проекты.

Annotation:

What we eat is related to what is on the plate and the physical and chemical transformations that occur during the cooking process. On the other hand, the way we eat depends on the experience of the eater. The overall sensory experience of the eater is influenced not only by the food in front of him, but also by factors such as the eating environment, company, and light and sound in the room.

Key words:

food as art, setting, light, sound, potential of food, multisensory perception of food, experiments, history, projects.

ИССЛЕДОВАНИЕ ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ МЕЖДУ МУЗЫКОЙ И ВОСПРИЯТИЕМ ВКУСА

Все едят. Это фундаментальная необходимость и удовольствие, коренящиеся в биологии, культуре и традициях. Искусство готовить и есть — важнейшая человеческая деятельность, еда — это не просто средство к существованию, а сложная форма искусства, призванная доставлять удовольствие и удовлетворение.

Говоря конкретнее, есть большая разница между тем, что мы едим, и тем, как мы едим. То, что мы едим, связано с тем, что находится на тарелке, с физическими и химическими преобразованиями, происходящими в процессе приготовления. С другой стороны, то, как мы едим, зависит от опыта того, кто ест. На общий сенсорный опыт едока влияет не только еда, находящаяся перед ним, но и такие факторы, как обстановка приема пищи, компания, свет и звук в комнате и т. д. В последние годы наблюдается тенденция перемещения продуктов питания в лаборатории, чтобы лучше понять, что мы едим.

Молекулярная гастрономия, впервые предложенная оксфордским физиком Николасом Курти и французским химиком Эрве Тисом (McGee 2008), используется для описания этой новой науки о еде, в которой человек стремится понять и манипулировать физическими и химическими превращениями, происходящими при приготовлении пищи.

Новым трендом стали пены, гели и сферы, повара и ученые изучали молекулярный состав продуктов питания, чтобы изобрести новый способ приготовления пищи.

Параллельно движению молекулярной гастрономии, в работе исследуется то, как мы едим, едим не только ртом, но и умом. Например, громкие звуки жевания в наушниках могут заставить нас думать, что картофельные чипсы, которые мы едим, более хрустящие (Zampani et al. 2004), а то же самое белое вино, окрашенное красным пищевым красителем, может внезапно пахнуть вишней и ежевикой (Morrot et al. 2001). Кроме того, на наше удовольствие от еды влияют пищевые фобии, предубеждения, детские воспоминания и социальное давление. Изучается художественный и выразительный потенциал еды как средства создания незабываемых впечатлений, затрагивающих множество чувств. В частности, в рамках этой работы исследуется связь между музыкой и восприятием вкуса.

Чтобы соединить науку и дизайн, проведена серия экспериментов в дополнение к разработке инсталляций и мероприятий, связанных с едой. В своем анализе я объединяю результаты своих экспериментальных исследований, а также отзывы участников мероприятия, чтобы составить целостное представление о дизайне опыта питания.

Начинаем с истории мультисенсорного восприятия еды, включая археологические практики застолья и японскую чайную церемонию. Это служит руководством для опыта работы по проектированию и закрепляет его в исторической практике. Далее переходим на смежные работы в области мультисенсорного восприятия, которые легли в основу экспериментальной установки, а также на смежных работах по дизайну обеденного опыта.

Мультисенсорный опыт питания на протяжении всей истории

Музыке всегда было место за столом. Поскольку люди гонялись за удовольствиями, гастрономическими и другими, было вполне естественным сочетать удовольствие от стола с удовольствиями от слуха. До того, как записанная музыка стала доступна, она могла звучать только для тех, у кого было достаточно ресурсов для найма музыкантов и артистов на званых обедах, для масс музыка предоставлялась на общественных праздниках и фестивалях.

Археологические данные показывают, что в эпоху Эгейского бронзового века погребальные пиры включали не только еду и питье, но и танцы, употребление наркотиков и ритуалы, связанные с уничтожением воспоминаний об умерших (Гамилакис 122).

Согласно рассказу Гипполоха Македонского о свадебном пире около 300 г. до н. э., роскошный пир включал серебряные чашки и тарелки, экстравагантные подарки, а также «девушек на флейте», музыкантов и «игроков на самбуке с Родоса» (Уилкинс и др. 43–44).

В «Описании Персии» Гераклида Кумского (ок. 400 г. до н. э.) он пишет: «В большинстве случаев царь завтракает и обедает один... И на протяжении всего обеда его наложницы поют и играют на лире».

Для греческой элиты еда, питье, рассказывание историй, философия, поэзия, пение и танцы были частью симпозиума или выпивки (Wilkins et al. 181).



Как и греки, римляне устраивали роскошные званые обеды, известные как «конвивиум», где образованный высший класс общался и наслаждался обедом из нескольких блюд с развлечениями (Strong 24–26). Банкеты римских императоров достигли новых высот экстравагантности: на одном из обедов для императора Нерона, банкет был организован на обложенном подушками плоту посреди искусственного озера, в окружении экзотических птиц и животных, с беседками для развлечений вдоль кромки воды (Сильный 38).

Во времена династии Цин в Китае прогулочные суда Янчжоу обеспечивали еду, питье, музыкальные и сексуальные развлечения для различных социальных слоев (Фридман 127–128). Во времена итальянского Возрождения и еда, и способ ее подачи были маркерами утонченности и элегантности среди высших кругов. В отчете о званом обеде кардинала Ипполито д'Эсте в 1529 году описывается восемнадцать блюд, каждое из которых сопровождается своей особой музыкой или зрелищем, «все прекрасно интегрировано в подачу еды» (Стронг 129–131).

Популярной темой для художников эпохи Возрождения, сочетающей религию и пиршество, был библейский брачный пир в Кане, где Иисус превращал кувшины с водой в вино (Фридман 2007). Помимо иллюстрации чуда, это дало художникам возможность продемонстрировать современную кухню (Фридман, 2007).

На картине Паоло Веронезе (см. рисунок) музыканты изображены в центре сцены, возможно, демонстрируя важность музыки во время застолья.

Сегодня мультисенсорные впечатления от еды можно найти в заведениях быстрого питания и тематических ресторанах, будь то яркие цвета и жизнерадостная музыка Mac Donald's или средневековые ужины и рыцарские развлечения в Medieval Times.

Практика мультисенсорных, захватывающих ужинов с акцентом на рассказывание историй также уходит корнями в прошлое. Упомянем один конкретный случай, когда «опытный» ужин был организован ради политического контроля. После победы над даками, император Домициан (51–96 г. н.э.) устроил банкет для своих сенаторов и рыцарей. Темой банкета был ад: обедающих размещали рядом с надгробиями с их именами; столовая, посуда и еда были черными; и черные мальчишки–призраки–рабы танцевали и подавали жертвенную еду. Только императору было разрешено говорить, и когда он говорил, это касалось смерти. Все гости боялись, что в следующий момент им перережут горло. (Стронг 38–39, Уилкинс и др. 181).

Многие важные этапы жизни — рождение, посвящение, свадьбы, сбор урожая, смерть — отмечаются в ритуалах и церемониях, связанных с едой. До того, как у людей был надежный доступ к пище круглый год, любое значимое событие отмечалось праздником, символом изобилия, процветания и жизни. Остановимся на случаях, когда пиршество совмещалось с другими сенсорными вмешательствами.

Рыбаки норвежских Лофотенских островов празднуют первый улов трески на празднике, где тушеную треску готовят на носу старых баркасов, а участники рассказывают в стихах и песнях истории о поисках трески (Луард 44–45).

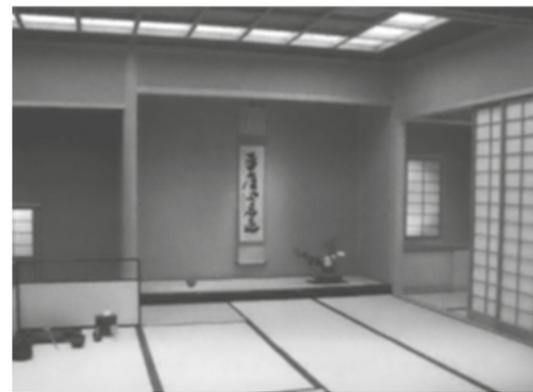
Еда, подкрепленная рассказами и музыкой, прославляет начало сбора урожая. Во время китайского фестиваля лодок–драконов цвета, звуки и еда объединяются, чтобы почтить память министра, который утопился в знак протеста против коррумпированного императора.

Чтобы отпугнуть речных драконов, которые в противном случае могли бы съесть липкие рисовые пельмени, участники обматывают пельмени яркими нитками и создают как можно больше шума. Весь фестиваль проходит под бой барабанов, звон тарелок и потрескивание хлопущек. (Луард 47).

Теперь два примера мультисенсорной практики питания. Первый пример — японская чайная церемония, а второй — сочетание музыки и кулинарии в Северной Индии.

Японская чайная церемония — это эстетическая и религиозная практика, которая вкладывает смысл и символизм в простой акт питья чая (Андерсон 4–8). По сути, чайная церемония — это выражение гостеприимства и уважения.

Каждая встреча построена вокруг определенной темы, или ториавасэ, которая будет символически и эстетически выражена через ритуал (Андерсон 137). Вся посуда, включая ее историческое значение, происхождение и стиль, цветочная композиция, произведения искусства и каллиграфия на стене, меню для еды кайсэки и даже названия блюд выбираются так, чтобы создать желаемую атмосферу и передать послание хозяина. (Андерсон 134–



Создание правильного ториавасаэ — это такая же форма искусства, как и поэзия, где комбинация нескольких избранных символов может передать чувство, которое нелегко выразить (Андерсон 132). Например, на весенней церемонии ведущий может показать ветку сливы, подать молодые побеги бамбука и назвать чайную ложку в честь ранней весенней птицы (Андерсон 132).

Северная Индия имеет историю слияния музыки и еды, особенно посредством музыкальных аналогий вкусовых ощущений и кулинарных аналогий конкретных музыкальных явлений (McNeil 1993).

В «Музыке и еде в Северной Индии» Макнил проводит параллель между хорошо приготовленным блюдом с правильной приправой и правильно исполненной рагой, с правильным балансом мелодии и орнамента. В обоих случаях существует иерархия ингредиентов/компонентов с определенной структурой приготовления, а термин «вкус» можно использовать для определения удовольствия, получаемого от полученного продукта. Кроме того, музыканты часто проводят аналогии с едой и кулинарией, чтобы описать тонкости мелодии. Макнил утверждает, что когнитивные процессы, лежащие в основе интерпретации раги и приготовления блюда, схожи; оба предполагают следование предписанному рецепту с последующим добавлением собственной интерпретации и воображения.

Гипотезы, лежащие в основе кроссmodalной конгруэнтности

Прежде, чем рассматривать различные проявления взаимодействия звука и вкуса, я рассмотрю теории, лежащие в основе явления кроссmodalной конгруэнтности

Кроссmodalная конгруэнтность определяется как тенденция людей испытывать соответствия между особенностями стимулов из разных сенсорных модальностей (Crisinel et al. 2011).

Одна из гипотез, объясняющая, почему мы связываем стимулы из разных сенсорных модальностей, заключается в том, что эти соответствия упрощают поток сенсорной информации, позволяя нам более эффективно справляться со сложным внешним миром (Crisinel et al. 2010).

С точки зрения эволюции, мы могли бы эволюционировать так, чтобы комбинировать различные сенсорные модальности для того, чтобы наилучшим образом обеспечить выживание. Например, мы можем ассоциировать низкий тон, например рычание, с крупным животным, чтобы иметь возможность убежать, не дожидаясь его появления (Gallace et al. 2006). Эта теория вполне могла бы объяснить нашу связь цвета с запахом (Morrot et al. 2001), но другие ассоциации, такие как горечь с низким тоном (Crisinel et al. 2010), вряд ли можно объяснить и оправдать. Другая теория — это идея индуцированных ожиданий. По данным Делизы и др. (1995), внешние сигналы могут порождать ожидания, которые меняют сенсорное восприятие. В частности, авторы определили, что эмпирические данные больше всего поддерживают теорию ассимиляции, согласно которой потребители бессознательно изменяют свои сенсорные ощущения восприятия, чтобы оно больше соответствовало их ожиданиям. Если взять пример с цветом и запахом, то вполне возможно, что красное вино вызывает ожидания запаха ежевики, так что люди действительно уловят аромат ежевики в вине.

Есть предположение о существовании двух типов синестезии: сильной и слабой. В то время как сильная синестезия встречается редко, слабая синестезия широко распространена и устойчива (Мартино и др., 2001). Было показано, что (касается слабой синестезии), некоторые кроссmodalные соответствия являются врожденными, тогда как другие приобретаются (Мартино и др., 2001). Возможно, врожденные соответствия можно отнести к эволюционной теории, а выученные соответствия можно отнести к теории индуцированных ожиданий.

Мультисенсорная интеграция в контексте питания

Один из наиболее широко цитируемых экспериментов, включающих мультисенсорное восприятие пищи, был проведен Морротом и соавторами (2001), где исследовали взаимосвязь между цветом и вкусом вина. Когда белые вина искусственно окрашивались в красный цвет, группа дегустаторов приписывала им описания вкуса красного вина, игнорируя вкусовую информацию в пользу визуальной информации. В целом, на тему мультимодального восприятия пищи было написано несколько исследовательских работ, в которых поднимаются такие темы, как вкус и цвет, вкус и вязкость, вкус и температура.

Звуки еды

Прием пищи по своей сути содержит слуховой компонент звуков, издаваемых во время процесса еды. Зампини и др. (2004) показали, что оценку людьми свежести можно изменить, изменив уровень и частоту звуков откусывания. В другом эксперименте газированная вода была оценена как более газированная, когда уровень звука карбонизации был искусственно увеличен (Zampini et al. 2005).

Слуховые сигналы

Прайминг (первичный эффект) происходит тогда, когда стимулы, такие как музыка, изменяют последующие мысли или действия субъекта (Kolb et al. 2003).

Прайминг-эффект музыки может влиять на восприятие вкуса и потребительское/покупательное поведение.

Вино — классический объект для экспериментов по прокачке музыки, возможно потому, что эффект прайминга сильнее. Когда людей просят судить о чем-то, о чем они мало знают или им трудно судить (North et al., 2008).

Например, люди покупали более дорогие вина, когда играла классическая музыка (Spence 2010). В другом исследовании продажи французских вин по сравнению с немецкими росли или падали в зависимости от того, играла ли в продуктовых магазинах французская или немецкая музыка (North и другие. 1997). Кроме того, Норт показал, что характеристики музыки — мощная и тяжелая, тонкая и изысканная, пикантная и освежающая, мягкая — могут влиять на восприятие вина людьми. Когда проигрывалась музыка с подобными характеристиками, испытуемые увеличили связь этой характеристики с вином почти на 60% по сравнению с состоянием без музыки. Кроме того, темп и громкость музыки могут влиять на скорость приема пищи и количество потребляемой пищи (Спенс и др., 2010).

Наконец, Спенс и др. показали, что соответствующие фоновые звуки могут изменить воспринимаемый вкус продуктов; например, мороженое «бекон и яйцо» было более воспринято, когда на заднем плане воспроизводился звук шипящего бекона, а не звуки курицы на ферме (Spence et al. 2010).

Музыка и воспринимаемый вкус

Недавно было проведено несколько исследований, посвященных кроссmodalным связям между музыкой и вкусом.

Одна инициатива (Mesz et al.) рассмотрела соединения между основными вкусами (горький, сладкий, кислый, соленый) и музыкальными характеристиками (длительность, высота звука, громкость, артикуляция, темп). Они показали, что люди могут идентифицировать музыкальные импровизации на основе дескрипторов вкуса и алгоритмически созданной музыки на основе дескрипторов вкуса с более высокой степенью точности, чем та, которая основана на случайности (Mesz et al. 2011, Мес и др. 2012).

Между тем, другая серия экспериментов, где испытуемым давали ряд ароматизированных жидкостей и просили выбрать высоту

звука и инструмент, который, по их мнению, лучше всего подходит для каждой жидкости (Crisinel et al. 2010, Крисинел и др. 2011).

Основываясь на этих результатах, были составлены сладкие и горькие саундтреки и оказалось, что участники оценивали горько–сладкую пищу как более сладкую, когда играл сладкий саундтрек (Crisinel et al. 2012). Наконец, Вудс и др. показали, что громкость фонового шума обратно пропорциональна вкусовой чувствительности, но пропорциональна воспринимаемому хрусту (Woods et al. 2011).

Нейробиологические основы музыки и еды

Нейро–визуализирующие исследования показывают, что аналогичная область мозга реагирует на манипуляции с приятностью шоколада, поеданием до предела, а манипуляции с приятностью музыки — усилением диссонанса (Small et al. 2001, Blood et al. 1999).

Это обеспечивает нейробиологическую платформу, на которой могут происходить гедонистические взаимодействия между музыкой и ртом.

Исследование взаимодействия музыки и еды существует не только в науке. Повара, дизайнеры и художники создают мультисенсорный опыт, который проверяется в реальном мире. Фокус на интеграции нескольких чувств можно найти в ресторанах.

Звук моря в ресторане Fat Duck в Лондоне — это блюдо, которое подают в наушниках, воспроизводящих звуки океанских волн (Феттель, 2011 г.).

В более широком масштабе «Ультрафиолет» в Шанхае — это экспериментальный ресторан, созданный для того, чтобы обеспечить мультисенсорное восприятие еды с помощью иммерсивных технологий, таких как стены с видеозаписями на 360 градусов, динамики объемного звучания и управляемое верхнее освещение (Бергман, 2012).

Часто мультисенсорный опыт используется для создания иммерсивного опыта. С точки зрения рассказывания историй, Eleven Madison Park в Нью–Йорке предлагает четырехчасовое дегустационное меню, описывающее историю Нью–Йорка, с использованием таких театральных средств, как фокусы и жидкий азот (Wells 2012).

В ресторане Next в Чикаго недавно представили Тематическое меню детства, в котором такие блюда, как сморы (традиционный детский десерт) и миниатюрный жареный сладкий картофель, были созданы, чтобы пробудить воспоминания о детстве (Феттель, 2011). Мультисенсорный опыт питания можно найти и в искусстве.

Например, итальянское футуристическое движение поддерживало идею о том, что еда должна подчиняться надлежащему эстетическому опыту (Oka et al. 2011).

В одной из записей в кулинарной книге футуристов описывается трапеза, в ходе которой посетители перебирали друг другу пижамы и ели салат, уткнувшись лицами в миску, а официанты распыляли на лица духи (Oka et al. 2011).

Совсем недавно звукорежиссер Бен Хоуг поставил в Бостоне серию гастрономических опер. В его кулинарной опере: «Четыре композиции со спаржей» четыре блюда из спаржи сочетались с полу–алеаторической (случайной) музыкой, которую он сочинил, чтобы сопровождать ощущение еды (Перальта, 2012).

Другая инсталляция «Ощущение терруара: кулинарная опера урожая» предоставила каждому посетителю индивидуальные динамики, которые воспроизводили индивидуальную музыку и интервью (Ирвин, 2013 г.).

В ходе работы обнаружено несколько областей, которые предлагают заманчивые подсказки для будущих исследований и открытий, включая эффекты усиления/подавления вкуса, влияние музыки на продолжительность и текстуру вкуса, гедонистические эффекты и роль внимания.

Также обнаружили подводные камни и проблемы, связанные с внедрением мультисенсорного опыта в реальную жизнь за пределами лабораторных условий.

Основываясь на своих экспериментальных и дизайнерских работах, определилась основа для проектирования иммерсионных обедов, которые сочетали в себе конгруэнтные мультисенсорные стимулы с элементами неожиданности, социального взаимодействия и творчества для исследования новых направлений в пищевом опыте.

Представленная работа имеет далеко идущие последствия для будущих исследований и приложений в области кулинарии, дизайна ресторанов, маркетинга продуктов питания и развлечений. Однако, возможно и более широкое применение в физиологии, управлении здравоохранением и социальном взаимодействии. Все эти области созрели для более глубокого исследования.

Социальные перемены

Внешние факторы могут изменить гедонистическую реакцию людей на еду. Эта способность изменять пищевые предпочтения является мощным инструментом социальных изменений.

Растущая проблема ожирения во всем мире и растущие экологические последствия неустойчивого сельского хозяйства, изменение способа питания людей является критической проблемой.

Мультисенсорные гастрономические впечатления не ограничиваются элитными экспериментальными ресторанами, школьные столовые и домашняя кухня — места, где это наиболее важно. Традиционная столовая созрела для технических инноваций.

Игривая сервировочная посуда — по дизайну или с помощью встроенных датчиков — может продвигать новые способы питания, а также новые модели социального взаимодействия. Структура ужина может быть изменена для новой интерпретации.

Парадигму совместного использования еды как социальной связи можно изменить, чтобы стимулировать участие и творчество. Будущее еды — как художественной площадки, игровой площадки, инструмента социальных изменений — открыто, как никогда раньше.

Информационные источники:

1. Ades, D. and Gale, M. (2001). Surrealism. In *The Oxford Companion to Western Art*. H. Brigstocke Ed. Oxford, UK: Oxford University Press.
2. Anderson, J. (1991). *An Introduction to Japanese Tea Ritual*. Albany, NY: State University of New York Press.
3. Barden, P., Comber, R., Green, D., Jackson, D., Ladha, C., Bartindale, T., Bryan–Kinns, N., Stockman, T., and Olivier, P. (2012). Telematic dinner party: designing for togetherness through play and performance. In *Proceedings of the Designing Interactive Systems Conference (DIS '12)*. ACM, New York, NY, USA, 38–47. DOI=10.1145/2317956.2317964 <http://doi.acm.org/10.1145/2317956.2317964>
4. Bergman, J. (2012). Restaurant Report: Ultraviolet in Shanghai. <http://www.nytimes.com/2012/10/07/travel/restaurant-report->

ultraviolet-inshanghai.html.

5. Blood, A.J., Zatorre, R. J., Bermudez, P., Evans, A. C. (1999). "Emotional responses to pleasant and unpleasant music correlate with activity in paralimbic brain regions" *Nature Neuroscience* 2: 382–387.
6. Bompas & Parr. (2012). The Waft that Woos. http://www.jellymongers.co.uk/projects#!_projects/2012-1-1/vstc33=the-waft-thatwoos
7. Civitello, L. (2011). *Cuisine & Culture: A History of Food and People*, 3 r Ed. Hoboken, NJ: John Wiley & Sons, Inc.
8. Ferber, C. & Cabanac, M. (1987). Influence of noise on gustatory affective ratings and preference for sweet or salt. *Appetite* 8:229–235.
9. Freedman, P. (2007). *Food: The History of Taste*. Berkeley, CA: University of California Press.
10. Goldstein, E. B. (2007). *Sensation and Perception*. Belmont, CA: Thomson Higher Education.
11. Martino, G. & Marks, L.E. (2001). Synesthesia: Strong and Weak. *Current Directions in Psychological Science* 2001 10:61.
12. Grand Palais. (2012). Soup/No Soup. <http://www.latriennale.org/en/grand-palais/>.
13. Hamilakis, Yannis. (1998). "Eating the dead: mortuary feasting and the politics of memory in the Aegean bronze age societies", from Branigan, K. *Cemetery and society in the Aegean bronze age* (pp.115–132). Sheffield: Sheffield Academic Press. 120
14. Zampini, M., & Spence, C. (2010). Assessing the Role of Sound in the Perception of Food and Drink. *Chemosensory Perception*, 3(1), 57–67. doi: 10.1007/s12078-010-9064-2



Video conferencing systems

● HDMI ● USB ● MIC



ЭКОНОМИЧЕСКИЕ НАУКИ



HT-TC
.com



РОССИЙСКОЕ ОБОРУДОВАНИЕ ВИДЕОКОММУНИКАЦИЙ

ЗОЛОТОЙ ЗАПАС В СОВРЕМЕННОМ ГОСУДАРСТВЕ

GOLD RESERVES IN A MODERN STATE

Лежава А.В.,

Аналитический обозреватель вопросов экономики и политики, Издательский Дом «Открытый Мир», г. Москва, Россия

Lezhava A.V.,

Analytical observer of economic issues and politics, Open World Publishing House, Moscow city, Russia

Аннотация:

Разве не странно, что имея возможность напечатать любое количество денег – миллионы, миллиарды или триллионы долларов, фунтов, йен и так далее – для финансирования своей страны, у правительства и центрального банка есть хоть какая-то реальная необходимость продавать несколько жалких тонн золота, чтобы получить несколько сот тысяч или миллионов бумажных денег, которые они, возможно, сами же только что и напечатали?

Annotation:

Isn't it strange that with the ability to print any amount of money – millions, billions or trillions of dollars, pounds, yen, etc. – to finance their country, the government and central bank have any real need to sell a few measly tons of gold in order to get several hundred thousand or millions of paper money that they may have just printed themselves?

Ключевые слова:

золото – значение, влияние, сила, бумажные деньги, роль ЦБ, доверие к золоту, доверие к власти.

Keywords:

gold – meaning, influence, power, paper money, the role of the Central Bank, trust in gold, trust in government.

ЗОЛОТОЙ ЗАПАС В СОВРЕМЕННОМ ГОСУДАРСТВЕ

Хотя золото, по заявлениям властей, и не является деньгами, но время от времени представители властных структур любят ссылаться на то, что располагают тем или иным количеством золота. Иногда даже могут показать, как ряды золотых слитков лежат в каком-нибудь подземном хранилище, чтобы постараться внушить народу гордость за своё отечество. Правда здесь выходит какая-то логическая неувязка. Если золото не является деньгами, а просто одним из металлов, пусть и ценным, то нет и особых причин гордиться. Ведь вы же не будете испытывать такие чувства, если вам покажут ряды медных, никелевых или вольфрамовых отливок, не говоря уж о чугуне. Да, замечательно, промышленность работает, но не более того. А вот при виде золота всё почему-то должно измениться. Значит, получается, что этот жёлтый металл не просто металл, а нечто большее.

Если же присмотреться к этому факту несколько внимательнее, то выяснится, что основные игроки воспринимают золото, как абсолютные деньги, и вокруг этого металла идет большая игра. Одни из ведущих игроков в ней – это центральные банки, которые работают в плотном контакте с правительствами. Правда между ними и всеми прочими игроками есть одно существенное отличие. Оно достаточно очевидное. Центральные банки выступают, по сути, в роли «наперсточников», которые быстро перебирают руками, а остальные игроки, участвующие в игре, оказываются в роли их жертв. Как говорится в рекламе, «ловкость рук против зоркости глаз, глаза всегда проигрывают».

Однако в отличие от обычных уличных мошенников для центральных банков, участвующих в величайшей схеме Понци – системе бумажных и ничем не обеспеченных денег, это жульничество носит скорее вспомогательный характер, поскольку помогает убеждать свои жертвы в том, что центральные банки регулярно продают свое золото. Это должно успокаивать население и демонстрировать ему, что бумажные деньги якобы представляют собой гораздо большую ценность, чем физическое золото.

Но почему, спросите вы, такие действия центральных банков – это тоже мошенничество? Ведь и население, и компании, и небольшие банки тоже могут продавать и покупать золото. Да, могут. Отличие лишь в том, что ни у населения, ни у компаний, ни у небольших банков нет такого замечательного инструмента, как станок для печати денег. Ну, или компьютера, который позволяет вводить в обращение еще большее количество якобы денег с еще меньшими затратами на это. Разве не выглядит странным, что имея возможность напечатать любое количество денег – миллионы, миллиарды или триллионы долларов, фунтов, йен и так далее – для финансирования своей страны, у правительства и центрального банка есть хоть какая-то реальная необходимость продавать несколько жалких тонн золота, чтобы получить несколько сот тысяч или миллионов бумажных денег, которые они, возможно, сами же только что и напечатали?

Центральные банки очередной раз создают иллюзию. Они внушают населению, что бумага, которую они нарисовали, гораздо ценнее, чем этот якобы никчемный и никуда непригодный желтый металл, этот, можно сказать, «варварский пережиток». С помощью этих манипуляций они искажают истинную картину спроса и предложения на бумажные деньги, представляя их гораздо более привлекательными, чем они есть на самом деле. Центральные банки считают, что, когда игра в «доверие» подойдет к концу, они всегда смогут купить обратно золото, потраченное на поддержание этого доверия.

Наверное, это действительно не проблема купить обратно золото по цене в 50, 100 или 200 тысяч долларов за унцию, поскольку центральные банки могут напечатать любое количество бумажных билетов, когда ситуация стабильна. Проблемы и притом большие могут возникнуть тогда, когда бумажная валюта теряет свою стоимость так быстро, что никто не соглашается продавать центральным банкам свое золото ни за какое количество бумаги. В этом случае проигравшими оказываются центральные банки, сидящие на куче нарисованной ими и полностью обесценившейся бумаги, а выигравшими население, у которого есть какие-то запасы драгоценного металла.

Поэтому центральным банкам приходится решать двоякую задачу. Им необходимо золото, чтобы продолжать поддерживать свою мошенническую схему с бумажными деньгами, и одновременно необходимо контролировать процесс потери покупательной способности своей валюты, чтобы перед самым концом игры иметь возможность купить потраченное золото обратно и начать новую аналогичную игру. Можно придумать какую-нибудь новую валюту, скажем, «амеро» или какой-нибудь красный или желтый доллар, и попробовать начать все заново. Однако есть еще и другая серьезная проблема. Потенциальные конкуренты на проданное вами золото. Представьте себе, что находится кто-то еще, у кого накопилась масса ничего не стоящей бумажной иностранной валюты, от которой хотелось бы избавиться.

У человека, имеющего обычный здравый смысл, появляется желание потратить ее и купить что-то более ценное и существенное,

обладающее внутренней стоимостью. Так почему бы не купить то золото, которое продают другие центральные банки до того, как они станут покупать его обратно?

В случае с покупками этого металла отдельными лицами, компаниями или небольшими банками речь идет лишь о том, что кто-то в результате такого действия и последующих потрясений станет богаче, или, возможно, в случае голода золото кому-то спасет жизнь, но его влияние носит лишь крайне ограниченный характер. В случае же с государствами, правительствами и их центральными банками речь идет не много, ни мало как о такой банальности, как доминирование в современном глобальном мире и глобальной экономике.

У кого будет больше золота, тот и окажется царем горы. Именно он будет диктовать остальным свою волю.

Лишним доказательством этого служит тот факт, почему китайские товарищи так тихо, без лишнего шума и пыли увеличили свои золотые резервы на 450 тонн за последние пять лет. И если открыто Китай признал, что купил 450 тонн золота, то вполне вероятно, что реально-то он купил гораздо больше. Кто, кроме самых доверенных лиц в Китае, может с твердой уверенностью сказать, каким количеством золота реально обладает Китай? Совершенно ясно, что китайцы будут молчать по этому поводу. Зачем лишнего нервировать своих американских «партнеров» и прочие западные центральные банки, пугая их тем, что те могут проиграть в созданной ими же самими мошеннической игре. Именно поэтому все основные мировые игроки молчат и будут молчать о реальных запасах своего золота.

Федеральный резерв и Казначейство США категорически отказываются предоставлять какую-либо информацию о своих реальных запасах золота на протяжении уже многих лет. Их действия позволяют с высокой долей вероятности предположить, что они могут существенно завышать величину своего золотого запаса, также как скорее всего Китай его занижает. Когда игра закончится, и игроки вскроют свои карты, реальность, вероятно, окажется очень интересной. Начиная с 1937 года, внешне невысокое здание в городе Форт-Нокс штата Кентукки символизировало финансовую мощь Соединенных Штатов Америки. Это хранилище золотого запаса США, более известное просто как Форт-Нокс. Говорят, что в нем хранится 147,3 миллиона тройских унций золота, что составляет более половины от общего объявленного количества золота в 261,5 миллион унций, которыми якобы располагают США. Остальные 114 миллионов унций распределены по стране и, как говорят, хранятся на монетных дворах в Денвере и Филадельфии, в хранилище золота в Вест-Пойнте и в пробирной палате в Сан-Франциско. Если всё, что говорят, действительно правда, и металл реально находится в указанных местах, то тогда его запасы являются крупнейшим в мире суверенными запасами золота. Почему «говорят»? Всё просто. Каким количеством металла действительно располагают США сказать сложно. Величина в 261,5 миллион унций золота – это, так сказать, объявленная величина. Аудит золотых запасов страны не проводился уже более пятидесяти лет. Причина, по которой это не делалось, выдвигалась крайне серьезная. Оказывается, проведение такого аудита – «слишком дорогостоящее» мероприятие. Крайне серьезный аргумент, особенно с учетом дефицита бюджета США в размере двух триллионов долларов, долга федерального правительства в 11,6 триллионов или суммарного долга и предстоящих необеспеченных выплат в рамках программ здравоохранения и социального обеспечения в размере 90 триллионов долларов. Потерять 50 миллиардов долларов в Ираке, да так, что никто не знает, куда делись деньги, это нормально, а вот выделить сущие копейки, или если точнее центы, для аудита единственного настоящего монетарного актива, которым располагает американский народ, правительство, ну, никак не может. Слишком дорого.

И ведь что интересно. У министерства финансов США есть тайный, не просто так, а именно тайный Биржевой стабилизационный фонд (Exchange Stabilization Fund) в размере 50 миллиардов долларов. Если считать золото по приблизительной текущей цене в 1000 долларов за унцию, то этот тайный фонд составляет эквивалент одной пятой всех объявленных американских золотых запасов. Так вот, даже он подлежит аудиту. Последние годы его проводила известная аудиторская компания «КПМГ» (KPMG), которая выявила массу недостатков. Так что можно только догадываться о том, какой уровень надежности и безопасности обеспечен золотому запасу нации.

Кстати, еще одно крайне уважаемое в определенных кругах заведение также никогда не допускало аудиторов в свои стены. Это – Федеральный резервный банк. Действительно, зачем им какие-то проверяющие в частном банке. Главное – верить в то, что говорит и делает Федеральный резерв. Они же не обманут. Остальное неважно и даже вредно, а то еще начнут какие-нибудь цифры анализировать, да размышлять, а есть ли какой-то экономический смысл, чтобы кредитовать неплатежеспособного банкрота, который называется правительством Соединенных Штатов Америки, и поддерживать его сообщника по мошенничеству, Федеральный резерв.

События последних лет со всей отчетливостью показали, что правительство США было создано Уолл-стритом, принадлежит Уолл-стриту и работает в интересах Уолл-стрита и его лидера Федерального резерва. Был окончательно сорван камуфляж с факта полного и взаимного проникновения Уолл-стрита и правительства, которое полностью полагается на приближенные к нему банки, чтобы поддерживать существующие и реализовывать все новые долговые обязательства. Рост этого долга все больше напоминает накатывающуюся цунами.

Обогащение и захват власти лицами, связанными с Федеральным резервом и Уолл-стритом, привели к тому, что существовавшие в США какие-то ошметки демократии были окончательно отброшены. Страна превратилась в неофеодальное государство, в котором торговцы бумажными долгами и билетами, называемыми валютой, сформировали новый класс бумажной аристократии, а правительство полностью куплено им и выражает интересы новых феодальных баронов. Населению оставлено вполне демократическое право выбора. Либо все больше погружаться и тонуть в трясине долга, либо бесконечно гнуть спину в поле, пытаясь расплатиться по уже существующим долгам, проценты по которым растут быстрее, чем могут быть погашены.

Вполне естественно, что эта аристократия заинтересована в максимальной секретности и закрытости информации. Именно поэтому правительство, Федеральный резерв и приближенные к ним банки Уолл-стрита находятся по одну сторону, а весь остальной народ – по другую. Именно поэтому и закрывается от населения вся критически важная информация о размерах золотого запаса, получателях денежных средств, которые финансировались из бюджета за счет налогоплательщиков, финансовая информация Федерального резерва. Всё это относится к государственным секретам. Объяснение всего этого самое, что ни на есть демократическое. Это же делается «для пользы народа».

Возникший экономический кризис привел к тому, что население начинает потихоньку понимать, что интересы нацеленного на получение личной выгоды правительства, контролируемого такими же нацеленными на получение так же личной выгоды финансистами, полностью противоречит интересам народа. Поскольку правительство и подчиненные ему структуры ничего не производят за исключением, пожалуй, бумажных билетов, которые они обманчиво называют деньгами, а живут исключительно за счет доходов, получаемых непосредственно от людей, получается, что интересы народа и правительства являются диаметрально противоположными. Что правительство, получает, то теряет население. То есть, если бюджет правительства полностью

сбалансирован, то все доходы, собираемые правительством, тратятся, как минимум половина на себя, а оставшиеся, по остаточному принципу, на своих приближенных, возможно, что-то достанется и простому народу.

Но государство в условиях бумажных необеспеченных денег крайне редко имеет сбалансированный бюджет. Обычно всегда существует дефицит бюджета. Чтобы покрыть эту дыру, правительство печатает дополнительные билеты, таким образом с помощью инфляции увеличивая налоговое бремя на все население. Но мы несколько отвлеклись от главного, от золотых запасов США.

Итак, по публикуемым данным, золотой запас США был практически неизменным на протяжении почти пятидесяти лет, а за последние 28,5 лет снизился всего на 1%. Исходя из текущей цены на золото в 1000 долларов за унцию, стоимость всего золотого запаса США составляет приблизительно 262 миллиарда долларов. За те же самые 28,5 лет величина государственного долга страны выросла с 712 миллиардов до 11,6 триллионов долларов. Это даже если не считать предстоящие расходы на социальное обеспечение и здравоохранение. Это дополнительные 80 триллионов. К слову, валовой национальный продукт США в предкризисные годы был в пределах 15 триллионов долларов в год. С учетом этих цифр, если бы США были физическим лицом или компанией, ни один кредитор не дал бы им и ломаного гроша. С точки зрения катастрофического состояния их финансов, даже не говоря о дефиците внешней торговли, кредитовать такого заемщика с экономической точки зрения совершенно нецелесообразно. Мы говорим здесь о нормальной коммерческой деятельности и не рассматриваем возможность предоставления заемщику невозвратного кредита с откатами и личным обогащением конкретных физических лиц, что, в принципе, когда речь идет о политике и больших деньгах, также вполне возможно, хотя это уже совсем другая история.

Маловероятно, что самый захудалый банк открыл бы такому клиенту даже кредитную карточку, не говоря уж о том, чтобы ссужать его триллионами долларов, покупая облигации. Единственным условием, при котором это могло бы произойти, может быть нормальное, с точки зрения кредитора, обеспечение подобного кредита. В некоторых случаях к таким можно было бы отнести налоговые поступления будущих периодов. Но не в случае США. Тут уже запланирован ежегодный дефицит бюджета на сотни миллиардов долларов на каждый последующий из ближайших семидесяти лет, а возможно и дольше. Поэтому на налоговые поступления рассчитывать не приходится. Они уже потрачены, еще не будучи получены. Или говоря иными словами, всё украдено до нас.

Теоретически возможно продать иностранцам права на разработку полезных ископаемых, что скорее всего уже реализовано без излишнего шума отдельными странами с достаточными валютными резервами, национальные парки или даже часть территории, но это уже, согласитесь, крайние меры, которые даже не обсуждаются. Поэтому единственным реальным залогом, который можно предложить иностранным кредиторам, остается золото в Форт-Ноксе и иных хранилищах.

Покупатели американских государственных казначейских облигаций и прочих долговых инструментов, по идее, должны быть в основном грамотными финансистами. Конечно, это далеко не всегда так. В некоторых случаях они управляют государственными фондами, а это несколько увеличивает наши сомнения в их компетентности, но мы исходим из их высокого профессионального уровня. Они же ссужают Америке миллиарды и триллионы долларов, поэтому, очевидно, они должны знать и уметь управлять деньгами, чтобы получать экономически эффективные, реальные, а не номинальные доходы на свои вложения даже с учетом инфляции. Раз так, они должны, хотя это также далеко не факт, хотя бы относительно представлять себе текущее финансовое положение Америки, и уж наверняка знать и понимать концепцию залогов. В противном случае, предоставляя деньги такому заемщику без полного обеспечения, кредитор совершенно сознательно совершает преступление перед своим народом и страной, доверившими ему управлять частью национального богатства. Возможно даже, что по предварительномуговору группы лиц.

Вот только вопрос с золотым обеспечением этих кредитов или купленных государственных облигаций так и остается открытым. Кто из сторонних наблюдателей может точно ответить, каким запасом золота располагают США? Это приводит к трем возможным сценариям дальнейшего развития событий.

В первом случае количество хранящегося золота в точности соответствуют официальным данным министерства финансов США и Федерального резерва. Оно полностью свободно от каких-либо обязательств, не заложено, продано, предоставлено в кредит и так далее, то есть оно полностью и безусловно принадлежит американскому народу. Поэтому полный и независимый аудит подтвердил бы, что золото существует по месту своего официального хранения в своей физической форме, а не в виде «бумажного золота» или складских расписок третьих лиц. Не знаю, как вам, но мне подобный сценарий представляется крайне маловероятным. Первый сценарий – наиболее оптимистичный. В этом случае нет никаких перемен, и сохраняется существовавшее до этого положение вещей. Хотя даже он не может вызвать какой-то особой радости. С учетом того, что дефицит бюджета США с 2009 года все увеличивается.

В втором случае возможно, что значительная часть, если не весь, золотого запаса использована казначейством и/или Федеральным резервом в качестве залога в глобальной финансовой системе. Существует много вариантов, но некоторые представляются более вероятными. Государство активно торгует золотом на фьючерсных рынках непосредственно или через третьих лиц, чтобы получать прибыль и контролировать цены на металл. Для этих целей может быть использовано какое-нибудь финансовое учреждение, которое содержится на государственные средства, или «Рабочая группа по финансовым рынкам». Если структура работает успешно, то все хорошо, если нет, то ее убытки могут быть покрыты за счет поставок металла из официальных резервов США. С учетом больших объемов запасов золота государство является крупным игроком и может достаточно успешно работать на этом рынке. Тем не менее этот вариант представляется наименее вероятным, поскольку никакие чиновники, в особенности государственные, никогда не станут брать на себя даже малейший риск, не говоря уж о таком, который может возникнуть в результате этих операций.

Другим вариантом может быть схема, когда государство ссужает часть или все золото нации крупным банкам, оперирующим на рынке золота, чтобы получить проценты за пользование им или чтобы поддержать цену на золото в интересующих его пределах. В этом случае банки полностью ответственны за успехи или провалы в своей деятельности. И если они оперировали неудачно, то государство может никогда не получить обратно свое золото, то есть оно в полном объеме несет риски контрагента. Такая схема напоминает азартную игру, если игра идет по маленькой.

Если же правительство предоставляет своим банкам большое количество золота, то такие банки получают существенное преимущество перед другими участниками рынка. Они могут фактически по своему желанию влиять на рост или снижение цен на драгоценный металл, а это совершенно фантастическая возможность для извлечения прибылей. Особенно в кризис. А если в подобном начинании их поддерживают и центральные банки других стран, то прибыли на такой деятельности могут быть получены просто гигантские.

Третий вариант заключается в том, что правительство договаривается с парой-тройкой избранных банков, чтобы они манипулировали ценой золота, чтобы она оставалась в заданных правительством пределах. В частности, банки могут в больших объемах играть на понижение цены металла. С учетом того, что биржи допускают торговлю металлом «в короткую», то есть позволяют участникам фактически продавать то, чего у них нет, такая практика дает широкие возможности для манипулирования этим рынком.

Если все развивается нормально, то банк получает прибыль, закрывая свою открытую короткую позицию. Если же цена на золото почему-либо выросла, в результате ли катастрофы, экономических или политических событий, то закрытие коротких позиций банка осуществляется за счет золотых резервов США. Банк получается застрахован от негативного развития событий и в любом случае не несет убытков. Эта схема представляется наиболее вероятной, поскольку она хорошо коррелирует с недавними действиями американских властей, когда правительство скупало за счет денег налогоплательщиков токсичные активы банков и всеми силами вытаскивало за уши близкие к правительству разорившиеся банки.

Если будет иметь место этот сценарий, то он, собственно, принципиально ничем особенно не будет отличаться от серии уже имевших место подобных скандалов, типа «Энрона», «Уорлдкома» или совсем свежего с Берни Мэдоффом. Разница будет лишь в двух моментах – в объемах задействованных в нем денежных средств и в том, что его организовало непосредственно правительство. В остальном же – всё то же самое. Очередное вранье и мошенничество. Разоблачение самого факта, что ведущее мировое правительство сознательно и целенаправленно организовало манипулирование рынками с целью нанесения финансово-экономического ущерба честным инвесторам и неоправданного обогащения избранных и приближенных к правительству лиц, скорее сего окончательно уничтожит остатки какого-либо доверия к американским властям, их финансовым институтам и рынкам, которое и так уже было достаточно сильно подорвано в результате нынешнего кризиса. С учетом масштабов мошенничества и коррупции в рамках этой схемы США прочно займут достойное место среди стран третьего мира.

И наконец третий возможный случай – самый негативный. Значительная часть золота или возможно весь металл просто-напросто отсутствует. Золото было продано, отдано в погашение долгов или еще каким-то образом безвозвратно реализовано. Таким образом, вера в то, что в Форт-Ноксе хранятся миллионы унций золота, окажется просто одним большим разочарованием. Это также могло произойти несколькими путями. Чуть раньше мы рассматривали, как правительство фактически гарантировало операции социально близких им банков для манипулирования ценами на рынке золота. Если предположить, что ситуация стала складываться для банков негативно, а именно это и происходит последние лет семь или восемь, когда цена на металл стабильно росла, то они могли просто попросить правительство предоставить им этот металл, чтобы банки могли расплатиться по своим биржевым обязательствам.

Правительство также вполне могло продать часть золота, чтобы профинансировать свои текущие расходы. Деньги ему нужны постоянно, и чтобы не эмитировать дополнительный долг, оно могло просто продать часть металла, как это делали в недалеком прошлом многие центральные банки. Как вариант, металл мог также продать Федеральный резерв, поскольку именно он осуществляет хранение золота.

Нельзя исключать, что правительство предоставляло часть металла в кредит близким ему банкам с оговоркой, что возврат долга может быть осуществлен денежными средствами. Это позволяло банкам, которые ведут операции с золотом, возвращать не непосредственно металл, взятый ранее в долг, а его денежный эквивалент, выраженный в нотах Федерального резерва. В этом случае однажды отданный физический металл уже никогда не возвращался в свое хранилище. Также возможен вариант, что какая-то часть металла могла быть банально украдена. Причем это происходит независимо от существования систем слежения, безопасности и наличия вооруженной охраны. Именно для таких целей обычно и существует аудит. К подобному же развитию событий может относиться и ситуация, когда в результате каких-то ошибок, пропусков и нестыковок в отчетности невозможно отчитаться за часть золота. Тем более за пятьдесят прошедших лет. Мы уже упоминали потерянные в Ираке пятьдесят миллиардов долларов наличными. Они пропали или были украдены совсем недавно, но за них никто не может ни отчитаться, ни найти их. Правда, не исключен вариант, что просто их даже и не хотят искать, потому что они попали в нужные руки.

И, пожалуй, самый интересный вариант, когда покупатели американских казначейских обязательств и прочих долгов правительства и связанных с ним государственных структур потребовали право купить американское золото, чтобы снизить риски, связанные с этими долгами, и сбросить часть своих запасов американской валюты. Вполне вероятно, что Китай, Япония и/или другие правительства потребовали и получили право купить некое количество золота США за определенное количество американского долга. Это могла бы быть своего рода компенсация за возможную девальвацию доллара, которая более чем вероятна с учетом текущего бюджетного дефицита и постоянного роста долга. Если же США объявят дефолт, что также нельзя исключать, это однозначно скажется на цене золота и приведет к ее росту. В этом случае купленное у Америки золото будет своего рода страховкой от такого события. Поэтому такое развитие ситуации, вполне вероятно, рассматривается американскими властями как необходимый, хотя и вынужденный шаг, поскольку с учетом полностью основанной на долге американской экономики основным приоритетом властей является поддержание нормального функционирования долгового рынка.

Но вернемся непосредственно к последнему сценарию. Если дело действительно обстоит так, то оно будет иметь крайне серьезные последствия для доллара. Станет окончательно ясно, что финансовые данные США сознательно и на протяжении длительного времени искажались в угоду различным монетарным и политическим причинам. И хотя в финансовом выражении размеры этого скандала будут сравнительно невелики по отношению к дефициту бюджета, долгу или долгу и прочим необеспеченным обязательствам, он может оказаться той соломинкой, которая окончательно сломает хребет этому верблюду.

Информационные источники:

1. <https://proza.ru/2012/04/20/1617>– Лежава А.В. Золото. – электронный ресурс, дата обращения 15.02.2023
2. <https://ru.investing.com/equities/united-states> – электронный ресурс, дата обращения 15.06.2023
3. Лежава А.В. Крах денег. изд. Книжный Мир., М., 2010 Г.



СОЦИОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ



МУЛЬТИМЕДИА КОМПЛЕКС
ВИДЕОСВЯЗЬ, ПЕРЕДАЧА ДАННЫХ, ИНФОРМАЦИОННЫЙ ДОСТУП

WWW.HT-TC.COM



HT-TC
.com



РОССИЙСКОЕ ОБОРУДОВАНИЕ ВИДЕОКОММУНИКАЦИЙ

«ОСНОВЫ ВОЕННОЙ ПОДГОТОВКИ» – ПРОГРАММА ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО МОДУЛЯ ДЛЯ ВУЗОВ**«FUNDAMENTALS OF MILITARY TRAINING» – EDUCATIONAL MODULE PROGRAM FOR UNIVERSITIES****Вольнец Андрей Николаевич,**

Кандидат военных наук, член–корреспондент МАНЭБ, доцент кафедры безопасности жизнедеятельности Московского государственного педагогического университета, доцент кафедры социально–гуманитарных и естественнонаучных дисциплин Московского психолого–социального университета, руководитель московского Регионального отделения Межрегионального молодежного общественного Движения «Пост №1».
E–mail: Anvolynets@mail.ru

Volynets Andrey,

Candidate of military sciences, corresponding member of MANEB, Associate Professor of the Department of Life Safety of the Moscow State Pedagogical University, Associate Professor of the Department of Social, Humanitarian and Natural Sciences of the Moscow Psychological and Social University, Head of the Moscow Regional Branch of the Interregional Youth Public Movement “Post No. 1”.
E–mail: Anvolynets@mail.ru

Аннотация:

В статье представлена программа образовательного модуля «Основы военной подготовки» для высших учебных заведений страны, доказывающая необходимость военной подготовки обучающихся в современных условиях. Рассматриваются нормативная и правовая основы программного модуля и обосновывается цель освоения программы. Даются рекомендации по проведению учебных занятий по программе.

Annotation:

The article presents the program of the educational module “Fundamentals of Military Training” for higher educational institutions of the country, proving the need for military training of students in modern conditions. The normative and legal basis of the program module is considered and the purpose of mastering the programs is justified. Recommendations are given for conducting training sessions according to the program.

Ключевые слова:

военная служба, защита Отечества, начальная военная подготовка, воспитание, патриотизм, военная доктрина, правовая база, воинская обязанность.

Key words:

military service, defense of the Fatherland, initial military training, education, patriotism, military doctrine, legal framework, military duty.

«ОСНОВЫ ВОЕННОЙ ПОДГОТОВКИ» – ПРОГРАММА ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО МОДУЛЯ ДЛЯ ВУЗОВ

С 1 сентября 2023 года во всех Вузах России введена программа образовательного модуля «Основы военной подготовки», что обусловлено ростом внешних и внутренних угроз стабильности и национальной безопасности России.

В условиях проведения Специальной Военной Операции на Украине, коллективный Запад прямо объявил Российской Федерации своим главным военным противником и угрозой существующему радикально–либеральному, однополярному мировому порядку [1].

В условиях глобализации мировой экономики, кризиса мировых экономических отношений, негативного развития мировой военно–политической обстановки и существующих на границах страны очагов напряженности, Российской Федерации не остаётся ничего другого, как вернуть себе роль одного из мировых «центров силы», с возвратом к формированию многополярной системы мироустройства» [2].

Специальная Военная Операция – СВО, особенно вначале, показала серьезные недочеты, допущенные при организации подготовки граждан к военной службе [3].

Программа образовательного модуля «Основы военной подготовки» реализуется на базовых принципах и направлениях военной подготовки, основной целью которых является получение знаний, умений и навыков, необходимых для того, чтобы обучающиеся в высших учебных заведениях страны были способны и, главное, готовы к выполнению воинского долга и своей обязанности по защите Родины, в соответствии с законодательством Российской Федерации [3].

Согласно статье №59 Конституции Российской Федерации, защита Отечества является долгом и обязанностью граждан Российской Федерации.

В Конституции оговаривается, что гражданин Российской Федерации, в случае, если его убеждения или вероисповедание противоречит несению военной службы, а также в иных установленных федеральным законом случаях имеет право на замену ее альтернативной гражданской службой.

Как известно, военная подготовка граждан к военной службе в РФ организуется на основании Федерального закона РФ от 28.03.1998 № 53–ФЗ «О воинской обязанности и военной службе» [4] и Закона Российской Федерации «Об образовании в Российской Федерации» от 29 декабря 2012 г. № 273–ФЗ [5].

Рассматривая цели и задачи модуля, необходимо обратиться к содержанию «Основ военной подготовки»: общий бюджет модуля составляет 108 часов, 72 часа аудиторных занятий, 36 часов на самостоятельную работу.

Обучение осуществляется в очной форме, реализация занятий должна обеспечиваться педагогическими кадрами, имеющими высшее образование и практический опыт в данной области [6].

Модуль включает 9 разделов.

Раздел 1. Общевоинские уставы Вооруженных Сил Российской Федерации

Уставы Вооруженных Сил РФ – это свод законов военной службы, служащих законодательной основой для решения задач по достижению высокой организованности, дисциплины и порядка, по совершенствованию боевой готовности Вооруженных Сил РФ.

При проведении занятий по этой теме необходимо указать, что воинские уставы это – официальные нормативно–правовые документы, регламентирующие поведение и деятельность военнослужащих, их жизнь и быт. Учитывая то обстоятельство, что Уставы ВС РФ подразделяются на боевые и общевоинские, необходимо раскрыть студентам содержание этих документов. Они

определяют взаимоотношения между военнослужащими, их общие и должностные обязанности и права, порядок несения внутренней, гарнизонной и караульной службы.

При проведении лекции по этой теме я привожу историческую справку о создании первых уставов и показываю учебный фильм. Это позволяет привлечь внимание студентов и вызывает интерес.

Раскрывая содержание Устава внутренней службы, следует уделить внимание правам военнослужащих, общим обязанностям. Особое внимание при этом следует уделить порядку размещения военнослужащих в казармах, распределению времени и повседневному распорядку. Необходимо раскрыть студентам основные требования к командирам, как к единоначальникам, которые несут личную ответственность за своих подчиненных, их боевую готовность, моральную подготовку, воспитание и моральное состояние. По своему служебному положению и воинскому званию военнослужащие могут быть начальниками (командирами) и подчиненными, соответственно. При этом необходимо указать, что начальники имеют право отдавать подчиненным приказы и должны проверять их выполнение. Подчиненные, в свою очередь, обязаны беспрекословно повиноваться командирам. Важно довести до учащихся понятие внутреннего порядка и организации дежурства суточного наряда, подчеркнув, что нарушение правил несения внутренней службы является преступлением.

Раскрывая содержание Устава внутренней службы, самое серьезное внимание необходимо уделить тому, что военнослужащий обязан до конца выполнять в бою свой воинский долг. Ничто, в том числе и угроза смерти, не должно заставить его сдаться в плен. Измена Родине – тягчайшее преступление перед своим народом.

Очень важно дать полное и четкое понимание несения гарнизонной и караульной служб, которое определяет Устав гарнизонной и караульной службы. Здесь следует особо подчеркнуть, что несение службы в карауле является выполнением боевой задачи. Нарушение правил несения караульной службы является воинским преступлением и наказывается соответствующим образом, вплоть до лишения свободы на срок до двух

Целесообразно рассмотреть обязанности часового, учитывая то, что часовой это – вооруженный караульный, выполняющий боевую задачу по охране и обороне порученного ему поста. Он – лицо неприкосновенное.

На практических занятиях из числа студентов я назначаю часового, и все студенты изучают его действия на посту. При проведении лекции я демонстрирую 5–ти минутный ролик по несению службы часовым.

Заслуживает внимания, на мой взгляд, проведение викторины на знание общевоинских уставов. Мною разработаны вопросы по содержанию всех общевоинских уставов. При проведении практических занятий группа делится на команды, на экране высвечиваются вопросы и побеждает команда, которая набирает наибольшее количество очков. В некоторых группах я провожу тестирование по темам общевоинских уставов. Важным условием повышения эффективности изучения основ военной подготовки является применение различных игровых(активных) методов обучения.

В процессе обучения каждый педагог приходит к пониманию того, что нужно искать такие педагогические технологии, которые смогли бы заинтересовать учащихся и мотивировать их на самостоятельное изучение предмета, поиск новых знаний. Стратегическим направлением активизации обучения является не увеличение объема передаваемой информации, не увеличение числа контрольных мероприятий, а создание дидактических и психологических условий для осмысления учения на уровне интеллектуальной, личностной и социальной активности [7].

Раздел 2. Строевая подготовка

При проведении занятий по темам этого раздела необходимо изучить основные понятия Строевого устава.

Руководствуясь Строевым уставом, а именно, статьями 1–15, добиться понимания учащимися основных понятий, таких как строй, шеренга, фланг, фронт, интервал, дистанция, ряд, колонна.

В целях выработки строевой выправки и подтянутости, ловкости и выносливости, необходимо уделить внимание строевой стойке. Лично я на занятиях показываю строевые приемы и при этом подаю команды, по которым принимается строевая стойка и повороты на месте. Для того, чтобы занятие прошло увлекательно, я готовлю помощников из числа студентов, они показывают движение строевым шагом и походным шагом. В конце занятия проводим слаживание группы, а именно, движение строевым шагом. При этом важно усвоить обязанности военнослужащих перед построением и в строю, раскрыв в полном объеме обязанности командира [3].

Раздел 3. Огневая подготовка из стрелкового оружия

Темы этого раздела наиболее важные: ни в мирное, ни в военное время нельзя забывать о значении и важности науки стрельбы. По этому разделу мы должны научить учащихся основам, приемам и правилам стрельбы из стрелкового оружия. Учебных материалов в сети интернет достаточно, но важно акцентировать внимание на требованиях безопасности при обращении со стрелковым оружием, и самое главное – никогда не направляется оружие на людей.

При огневой подготовке учащихся важно добиться знания основных боевых свойств стрелкового оружия. Знание основ будет полным в том случае, если учащиеся будут осуществлять сборку и разборку автомата, и, по возможности, пистолета ПМ.

Наша задача – добиться понимания учащимися правильного применения оружия. Огневая подготовка предусматривает изучение материальной части стрелкового оружия и правил стрельбы; приемов и правил метания ручных гранат. При проведении занятий я рекомендую использовать и руководствоваться «Наставлением по стрелковому делу». Исходными установками являются: прицел, точка прицеливания по высоте и боковому направлению, установка целика (для оружия, имеющего целик). Для выбора прицела, точки прицеливания и целика необходимо определить дальность до цели и учесть внешние условия, которые могут оказать влияние на дальность и направление пули. Прицел, целик и точка прицеливания выбираются с таким расчетом, чтобы при стрельбе средняя траектория проходила через середину цели [9].

Изучив правила стрельбы, приступаем к изучению упражнения начальных стрельб. Упражнение начальных стрельб из автомата выполняется в положении лёжа с упора. Это самая удобная изготовка для стрельбы из длинноствольного оружия. Упражнение начальных стрельб (УНС) предназначено для выработки первоначальных умений и навыков в стрельбе из стрелкового оружия. Стрельба ведётся с места по неподвижной мишени днём.

Раздел 4. Основы тактики общевойсковых подразделений

Тактика – это составная часть военного искусства, охватывающая теорию и практику подготовки и ведения боя воинскими подразделениями, частями (кораблями) и соединениями различных видов вооруженных сил, родов войск и специальных войск. Тактика охватывает деятельность командиров, штабов и войск по подготовке и ведению боя.

Основное внимание по этому разделу мы должны уделить составу и задачам Вооруженных Сил Российской Федерации, раскрыв

назначение, структуру мотострелковых и танковых подразделений. Если мы говорим о применении подразделений, то необходимо раскрывать сущность основ общевойскового боя.

Бой это – организованное вооруженное столкновение подразделений и частей воюющих сторон. Бой является единственным средством достижения победы. Важно акцентировать внимание учащихся на том, что современный бой является общевойсковым. В нем участвуют подразделения и части Сухопутных войск, Военно–воздушных сил, Войск ПВО, а при действиях на приморских направлениях – и корабли Военно–Морского Флота. В современном бою применяется большое количество танков, боевых машин пехоты и других бронированных машин, артиллерии, средств противовоздушной обороны, самолетов, вертолетов и другой боевой техники и вооружения.

Раскрывая сущность современного боя, необходимо указать и на инженерное обеспечение. Ведь именно под инженерным обеспечением (ИО) современного общевойскового боя понимается комплекс инженерных задач и мероприятий, выполняемых родами войск и специальными войсками [3].

Неполным будет раскрытие раздела, если мы не рассмотрим организацию, вооружение, боевую технику подразделений (мотопехотного батальона) МПБ и (танкового батальона) ТБ армии США, а с учетом событий сегодняшнего дня, важно ознакомиться с организацией, вооружением, боевой техникой подразделений Германии и Франции.

На занятиях я уделяю достаточное внимание рассмотрению вопросов о беспилотных летательных аппаратах (БПЛА), которые в современных военных действиях получают все большее распространение. Тем более, что в настоящее время они стали доступны не только регулярным, но и иррегулярным вооруженным формированиям, а также террористическим группировкам.

Применение противником БПЛА создает реальную военную и террористическую угрозу как для личного состава, так и для объектов критически важной инфраструктуры, к которым относятся и элементы системы связи. Уровень этой угрозы с каждым днем становится все более высоким, что обусловлено всеобщей доступностью технологий производства и применения БПЛА, а задачи защиты от БПЛА прочно занимают свое место не только при ведении военных действий, но и в мирной жизни [10]. Учитывая это, необходимо рассмотреть и способы противодействия БПЛА. На практических занятиях довожу рекомендации специалистов по защите от БПЛА, в том числе как спрятаться от дрона, замаскироваться и т.д.

Как можно использовать беспроводную связь. Если для вас опасно попасть под «взгляд» дрона, откажитесь от использования мобильных телефонов и других устройств — их сигнал легко пеленгуется. Цифровой след позволяет вас идентифицировать. Если же вы не можете обойтись без телефона, вот несколько рекомендаций: используйте экранирующие чехлы для телефона. Они блокируют сигнал — телефон в такой защите незаметен для наблюдателя. Правда, и звонок на него не пройдет — но в условиях, когда важно не выдать себя дрону, это скорее плюс. Телефон стоит использовать в офлайн–режиме. Выключение гаджета также поможет скрыться от тех, кто наблюдает за вами с помощью квадрокоптера или другого беспилотника.

Отражающие поверхности. Зеркальные покрытия помогут ввести в заблуждение оборудование для видеонаблюдения и системы наведения. Устанавливать такие панели можно на крыше зданий, а также на автомобилях и другом транспорте [12]. Существуют дополнительные способы защиты от дронов. Беспилотники имеют чрезвычайно мощную камеру, которая может различать людей и автомобили с высоты в несколько километров. Большинство беспилотников оборудованы инфракрасной камерой ночного видения. Они могут издали фиксировать тепло человеческого тела, причем и днем, и ночью. Желательно прятаться под деревьями с густой листвой, потому что это лучшее прикрытие и защита от беспилотников. В целях защиты необходимо избегать скопления людей на открытых площадках. Лучшее укрытие – подвалы и бомбоубежища.

Раздел 5. Радиационная, химическая и биологическая защита

В этом разделе нам предстоит рассказать о ядерном, химическом, биологическом, зажигательном оружии. Здесь, необходимо рассмотреть, что Радиационная химическая и биологическая защита (РХБЗ) является составной частью обеспечения боевых действий войск и представляет собой комплекс мероприятий, организуемых и осуществляемых с целями максимального снижения потерь войск и обеспечения выполнения поставленных задач при действии в условиях РХБ заражения [13].

В пособии «Радиационная, химическая и биологическая защита» [Электронный ресурс: электрон. учеб. для вузов / А. В. Труханов] подробно изложены основы ядерного, химического, биологического, зажигательного оружия и оружия, основанного на новых физических принципах и способах защиты личного состава [14]. Следует делать акцент на средствах индивидуальной защиты и порядке их использования, на подгонке и технической проверке средств индивидуальной защиты. Как известно, общевойсковые фильтрующие противогазы предназначены для защиты органов дыхания, лица и глаз от отравляющих веществ, радиоактивной пыли и биологических средств. На практических занятиях мы отрабатываем норматив «надевание противогаза».

Раздел 6. Военная топография

Военная топография – это специальная воинская дисциплина о способах и средствах изучения и оценки местности, ориентирования на ней. Наша задача научить учащихся ориентироваться на местности как по карте, так и без карты. При изучении топографических карт нужно учить определять географические и прямоугольные координаты объектов. При этом важно подчеркнуть, что местность является элементом боевой обстановки, существенно влияющий на боевую деятельность войск. Особенности местности, оказывающие влияние на организацию, ведение боя и применение боевой техники, называется ее тактическими свойствами.

Таким образом, мы должны сделать вывод, что в современном бою, особенно в условиях ядерной войны, успех боевых действий во многом зависит от умелого использования местности, быстрого ориентирования на ней, а также от своевременной и точной подготовки исходных данных для подавления и уничтожения противника.

Раздел 7. Основы медицинского обеспечения

Раскрыв сущность современного общевойскового боя, необходимо рассказать и научить оказанию самопомощи и взаимопомощи, при этом практически добиться тренировки по оказанию первой помощи при ранениях, переноске раненных и выносе раненых с поля боя. Важно здесь раскрыть обязанности и оснащение должностных лиц медицинской службы в бою. Рассматриваем варианты как в зоне огневого контакта, так и в зоне безопасности. Следует учитывать, что в зоне огневого контакта при первой возможности необходимо эвакуировать раненого в укрытие. Самое серьезное внимание уделяем алгоритму оказания первой помощи при ранении грудной клетки и ранению живота. Опыт действий наших военнослужащих в СВО показывает необходимость изучения алгоритма действий и при ранении конечностей, профилактике переохлаждения и при отморожении [15].

Раздел 8. Военно–политическая подготовка

В этом разделе, на мой взгляд, необходимо раскрыть сущность и содержание стратегии национальной безопасности. Показать новые тенденции и особенности развития современных международных отношений. При этом подчеркнуть, что современный мир переживает период трансформации. Увеличение количества центров мирового экономического и политического развития, укрепление позиций новых глобальных и региональных стран–лидеров приводят к изменению структуры мирового порядка, формированию новой архитектуры правил и принципов мироустройства [9].

Раздел 9. Правовая подготовка

Важно показать учащимся, что военная доктрина Российской Федерации отражает её приверженность к использованию политических, дипломатических, правовых, экономических, экологических, информационных, военных и других инструментов для защиты своих национальных интересов. Следует вместе с учащимися проанализировать военные опасности и угрозы, которые определены Стратегией национальной безопасности и Военной доктриной Российской Федерации.

Несмотря на то, что Россия воюет в окружении стран–врагов и стран, готовых отвернуться от нас в любой сложной ситуации, на сегодняшний день большинство молодых людей нашей страны даже не помышляют о подготовке к военной службе, не получают знаний, навыков и умений для того, чтобы стать военно–обученным мобилизационным ресурсом страны [2].

Все это создает необходимость проходить обучение по программе образовательного модуля «Основы военной подготовки» для того, чтобы быть готовым встать на защиту своей Родины, делом доказав верность и любовь к своему Отечеству.

Информационные источники:

1. Новые вызовы и угрозы безопасности РФ в условиях глобальных и локальных трансформаций: монография / кол. авторов; под общ. ред. С.В. Устинкина, А.В. Никитина. — Москва: РУСАЙНС, 2023.
2. Селуянов А. А., Петров Ю. Е. Предложения в концепцию военного образования молодежи в гражданском вузе // Теория и практика военного образования в гражданских вузах: педагогический поиск : сб. материалов I Всерос. науч.– практ. конф. Екатеринбург: Изд–во Урал, ун–та, 2019.
3. Волынец А.Н. Цели, задачи и содержание образовательных программ высшего и среднего общего образования по основам (начальной) военной подготовки. Актуальные проблемы современной России: психология, педагогика, экономика, управление и право (электронный ресурс): сборник научных трудов. Москва: МПСУ, 2023 С. 113–123
4. Федеральный закон от 28 марта 1998 г. №53–ФЗ «О воинской обязанности и военной службе»
5. Федеральный закон от 29 декабря 2012г. № 273–ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»
6. Письмо Министерства науки и высшего образования РФ от 21 декабря 2022г. № МН–5/35982 О направлении программы образовательного модуля «Основы военной подготовки» для обучающихся образовательных организаций высшего образования.
7. <https://педпроект.рф/>
8. <https://nsd–nastavlenie.ru>
9. <https://de.ifmo.ru/—books/0040/ak14.htm>
10. <https://army.ric.mil.ru/Stati/item/343042/>
11. <https://sky–x.pro/blog/sposoby–protivodeystviya–bespilotnym–letatelynym–apparatom>
12. <https://www.karneev.com/stati/kak–spryatatsya–ot–drona/>
13. Концепция радиационной, химической и биологической защиты населения. А. В. Труханов. «Радиационная, химическая и биологическая защита» [Электронный ресурс: электрон. учеб. для вузов]
14. Справочник по тактической медицине (VTR 2.0 /27/07/2022).

Kokhan A.A.,

Military scientist and inventor, editor-in-chief of one international and two all-Russian media, institutional engineer

Кохан А.А.,

Военный ученый и изобретатель, главный редактор одного международного и двух всероссийских СМИ, институциональный инженер

Annotation:

«Inaccuracies" and "errors" in our perception are usually called cognitive distortions. These distortions are not at all groundless. Cognitive distortions are an integral part of understanding the world around us. And if we cannot get rid of all cognitive distortions, then we can at least get rid of completely obvious misconceptions. People have always thought in the context of a modern understanding of the world around us, and today we must do the same.

Key words:

brain capabilities, calculator, perception, understanding world, misconceptions, copying, heuristics, Ideology modern civilization

Аннотация:

«Неточности» и «погрешности» в нашем восприятии принято называть когнитивными искажениями. Эти искажения совершенно не беспочвенны. Когнитивные искажения – неотъемлемая часть познания окружающего мира. И если мы не можем избавиться от всех когнитивных искажений, то мы хотя бы можем избавиться от совершенно очевидных заблуждений. Люди всегда мыслили в контексте современного понимания окружающего мира и сегодня мы должны делать это также.

Ключевые слова:

возможности мозга, калькулятор, восприятие, понимание мира, заблуждения, копирование, эвристика, Идеология современной цивилизации

COGNITIVE DISTORTIONS: WHY STUDY IDEOLOGY MODERN CIVILIZATION?

It is generally accepted that cognitive distortions were inherited by humanity from distant ancestors and prevent us from rationally perceiving reality. This is not entirely true. We are talking about the obvious lack of formal logical assessment of situations and the unfounded transfer of stereotypes to issues that do not relate to the area of their reliability.

There is a misconception that a regular calculator can perform mathematical calculations a thousand times faster than a human. This misconception, at first glance, is replete with evidence.

The fact is that when solving a problem, our brain does not work with “zeros” and “ones”; our perception is subjective, fragmentary and changeable, and as a model it is not coherent, it has numerous recursive connections and information gaps.

You can come across a common opinion that “our perception and processing of information about the surrounding reality is subject to many small interferences,” but this statement is very far from reality. It is possible to adequately compare the capabilities of the brain and the calculator. Only if a woman accidentally gives birth to “a brain with the right keyboard and nothing extra.”

Inaccuracies" and "errors" in our perception are usually called cognitive distortions. These distortions are not at all groundless. Cognitive distortions are an integral part of understanding the world around us. And if we cannot get rid of all cognitive distortions, then we can at least get rid of completely obvious misconceptions.

People have always thought in the context of a modern understanding of the world around us, and today we must do the same. It is the Ideology of modern Civilization that today saves us from traditional misconceptions and obvious cognitive distortions. Before you say “Eureka!”, you need to think carefully. But poor-quality copying of behavioral functions leads to ridiculous heuristics and the birth of ridiculous unfounded beliefs.

Let's look at twelve common heuristics

1. Confirmation bias

We willingly agree with those people who willingly agree with us. We visit sites that are dominated by political views that are similar to ours, and our friends are likely to share our tastes and beliefs. We try to avoid individuals, groups, and news sites that might make us question our position in life.

The American behavioral psychologist Burrus Frederick Skinner called this phenomenon cognitive dissonance.

People do not like it when conflicting ideas collide in their minds: values, ideas, beliefs, emotions. To get rid of the conflict between



attitudes, we unconsciously look for those points of view that coexist with our views. And this is not entirely laziness, this is a fiasco of understanding the world, this is an element of unreasonable behavior, like all other heuristics.

Opinions and views that threaten our worldview are ignored or rejected. With the advent of the Internet, the effect of confirmation bias has only intensified: almost everyone can now find a group of people who will always agree with you on everything. But the nature of things “doesn’t give a damn” about your opinion about it, it lives its own life and you will not be lucky, because “it just doesn’t happen that way.”

2. In-group bias

This effect is similar to confirmation bias. We tend to agree with the opinions of people we consider to be members of our group and to reject the opinions of people from other groups. This is not a manifestation of our most primal tendencies. Is it as modern as the world? in which we live. We strive to be at one with the members of our tribe because we are stronger together – this is a consequence of group behavior.

There is an opinion that this happens at the level of neurobiology, this behavior is associated with the neurotransmitter – oxytocin. This is a hypothalamic hormone that has a powerful effect on the psycho-emotional sphere of a person. Immediately after birth, oxytocin is involved in the formation of the mother-child relationship, and more broadly, helps us form strong bonds with people in our circle.

At the same time, oxytocin makes us suspicious, fearful, and even contemptuous of strangers. This is an “animal instinct” to “bite” someone who is a “stranger”, who knows why he came?!

There is an opinion that a cognitive distortion in favor of one’s own group makes people unjustifiably highly evaluate the capabilities and merits of close people and deny the presence of such in people we personally do not know. However, the real threat of this cognitive distortion lies in the disconnection of formal logic in behavior in relation to both members of one’s group and in relation to an external stimulus.

It is necessary first of all to evaluate others, regardless of group membership, based on an understanding of the cause-and-effect relationship, which provides an understanding of motivation and prediction of behavior.

Distortion in favor of one’s group is a reflexive function of behavior, giving time for a comprehensive understanding of the situation and the choice of an individual’s behavior model in relation to a little-known person. Only communications built on a reasonable attitude and reality make it possible to find a common language and build stable, effective relationships.

Reasonable behavior is the basis of the Ideology of Modern Civilization.

3. Post-purchase rationalization

Remember the last time you bought something that was unnecessary, faulty, or simply too expensive? You probably spent a long time convincing yourself that you did exactly the right thing. This effect is also known as Stockholm buyer syndrome.

This is a defense mechanism built into each of us, forcing us to look for arguments to justify our actions. People don’t like failure and are easily tempted by pride. Unconsciously, we strive to prove that the money was well spent.

Especially if the money was big. You can even forget that there is no money in the monetary sense of the word for a long time. Social psychology explains the effect of rationalization simply: a person is willing to do anything to avoid cognitive dissonance.

By buying something unnecessary, we create a conflict between what we want and what we actually want. To relieve psychological discomfort, the real has to be presented for a long time and carefully as the desired.

The modern Ideology of Civilization does not recommend ascribing excessive dignity to oneself. There is no need to be afraid of adequately assessing your actions, otherwise you will forget who you are!

4. Player effect

In scientific literature, the gambler effect is called the gambler’s fallacy or Monte Carlo fallacy. We tend to assume that many random events depend on random events that happened earlier. This opinion is often cultivated when justifying certain miscalculations in the eyes of public opinion. But if there is an adequate model, formal logic works. A classic example is tossing a coin.

We tossed the coin five times. If heads came up more often, then we will assume that tails should come up the sixth time.

If the number comes up heads five times, we will think that the sixth time it must come up heads. In fact, the probability of getting heads or tails on the sixth toss is the same as on the previous five: 50x50. Each subsequent coin toss is statistically independent from the previous one.

The probability of each outcome is always 50%, but it is believed that on an intuitive level a person is not able to realize this. In fact, this simply indicates the fact that a person has an inadequate technological model for describing the process. This is an everyday perception of the ongoing process, expressed in the presence of misconceptions/

The player effect is subject to an underestimation of the return to the mean value. If we do land heads six times, we begin to believe that there is something wrong with the coin and that the system’s extraordinary behavior will continue.

Next, the effect of deviation towards a positive outcome begins – if we have been unlucky for a long time, we begin to think that sooner or later good things will begin to happen to us. Good things don’t happen for no reason, and neither do bad things.

The casino always wins if only for the reason that the player will play until he loses everything, no matter how much he wins. A person can experience similar feelings when starting a new relationship. Every time we believe that this time we will do better than the previous attempt.

You must understand that your competitor is feeling bad not because you are good or by the will of “providence,” but because he made a mistake. And he won’t feel bad if he doesn’t make a mistake. And most importantly, you will never encounter difficulties if you understand reality adequately.

5. Denial of probability

Few of us are afraid to ride in a car. But the thought of flying at an altitude of 11,400 meters causes inner trepidation for some. Flying is an unnatural and somewhat dangerous activity. But at the same time, every person knows that the probability of dying in a car accident is much higher than the probability of dying in a plane crash. Various sources place the odds of dying in a car accident as 1 in 84, and the odds of dying in a plane crash as 1 in 5,000 or even 1 in 20,000. This same phenomenon causes us to constantly worry about terrorist attacks, when in fact we should be afraid of falling down the stairs or food poisoning.

American lawyer and psychologist Cass Sunstein call this effect the negation of probability. We are not able to correctly assess the risk or danger of a particular activity. To simplify the process, the probability of risk is either ignored completely or assigned decisive importance. This leads us to consider relatively harmless activities as dangerous, and dangerous ones as acceptable.

6. Selective perception

This is one of the most dangerous cognitive distortions. People often skip words whose meaning they do not understand or are not familiar to them at all. And in the world, there are no trifles; often it is unfamiliar words that carry the main meaning. Refer to dictionaries and reference books, do not hesitate to ask again or clarify what was said. Suddenly we begin to pay attention to the appearance of something, phenomenon or object that we had not noticed before.

Let's say you bought a new car: everywhere on the streets you see people in the same car. We're starting to think that this car model has suddenly become more popular.

Although in fact we simply included it within the framework of our perception. A similar effect occurs with pregnant women who suddenly begin to notice how many other pregnant women there are around them. We begin to see a number that is significant to us everywhere or hear a song we like. It's as if we've ticked them off in our minds. Then the confirmation bias we have already discussed is added to the selectivity of perception.

This effect is known in psychology as the Baader–Meinhof phenomenon. The term was coined in 1994 by an anonymous visitor to the forums of the Pioneer Press newspaper in St. Paul. Twice in 24 hours he heard the name of the German radical Red Army Faction, founded by Andreas Baader and Ulrike Meinhof. Few people are able to catch themselves selectively perceiving reality. Since we are positively bombarded with the names of German terrorists, it means that some kind of conspiracy is brewing somewhere!

This cognitive bias makes it very difficult for us to recognize something as a mere coincidence... even though it is just a coincidence. Any inadequate understanding of the world is fatal.

7. Status Quo Effect

People don't like change. We tend to make decisions that will lead to the preservation of the current state of affairs or to the most minimal changes.

The effect of deviation towards the status quo is easy to see in both economics and politics. We cling to routine, bureaucracy, political parties, we start chess games with the most proven moves and order pizza with the same toppings.

The danger is that the potential harm from the loss of the status quo is more important to us than the potential benefit from a new state of affairs or an alternative development of events. This is the approach on which all conservative movements in science, religion and politics rest.

Conservatism and rejection of change leads to a lack of understanding of reality. This may cause a conflict in the conceptual space of generations. This is a common reason for layoffs when an employer is forced to completely change personnel when introducing innovations. This is the reason for the aging of professional competencies and their current unsuitability.

8. Negativity effect

People tend to pay more attention to bad news than to good news. And the point here is not that we are all pessimists. The right reaction to bad news has always been much more important than the right reaction to good news. The words "this berry is delicious" could have gone unnoticed. But it was not recommended to ignore the words "saber-toothed tigers eat people".

Of course, you need to be afraid of saber-toothed tigers, but this is only the need for a priority assessment of information related to the preservation of life. This is not bad, the bad thing is that positive information is not in the queue, but is ignored. And this information often turns out to be no less important for your survival than the information that frightened you in the first moment.

In the modern world, people often simply cannot give a correct assessment not only of the importance of information, but also of its content, whether it is positive or negative. Hence, some people develop selectivity in the perception of new information.

We consider negative news more reliable – and we are extremely suspicious of people who try to convince us otherwise. In our time, the crime rate and the number of wars is lower than at any time in human history. But most of us readily agree that the situation on Earth is getting worse and worse every day. And the facts related to the global deterioration of health are completely ignored.

Tasty and inedible food interests people more, and most importantly, it is perceived positively.

Related to the negativity effect is the concept of fundamental attribution error. We tend to explain the actions of other people by their personal characteristics, and our own behavior by external circumstances. A person cannot part with his Self and it cannot be otherwise. But replacing the process of one's own improvement with justification for one's actions is comparable to believing in one's own lies.

9. Majority Effect

Man is a collective being. We like to be like everyone else, even if we ourselves do not always realize this or openly express our nonconformity. When it comes time to en masse choose a favorite or winner, individual thinking gives way to group thinking. This is called the majority effect or the imitation effect. The contradiction between one's own opinion and the public one, at a minimum, must be justified and understandable to the individual.

Otherwise, a person simply becomes a product of manipulation. Manipulation in itself cannot be the subject of denial until it comes into conflict with the nature of things. And only a conscious solution to such a conflict will leave a person with the benefits of modern civilization. Life solves all problems, and only man himself is able to increase the technological heritage or lose it.

The unconscious tendency of humans to conform and the cognitive distortions associated with it were demonstrated in 1951 in a series of experiments by the American psychologist Solomon Asch. The students gathered in the audience were shown cards with images and asked questions about the length of the lines in the images. Only one student in each group was an actual participant in the experiment. All the others were dummies who deliberately gave the wrong answer. In 75% of cases, real participants agreed with the obviously incorrect majority opinion.

10. Projection effect

We think that we are very familiar with our thoughts, values, beliefs and convictions. Indeed, we spend 24 hours a day in the company of ourselves! Unconsciously, we tend to believe that other people think the same way we do. We are confident that most people around us share our beliefs, even if we have no reason for this. After all, it is very easy to project your way of thinking onto other people.

But many find it difficult to imagine that other people can be different and try to project onto themselves the thoughts and views of other people.

This cognitive bias often leads to a similar false consensus effect. We not only assume that other people think like us, but we also assume that they agree with us. We tend to exaggerate our typicality and normality, and at the same time we overestimate the degree to which

others agree with us. An intelligent person tends to think that the people around him are also highly competent, especially if they do not say anything. In the same way, an idiot simply cannot imagine that one can be different.

The ideology of Modern Civilization says that you should not be at all ashamed of your intelligence, or lack thereof, since life needs different people and only doing feasible work will lead to success.

You can't also be afraid to do new things and explore this world. New knowledge about the world around us is the property and dignity of all humanity.

11. Current effect

It is difficult for a person to adequately imagine himself in the future without fantasies. We often settle for immediate pleasure, even if it foretells severe pain in the future. This gives rise to the current moment effect, also known as the rebate repricing effect.

This effect determines the tendency of people to prefer immediate benefits to benefits in the distant future. Also, the current moment heuristic is well known to nutritionists. In 1998, American scientists conducted a study "Predicting hunger: the effects of appetite and abstinence on food choice."

Study participants were given a choice between a healthy food (fruit) and an unhealthy food (chocolate) that they would receive the following week. Initially, 74% of participants chose fruit. But when food delivery day arrived and participants were given the opportunity to change their choice, 70% chose chocolate.

The ideology of Modern Civilization, as a modern educational space, is aimed at debunking the stereotypes of modern man, since adequate understanding determines not only technological success, but also mental and physical health.

12. Snap effect

When we receive new information, we compare it with existing data. This is especially true for numbers. The psychological effect in which we choose a single number as an anchor and compare all new data with it is called the anchor effect or anchoring heuristic. A classic example is the cost of a product in a store. If the product is discounted, we compare the new price (119.95) with the old amount on the price tag (160). The cost of the product itself is not considered.

The entire mechanism of discounts and sales is built on the anchor effect: only this week, 25% discount, if you buy four pairs of jeans, you will get one pair completely free! The effect is also used to create restaurant menus. Next to super-expensive items, (comparatively!) cheap ones are specifically indicated there.

At the same time, we react not to the price of the cheapest items, but to the difference in price between a salmon steak on an asparagus podium and a chicken cutlet.

Compared to a steak for 650 rubles, a cutlet for 190 seems completely normal. Even if the appropriate price in a neighboring establishment is 50. The anchoring effect also appears when you are given three options to choose from: very expensive, average and very cheap.

We choose the middle option, which, compared to the other two options, seems the least suspicious. Expensive does not mean better. In the modern world, the crisis of overproduction and human psychological preferences are used exclusively for profit.

However, the entrepreneur does not understand what to do with the funds received. The ideology of Modern Civilization is designed to solve the problem of social responsibility.

Information sources:

1. Kokhan A.A. Cognitive distortions: why study the ideology of modern civilization? "Modern school of Russia. Issues of modernization", M., No. 12 June, 2015



ТЕХНИЧЕСКИЕ НАУКИ



МУЛЬТИМЕДИА КОМПЛЕКС
ВИДЕОСВЯЗЬ, ПЕРЕДАЧА ДАННЫХ, ИНФОРМАЦИОННЫЙ ДОСТУП

WWW.HT-TC.COM



HT-TC
.com



РОССИЙСКОЕ ОБОРУДОВАНИЕ ВИДЕОКОММУНИКАЦИЙ

**ИНТЕРАКТИВНОЕ КОСМИЧЕСКОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ
МОБИЛЬНОСТЬ КОСМОНАВТА ЗА СЧЕТ КИНЕМАТИКИ
СКАФАНДРА**

**INTERACTIVE SPACE EXPLORATION
COSMONAUT MOBILITY DUE TO SPACESUIT
KINEMATICS**

Пьер Ж. Бертран,

Магистр наук в области аэронавтики и космонавтики,
технологий и политики
Массачусетский институт технологий
Кембридж, США

Pierre J. Bertrand,

Master of Science in Aeronautics and Astronautics,
Technology and Policy Massachusetts Institute of Technology
Cambridge, USA

Аннотация:

Мобильность астронавтов в космосе — не единственная необходимая мобильность для расширения возможностей пилотируемых космических полетов и продолжения исследований космоса. Другой тип требуемой мобильности — это способность астронавтов рассказывать человеческие истории, которые служат мощным инструментом для вдохновения людей и содействия освоению космоса человеком. В настоящее время программы пилотируемых космических полетов страдают от недостатка общественной поддержки и финансирования.

Ключевые слова:

мобильность скафандра, методы оценки, кинематическое взаимодействие, магнитные и инерционные измерения, интерес к космическим программам в мире.

Annotation:

Astronaut mobility in space is not the only mobility required to expand human spaceflight capabilities and continue space exploration. Another type of mobility required is the ability of astronauts to tell human stories, which serve as a powerful tool for inspiring people and promoting human space exploration. Currently, human spaceflight programs suffer from a lack of public support and funding.

Key words:

suit mobility, assessment methods, kinematic interaction, magnetic and inertial measurements, interest in space programs in the world.

ИНТЕРАКТИВНОЕ КОСМИЧЕСКОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ. МОБИЛЬНОСТЬ КОСМОНАВТА ЗА СЧЕТ КИНЕМАТИКИ СКАФАНДРА

Отправка людей в космос, на орбиту или на исследование поверхности планеты требует выхода в открытый космос (EVA). Скафандры являются ключевыми элементами вне корабельной деятельности, позволяющей людям выполнять сложные задачи, такие как строительство и ремонт, а также выполнение научных миссий. Будущие исследовательские миссии потребуют от астронавтов выполнения разнообразной интенсивной деятельности в течение длительного периода времени. Все современные летающие скафандры находятся под давлением газа и могут привести к травмам, снижению мобильности космонавта и требуют очень больших затрат энергии. Понимание того, как скафандр и человек взаимодействуют во время движения, имеет решающее значение для решения этих проблем.

В настоящее время для оценки мобильности скафандра используются различные методы: беспилотные испытания, состоящие из создания давления в пустом скафандре и манипулирования им снаружи или внутри, фотограмметрия, фотографирующая подходящие предметы в разных положениях и сравнивающая их, и, наконец, захват видео-движения с использованием камер для отслеживания кинематики объекта.

Все эти современные методы захвата кинематики ограничены лабораторными условиями и не описывают взаимодействие между космонавтом и скафандром. Недавнее появление недорогих носимых датчиков, используемых во многих областях, от медицинских исследований до отслеживания результатов в экстремальных видах спорта, дает возможность контролировать действия космонавтов во время выхода в открытый космос, способствует смягчению травм и делает понятным кинематическое взаимодействие между астронавтом и скафандром.

Магнитные и инерционные измерения единицы (MIMU) являются ключевыми для понимания кинематики скафандра, улучшения конструкции скафандра и повышения мобильности космонавта во время выхода в открытый космос.

Мобильность астронавтов в космосе — не единственная необходимая мобильность для расширения возможностей пилотируемых космических полетов и продолжения исследований космоса. Другой тип требуемой мобильности — это «нарративная мобильность», т.е. способность астронавтов рассказывать человеческие истории, которые служат мощным инструментом для вдохновения людей и содействия освоению космоса человеком. В настоящее время программы пилотируемых космических полетов страдают от недостатка мотивации, общественной поддержки и финансирования. Кроме того, парадигма пилотируемых космических полетов смещается от национальных к международному сотрудничеству. Поэтому крайне важно, чтобы астронавты, символы освоения космоса, способные глубоко вдохновлять молодое поколение, не только оставались национальными символами лидерства, но и достигали мировой аудитории, чтобы повысить осведомленность общественности и интерес к программам освоения космоса.

Привлечение международной общественности становится все более возможным благодаря новым коммуникационным инструментам, таким как социальные сети или другие веб-приложения. Астронавты, использующие эти новые способы общения и взаимодействия, призваны сыграть особую роль в поддержке полетов человека в космос.

Лучшее понимание текущей среды социальных сетей, различных взаимодействий между учетными записями и влияния, оказываемого некоторыми передовыми учетными записями и аудиторией, рассматривается здесь как критически важные для космических агентств и астронавтов. Взаимодействие с общественностью имеет решающее значение для увеличения поддержки и интереса.

Постановка задачи

Текущая информация показывает необходимость создания скафандра с улучшенной мобильностью, меньшими затратами энергии и сниженным риском травм.

Лучшее понимание взаимодействия человека и скафандра и количественная оценка кинематики скафандра являются ключевой

возможностью для достижения лучшей конструкции скафандра. Сообщества, занимающиеся исследованием космоса, должны эффективно использовать новые коммуникационные инструменты, предоставляемые Интернетом, чтобы привлечь и вдохновить общественность и разработать амбициозную программу освоения космоса. Однако космическим агентствам может не хватать информации о том, как взаимодействовать с общественностью этими новыми платформами и общественным интересом к космонавтам, символам исследования космоса, они все еще остаются очень националистическими. Лучшее понимание взаимодействия между космическими агентствами и общественностью, которую они обслуживают в социальных сетях, имеет решающее значение для обеспечения более широкого общественного интереса и международного сотрудничества на благо будущего освоения космоса.

Сначала исследуется, как носимые кинематические датчики могут быть реализованы в скафандре, чтобы оценить внутренний и внешний диапазон движений, а также описать в трех измерениях (3D) выполняемые движения и, наконец, как кинематические датчики в скафандре можно объединить с датчиками давления в скафандре, чтобы лучше понять взаимодействие человека с ними и уменьшить травмы.

Полет человека в космос

«Мы не можем быть равнодушными к космосу, потому что «великий медленный марш интеллекта» привел нас к тому, что мы можем его исследовать, понимать и использовать. Повернуть назад сейчас означало бы отрицать нашу историю, наши возможности», — сказал американский писатель Джеймс Миченер (Michener 1979). Исследования — это расширение сферы человеческого опыта, новое определение того, что значит быть человеком (Минделл, Убельхарт и др., 2009). Исследование космоса стало символом расширения человеческих знаний и само-рефлексии — умения разбираться в себе и в окружающем мире.

Знаковые моменты освоения космоса в 20 веке изменили представление о нашем мире. Фотография восхода Земли, сделанная во время миссии «Аполлон-8» в 1968 году активизировала экологическое движение (Spier 2012), вызвала размышления о хрупкости нашей планеты и стимулировала новые научные вопросы.



Есть легендарная фотография астронавта Нила Армстронга во время первой лунной прогулки человечества во время миссии «Аполлон-11» в 1969 году, которая вдохновила множество поколений и во многом олицетворяла прогресс Человечества. Точно так же прекрасные снимки, сделанные космическим телескопом «Хаббл», выведенным на орбиту Земли в 1990 году, не только произвели революцию в современной астрономии, но и открыли обществу необъятность и красоту Вселенной.

Освоение космоса является третьей великой эпохой открытий человечества после освоения моря (первого), предпринятого в эпоху Возрождения, и освоения континента (второго), от эпохи Просвещения до колониальных территорий. Поведение человека в области исследования подталкивает человечество к пониманию нашей Вселенной и нашей Солнечной системы, что обосновывает и оправдывает полет человека в космос (Минделл, Убельхарт и др., 2009). Основные обоснования должны достигаться только в присутствии человека, приносить пользу, превышающую альтернативные издержки, и оправдывать риск и возможную потерю человеческой жизни. Первым обоснованием является разведка. Два непреходящих вопроса об освоении космоса мотивируют полеты человека в космос (NRC 2014):

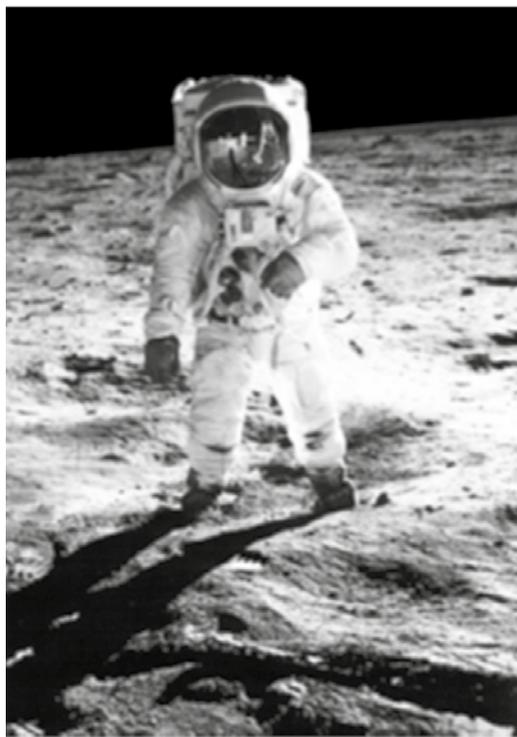
1. Как далеко от Земли может уйти человек?
2. Что человек сможет открыть там и чего достичь, когда туда доберётся?

Другое обоснование включает национальную гордость и международное лидерство. Во время Холодной войны полеты человека в космос стали символом технологической мощи и национальной силы США и СССР. В настоящее время Китай предпринимает человеческие миссии по тем же причинам, Индия также имеет аналогичные стремления.

Пилотируемый космический полет, по сравнению с другими космическими миссиями, является наиболее надежным способом формирования идентичности и повышения национального статуса. Кроме того, в отчете NRC подчеркивается, что выживание является основной причиной освоения человеком космоса. Это ответ на потенциальные события, такие как истощение мировых ресурсов, столкновение с астероидом, ведущее к вымиранию человечества, или экстремальный скачок солнечной активности. Тогда конечной целью освоения космоса станет переселение людей на другое небесное тело (NRC 2014).

Вторичные обоснования, по которым люди увеличивают выгоды от миссий, включают науку, экономическое развитие и образование. Научные обоснования варьируются от понимания планетарной и солнечной систем до физиологии человека в условиях микро-гравитации.

Многие исследования документально подтвердили экономические выгоды для национальной экономики и технологического развития, связанные с пилотируемыми космическими полетами: рентабельность расходов Национального управления по аэронавтике и исследованию космического пространства (НАСА) 7 к 1 или 9 к 1 была оценена двумя разными исследованиями (Midwest, 1971, Evans 1976), в то время как многие побочные продукты НАСА возникают непосредственно в результате исследований и разработок (НИОКР) пилотируемых космических полетов в различных областях: медицинские (инфракрасный ушной термометр и протез), экологические ресурсы (очистка воды и солнечные батареи). Пилотируемый космический полет — это уникальный способ создания рынков и стимулирования инноваций для традиционного и развивающегося аэрокосмического бизнеса. Нил де Грасс



Тайсон из Norton & Company описывает преимущества инвестирования в эту область в официальном документе ISECG «Выгоды от исследования космоса» (ISECG 2013): Люди часто спрашивают: «Если вам нравятся побочные продукты, почему бы просто не инвестировать в эти технологии сразу, а не ждать, пока они появятся в качестве побочных продуктов?»

Ответ: это просто так не работает. Допустим, вы термодинамик, мировой эксперт по теплопередаче, и я прошу вас построить мне печь получше. Вы можете изобрести конвекционную печь или духовку, которая более изолирована или обеспечивает более легкий доступ к ее содержимому. Но сколько бы денег я не дал тебе, микроволновую печь ты не изобретешь, потому что это пришло из другого места. Это произошло благодаря инвестициям в средства связи, в радар. Микроволновая печь связана с военными усилиями, а не с термодинамиком. Исследование космоса также предлагает «исключительную возможность стимулировать математические, научные и инженерные достижения» (сентябрь 2004 г., NRC 2014 г.).

Вовлечение молодого поколения в образование в области естественных наук, технологий, инженерии и математики (STEM) является приоритетным, снижение его опасно для развитых стран, таких как США (Куензи, Мэтьюз и др., 2006 г., Августин, Крейг и др., 2010 г.) и может привести к снижению экономического статуса и более низкому уровню жизни (Огастин, Крейг и др., 2010 г.). Исследование космоса является мощным стимулом для студентов и аспирантов начинать и продолжать амбициозные исследования. Кроме того, пилотируемые космические полеты остаются мощным инструментом международной дипломатии.

Международная космическая станция (МКС) на данный момент является лучшим примером: во время украинского кризиса 2014 года программа МКС была единственной оставшейся программой сотрудничества между США и Россией

Несмотря на многочисленные обоснования полетов человека в космос, нынешние национальные космические программы испытывают недостаток финансовой поддержки и общественного интереса. Выгоды, вытекающие из присутствия людей в космосе, менее очевидны, чем те, которые вытекают из таких космических программ как разработка спутников. Космические агентства больше не пользуются той политической поддержкой и общественным энтузиазмом, которые исторически стимулировали программы пилотируемых космических полетов. С пикового бюджета НАСА в 16 миллиардов долларов, выделенного на пилотируемые космические полеты в эпоху Аполлона, он упал до 7,9 миллиардов долларов в 2014 году, из которых 41% посвящен операциям, охватывающим Международную МКС, космическую систему запуска (SLS) и Орион, а также коммерческий экипаж программы (НАСА 2014).

Мы видим огромное увеличение бюджета, выделяемого на пилотируемые космические полеты в течение десятилетия 1960–1970 годов, что соответствует твердым обязательствам по высадке людей на Луну, заявленным президентом Кеннеди в 1961 году. Бюджет существенно сократился после миссий «Аполлон» и в целом остается близким к 8 миллиардам долларов. На протяжении последних лет бюджет оставался постоянным, не приспособившись к инфляции.

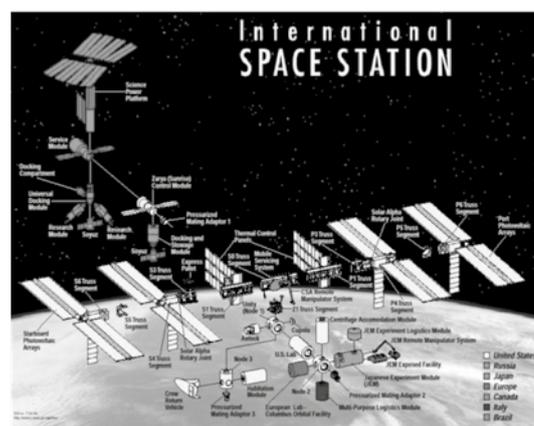
Кроме того, общественный интерес к освоению космоса снизился: люди не чувствуют заинтересованности и желания участвовать в темах, связанных с космосом, а «уровень освоения космоса» снизился. интерес к исследованию космоса скромнее по сравнению с другими вопросами государственной политики» (NRC 2014). Хотя успехи миссий продолжаются в условиях этих ограничений, необходима финансовая, а также возобновленная общественная поддержка, чтобы космические исследования стали стратегическим приоритетом для многих стран.

Международное сотрудничество

Обоснование полета человека в космос более актуально, чем когда-либо, но парадигму необходимо изменить, чтобы построить сильную и амбициозную программу исследования космоса. Как подчеркивается в отчете NRC, «общепринято, что высадка людей на Марс потребует существенного международного сотрудничества» (NRC 2014). Международное сотрудничество, координируя финансовые и интеллектуальные ресурсы, увеличивает масштабы программ, выходящих за рамки возможностей отдельных космических агентств (ESPI 2013). Объединение бюджетов действительно открывает двери ко многим новым возможностям. Например, азиатские страны представляют собой растущих участников пилотируемых космических полетов с амбициозными целями, а также экономическими, техническими и образовательными обещаниями. Кроме того, при международном сотрудничестве небольшие страны с ограниченными ресурсами могут внести свой вклад и специализироваться в некоторых областях. В отчете Global Reach перечислено более 120 соглашений НАСА с 26 международными партнерами, заключенных в 2014 году (О'Брайен, 2014). Однако сотрудничество также усложняет программы с точки зрения совместимости, транспортировки и регулирования (ESPI 2013). Было проведено мало исследований для оценки стоимости дополнительной сложности, и неправильно просто складывать бюджеты разных партнеров для определения выделенного бюджета миссии, поскольку стоимость этой миссии возрастет в рамках международного сотрудничества. Однако возможности, доступные в рамках этой новой парадигмы, остаются более широкими при сотрудничестве, когда дело доходит до пилотируемых космических полетов. Совместное использование технологических ресурсов также является одной из основных дополнительных ценностей международного сотрудничества. МКС является показательным примером, как это подчеркивается в отчете о пользе Международной космической станции для человечества (ISECG 2013). Таким образом, международное сотрудничество полезно, но его нелегко организовать. Согласно определению, принятому в «Системе исследований ISECG» (ISECG 2007), международное сотрудничество в области устойчивого освоения космоса должно быть:

- Открытым и инклюзивным;
- Гибким и эволюционным;
- Эффективным;
- Представляет взаимный интерес.

Вклад различных международных партнеров в Международную космическую станцию (предоставлено НАСА)



Наличие структуры для построения различных типов сотрудничества имеет решающее значение для разработки сотрудничества, адекватного любым ситуациям. Бронятовский, Кардин и др. (2008) предлагает структуру, включающую описанные выше соображения в трех измерениях: соглашение о параметрах политики (основные политические выгоды страны, первичные политические выгоды страны-партнера), соглашение по техническим параметрам (стоимость, график, производительность) и, наконец, соглашение о типе сотрудничества: от краткосрочного нишевого к многонациональному институциональному сотрудничеству.

Как мы видим, различные партнеры программ пилотируемых космических полетов имеют разные политические устремления и обоснования для освоения космоса. Полезно знать, каковы стремления партнеров, чтобы согласовать параметры политики. В заключение отметим, что международное сотрудничество в освоении пилотируемого космоса — это новая парадигма будущих пилотируемых космических полетов, полная новых возможностей. Однако для достижения устойчивого сотрудничества требуются усилия. Повышение стимулов к сотрудничеству между странами может быть достигнуто за счет расширения связей с общественностью и сосредоточения внимания не только на гражданах одной страны, но и стремления вдохновить граждан других стран-партнеров в целях содействия глобальному исследованию человеком космического пространства.

Деятельность в открытом космосе

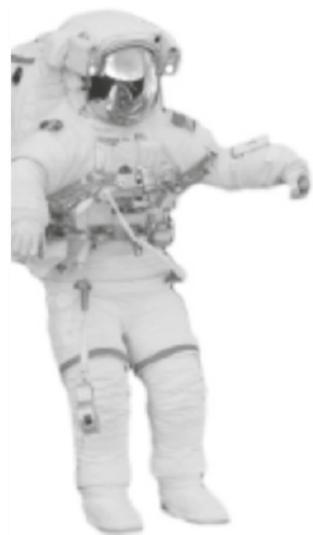
Деятельность в открытом космосе — ключевой элемент полета человека в космос, особенно для исследования планет, требующих строительства, исследования и обслуживания (Ньюман и Барратт, 1997).

Скафандры для полета



Проектирование скафандров началось сразу же после запуска первых программ пилотируемых космических полетов.

Использовались два типа скафандров: скафандры для внутрикорабельной деятельности (IVA) и скафандры для выхода в открытый космос. Костюмы IVA предназначены для ношения внутри герметичного космического корабля. Они были первыми скафандрами, которые носили в космосе: Юрий Ггаргин носил скафандр СК-1 на корабле «Восток-1» во время первого полета человека в космос в 1961 году, а скафандр «Меркурий» использовался также во время миссий «Меркурий». Костюмы IVA в настоящее время используются на критических этапах пилотируемых миссий: запуске, входе в атмосферу и приземлении. Скафандры IVA США, использовавшиеся в эпоху Шаттлов, были — стартовый костюм (LES), а затем Advanced Crew Escape Suit (ACES), которые отличались особым оранжевым цветом, в то время как российский скафандр IVA использовался внутри капсулы «Союза» и называется «Фелкон» («сокол»), был имитирован в конструкции недавнего китайского скафандра IVA. Все современные скафандры находятся под давлением газа, что обеспечивает давление, необходимое человеческому телу для выживания в космическом вакууме.



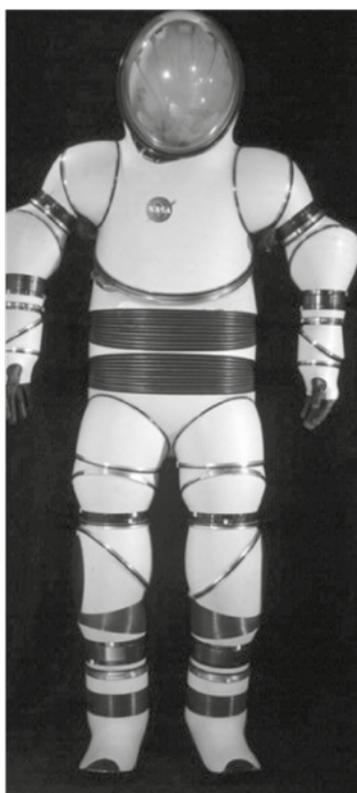
Скафандры для выхода в открытый космос — это технические чудеса. Основными функциями скафандра для выхода в открытый космос являются: обеспечение кислородом, давлением, пищей, водой, вывозом отходов, связью, терморегуляцией, мобильностью, радиационной защитой, защитой от прямых солнечных лучей и защитой от микрометеоритов (Томас и Макманн, 2006). Человеческое тело не может выжить в космическом вакууме, потому что весь воздух расширил бы легкие, кровеносные сосуды разорвались бы и кровь в конечном итоге закипит (Томас и МакМанн, 2006).

Однако давление ниже атмосферного может сохранить космонавту жизнь и стать подходящей средой для работы. В работе мы рассматриваем компромисс между мобильностью и безопасностью — уровнем наддува, в разделе ограничений скафандра, посвященном затратам энергии. Температура в космосе колеблется от $-233\text{ }^{\circ}\text{C}$ ($-387\text{ }^{\circ}\text{F}$) в затененном состоянии до $+121\text{ }^{\circ}\text{C}$ ($250\text{ }^{\circ}\text{F}$) под прямыми солнечными лучами. Поскольку теплопередача в космосе осуществляется за счет лучистой энергии, которая зависит от характеристик поверхности объекта, конструкторы скафандров используют разные слои из разных материалов, чтобы изолировать космонавта от экстремальных температур. Охлаждение внутренней части скафандра необходимо для достижения

комфорта космонавта и уменьшения тепла, выделяемого телом космонавта. Для выполнения этой функции используется одежда для жидкостного охлаждения и вентиляции (LCVG). Нагрев перчаток также осуществляется для поддержания терморегуляции рук (Янг и Ньюман, 2010). Микрометеориты, которые могут иметь массу до 5 г и двигаться со скоростью до 1 км/с, представляют угрозу для жизни. Защита от радиации и микрометеоритов также достигается за счет различных защитных слоев скафандра (Янг и Ньюман).2010). Знаменитый «алюминиевый майлар» появился в результате разработки эффективной изоляции космического вакуума (Томас и МакМанн, 2006).

Важнейшая функция скафандра — обеспечение мобильности: «преимущество человека в космосе перед роботом — способность видеть, осязать и мгновенно адаптироваться к происходящему в реальном времени». Это преимущество существенно только в том случае, «если астронавты способны эффективно использовать свои руки, ноги, глаза и мозг» (Томас и МакМанн, 2006).

Соединения скафандра является одной из наиболее важных частей конструкции, поскольку они определяют его подвижность. Ключевой проблемой при разработке скафандров является динамика герметичной оболочки и ее влияние на подвижность суставов. Соединение газового скафандра можно рассматривать как цилиндрический баллон. Когда баллон сгибается, внутренний объем уменьшается, что приводит к увеличению внутреннего давления и стремлению вернуть цилиндр в исходное положение. Обычные конструкции скафандров, работающих под давлением газа, имеют тенденцию поддерживать постоянный или почти постоянный объем в суставах (Харрис 2001, Томас и МакМанн 2006). В настоящее время используются две конструкции для поддержания постоянного или почти постоянного объема шва: использование мягкой ткани и сегментов с жестким соединением, соединенных вращающимися подшипниками (Козлоски, 1994). Извилистые соединения представляют собой соединения в форме гармошки, изготовленные из сжимающейся ткани или другого материала как внутри, так и снаружи соединения, чтобы обеспечить растяжение/сжатие, происходящее при изгибе соединения (Holschuh 2010). Мягкие гофрированные соединения претерпели значительные изменения благодаря различным конструкциям: формованное гофрированное соединение Apollo, имеющее эллиптическую форму, тороидальное гофрированное соединение более квадратной формы, кардонная рулонная спираль с механическим соединением или армированная рулонная спираль, в которой используются рулоны из твердого материала (Harris 2001). Другой тип используемой конструкции — это жесткие сегменты, соединенные с вращающимися подшипниками, которым удается поддерживать постоянный объем, но требуется «программирование»: астронавту приходится сначала двигать конечностью в неестественном направлении, чтобы добиться желаемого движения (Harris 2001). Для защиты космонавта от контактных травм может потребоваться дополнительная набивка. Кроме того, жесткие скафандры, опирающиеся на вращающийся подшипник, значительно массивнее скафандров из мягкой ткани, что может стать существенным ограничением скафандров для исследования планет (Holschuh 2010).



Между двумя типами конструкций возможен компромисс: современные костюмы сочетают в себе вращающийся подшипник и спиральные соединения, что обеспечивает хорошую мобильность, комфорт и достаточную массу. Нынешний EMU США является хорошим примером гибридного скафандра такого типа. Эта система включает в себя скафандр в сборе, элементы защиты и комфорта, а также систему жизнеобеспечения.

Март 1965 года, космонавт Алексей Леонов совершает первый выход в открытый космос в истории человечества. Все идет нормально, но, когда Леонов пытается вернуться в капсулу через шлюзовую камеру — он не проходит. Отсутствие подвижности заставляет его бороться и выделять больше тепла, чем может отвести его костюм, вызывая повышение температуры тела, частоту сердечных сокращений и туман на козырьке. когда его скафандр находился под давлением 5,9 фунтов на квадратный дюйм (40,5 кПа). В конце концов ему пришлось снизить давление в скафандре до 3,7 фунтов на квадратный дюйм (25,5 кПа), чтобы войти в капсулу. После 12 минут выхода в открытый космос Леонов обезвожен и физически истощен (Viskey 2006). Многие другие примеры из истории выхода в открытый космос показывают, как повышенное давление скафандра и отсутствие мобильности могут ухудшить работоспособность космонавта и увеличить риски. Видео астронавта Аполлона-17 Джека Смита, изо всех сил пытающегося не упасть во время выхода в открытый космос, является еще одним примером ограничений подвижности скафандра.

Из-за уровня давления, ухудшающего подвижность, или сложного программирования конструкции подшипникового соединения, передвигаться внутри скафандра – сложная и трудоемкая задача. Как описывает д-р Дэвид Вольф, ветеран-астронавт МКС, «успех выхода в открытый космос зависит от предусмотрительности и знания правильных действий», а «мантрой тренировок» по выходу в открытый космос является «не сопротивляйтесь костюму».

Движения в скафандре неестественны из-за встроенной программы каждого скафандра, что приводит к изменениям в биомеханических стратегиях движения, которые астронавты будут использовать без скафандра (Ингланд, Бенсон и др., 2010, Гаст и Мур, 2010). Хотя скафандр эффективно защищает астронавтов от враждебной космической среды, он приводит к потерям метаболизма, мобильности и травмам. Можно сделать вывод о том, что использование внутри-костюмных сенсорных систем, сочетающих в себе кинематические датчики и датчики давления, чрезвычайно полезно для лучшего понимания взаимодействий между человеком и костюмом. Кинематические датчики костюма дают гораздо лучшую и реалистичную оценку диапазона движений, чем тестирование пустого костюма.

Будущее освоения космоса во многом зависит от внедрения новых технологических и социальных инструментов, которые сделают полет человека в космос более простым, безопасным, привлекательным и более дешевым. Внедрение новых технологий является критически важным потенциалом, который улучшит программы освоения человеком космоса и облегчит доступ к будущим космическим направлениям. Следует отметить, что сохранение естественной подвижности человека является главной задачей при проектировании скафандров. Современные герметичные скафандры обеспечивают невероятную безопасность и мобильность, позволяя пилотам и астронавтам выполнять широкий спектр движений в очень агрессивной среде.

Однако взаимодействие между человеком и костюмом изучено очень относительно. Лучшее понимание того, как человек движется и взаимодействует со скафандром, является необходимым для улучшения конструкции скафандра и решения задач исследования планет. Кроме того, внедрение носимых датчиков в скафандре может привести к лучшему мониторингу выхода в открытый космос. Настоящее исследование открыло дверь к испытаниям в костюме и дало важные результаты относительно кинематики человеческого тела в костюме.

Информационные источники:

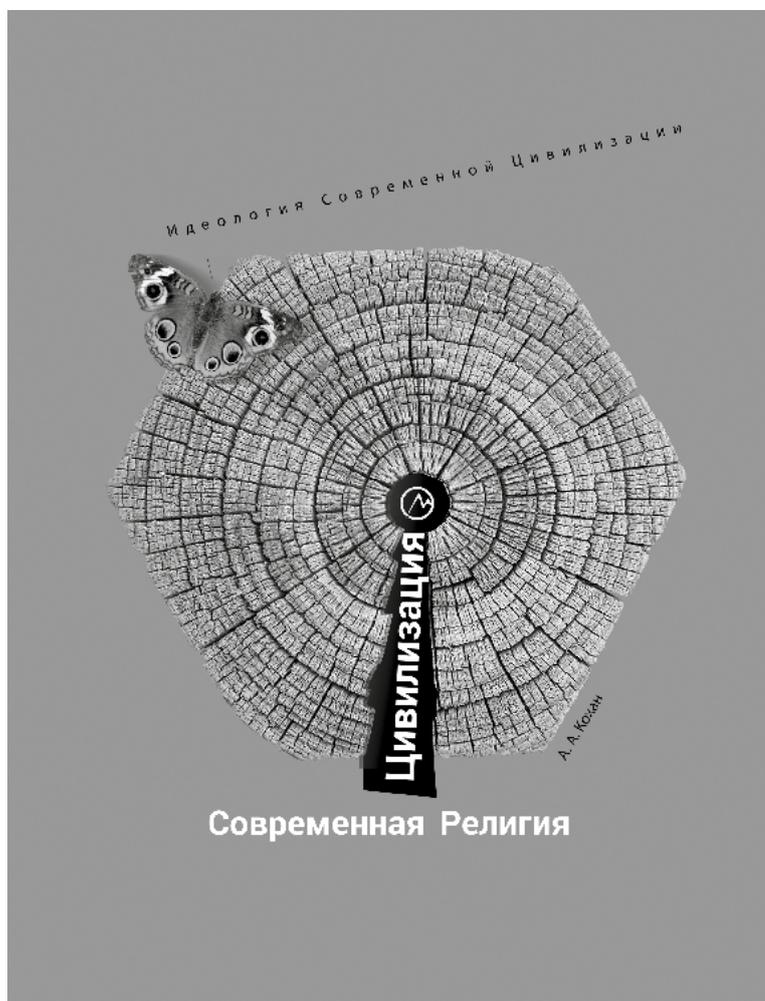
1. Abercromby, A. F. J., et al. (2006). Reach Envelope and Field of Vision Quantification in Mark III Space Suit using Delaunay Triangulation. TP-2006-213729, NASA.
2. Abramov, I., et al. (2004). Some Problems of Selection and Evaluation of the Martian Suit Enclosure Concept. Acta Astronautica.
3. Aitchison, L. T. (2012). A Comparison of Methods for Assessing Space Suit Joint Ranges of Motions. 42nd International Conference on Environmental Systems. A. I. o. A. a. Astronautics.
4. Almond, G. A. (1950). The American People and Foreign Policy. New York, USA, Harcourt, Race and Company.
5. Bachmann, E. R., et al. (2001). Inertial and Magnetic Posture Tracking for Inserting Humans Into Networked Virtual Environments. ACM Symposium on Virtual reality Software & Technology.
6. Bakshy, E., et al. (2011). Everyone's an Influencer: Quantifying Influence on Twitter. ACM WSDM.
7. Benson, E. and S. Rajulu (2009). Complexity of Sizing for Space Suit Applications. Digital Human Modeling. V. G. Duffy, Springer-Verlag: 599–607.
8. Bertrand, P. J. (2014). 10 questions for MIT astronauts – MIT AeroAstro department centennial, Youtube.
9. Bertrand, P. J., et al. (2014). Feasibility of Spacesuit Kinematics Characterization and Human-Suit Interactions. International Conference of Environmental Systems. AIAA. Tuscon, AZ.
10. Broniatowski, D. A., et al. (2008). "A framework for evaluating international cooperation in space exploration." Space Policy 24(181–189).
11. Buckley, J., C. (2006). Space Physiology. New-York, NY, Oxford University Press.
12. Chou, J. C. K. (1992). "Quaternion kinematic and dynamic differential equations." IEEE Trans. Robot. Autom 8(1): 53–64.
13. Cooper, G., et al. (2009). "Inertial sensor-based knee flexion/extension angle estimation." Journal of Biomechanics Vol. 42(2678–2685).
14. Corporation, U. (1974). Development of an EVA systems cost model, NASA. Volume 1: Design guides synopsis – EVA equipment final report.
15. Dionne, S. (1991). AX-5, Mk III and Shuttle Space Suit Comparison Test Summary. EVA Technical Document 91-SAE/SD-004. Moffett Field, CA, NASA.
16. England, S., et al. (2010). Functional Mobility Testing: Quantification of Functionally Utilized Mobility among Unsuiting and Suited Subjects. TP-2010-216122, NASA.
17. Mindell, D. A., et al. (2009). The Future of Human Spaceflight: Objectives and Policy Implications in a Global Context. Cambridge, MA, American Academy of Arts and Sciences.

С О В Р Е М Е Н Н А Я РЕЛИГИЯ ЦИВИЛИЗАЦИЯ

НЕ КАЖДЫЙ ВЕРУЮЩИЙ ЗНАЕТ УЧЕНИЕ СВОЕЙ РЕЛИГИИ.
ВЕРУЮЩИХ ОБЪЕДИНЯЮТ ОСНОВЫ ВЕРЫ

Религия Цивилизация — религия монотеистическая,
поскольку все знания о нашем мире
основываются на неизменности
законов мира и единстве
этих законов

К75, ISBN 978-5-906153-03-6



«Тот, кто верует в неизменность
законов мира и единость этих
законов для всех, тот —
истинный последователь
Современной Религии
Цивилизация»
А. КОХАН

* Заказать книгу можно
с доставкой почтой
России наложенным платежом,
позвонив по телефону:
+7 499 964 72 39,
или написав на
эл. почту: design@owc.ru



ВНИМАНИЕ! КОНФЕРЕНЦИЯ!

www.russia-school.com

25 апреля 2024 г.

Уважаемые коллеги!

Редакционно-издательский совет международного научного журнала «Современная школа России: вопросы модернизации» приглашает Вас принять участие в 56 Международной научно-практической конференции «Современная школа России. Вопросы модернизации».

59 Международная научно-практическая конференция «Современная школа России. Вопросы модернизации» состоится 25 апреля 2024 г. и пройдет в дистанционном формате.

Материалы конференции будут опубликованы (ISSN, УДК, ББК), а также доступны в электронном виде на сайте: www.russia-school.com.

К участию в конференции приглашаются российские и зарубежные студенты, преподаватели, ученые, аспиранты и докторанты, представители избирательных комиссий всех уровней, представители политических партий и общественных объединений, представители органов законодательной и исполнительной власти и местного самоуправления, менеджеры и специалисты российских и зарубежных компаний.

Заявки на участие принимаются с 10 марта по 20 апреля 2024г. на электронную почту: design@owc.ru

Порядок участия в конференции представлен ниже, а также на сайте www.science.russia-school.com

НАПРАВЛЕНИЯ РАБОТЫ КОНФЕРЕНЦИИ:

- 01.00.00 ФИЗИКО-МАТЕМАТИЧЕСКИЕ НАУКИ,
- 04.00.00 ХИМИЧЕСКИЕ НАУКИ
- 05.00.00 ТЕХНИЧЕСКИЕ НАУКИ,
- 07.00.00 ИСТОРИЧЕСКИЕ НАУКИ,
- 08.00.00 ЭКОНОМИЧЕСКИЕ НАУКИ,
- 09.00.00 ФИЛОСОФСКИЕ НАУКИ,
- 10.00.00 ФИЛОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ,
- 12.00.00 ЮРИДИЧЕСКИЕ НАУКИ,
- 13.00.00 ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ НАУКИ,
- 19.00.00 ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ,
- 22.00.00 СОЦИОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ,
- 23.00.00 ПОЛИТИЧЕСКИЕ НАУКИ,
- 24.00.00 КУЛЬТУРОЛОГИЯ

**ОРГКОМИТЕТ И РЕДАКЦИЯ МЕЖДУНАРОДНОГО НАУЧНОГО ЖУРНАЛА
«СОВРЕМЕННАЯ ШКОЛА РОССИИ. ВОПРОСЫ МОДЕРНИЗАЦИИ»
БУДУТ БЛАГОДАРНЫ ЗА РАСПРОСТРАНЕНИЕ ДАННОЙ ИНФОРМАЦИИ
СРЕДИ ПОДВЕДОМСТВЕННЫХ УЧРЕЖДЕНИЙ, СТРУКТУРНЫХ ПОДРАЗДЕЛЕНИЙ,
ПРЕПОДАВАТЕЛЕЙ УНИВЕРСИТЕТОВ, ИНСТИТУТОВ, СПЕЦИАЛИЗИРОВАННЫХ
ОРГАНИЗАЦИЙ И ОРГАНОВ ОБРАЗОВАНИЯ, ЧАСТНЫХ ЛИЦ,
КОТОРЫЕ БУДУТ ЗАИНТЕРЕСОВАНЫ
В ПУБЛИКАЦИИ**

Заявки подаются в электронном виде по форме, размещенной на сайте, и состоят из двух файлов в формате Microsoft Office Word:

1. Анкета заявителя (см. приложение 1, форма 1); название файла дается по фамилии автора заявки (напр. ivanov.doc)
2. Фотография заявителя разделяются между собой точкой с запятой; Примеры оформления сносок и ссылок: – сноска на один литературный источник с указанием страниц: [3,121]. – сноски на разные литературные источники с указанием страниц: [6,56; 12, 58].

Требования к предоставляемым материалам:

1. Рекомендуемый объем материалов от 2 (3 600 знаков, включая пробелы) машинописных страниц до 8 (14 400 знаков, включая пробелы) машинописных страниц.
2. Материалы предоставляются в следующем виде в редакторе Microsoft Office Word шрифт «Times New Roman» основной текст – кегль 14, интервал 1,5, верхнее и нижнее поля – 2,5 см, левое поле – 3 см, правое – 1,5 см, отступ (абзац) – 1.25 см.
3. Порядок расположения текста: фамилия и инициалы автора (жирным шрифтом); сведения об авторе (ученое звание, ученая степень, место работы/учебы), адрес электронной почты (по желанию автора); название статьи (заглавными буквами, жирным шрифтом); основной текст статьи; информационные источники.
4. Оформление сносок: сноски (на литературу) печатаются внутри статьи в квадратных скобках после цитаты, (сначала указывается номер источника, а затем, после запятой – номер страницы; см. пример оформления сносок): сноски на несколько источников с указанием страниц разделяются между собой точкой с запятой; Примеры оформления сносок и ссылок: – сноска на один литературный источник с указанием страниц: [3,121]. – сноски на разные литературные источники с указанием страниц: [6,56; 12, 58].
5. Все статьи присылаются на e-mail редакции: design@owc.ru

Работы аспирантов публикуются в порядке очереди. Аспиранту необходимо предоставить сканированные копии следующих документов: 1) справка об обучении в аспирантуре, заверенная руководителем учреждения.

Рукописи статей, оформленные не по правилам, не рассматриваются.

Присланные рукописи обратно не возвращаются. Не допускается направление в редакцию работ, которые посланы в другие издания или напечатаны в них.

ВНИМАНИЕ! *От корректности представленной информации (как на русском, так и на английском языках) зависят данные об авторе(ах), которые будут переданы в систему Российского индекса научного цитирования (РИНЦ)!*

Приложение 1

1. Фамилия, имя, отчество автора (соавторов) (на русском)
2. Фамилия, имя, отчество автора (соавторов) (на английском)
3. 3. Название статьи (на русском)
4. Название статьи (на английском)
5. Отрасль науки
6. Ключевые слова (на русском)
7. Краткая аннотация (на русском)
8. Ключевые слова (на английском)
9. Краткая аннотация (на английском)
10. Место работы, должность, ученая степень, ученое звание (учебы) (на русском)
11. Место работы, должность, ученая степень, ученое звание (учебы) (на английском)
12. Почтовый адрес (с индексом)
13. Телефон домашний, мобильный E-mail

НАУЧНОЕ ИЗДАНИЕ

Международный научный журнал
«Современная школа России. Вопросы модернизации»

(ISSN 2306–8906).

Материалы международного научного журнала.

Подписано в печать 25.03.2024 года.

Выход из печати 25.03.2024 года.

Формат 70x90/16. Бумага офсетная.

Печ. л.7.16

Тираж 500 экз.

Заказ № 341–631

Отпечатано в типографии АО «Компания «Открытый Мир»
Издатель АО «Компания «Открытый Мир»

Цена свободная