



## Ежемесячный научный журнал Том 1 №82 / 2022

### ГЛАВНЫЙ РЕДАКТОР

**Макаровский Денис Анатольевич**

AuthorID: 559173

Заведующий кафедрой организационного управления Института прикладного анализа поведения и психолого-социальных технологий, практикующий психолог, специалист в сфере управления образованием.

### ЗАМЕСТИТЕЛЬ ГЛАВНОГО РЕДАКТОРА:

**Чукмаев Александр Иванович**

<https://orcid.org/0000-0002-4271-0305>

Доктор юридических наук, профессор кафедры уголовного права. Астана, Казахстан

### РЕДАКЦИОННАЯ КОЛЛЕГИЯ

**Штерензон Вера Анатольевна**

AuthorID: 660374

Уральский федеральный университет им. первого Президента России Б.Н. Ельцина, Институт новых материалов и технологий (Екатеринбург), кандидат технических наук

**Синьковский Антон Владимирович**

AuthorID: 806157

Московский государственный технологический университет "Станкин", кафедра информационной безопасности (Москва), кандидат технических наук

**Штерензон Владимир Александрович**

AuthorID: 762704

Уральский федеральный университет им. первого Президента России Б.Н. Ельцина, Институт фундаментального образования, Кафедра теоретической механики (Екатеринбург), кандидат технических наук

**Зыков Сергей Арленович**

AuthorID: 9574

Институт физики металлов им. М.Н. Михеева УрО РАН, Отдел теоретической и математической физики, Лаборатория теории нелинейных явлений (Екатеринбург), кандидат физ-мат. наук

**Дронсейко Виталий Витальевич**

AuthorID: 1051220

Московский автомобильно-дорожный государственный технический университет (МАДИ), Кафедра "Организация и

безопасность движения" (Москва), кандидат технических наук

**Садовская Валентина Степановна**

AuthorID: 427133

Доктор педагогических наук, профессор, Заслуженный работник культуры РФ, академик Международной академии Высшей школы, почетный профессор Европейского Института PR (Париж), член Европейского издательского и экспертного совета IEERP.

**Ремизов Вячеслав Александрович**

AuthorID: 560445

Доктор культурологии, кандидат философских наук, профессор, заслуженный работник высшей школы РФ, академик Международной Академии информатизации, член Союза писателей РФ, лауреат государственной литературной премии им. Мамина-Сибиряка.

**Измайлова Марина Алексеевна**

AuthorID: 330964

Доктор экономических наук, профессор Департамента корпоративных финансов и корпоративного управления Финансового университета при Правительстве Российской Федерации.

**Гайдар Карина Марленовна**

AuthorID: 293512

Доктор психологических наук, доцент. Член Российского психологического общества.

**Слободчиков Илья Михайлович**

AuthorID: 573434

Профессор, доктор психологических наук, кандидат педагогических наук. Член-корреспондент Российской академии естественных наук.

**Подольская Татьяна Афанасьевна**

AuthorID: 410791

Профессор факультета психологии Гуманитарно-прогностического института. Доктор психологических наук. Профессор.

**Пряжникова Елена Юрьевна**

AuthorID: 416259

Преподаватель, профессор кафедры теории и практика управления факультета государственного и муниципального управления, профессор кафедры психологии и педагогики дистанционного обучения факультета дистанционного обучения ФБОУ ВО МГППУ

**Набойченко Евгения Сергеевна**

AuthorID: 391572

Доктор психологических наук, кандидат педагогических наук, профессор. Главный внештатный специалист по медицинской психологии Министерства здравоохранения Свердловской области.

**Козлова Наталья Владимировна**

AuthorID: 193376

Профессор на кафедре гражданского права юридического факультета МГУ

**Крушельницкая Ольга Борисовна**

AuthorID: 357563

кандидат психологических наук, доцент, заведующая кафедрой теоретических основ социальной психологии. Московский государственный областной университет.

**Артамонова Алла Анатольевна**

AuthorID: 681244

кандидат психологических наук, Российский государственный социальный университет, филиал Российского государственного социального университета в г. Тольятти.

**Таранова Ольга Владимировна**

AuthorID: 1065577

Уральский федеральный университет им. первого Президента России Б.Н. Ельцина, Уральский гуманитарный институт, Департамент гуманитарного образования студентов инженерно-технических направлений, Кафедра управление персоналом и психологии (Екатеринбург)

**Ряшина Вера Викторовна**

AuthorID: 425693

Институт изучения детства, семьи и воспитания РАО, лаборатория профессионального развития педагогов (Москва)

**Гусова Альбина Дударбековна**

AuthorID: 596021

Заведующая кафедрой психологии. Доцент кафедры психологии, кандидат психологических наук Северо-Осетинский государственный университет им. К.Л. Хетагурова, психолого-педагогический факультет (Владикавказ).

**Минаев Валерий Владимирович**

AuthorID: 493205

Российский государственный гуманитарный университет, кафедра мировой политики и международных отношений (общеевропейская) (Москва), доктор экономических наук

**Попков Сергей Юрьевич**

AuthorID: 750081

Всероссийский научно-исследовательский институт труда, Научно-исследовательский институт труда и социального страхования (Москва), доктор экономических наук

**Тимофеев Станислав Владимирович**

AuthorID: 450767

Российский государственный гуманитарный университет, юридический факультет, кафедра финансового права (Москва), доктор юридических наук

**Васильев Кирилл Андреевич**

AuthorID: 1095059

Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого, Инженерно-строительный институт (Санкт-Петербург), кандидат экономических наук

**Солянкина Любовь Николаевна**

AuthorID: 652471

Российский государственный гуманитарный университет (Москва), кандидат экономических наук

**Карпенко Юрий Дмитриевич**

AuthorID: 338912

Центр стратегического планирования и управления медико-биологическими рисками здоровью ФМБА, Лаборатория экологической оценки отходов (Москва), доктор биологических наук.

**Малаховский Владимир Владимирович**

AuthorID: 666188

Первый Московский государственный медицинский университет им. И.М. Сеченова, Факультеты, Факультет послевузовского профессионального образования врачей, кафедра нелекарственных методов терапии и клинической физиологии (Москва), доктор медицинских наук.

**Ильясов Олег Рашитович**

AuthorID: 331592

Уральский государственный университет путей сообщения, кафедра техносферной безопасности (Екатеринбург), доктор биологических наук

**Косс Виктор Викторович**

AuthorID: 563195

Российский государственный университет физической культуры, спорта, молодёжи и туризма, НИИ спортивной медицины (Москва), кандидат медицинских наук.

**Калинина Марина Анатольевна**

AuthorID: 666558

Научный центр психического здоровья, Отдел по изучению психической патологии раннего детского возраста (Москва), кандидат медицинских наук.

**Сырочкина Мария Александровна**

AuthorID: 772151

Пфайзер, вакцины медицинский отдел (Екатеринбург), кандидат медицинских наук

**Шукшина Людмила Викторовна**

AuthorID: 484309

Российский экономический университет им. Г.В. Плеханова, Головной вуз: РЭУ им. Г.В. Плеханова, Центр гуманитарной подготовки, Кафедра психологии (Москва), доктор философских наук

**Оленев Святослав Михайлович**

AuthorID: 400037

Московская государственная академия хореографии, кафедра гуманитарных, социально-экономических дисциплин и

менеджмента исполнительских искусств (Москва), доктор философских наук.

**Терентий Ливиу Михайлович**

AuthorID: 449829

Московская международная академия, ректорат (Москва), доктор филологических наук

**Шкаренков Павел Петрович**

AuthorID: 482473

Российский государственный гуманитарный университет (Москва), доктор исторических наук

**Шалагина Елена Владимировна**

AuthorID: 476878

Уральский государственный педагогический университет, кафедра теоретической и прикладной социологии (Екатеринбург), кандидат социологических наук

**Франц Светлана Викторовна**

AuthorID: 462855

Московская государственная академия хореографии, научно-методический отдел (Москва), кандидат философских наук

**Франц Валерия Андреевна**

AuthorID: 767545

Уральский федеральный университет им. первого Президента России Б.Н. Ельцина, Институт государственного управления и предпринимательства (Екатеринбург), кандидат философских наук

**Глазунов Николай Геннадьевич**

AuthorID: 297931

Самарский государственный социально-педагогический университет, кафедра философии, истории и теории мировой культуры (Москва), кандидат философских наук

**Романова Илона Евгеньевна**

AuthorID: 422218

Гуманитарный университет, факультет социальной психологии (Екатеринбург), кандидат философских наук

**Ответственный редактор**  
Чукмаев Александр Иванович  
Доктор юридических наук, профессор кафедры уголовного права.  
(Астана, Казахстан)

Статьи, поступающие в редакцию, рецензируются. За достоверность сведений, изложенных в статьях, ответственность несут авторы. Мнение редакции может не совпадать с мнением авторов материалов. При перепечатке ссылка на журнал обязательна. Материалы публикуются в авторской редакции.

Адрес редакции:

198320, Санкт-Петербург, Город Красное Село, ул. Геологическая,  
д. 44, к. 1, литера А

**Адрес электронной почты:** [info@national-science.ru](mailto:info@national-science.ru)

**Адрес веб-сайта:** <http://national-science.ru/>

Учредитель и издатель ООО «Логика+»

Тираж 1000 экз.

Отпечатано в типографии 620144, г. Екатеринбург,  
улица Народной Воли, 2, оф. 44

**Художник:** Венерская Виктория Александровна

**Верстка:** Коржев Арсений Петрович

Журнал зарегистрирован Федеральной службой по надзору в сфере связи,  
информационных технологий и массовых коммуникаций.

# СОДЕРЖАНИЕ

## КУЛЬТУРОЛОГИЯ

<i>Дворянкин О.А.</i> ИНТЕРНЕТ МИР, КАК ПСИХОЛОГИЧЕСКИ ОН ОБМАНЧИВ.....	6
---	---

## СОЦИОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

<i>Нгуен Конг Куен</i> ГОСУДАРСТВЕННОЕ УПРАВЛЕНИЕ ГРАЖДАНАМИ В КОНТЕКСТЕ ЧЕТВЁРТОЙ ПРОМЫШЛЕННОЙ РЕВОЛЮЦИИ ВО ВЬЕТНАМЕ .....	12
--	----

## ТЕХНИЧЕСКИЕ НАУКИ

<i>Дворянкин О.А.</i> НЕЙРОННЫЕ СЕТИ В ИНТЕРНЕТЕ .....	15	<i>Суслова А.А.</i> ПОЛУЧЕНИЕ КОМПОНЕНТА ДОРОЖНОГО ПОКРЫТИЯ НА ОСНОВЕ ВТОРИЧНОГО СЫРЬЯ НЕФТЕХИМИЧЕСКОГО ПРОИЗВОДСТВА .....	29
<i>Денисов А.А., Денисова Е.В.</i> УНИВЕРСАЛЬНАЯ МЕТРОЛОГИЧЕСКАЯ ШКАЛА ЭВОЛЮЦИИ: ПОСТАНОВКА ЗАДАЧИ .....	22		

## ФИЗИКО-МАТЕМАТИЧЕСКИЕ НАУКИ

<i>Богданов В.И.</i> О ВОЗМОЖНОМ РЕШЕНИИ ПРОБЛЕМ УРАВНЕНИЙ СОХРАНЕНИЯ, «ТЁМНОЙ» МАТЕРИИ И ЭНЕРГИИ. 34	<i>Гаджиев С.М., Гаджиев А.С., Эфендиева Г.С.</i> ОБ ИЗМЕНЕНИИ СОПРОТИВЛЕНИЯ БИНАРНОЙ СМЕСИ $\text{KHSO}_4\text{-KH}_2\text{PO}_4$ В ПРОЦЕССЕ ВЫСОКОВОЛЬТНОГО РАЗРЯДА .....	36
---	--	----

## ФИЛОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

<i>Мультиановская Д.В.</i> КОПИРАЙТИНГ И ИНТЕРНЕТ-ЖУРНАЛИСТИКА: КАК ТРАДИЦИОННЫЕ ЖАНРЫ ЖУРНАЛИСТИКИ РЕАЛИЗУЮТСЯ В КОПИРАЙТИНГОВЫХ ТЕКСТАХ (на примере блогов ОНЛАЙН-ресурса vc.ru).....	40	<i>Пинчукова Н.В., Залесова Н.М.</i> ПОНЯТИЯ «КОНЦЕПТ» И «МЕДИАКОНЦЕПТ» В СОВРЕМЕННОЙ ЛИНГВИСТИКЕ .....	43
---	----	---	----

## ЭКОНОМИЧЕСКИЕ НАУКИ

<i>Джиоева О.О., Танделова О.М., Кабисова А.Р.</i> СКВОЗНЫЕ ТЕХНОЛОГИЙ В УПРАВЛЕНИИ ФИНАНСОВЫМИ РЕСУРСАМИ. ....	48	<i>Салимов Ю.</i> ИННОВАЦИЯ КАК ФАКТОР РАЗВИТИЯ ЧАСТНЫХ АГЕНТСТВ ЗАНЯТОСТИ .....	55
<i>Новикова Н.Ю., Котова О.В.</i> О ПЕРЕХОДЕ КРЕДИТНЫХ ОРГАНИЗАЦИЙ К РАСЧЕТУ ВЕЛИЧИНЫ КРЕДИТНОГО РИСКА КОРПОРАТИВНОГО ЗАЕМЩИКА НА ОСНОВЕ ВНУТРЕННИХ РЕЙТИНГОВ .....	51	<i>Ушанги И.С.</i> СРЕДНИЙ КЛАСС В ГРУЗИИ: СОСТОЯНИЕ, ВЫЗОВЫ, ВОЗМОЖНОСТИ .....	58

## ЮРИДИЧЕСКИЕ НАУКИ

<i>Буракова И.К.</i> НОВЫЕ ПРАВИЛА В РЕГУЛИРОВАНИИ ГОСУДАРСТВЕННОГО КОНТРАКТА СО ВСТРЕЧНЫМИ ИНВЕСТИЦИОННЫМИ ОБЯЗАТЕЛЬСТВАМИ (ОФСЕТНЫЙ КОНТРАКТ) .....	65	<i>Стефанова Е.Ю.</i> ПРАВО НА САМООБОРОНУ. ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ И ПРАВОПРИМЕНИТЕЛЬНЫЕ АСПЕКТЫ. ....	70
<i>Рунова М.А.</i> ПРАВОВОЙ НИГИЛИЗМ .....	68		

# КУЛЬТУРОЛОГИЯ

## ИНТЕРНЕТ МИР, КАК ПСИХОЛОГИЧЕСКИ ОН ОБМАНЧИВ

*Дворянкин Олег Александрович,  
старший преподаватель кафедры информационной безопасности  
Учебно-научного комплекса информационных технологий  
Московского университета МВД России имени В.Я. Кикотя  
кандидат юридических наук*

## THE INTERNET WORLD, HOW PSYCHOLOGICALLY IT IS DECEPTIVE

*O.A. Dvoryankin  
Senior Lecturer of the Department of Information Security of the Educational and Scientific  
Complex of Information Technologies of the  
Moscow University of the Ministry of Internal Affairs of Russia named after V.Ya. Kikot ,  
Candidate of Law*

### АННОТАЦИЯ

В настоящей статье проведен анализ Интернет мира, как инфраструктуры, которая влияет на сознание людей разных возрастов и их психику. Представлены положительные моменты и отрицательные стороны интернет пространства. Отражены положения, как люди сами добровольно заходят (летят) в Интернет мир, чтобы быть в нем свободными, независимыми и богатыми, но при этом становятся само ограниченными и незащищенными, теряют свои как духовные, так и материальные накопления. Кроме этого представлены особенности характерные уходящего Интернет мира, и сделан предварительный прогноз, что ждет нас в новом, создающемся Интернет мире.

### ANNOTATION

The present article analyzes the Internet world as an infrastructure that affects the consciousness of people of different ages and their psyche. The positive aspects and negative aspects of the Internet space are presented. The provisions are reflected, how people voluntarily enter (fly) into the Internet world in order to be free, independent and rich in it, but at the same time they become self-limited and unprotected, lose their spiritual and material savings. In addition, the features characteristic of the outgoing Internet world are presented, and a preliminary forecast is made of what awaits us in the new, emerging Internet world.

**Ключевые слова:** Интернет, виртуальные миры, информационная безопасность, личность, человек, культура, образ жизни, цифровой концлагерь (ГУЛАГ)

**Keywords:** Internet, virtual worlds, information security, personality, person, culture, lifestyle, digital concentration camp (GULAG)

Мы живем в мире, где наряду с привычной повседневной реальностью существует множество «параллельных» виртуальных миров, которые зачастую могут оказаться более интересными и привлекательными в силу возможностей перевоплощения, быстрого доступа к практически любой информации, мгновенного перемещения из одной точки пространства в другую, общения с широким кругом новых знакомых, и даже создания собственной виртуальной реальности. Речь идет об Интернет-пространстве.

В этих условиях, о которых раньше писали в своих произведениях фантасты, происходит социализация – «вращание в социум» – и поиск своего места в нем современной молодежи [1].

Безусловно, нельзя не сказать и о тех возможностях и рисках интернет-среды для развития личности.

Личность – это система социальных ролей, приобретенных человеком в ходе социализации, общения с разными группами людей. Поскольку этот процесс у современных поколений во многом происходит в информационном пространстве, с

применением инфокоммуникационных технологий (ИКТ), его принято называть инфосоциализацией.

Принимая во внимание значимость Интернет-среды, необходимо определить ее специфику и отличие от обычных социальных групп, под воздействием которых ранее формировались жизненные ценности человека.

Следует выделить следующие особенности взаимодействия пользователей в Интернете:

- невидимость субъектов коммуникации;
- анонимность;

– разнообразие сред общения, видов деятельности и способов самопрезентации;

- слабая регламентированность поведения;
- нарушение привычной субординации и ощущение вседозволенности.

Все это создает большие, чем в реальной жизни возможности проявления глубинных черт личности, а в некоторых случаях – ненормативного поведения.

Здесь же следует отметить и существование такой особенности Интернет-среды: она является пространством культурного многообразия, формирующимся вследствие различия

доминирующих ценностей участников тех или иных сетевых сообществ. Интернет-культуры и субкультуры взаимодействуют между собой: осуществляются межпоколенческие, межиндивидуальные, межгрупповые коммуникации, оказывающие влияние на реальное общение [1].

В современном мире существует проблема поиска человеком сообщества, с которым он может себя идентифицировать. Также появляется вопрос влияния виртуальной реальности на самоопределение субъекта в условиях многообразия ценностных ориентиров. Участники тех или иных групп социальных сетей по-разному конструируют сообщения, выбирают и осмысливают информацию, оценивают и интерпретируют события и ситуации.

Так перечисленные особенности Интернет-среды создают как новые возможности, так и новые риски.

Среди возможностей: практически неограниченный доступ к любой важной для обучения и развития информации, конструирование новых миров – создание нового контента; приобретение новых друзей и знакомых из любой точки мира; поиск единомышленников и

членство одновременно в большом количестве групп по интересам [1].

Есть и отрицательные аспекты виртуализации образа жизни: утрата ценности реального мира в сознании и жизни человека; ослабление реальной коммуникации, снижение личной ответственности за действия в виртуальном мире; мифологизация мировоззрения; усиление этического и нравственного плюрализма; размывание границ между «добром» и «злом» в виртуальной деятельности, ослабление моральных регуляторов и замена их правилами «пользователя» (геймера).

Стоит отметить, что в ежегодном отчете международного агентства «We Are Social», специализирующееся на исследованиях в области соцмедиа, отмечается, что в 2021 году Россия попала в топ-15 стран, жители которых наиболее зависимы от Интернета. Усредненные данные: в день соотечественники сидят в онлайн 7 часов 17 минут [2].

Таким образом, перед нами встает глобальная проблема человечества – зависимость от интернет-пространства.

Все мы – пользователи глобальной сети Интернет – становимся заложниками цифрового мира, который сегодня принято называть ни как иначе как цифровой концлагерь (рис. 1).



Рис. 1 – Цифровой концлагерь [3]

Основой цифрового концлагеря на социальном уровне является тоталитарный режим, где власти безраздельно контролируют рядовых людей с помощью высоких интеллектуальных технологий [4].

В качестве властей выступают крупные структуры (международные корпорации, частные банки, спецслужбы государств), изначально обладающие могуществом и ресурсами. Обычный человек при этом превращается в биологический объект, лишенный прав и свобод, и ставший добровольным рабом. Для обывателя власти

выступают как анонимная и невидимая сила, скрывающаяся за фасадом созданной ею видимости обычной жизни общества.

В процессе глобализации в роли хозяев цифрового концлагеря утверждаются частные надгосударственные структуры международного характера, подавившие и подчинившие в конкурентной борьбе более слабые региональные тоталитарные объединения (государства с их демократическими институтами и социальными функциями). При этом спецслужбы государств становятся филиалами частных корпораций, а

рядовой человек перестает считаться человеком, становясь жертвой сильного мира сего.

Одной из основ создания цифрового концлагеря является тайный и явный сбор информации о человеке, в том числе сбор персональных данных с помощью современных средств коммуникаций и обработки информации.

Предлогом для сбора данных, указываемым в качестве причины, чаще всего являются:

- повышение удобства пользования различными сервисами, рекламные цели;
- повышение безопасности [4].

При этом целью цифрового концлагеря, о которой нигде не упоминается, является тотальный контроль над рядовым человеком со стороны властей через контроль над информацией. Последствиями повсеместного сбора персональных данных становится вторжение в частную и личную жизнь человека и тотальный контроль над обществом.

Источниками информации о человеке является большое количество оцифрованных персональных данных, с большой скоростью тем или иным способом попадающих в руки заинтересованных сторон с помощью современных технологий, специального программного обеспечения, кражи, подкупа, властных рычагов, коррупции и т. д.

Объектом несанкционированного доступа (утечка данных) могут стать оцифрованные данные граждан из государственных учреждений (в том числе электронный документооборот: электронный паспорт гражданина и др.), украденные хакерами-взломщиками и проданные злоумышленниками (коррупцированными госслужащими) сторонним источникам [4].

Сбор сведений о человеке включает медицинские данные (группа крови), биометрические данные (биометрический паспорт) (рис. 2).

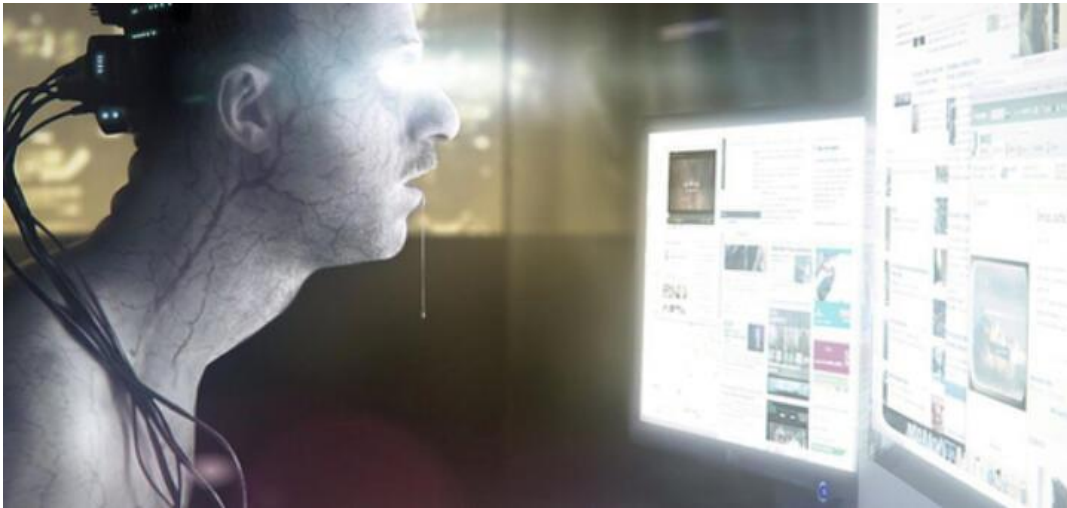


Рис. 2 – Сбор данных о пользователях глобальной сети Интернет [5]

Непрерывная круглосуточная слежка за человеком происходит с помощью множества цифровых устройств.

Местоположение человека может быть определено с помощью цифровых видеокамер, массово размещенных на улицах и в помещениях. Мобильные телефоны и смартфоны помогают определить координаты их владельцев по исходящему от них к ретрансляционным сетям радиосигналу, информация о котором доступна частным компаниям – мобильным операторам связи.

Создаются все условия, чтобы человек сам выдавал о себе как можно более подробную информацию в Интернете.

Поисковики отслеживают запросы пользователей, составляя список интересов человека. Социальные сети побуждают выкладывать о себе самую подробную частную информацию, вплоть до личной переписки. Технология распознавания лиц позволяет по фотографии найти человека автоматически за короткое время.

В результате сбора всех данных создается цифровой профиль человека, или цифровой портрет гражданина, дающий подробную личную характеристику о его характере, интересах и предпочтениях, политических взглядах и планах, симпатиях и антипатиях.

Тоталитарный контроль над человеком устанавливается путем создания монополии на доступ к материальным и информационным ресурсам и принуждения к заранее запрограммированным действиям, которые выгодны хозяевам.

В рамках электронного концлагеря наиболее выгодным для властей вариантом является добровольное подчинение и рабство. Для этого больше всего подходит контроль (психологический) над сознанием человека, который является наименее затратным: люди сами подчиняются без затрачивания усилий на силовое принуждение.

Контроль (психологический) над сознанием осуществляется путем формирования



информационной среды, в которой человек находится.

Контроль над человеком осуществляется также через влияние на его волю и поступки. Навязывание наперед заданных потребностей и формирование мнения, стереотипов происходит через рекламу и СМИ, искусственную накрутку определённых информационных материалов и персон (пантеон кумиров и идиолов, поп-звезды, мода, создаваемые тренды).

Так, IT-бизнесмены и блогеры рассказывают в Интернете, как людям жить, – и ведь их слушают, при это цитируют на бизнес-тренингах и в подписях к фотографиям из качалки.

Еще в 2018 году интернет-газета «Бизнес-Online» разместила публикацию о том, что правительственные политтехнологи «покупали» посты и публикации у известных блогеров и артистов на политические темы, расценки у каждого свои, в зависимости от количества подписчиков [6].

Концертный директор еще одного блогера М. подтвердил, что ему предлагали «политические проекты», но он не стал называть заказчиков. «Я не считаю, что реклама политических проектов – это, как говорится, «зашквар». Очень важно, чтобы люди принимали активное политическое участие в жизни своего государства, и почему бы лидерам мнений не быть мотиваторами?» – сказал он [6].

В конце февраля 2022 года российские тиктокеры с небольшой аудиторией начали получать предложения по размещению политической рекламы: участие в TikTok-челленджах с различными социальными хештегами. На фоне приостановки кампаний традиционных рекламодателей такие посты стали чуть ли не единственным источником заработка многих блогеров. Вплоть до ограничения работы «TikTok» в России они могли получать за политическую рекламу по несколько десятков тысяч рублей [7].

В марте 2022 года информационное агентство «uga.ru» опубликовало новость о том, что администрация Президента США задействовала блогеров «TikTok» для обвинений России в росте цен на газ [8].

Издание также уточняет, что через несколько дней после этого блогер Элли Зейлер, у которой 10 миллионов подписчиков в TikTok, опубликовала видео о стоимости бензина в США. «Почему газ такой дорогой и почему уровень инфляции в США достигает четырехкратного десятилетнего максимума? У меня была возможность спросить Белый дом, почему бензин стоит семь долларов», – заявила Зейлер. Она заявила, что Россия входит в тройку крупнейших производителей нефти. После начала спецоперации России на Украине другие страны не хотят сотрудничать с РФ, поэтому действия Москвы вызывают рост стоимости газа в США, заявила блогер [8].

И вот уже в конце 2022 года США еще активней стали предлагать влиять на Россию через «TikTok».

Но это политика, ее сейчас много, но есть и простая человеческая жизнь, где все «кипит» как в хорошем смысле, так и в...

Блогеры показывают нам продиктованную свыше жизнь.

Так, все чаще в сети Интернет появляются истории обманутых молодых людей. Купившись на обещания красивой жизни «успешных» блогеров, они берут кредиты, продают квартиры и уходят из дома, а в результате оказываются у «разбитого корыта». Выбраться из «финансовых сект» удается не всем.

Одна из таких девушек, оставшаяся в итоге с большими долгами, разоблачила обман, показав в сети, где снимала видео «красивой жизни». Так, например, «собственный самолет», кадры из которого она выкладывала в социальные сети, на самом деле – арендованный домик [9].

«Такую фотостудию можно арендовать за 500 рублей в час, и снять, как будто вы находитесь в настоящем самолете», – объяснила девушка.

Кроме того, многие роскошные автомобили, которыми увлекают молодежь якобы успешные блогеры, на самом деле берутся в аренду. Но посмотревшись на такие кадры «роскошной жизни», некоторые верят им и продают все в надежде, что тоже станут богатыми и будут жить, как в раю [9].

«Да, это было обязательным условием. У нас было обучение, как надо вести Instagram (запрещена на данный момент в РФ), создавать красивые картинки», – объясняет в своем интервью Ольга [9].

Девушка также поясняет, что офисов этой компании по России очень много, а завербованных людей – около 200 тысяч.

Так, мы становимся свидетелями того, что разные люди (компании, корпорации, общественные фонды и структуры) вербуют пользователей сети, настраивая их под свои нужды, «вбрасывая» им тот контент, который им необходим любой ценой.

Но стоит отметить, что данное влияние вполне возможно станет менее значимым с введением вводом ограничений на зарубежные приложения и сервисы для российских пользователей.

Таким образом, перед пользователями сети Интернет предстает уже новый российский Интернет мир.

Безусловно, тревожные сообщения о возможной блокировке приложений и сервисов, которые так активно использовали миллионы пользователей ежедневно беспокоят и блогеров. Так, инфлюенсеры, получающие доход от монетизации своего контента на «YouTube», вынужденно стали активнее изучать возможности отечественного аналога – «Rutube».

Многие блогеры пока относятся настороженно к переходу на отечественную платформу. По мнению эксперта Алексея Столярова (3,44 млн подписчиков на «YouTube»), «Rutube» сможет стать абсолютной заменой «YouTube», только если последний окажется полностью недоступен в

стране, а это маловероятно. Пока среда создателей онлайн-контента адаптируется к новым условиям и продумывает дальнейшие шаги [10].

Посетителю важно удобство нахождения на площадке и просмотра интересующих его роликов. «YouTube» дает пользователям возможность выступить спонсорами для авторов. Чтобы аудитория могла перейти на «Rutube» и не почувствовать разницы, его функционал должен быть не хуже.

Алексей Столяров пока находит интерфейс «Rutube» не на 100% удобным для обычных пользователей и считает, что разработчикам стоило бы задуматься над его совершенствованием [10].

«Сейчас самое время взять за пример более крупные и популярные платформы и адаптировать использование, чтобы каждому, кто зашёл, было комфортно и понятно. Это важно как для самой площадки, чтобы люди здесь оставались, так и для нас, чтобы не терять активность пользователей», – комментирует блогер.

Вопрос лояльности рекламодателей к «Rutube», по мнению экспертов, тоже пока остается открытым.

«Чтобы рекламодатель начал вкладываться в контент на «Rutube», этот контент должен начать собирать те же самые просмотры, которые давал «YouTube». Хостинг также должен быть прозрачен с позиции статистики, чтобы можно было оценить масштаб аудитории и глубину просмотров. Какую статистику «Rutube» сможет предоставить рекламодателям, пока непонятно. Работа в этом направлении у них ведется, но подробных отчетов мы еще не видели», – подчеркивает эксперт Василий Ящук [10].

Хочется отметить, что, несмотря на то, что большая часть привычных приложений постепенно уходят из российского Интернет пространства, остаются не менее популярные приложения, разработчиками которых являются российские разработчики, что позволяет их пользователям использовать их в прежнем режиме.

Несомненно, политические «игры» повлекли за собой большие последствия, ограничения сильно ударили по многим сферам, по бизнесу, по привычному укладу жизни миллионов людей. Но в то же время возможно именно эти ограничения станут решающими в продвижении отечественных разработок, в привлечении отечественных специалистов, станут «пусковым механизмом» новой России, нового российского Интернета, не зависящего от зарубежных разработок и диктования правил игры извне. И вполне возможно тот цифровой «ГУЛАГ», который существует сейчас, будет разрушен и появится новый открытый, прозрачный российский интернет мир.

Таким образом, в последние два десятилетия мы стали свидетелями стремительного изменения системы опосредствования в человеческом сознании, связанного с повсеместным использованием информационных технологий. Мы повседневно сталкиваемся с технологиями, они значимо влияют на наши отношения и нашу

деятельность в социокультурной дополненной реальности. Рядом с нами как будто вырос параллельный мир, где обитают фантастические существа, зарабатывающие «болтовней, фоточками и видеосиками»...

Таким образом, подводя итоги представленного исследования современного интернет мира, который придуман не нами, не нашей страной, а зарубежными «разработчиками», мы можем сказать, что Интернет приобрел большое значение в современном обществе.

По правилам современного общества практически невозможно существовать без пользования интернет ресурсами. Пользование Интернетом - это глобальная экономия времени, но нельзя отрицать, что чрезмерное пользование Интернетом может повлиять на нашу психику, наше сознание, наше восприятие мира.

Насколько каждый из нас зависим от «успешных» блогеров и как долго власти нашей страны будут спонсировать «красивую» жизнь таких «успешных» людей? И кто знает, как скоро цифровой мир перейдет от рекомендаций к прямым указаниям потребителям что делать и как лучше жить? Сколько лет нас отделяет от разумного дефицита и морально-этического потребления?

И в этой связи подумайте о своей личной информационной безопасности в Интернете, своих близких, родственников и самое главное своих детей.

#### Список использованной литературы:

1. Влияние информационных технологий на развитие личности: вопросы и перспективы. [Электронный источник]. URL: <https://mpei.ru/Life/psycholog/Lists/Psy/NewsDispForm.aspx?ID=23&RootFolder=%2FLife%2Fpsycholog%2FLists%2FPsy&Source=https%3A%2F%2Fmpei%2Eru%2FLife%2Fpsycholog%2FPages%2Farticles%2Easpx> (дата обращения: 15.08.2022).
2. «Фантастические твари». Гид по блогерам всех видов и мастей. [Электронный источник]. URL: <https://special.klops.ru/fantastic> (дата обращения: 15.08.2022).
3. Цифровой ГУЛАГ Фейсбука. [Электронный источник]. URL: <https://new.topru.org/cifrovoy-gulag-fejsbuka/> (дата обращения: 15.08.2022).
4. Цифровой концлагерь. [Электронный источник]. URL: [https://wikireality.ru/wiki/Цифровой\\_концлагерь](https://wikireality.ru/wiki/Цифровой_концлагерь) (дата обращения: 15.08.2022).
5. Цифровой ГУЛАГ Фейсбука. [Электронный источник]. URL: <https://new.topru.org/cifrovoy-gulag-fejsbuka/> (дата обращения: 15.08.2022).
6. СМИ рассказали, сколько российские власти платят блогерам за политические ролики. [Электронный источник]. URL: <https://www.business-gazeta.ru/news/394414> (дата обращения: 15.08.2022).
7. Как малоизвестные блогеры стали получать запросы на политическую рекламу.

[Электронный источник].  
URL:<https://www.forbes.ru/svoi-biznes/458189-kak-maloizvestnye-blogery-stali-polucati-zaprosy-na-politiceskuu-reklamu> (дата обращения: 15.08.2022).

8. Белый дом попросил блогеров TikTok настраивать людей против РФ. [Электронный источник]. URL:<https://ura.news/news/1052538695> (дата обращения: 15.08.2022).

9. Разоблачение обмана: что скрывается за

красивой жизнью «успешных» блогеров. [Электронный источник]. URL:  
<https://www.vesti.ru/article/2653711> (дата обращения: 15.08.2022).

10. Российский видеохостинг очень не скоро сможет заменить YouTube. [Электронный источник].

URL:[https://www.dp.ru/a/2022/03/28/Glaza\\_bi\\_ne\\_smotreli](https://www.dp.ru/a/2022/03/28/Glaza_bi_ne_smotreli) (дата обращения: 15.08.2022).

# СОЦИОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

УДК 316

## ГОСУДАРСТВЕННОЕ УПРАВЛЕНИЕ ГРАЖДАНАМИ В КОНТЕКСТЕ ЧЕТВЁРТОЙ ПРОМЫШЛЕННОЙ РЕВОЛЮЦИИ ВО ВЬЕТНАМЕ

*Нгуен Конг Киен,**Университет народной безопасности Вьетнама  
71308, Вьетнам, г. Хошимин, шоссе Ханой, кт 18*

## STATE MANAGEMENT OF CITIZENS IN THE CONTEXT OF THE FOURTH INDUSTRIAL REVOLUTION IN VIETNAM

*Nguyen Cong Kien,**People's Security University of Vietnam  
71308, Vietnam, Ho Chi Minh City, Highway Hanoi, Km 18  
DOI: 10.31618/NAS.2413-5291.2022.1.82.614*

### АННОТАЦИЯ

Государственное управление безопасностью и порядком граждан — область, на которую сильно влияет четвёртая промышленная революция и правительства всех стран уделяет ей особенное внимание. В статье указаны 4 основных преимущества и предложены 4 проблемы, решения которых необходимо сконцентрировать ресурсы, чтобы повысить эффективность государственного управления гражданами в контексте четвёртой промышленной революции.

### ABSTRACT

Public administration of the security and order of citizens is an area that is strongly influenced by the fourth industrial revolution and the governments of all countries pay special attention to it. The article identifies 4 main advantages and proposes 4 problems, the solution of which is necessary to concentrate resources to improve the efficiency of public administration of citizens in the context of the fourth industrial revolution.

**Ключевые слова:** государственное управление, безопасность, граждан, четвёртая промышленная революция, данные.

**Key words:** public administration, security, citizens, fourth industrial revolution, data.

С тех пор как понятие «Четвёртая промышленная революция» было официально упомянуто в отчете правительства Германии в 2011 году, оно заинтересовало и обсуждалось многими исследователями во всем мире [1; с. 5].

Четвёртая промышленная революция происходит в трех основных областях: биологии, цифровых технологиях и физике, в которых цифровые технологии занимают центральное место. Фактически, начиная с третьей промышленной революции, цифровые технологии также сыграли важную роль в развитии автоматизированного производства и рождении Интернета. В четвёртой промышленной революции цифровые технологии характеризуются тремя качественными изменениями по сравнению с предыдущим периодом, а именно: большие данные, искусственный интеллект и интернет вещей. При этом, виртуальный мир отражает реальный мир, но в то же время взаимодействует и перестраивает реальный мир, а термин «цифровое гражданство» стал общепринятым для управляющих органов [3; с. 46].

Во многих последних научных работах исследованы влияния четвёртой промышленной революции на государственное управление общественным порядком и безопасностью граждан, однако большинство из них сосредоточены только на трудностях, рисках,

особенно на способностях совершения преступниками преступлений при использовании преимущества информационных технологий, в том числе преступлений против человечности и государства. На самом деле, по нашему мнению, эта революция также приносит много новых возможностей и инструментов, которые смогут служить управлению гражданами более эффективно.

И так, на основе анализа работ ряда вьетнамских авторов, в цифровой трансформации государственное управление гражданами может ощутить следующие преимущества:

*Во-первых*, объем информации о объектах управления является чрезвычайно большим и систематичным

Процесс оцифровки персональных данных происходит постепенно глубже и шире: от хранения документов, фотографий до использования интернета, как просмотр, комментирование, обмен информацией, ведение бизнеса, покупки, установление и поддержание отношений. Цифровые данные человека создаются и сохраняются в режиме «нон-стоп» на смартфонах, персональных компьютерах и подобных устройствах. Кроме того, интернет-пространство становится автоматическим дневником, где каждый человек даже не может в полном мере осознать тип и объем записанной в

нем информации. По данным Forbes, каждый день создается 2,5 миллиарда миллиардов байтов данных, сгенерированных за два года 2017-2018, что занимает 90% от общего объема данных в мире [4], а по данным Sitefy, общий объем данных, генерируемых во всем мире, вырос с 2 зеттабайт до 64,2 зеттабайта за последнее десятилетие и, по оценкам, к 2025 году достигнет 181 зеттабайта [5]. Это действительно период беспрецедентного в истории информационного взрыва и создает условия для формирования больших данных, так как огромное количество данных о гражданах, с помощью которых государство может использовать для майнинга и поиска всех необходимых для управления данных. Большие данные рассматриваются как «источник нефти» четвертой промышленной революции и различных отраслей, включая социальное управление государством.

*Во-вторых*, расширен доступ органов власти к управляемым объектам

Каждый человек и организация в контексте четвертой промышленной революции все больше зависят от Интернета или интрасетей. Это среда, с помощью которой множество повседневных потребностей решаются, работы выполняются, даже противоправные деяния совершаются. Таким образом, на киберпространстве доступ органов власти к физическим лицам увеличивается в скорости и объеме. Если в реальном пространстве государству приходится работать с каждым гражданином, проверять, просить последнего предоставлять документы по плану либо неожиданно, то в киберпространстве правоохранительные органы могут использовать легальные инструменты для сбора информации о гражданах в любое время через источники данных, связанные с ними в Интернете, на основе которых формируются автоматические отчеты о их поведении. Следовательно, сочетание традиционных методов управления с управлением в сетевой среде поможет правоохранительным органам выполнять задачи управления эффективнее.

*В-третьих*, государственные органы могут через Интернет воздействовать на большое количество управляемых объектов для выполнения своих функций.

Интернет и социальные сети также являются каналами, с помощью которых государство может стать ближе к народу. По состоянию на январь 2021 года во всем мире насчитывается около 4,66 миллиарда пользователей Интернета, а во Вьетнаме — около 68,17 млн человек (что эквивалентно 70,3% населения) пользуются Интернетом с 72 млн аккаунтами в социальных сетях [1; с. 125]. Это открывает большие возможности для прямого взаимодействия между государством и населением. Такая связь по традиционным средствам не может быть массовой и быстрой, как через Интернет. При правильном использовании Интернет и социальные сети могут помочь государству в предоставлении своевременной и точной информации и

предотвращении распространения ложной информации и борьбы с ним.

Через социальные сети и интернет-утилиты управляющие органы могут напрямую уведомлять организации и частных лиц в соответствии с их целью, например, для предупреждения эпидемии Covid-19, власти и органы здравоохранения Вьетнама использовали Zalo, Facebook и т.д. для регулярного предоставления официальной информации об эпидемической ситуации, а также рекомендаций по профилактике заболеваний и уходу за инфицированными людьми. Многие приложения на мобильных телефонах, такие как Tokhaiyte.vn, PC-Covid, Bluezone, VNEID, Электронная книга здоровья... также используются для контроля контактов и отслеживания пациентов, предупреждение эпидемий.

*В-четвертых*, социальные сети помогают выявлять правонарушения

Развитие Интернета и социальных сетей приводит к быстрому и широкому распространению информации, в том числе о нарушениях закона, которые в условиях прошлого века было сложно выявить и найти виновных. В частности, благодаря популярности смартфонов с камерами высокого разрешения у государственных органов управления появились миллионы «дополнительных» сотрудников на местах, которые всегда готовы предоставить самую свежую информацию о правонарушениях, которые становятся более заметными и простыми в управлении, чем традиционные административные системы.

Из вышеперечисленных преимуществ, государство может творчески применить их, чтобы управлять гражданами научным, систематическим и эффективным образом, способствуя поддержанию порядка и безопасности по следующим направлениям:

*Во-первых*, способы управления должны соответствовать требованиям и потребностям пользователей Интернета

Интересуясь только вредным воздействием Интернета и социальных сетей, правоохранительные органы часто склонены строить правовые и технические барьеры для его предотвращения, постепенно создавая конфликты с потребностями граждан, так как в то время каждый гражданин обращался к поиску неортодоксальных и даже незаконных способов удовлетворения собственных потребностей. Поэтому государству необходимо сопровождать развитие технологий в методах управления и удовлетворять потребности граждан. Для этого необходимо иметь политику регулярного обновления всех аспектов технической инфраструктуры, юриспруденции, подготовки кадров и, самое главное, самих государственных органов — с очень стабильными системами — должны принимать изменения, обновления.

*Во-вторых*, реализовать руководящие принципы, политику и правила для укрепления

отношений между государством и гражданами в киберпространстве

В первую очередь необходимо привить гражданам пользоваться госуслугами-онлайн с их выдающимися преимуществами: экономично, быстро, эффективно, прозрачно; создать гражданам благоприятные условия для обмена мнениями, выражения мнений, предложений через онлайн-заявки на официальных сайтах или порталах. Наряду с оказанием государственных онлайн-услуг, порталы должны способствовать хорошо ориентирующей пропаганде под общим руководством, оперативно донося до людей официальные сообщения государства, особенно в критических и неотложных периодах. Государственные СМИ в целом и каждое государственное учреждение должны реально «конкурировать» с другими СМИ.

*В-третьих*, необходимо инвестировать в создание центров обработки больших данных, активно исследовать искусственный интеллект и анализ больших данных для управления гражданами

Благоприятные условия, проанализированные выше, в основном связаны с большими данными, поэтому государству необходимо инвестировать в создание технической инфраструктуры, строительство и эксплуатацию центров обработки больших данных для различных целей управления, таких как данные о населении, преступности, окружающей среде. Центры обработки данных нуждаются в механизме подключения и использования общего и могут рассмотреть возможность предоставления определенных прав граждан на доступ для реализации их целей.

Кроме того, необходимо содействовать исследованиям и разработке методов и средств анализа больших данных. Для этого необходимо дальнейшее развитие искусственного интеллекта, сосредоточившись на анализе данных на основе машинного обучения и статистики. Гигантские системы, такие как Amazon, Google, Facebook... очень успешно анализируют большие данные, чтобы прогнозировать потребности клиентов или определять подходящие рекламные цели для каждого пользователя. Это может стать для нас подсказкой в создании инструментов для решения многих проблем информационной безопасности, таких как выяснение правил распространения подрывной информации в Интернете; прогнозирование кибератак; автоматически выбирать конкретные объекты, к которым нужно приблизиться в киберпространстве, чтобы «напомнить» при необходимости.

*В-четвертых*, развивать потенциал обеспечения информационной безопасности и сетевой безопасности

Мир цифровых версий сформировался и все отчетливее присутствует рядом с реальным миром. Он не является полностью самостоятельным, а

становится органической частью социального бытия. Следовательно, это также объект, который необходимо защищать от рисков информационной незащищенности. Саму деятельность по управлению гражданами в киберпространстве также необходимо защищать потенциалом государств, при этом Вьетнам может сослаться на это в политике многих стран, таких как: Доктрина информационной безопасности Российской Федерации 2016 года, Белая книга Китая по технологии 6G, Белая книга Вьетнама по информационным технологиям и т.д. По сравнению с другими субъектами ясно, что государство всегда имеет преимущества с точки зрения политики, права, финансов и людей, чтобы иметь возможность наращивать потенциал для обеспечения информационной безопасности, сетевой безопасности и тем самым выполнять благородные миссии, такие как защита народа, предотвращение преступности и защита национального суверенитета наиболее эффективным способом.

#### Список литературы:

1. Bộ Thông tin và Truyền thông, Sách trắng Công nghệ thông tin và truyền thông Việt Nam 2010-2021, NXB Thông tin và truyền thông, Hà Nội (перевод автором: Министерство информации и коммуникации Вьетнама, Белая книга информационных технологий и коммуникации Вьетнама в периоде 2010 – 2021 гг., – Ханой: Изд. Ханойский национальный университет, – 2021, – 199 с).
2. Chính phủ, Quyết định số 2289/QĐ-TTg ngày 31/12/2020 của Thủ tướng Chính phủ ban hành Chiến lược quốc gia về cách mạng công nghiệp lần thứ tư đến năm 2030 (перевод автором: Постановление Правительства Вьетнама № 2289/QĐ-TTg от 31 декабря 2020 г. « О национальной стратегии по развитию четвертой промышленной революции до 2030 г.»).
3. Nguyễn Văn Thành, Đỗ Quang Hưng, Xây dựng và phát triển thành phố thông minh trong bối cảnh cuộc cách mạng công nghiệp lần thứ tư, NXB Sự thật, Hà Nội (перевод автором: Нгуен Ван Тхань, До Куанг Хынг, Формирование и развитие умного города в контексте четвертой промышленной революции, – Ханой: Изд. Государственная политика и истина, – 2018, – 163 с).
4. Bernard Marr, Сколько формируемых нами данных каждый день?, URL: <http://forbes.com/sites/bernardmarr/2018/05/21/how-much-data-do-we-reate-everyday> (дата обращения: 15.06.20220).
5. Надия Хлебокиш, Сколько формируемых нами данных и контентов каждый день?, URL: [sitefy.com/how-much-data-and-content-is-created-every-day](http://sitefy.com/how-much-data-and-content-is-created-every-day) (дата обращения: 15.06.20220).

# ТЕХНИЧЕСКИЕ НАУКИ

## НЕЙРОННЫЕ СЕТИ В ИНТЕРНЕТЕ

*Дворянкин Олег Александрович,  
старший преподаватель кафедры информационной безопасности  
Учебно-научного комплекса информационных технологий  
Московского университета МВД России имени В.Я. Кикотя  
кандидат юридических наук*

## NEURAL NETWORKS ON THE INTERNET

*O.A. Dvoryankin  
Senior Lecturer of the Department of Information Security of the Educational and Scientific  
Complex of Information Technologies of the  
Moscow University of the Ministry of Internal Affairs of Russia named after V.Ya. Kikot,  
Candidate of Law*

### АННОТАЦИЯ

В статье проведено изучение новой информационной технологии в сети Интернет – нейронные сети. Исследованы характеристики, особенности, места применения нейронных сетей, а также ее положительные и отрицательные стороны. Представленные программы, которые используются в нейронных сетях и как они облегчают деятельность человека в сети Интернет, а также в обычной жизни. В заключении работы представлен прогноз развития и совершенствования нейронных сетей в Интернете.

### ANNOTATION

The article studies a new information technology on the Internet – neural networks. The characteristics, features, places of application of neural networks, as well as its positive and negative sides are investigated. The presented programs that are used in neural networks and how they facilitate human activity on the Internet, as well as in everyday life. In conclusion, the paper presents a forecast of the development and improvement of neural networks on the Internet.

**Ключевые слова:** Интернет, нейронные сети, нейрон, информационная безопасность, игра, самообучение, человек, музыка

**Keywords:** Internet, neural networks, neuron, information security, game, self-learning, person, music

Быстрое развитие информационных технологий в последние десятилетия в Интернете, и как результат их реализация во всех сферах жизнедеятельности людей привели к тому, что сегодня невозможно представить государственные организации и коммерческие компании, который не были бы оснащены IT-инфраструктурой.

Наиболее перспективным направлением в настоящей инфраструктуре является использование искусственных нейронных сетей.

Разберемся, что же собой представляют нейронные сети?

Искусственная нейронная сеть (ИНС или нейронная сеть) – математическая модель, а также ее программное или аппаратное воплощение, построенная по принципу организации и функционирования биологических нейронных сетей – сетей нервных клеток живого организма.

ИНС состоит из искусственных нейронов, каждый из которых представляет собой упрощенную модель биологического нейрона. Все, что делает искусственный нейрон – это принимает сигналы с многих входов, обрабатывает их единым образом и передает результат на многие другие

искусственные нейроны, т.е. делает то же самое, что и нейрон биологический.

Таким образом, свое название нейронные сети получили из-за того, что принцип их работы чем-то напоминает функционирование нашей нервной системы [1].

Связи между искусственными нейронами называются синаптическими, или просто синапсами. У синапса имеется один параметр – весовой коэффициент, в зависимости от его значения происходит то или иное изменение информации, когда она передается от одного нейрона к другому. Именно благодаря этому входная информация обрабатывается и превращается в результат, а обучение нейронной сети основано на экспериментальном подборе такого весового коэффициента для каждого синапса, который и приводит к получению требуемого результата.

В этом состоит главная особенность любой нейронной сети – она способна самостоятельно обучаться и действовать на основании предыдущего опыта, с каждым разом делая все меньше ошибок (рис 1).

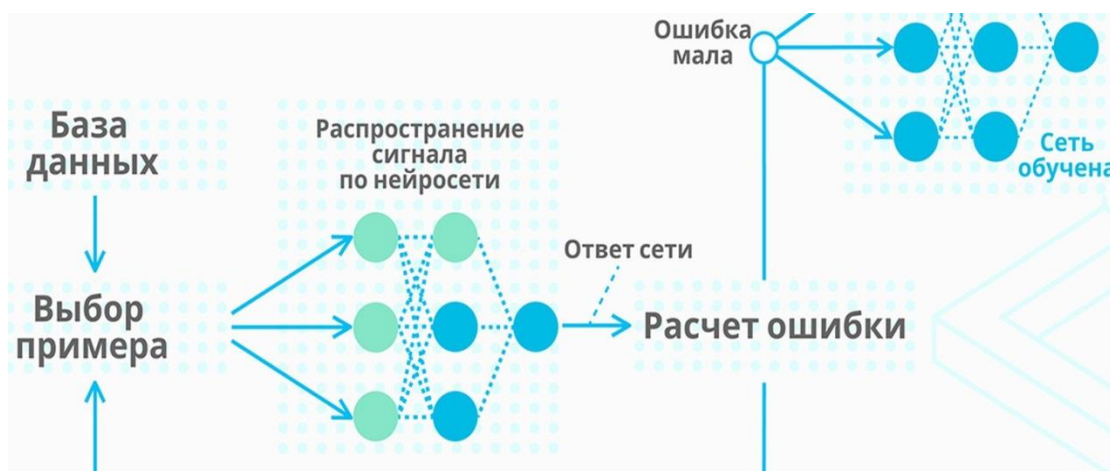


Рис. 1. Процесс обучения нейронной сети [2]

На представленном рисунке видно, что изначально на вход нейронной сети подается некоторый пример и база данных сети. После получения примера сеть начинает с ним «работу». Такая сеть состоит из большого числа отдельных вычислительных элементов («нейронов»). Входные данные последовательно проходят обработку на всех слоях сети по заранее заданному программистами алгоритму, и на выходе сеть дает оценку соответствия примера, поданного на входе с теми, что уже имеются в базе данных. Сеть рассчитывает коэффициент соответствия и тем самым обучается.

Таким образом, сеть можно применять в ситуации, когда у Вас имеется определенная известная информация, и Вы хотите из нее получить некоторую пока не известную информацию. Вот некоторые примеры таких задач:

- Прогнозирование на фондовом рынке. Таким образом, зная цены акций за последнюю неделю и сегодняшнее значение индекса FTSE, сеть на основе этих данных уже может дать прогноз, какая цена акций будет завтра.

- Предоставление кредита. Требуется определить, высок ли риск предоставления кредита частному лицу, обратившемуся с такой просьбой. В результате разговора с ним известен его доход, предыдущая кредитная история и т.д. Так в данном примере сеть анализирует, с каким доходом клиента был ранее выдан тот или иной кредит, на какую сумму, срок, как быстро был погашен кредит и вовремя ли вносились ежемесячные платежи и т.п. На основе этих данных нейронная сеть выдает прогноз на возможность предоставления кредита рассматриваемому клиенту [3].

Но стоит отметить, что вовсе не любую задачу можно решить с помощью нейронной сети. Важное условие применения нейронной сети заключается в том, что на вход нейронной сети всегда должна подаваться информация, которая поможет получить результат, то есть между входными данными и предполагаемыми выходными должна прослеживаться связь. Так, например, если мы хотим определить результаты лотереи, тираж которой состоится через неделю, зная свой размер обуви, то этого не получится, так как входные и

выходные данные при этом не имеют никакой связи друг с другом. То есть, иначе говоря, нам нужно подавать на вход результаты прошедших лотерей, чтобы нейронная сеть смогла в результате предсказать результат, которого мы от нее ждем [4].

В связи с быстрыми темпами развития Интернет-сферы применение нейронных сетей в данной области сегодня представляется наиболее интересным и понятным для большинства жителей мира, в связи с чем предлагаем отдельно рассмотреть, где же применяются нейронные сети в Интернете?

### 1. Умные плейлисты.

Самый простой пример – «умные» плейлисты музыки (например, «Яндекс.Музыка» подбирает уникальный плейлист исходя из того, что пользователь слушает чаще всего) или видео на «YouTube».

Точнее, знаем, что так работают нейронные сети, которые получают поступившую от пользователя, а также миллионов похожих на него людей, и прогнозируют то, что может ему понравиться. Каждый пользователь, кстати, может им помочь, посмотрев или нет предложенный ролик или пропустив песню. Поисковый алгоритм тут же будет чуть изменен [5].

Таким образом, пользователь, к примеру, приложения «Яндекс.Музыка», добавивший в свой плейлист понравившуюся мелодию, в дальнейшем уже начнет получать предложения от приложения о прослушивании той или иной композиции. Так, добавив, например, классическую композицию, нейронная сеть «Яндекс.Музыки» проанализирует пользователей, добавивших в свой плейлист эту же композицию или же любую другую из жанра классика и предложит ее пользователю, как наиболее подходящую под его музыкальные предпочтения.

### 2. Прогнозировать погоду.

Этим занимается, например, «Яндекс.Погода»: там используется специальный алгоритм на основе нейронных сетей, который прогнозирует метеорологические изменения с точностью до минут (или почти так).

В основе прогноза лежат данные, полученные с метеостанций и других источников, которые



прямо или косвенно указывают на погодные условия, затем эти данные обрабатываются с применением традиционных метеорологических моделей. Стоит отметить, что разработчики «Яндекс.Погоды» отмечают, что программа более 140 тысяч раз за день сравнивает свой прогноз с фактической погодой, чтобы повысить точность своих прогнозов. Таким образом, нейронная сеть находится в постоянном обучении.

Прогноз погоды, который дает программа, создается для конкретных координат. Сервис сможет предупредить пользователя, когда начнется или закончится снег и дождь в месте его нахождения. Чтобы получить данные для другой точки, потребуется просто указать нужный адрес [6].

### 3. Делать из черно-белых снимков цветные.

В этом пользователям сети Интернет может помочь сервис компании «Algorithmia» – местами он неидеален, но некоторые фотографии и правда делает красивее и ярче (рис. 2).

Нейронная сеть в данном сервисе устроена таким образом, что она обучена на множестве изображений разных тематических жанров. Так, к примеру, распознав на изображении волосы нейронная сеть знает какого цвета наиболее часто они могут быть и соответствующим образом «окрашивает» их на цветном снимке. То же самое действие нейросеть осуществляет и для других элементов изображения.

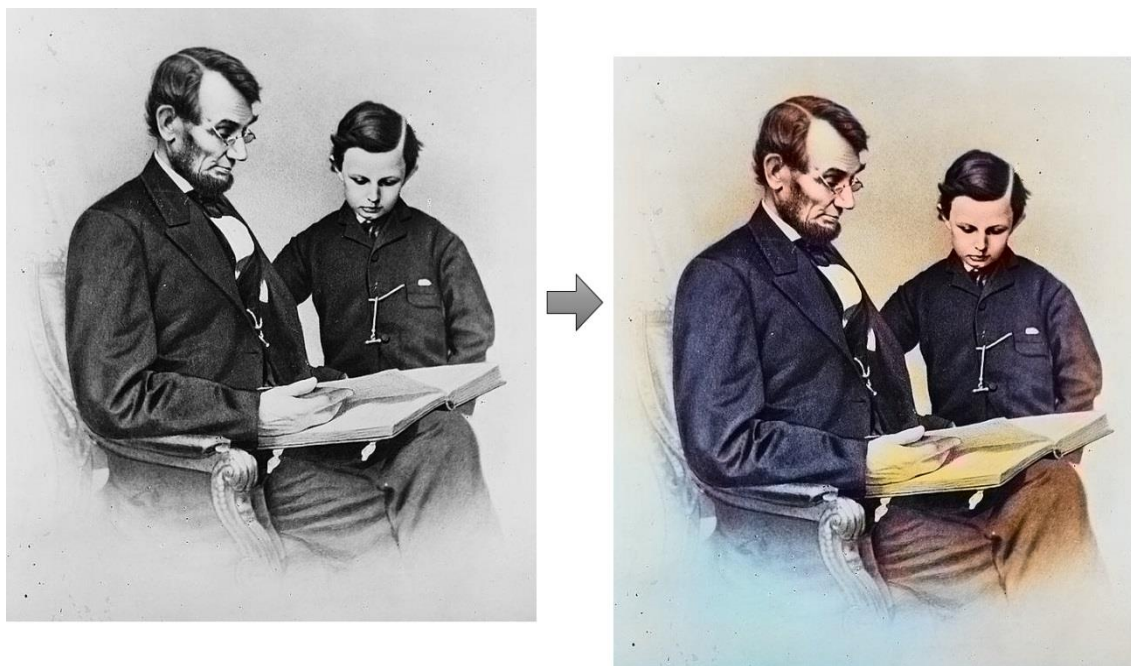


Рис. 2 Пример работы сервиса [7]

### 4. Играя, обучать нейросети.

В 2017 году компания «Google» запустили проект «Quick, Draw!», который вроде бы и развлекательный, но при этом каждая игра обучает нейросеть и совершенствует ее.

Технология игры – вам нужно нарисовать то, что просит сеть, а она непрерывно дает свои варианты [8]. И угадывает! За время игры пользователю предлагается нарисовать 6 изображений, после чего игра начинается с самого начала. Пример игры представлен на рис. 3 и рис. 4.

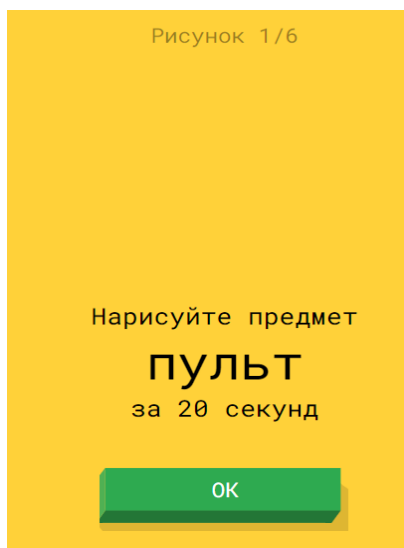


Рис. 3 Пример запрашиваемого рисунка [9]

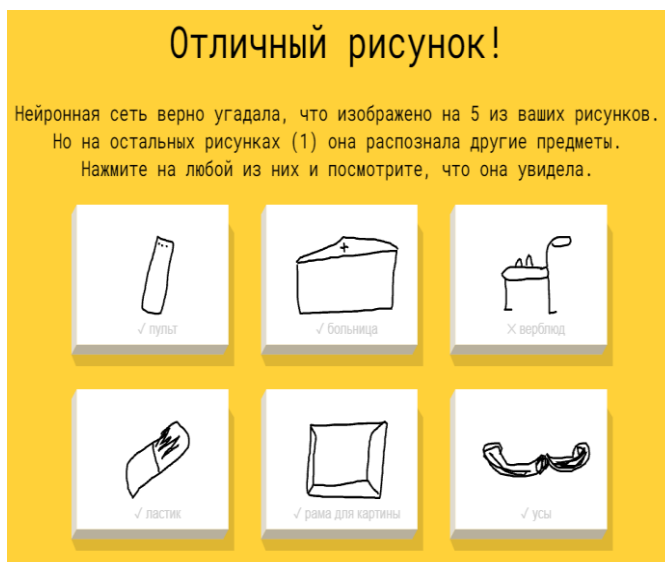


Рис. 4 Пример итогового результата игры [9]

Разработчики игры отмечают, что распознавание простого рисунка выглядит очень простым для человека, однако для алгоритма эта задача является гораздо более сложной. Например, кошку можно изобразить самыми разными способами: целиком, голову или только мордочку.

Для облегчения распознавания рисунков нейросеть учитывает не только форму изображения, но и последовательность нанесения элементов. Так, в примере с кошкой многие пользователи первым делом изображают характерный контур головы, а после добавляют прочие детали.

Таким образом, чем больше пользователей оставляют свои изображения в базе данных ресурса, тем больше сеть обучается, тем меньше в будущем она допускает ошибок при распознавании того или иного изображения заданного предмета.

### 5. Распознавать речь по губам лучше человека.

Автоматические системы распознавания речи на основе мимики человека могут пользоваться самыми различными способами: например, для создания слуховых аппаратов нового поколения, биометрической идентификации или расследования преступлений, поэтому ученые уже много лет работают над разработкой программ для «чтения» по губам, но пока им не удавалось добиться должного успеха [10].

Современные системы распознавания речи на основе мимики хорошо «считывали» отдельные слова и словосочетания, однако они не могли справиться с целыми предложениями.

Авторы нового исследования преодолели это ограничение с помощью программы «LipNet».

Это удалось сделать разработчикам из Оксфордского университета. В качестве исходного материала авторы работы взяли базу данных, в

которой было собрано более 32 тысяч видеозаписей. На них 13 человек произносили на английском языке предложения, построенные по одинаковому принципу: команда + цвет + предлог + буква + число + наречие.

В ходе тренировки «LipNet» училась следить за губами говорящего на видео, и на основе этого понимать, что он сказал. Нейронную сеть обучали на 88 % выборки, оставшиеся 12 % были использованы для проверки ее работы.

Результаты тестирования показали, что «LipNet» может правильно распознавать речь по губам в 93,4 % случаев [11].

### 6. Превращать фотографии в картины и автоматически редактировать их.

К числу таких сервисов можно отнести – «Prisma», «MSQRD», «Mlvch», «deepart.io» и так далее.

Все приложения имеют одну задачу – из исходного изображения пользователя путем изменения его параметров получить новое изображение по заранее заданному программистами сервиса алгоритму.

По сути, запрограммировав один раз нейросеть, которая что-то делает с фотографиями (различает лицо, например), вы потом сможете использовать этот алгоритм и на других подобных проектах.

Людям понравилось, и они стали готовы платить за развлечение.

В итоге, когда пару лет назад белорусские разработчики создали приложение «MSQRD», добавляющее маски к вашим лицам на камере онлайн, они и подумать не могли о том, что пользователем забавной игрушки станут миллионы. Популярность приложения стала так высока, что «Facebook» купила их за 85 миллионов долларов США [12].

«MSQRD», полностью «Masquerade» (с англ. – «Маскарад») – видео и фото-селфи приложение, разработанное белорусской компанией «Masquerade Technologies».

Пользователь приложения может загрузить фотографию в «MSQRD» и затем изменить ее вид и поделиться с друзьями на «Facebook» или

«Instagram». Также можно выбрать маску-фильтр или эффект, который имеется в шаблонах «MSQRD».

Другая платформа – «deepart.io» позволяет превращать изображение пользователя в так называемую «картину», придав ей стиль из каталога стилей (рис. 5).

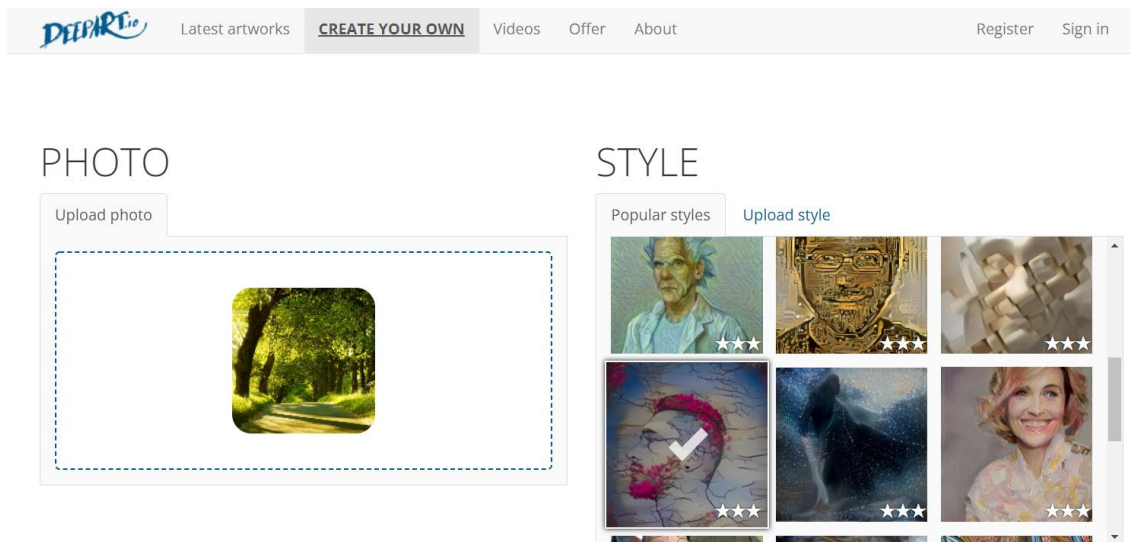


Рис. 5 Пример работы deepart.io [13]

Таким образом, нейронные сети в представленных выше программах работают по схожей схеме: на входе они получают некоторое изображение, которому по заданному программистами алгоритму нужно добавить те или иные параметры.

Так, к примеру, в приложении «MSQRD», если нейронная сеть получит на входе изображение, где будет найдено лицо, а также будет задана маска «усы», то, как только нейронная сеть обнаружит на снимке рот, оно добавит к нему усы. Если же сеть не найдет рот – оно добавит усы в ту часть изображения, которое в большей степени будет соответствовать тем примерам, на которых ранее «MSQRD» было обучено.

Таким образом, становится очевидно, что нейронные сети активно заполняют жизнь современного человека.

По данным исследовательской и консалтинговой компании «Gartner», в ближайшие годы нейронные сети в сочетании с аналитикой и данными обретут первостепенное значение для бизнеса.

Проанализируем наиболее интересные тенденции использования нейронных сетей, которые смогут также найти свое место в современном Интернете.

### 1. Гиперавтоматизация.

Иначе говоря, любые бизнес-процессы, которые можно автоматизировать, должны быть автоматизированы. В отличие от обычной автоматизации, когда выполнение определенных действий делегируется программному обеспечению, *гиперавтоматизация предполагает возможность подстройки под ситуации*. То есть

автоматизированные бизнес-процессы должны быть способны адаптироваться к меняющимся условиям и реагировать на внезапные обстоятельства. Именно эту способность и могут обеспечить нейросети [14].

Таким образом, разберем пример с приложением «Яндекс.Музыка», о котором говорилось ранее.

Так, к примеру, если пользователь, слушавший ни один год классическую музыку, вдруг начал добавлять в свой плейлист музыку из жанра «рок», приложение должно тут же перестроиться, его не нужно программировать дополнительно, оно автоматически настроит свою нейросеть на новое обстоятельство и учтет это в дальнейшем при подборе музыкальных произведений.

Однако если рассматривать в более масштабных видах деятельности, то можно рассмотреть и пример с автоматической обработкой входящих писем на электронный почтовый ящик. Так, программа-робот может обрабатывать письма, полученные на email: открывать вложения, анализировать содержание, копировать данные в CRM, запрашивать данные из других источников, формулировать и отправлять релевантные ответы. При необходимости человеческого вмешательства программа уведомит ответственных сотрудников.

Таким образом, в обычном режиме нейронная сеть будет получать данные и их обрабатывать по заранее заданному программистами алгоритму, однако, в том случае, если будет получено письмо, которое не содержит необходимых данных или содержит неполные данные, программа запросит, чтобы ответственный за сортировку входящей

корреспонденции сотрудник принял необходимые меры. Иначе говоря, нейронная сеть заранее обучена на «вызов» сотрудника в случае нестандартной ситуации.

## 2. Развитие Интернета вещей (IoT).

Интернет вещей предполагает передачу данных между «вещами»: умные устройства объединены в единую компьютерную сеть и могут собирать информацию, чтобы впоследствии анализировать ее и обмениваться данными.

Технологии искусственного интеллекта, машинного и глубокого обучения позволяют сделать IoT-устройства более интеллектуальными и безопасными. Но для успешной работы искусственного интеллекта необходимы большие объемы данных и их могут предоставить сети устройств Интернета вещей.

Рассмотрим пример. Объединение промышленного оборудования в сеть «IoT» на производственном предприятии позволит собирать данные о производительности. Далее нейронные сети проанализируют данные и представят прогнозы по повышению производительности системы [14].

## 3. Обучение с подкреплением.

При обучении с подкреплением программы искусственного интеллекта самообучаются путем проб и ошибок, чтобы добиться идеального результата.

Глубокое обучение строится на системе ввода-вывода, когда нейросеть принимает ввод в виде определенной информации и возвращает ее в виде действия. При правильном действии система получает вознаграждение и чем лучше обработана задача, тем больше вознаграждения и наоборот.

Так, к примеру, простейший чат-бот может обрабатывать несложные запросы пользователей: отвечать на приветствия, консультировать по скриптам, бронировать заказы. Применение обучения с подкреплением может сделать бота более изобретательным – можно научить его классифицировать потенциальных клиентов или перенаправлять обращения определенным сотрудникам. Обучение с подкреплением может помочь при разработке персональных рекомендаций, в оптимизации рекламного контента или рекламного бюджета.

Таким образом, нейронная сеть постоянно находится в процессе обучения благодаря взаимодействию с внешней средой. Самым наглядным примером обучения с подкреплением является голосовой помощник «Алиса». Первоначально нейронная сеть, заложенная в «Алису» знала только некоторые команды и ответы на них, однако в процессе взаимодействия с внешней средой (человеком) она обучилась и другим фразам, и реакции на них.

## 4. Кибербезопасность.

Технологии искусственного интеллекта могут существенно улучшить системы кибербезопасности корпоративных систем. Способность анализировать данные и делать выводы, поможет нейросетям своевременно

выявлять угрозы – программы-вымогатели, DDoS-атаки (хакерская атака на вычислительную систему с целью довести ее до отказа), вредоносное программное обеспечение (ПО), несанкционированный доступ и прочее.

Так, например, инструменты кибербезопасности на базе искусственного интеллекта могут собирать данные из сетей связи, собственных транзакционных систем компании, цифровой активности, аналитики сайтов, а также из внешних общедоступных источников. Таким образом нейронные сети с помощью алгоритмов системы будут распознавать закономерности, что позволит выявить угрожающие активности [14].

К примеру, можно обнаружить подозрительные IP-адреса (уникальный числовой идентификатор устройства в компьютерной сети) или выявить потенциальные утечки данных.

Таким образом, в последние несколько лет мы наблюдаем взрыв интереса к нейронным сетям, которые успешно применяются в самых различных областях – бизнесе, медицине, технике, геологии, физике. Нейронные сети вошли в практику везде, где нужно решать задачи прогнозирования, классификации или управления.

Такой впечатляющий успех определяется несколькими причинами:

**1. Богатые возможности.** Нейронные сети – исключительно мощный метод моделирования, позволяющий воспроизводить чрезвычайно сложные зависимости.

**2. Устойчивость к шумам во входных данных.** Нейронная сеть может самостоятельно выявлять неинформативные для анализа параметры и производить их отсеивание, в связи с чем отпадает необходимость в предварительном анализе входных данных.

**3. Высокое быстродействие.** Входные данные обрабатываются многими нейронами одновременно, благодаря чему нейронные сети решают задачи быстрее, чем большинство других алгоритмов.

**4. Адаптация к изменениям окружающей среды.** Нейронные сети, обучаясь на данных, способны подстраиваться под изменяющуюся окружающую среду (например, под изменения ситуации на рынке, если задача нейросети – прогнозирование колебаний цен на бирже).

**5. Отказоустойчивость нейронных сетей.** На неблагоприятное изменение условий нейросеть реагирует лишь незначительным снижением производительности.

**6. Простота в использовании.** Нейронные сети учатся на примерах. Пользователь нейронной сети подбирает представительные данные, а затем запускает алгоритм обучения, который автоматически воспринимает структуру данных. При этом от пользователя, конечно, требуется какой-то набор эвристических знаний о том, как следует отбирать и подготавливать данные, выбирать нужную архитектуру сети и интерпретировать результаты, однако уровень знаний, необходимый для успешного применения

нейронных сетей, гораздо скромнее, чем, например, при использовании традиционных методов статистики [15].

Несмотря на ряд привлекательных достоинств нейронных сетей нельзя не отметить и ряд серьезных недостатков:

**1. Ответ, выдаваемый нейронной сетью, всегда приблизительный.** Нейронные сети не способны давать точные и однозначные ответы.

**2. Неспособность принятия решений в несколько этапов.** Нейронная сеть не может решать задачи, которые требуют последовательного выполнения нескольких шагов; она способна решать задачу только «в один заход». Поэтому нейросеть не может, например, доказать математическую теорему.

**3. Неспособность решать вычислительные задачи.** В нейронную сеть нельзя загрузить, допустим, математическое уравнение и получить его решения для различных параметров. Но это и не является предназначением нейронных сетей.

**4. Трудоемкость и длительность обучения.** Для того чтобы нейронная сеть могла корректно решать поставленные задачи, требуется провести ее обучение на десятках миллионов наборов входных данных [15].

Нельзя сказать, что решение представленных выше недостатков является лишь делом времени и будет успешно решено в дальнейшем, так как на данный момент основная задача нейронных сетей в мире все же заключается в том, чтобы показать, что техника «умеет» думать подобно человеческому мозгу и не более того, в связи с чем на нейронные сети не возлагают каких-либо колоссальных задач на ближайшее будущее.

Однако изучение и развитие данного направления искусственного интеллекта открывает перед учеными достаточно большие возможности.

Нейронные сети в будущем, возможно, позволят не только и не столько заменить человеческий труд в более сложных трудовых активностях, сколько стать полезным инструментом для специалистов и управленцев множества областей.

Однако при этом перед людьми встает основная задача - это личная информационная защита или личная информационная безопасность. Берегите себя.

#### Список использованной литературы:

1. Бум нейросетей: Кто делает нейронные сети, зачем они нужны и сколько денег могут приносить. [Электронный источник]. URL: <https://vc.ru/future/16843-neural-networks> (дата обращения: 01.09.2022).

2. Нейронные сети. [Электронный источник].

URL: <https://academyopen.ru/journal/487> (дата обращения: 01.09.2022).

3. Нейронные сети. [Электронный источник]. URL: <http://statsoft.ru/home/textbook/modules/stneune.html> (дата обращения: 01.09.2022).

4. Применение нейросетевых технологий для разработки систем управления. [Электронный источник].

URL: [https://www.jsdrm.ru/jour/article/view/923?locale=ru\\_RU](https://www.jsdrm.ru/jour/article/view/923?locale=ru_RU) (дата обращения: 01.09.2022).

5. Что такое умные плейлисты. [Электронный источник]. URL: <https://yandex.ru/support/music-apps/playlists/types-smart.html> (дата обращения: 01.09.2022).

6. Нейронные сети вместо синоптиков: где узнать прогноз с точностью до минуты. [Электронный источник]. URL: <https://www.bfm.ru/news/341546> (дата обращения: 01.09.2022).

7. Colorful Image Colorization. [Электронный источник]. URL: <https://algorithmia.com/algorithms/deeplearning/ColorfulImageColorization> (дата обращения: 01.09.2022).

8. Quick, Draw!: Google пытается угадать, что вы нарисовали. [Электронный источник]. URL: <https://www.wonderzine.com/wonderzine/life/guiltypleasure/222389-quick-draw> (дата обращения: 01.09.2022).

9. Quick, Draw! [Электронный источник]. URL: <https://quickdraw.withgoogle.com/?locale=ru> (дата обращения: 01.09.2022).

10. Нейросеть научилась читать по губам лучше человека. [Электронный источник]. URL: <https://nplus1.ru/news/2016/11/08/lips-reading-ai> (дата обращения: 01.09.2022).

11. Обучи себя сам. Что такое нейронные сети и как они, развлекаая, меняют нашу жизнь? [Электронный источник]. URL: <https://dit.urfu.ru/ru/blog/28689/> (дата обращения: 01.09.2022).

12. MSQRD. [Электронный источник]. URL: <https://ru.wikipedia.org/wiki/MSQRD> (дата обращения: 01.09.2022).

13. Deepart. [Электронный источник]. URL: <https://deepart.io/> (дата обращения: 01.09.2022).

14. Нейронные сети для бизнеса. [Электронный источник]. URL: <https://academyopen.ru/journal/487> (дата обращения: 01.09.2022).

15. Искусственные нейронные сети (ИНС). [Электронный источник]. URL: <https://www.it.ua/ru/knowledge-base/technology-innovation/iskusstvennye-nejronnye-seti-ins> (дата обращения: 01.09.2022).

УДК 658.512 + 330.16 + 355.01  
ГРНТИ 28.23.13 + 28.23.23 + 78.03.03

## УНИВЕРСАЛЬНАЯ МЕТРОЛОГИЧЕСКАЯ ШКАЛА ЭВОЛЮЦИИ: ПОСТАНОВКА ЗАДАЧИ

*Денисов Александр Альбертович*  
*Институт конструкторско-технологической информатики РАН*  
*Денисова Елена Васильевна*  
*Специальная информационная сеть «Лабиринт»*

## UNIVERSAL METROLOGICAL SCALE OF EVOLUTION: PROBLEM FORMULATION

*Denisov Aleksandr Albertovich*  
*Institute for Design-technological informatics RAS*  
*Denisova Elena Vasilyevna*  
*«Special informational network «Labyrinth»*  
[DOI: 10.31618/NAS.2413-5291.2022.1.82.618](https://doi.org/10.31618/NAS.2413-5291.2022.1.82.618)

Работа выполнена в Институте конструкторско-технологической информатики РАН, 103055 г. Москва, Вадковский пер., д. 19, стр. 1-А на технологической, кадровой и информационной базе «Специальной информационной сети «Лабиринт», г. Москва.

Research is made in the Institute for Design-technological informatics RAS, 103055, Moscow, Vadkovskiy pereulok, 19, 1-A on the technical, personnel and informational base of "Special informational network "Labyrinth", Moscow

### АННОТАЦИЯ

В статье рассмотрены условия для системного проектирования универсальной метрологической шкалы эволюции как составной части теории и практики постиндустриальной войны, ядром которой служит концепция управления эволюцией насильственными средствами. Дано строгое научно-метрологическое определение свойств такой шкалы. Сформулированы критерии для управления проектированием такой шкалы.

### ANNOTATION

In the article there are considered the conditions for system designing of universal metrological scale of evolution as a part of the theory and practice of postindustrial war, the core of which is a conception of management of evolution by forced methods. It is provided the strict scientific metrological definition of properties for the scale. It is stated the criteria for management of designing of the scale.

**Ключевые слова:** Эволюция. Постиндустриальная война. Постиндустриальные среды. Научная метрология. Шкала Кардашёва. Абстрактное сознание. Метрологическая шкала эволюции. Управление эволюцией насильственными средствами.

**Key words:** Evolution. Postindustrial war. Postindustrial environments. Scientific metrology.

Scale of Kardashev. Abstract consciousness. Metrological scale of evolution. Management of evolution by forced means.

### Резюме

Статья посвящена постановке задачи системного проектирования универсальной метрологической шкалы эволюции. Показано, что базовой инженерно-физической моделью для решения этой задачи, служит математическая модель абстрактного создания, развивающегося во времени и обладающего свойствами, в неограниченных пределах превосходящими исследователя по совершенству.

Построение универсальной метрологической шкалы эволюции является инженерным ядром развития теории и практики постиндустриальной войны, ведущейся одновременно в физическом и психическом пространстве планеты, и направленной на управление эволюцией популяции-противника насильственными средствами. Предложена обоснованная система критериев для управления проектированием такой шкалы.

### Summary

The article is dedicated to formulation of a task of the system designing of universal metrological scale of evolution. It is described that the basic engineering physical model for the solution of the task is a mathematical model of abstract consciousness developing in time and having the properties that exceed the researcher in perfection without any limits.

Building the universal metrological scale of evolution is an engineering core for development of theory and practice of postindustrial war, that conducted in a same time in a physical and psychological space of a planet and that directed to the management of evolution of an enemy by forced means. It is provided the justified system of criteria for the management of designing of the scale.

В работах [1, 2, 3] было показано, что ядром новой теории и практики постиндустриальной

войны является управление эволюцией насильственными средствами. Которое базируется на трех основаниях.

**(1)** Системное проектирование абстрактных (т.е. не учитывающих свойства тел-носителей) сознаний. А также на их прикладных реализациях: технологиях проектирования живых квантовых машин (аналоговых или гибридных аналого-цифровых квантовых компьютерах на жидких средах) и военных и военно-гражданских приложениях этих машин.

**(2)** Комплексная технология многостадийной генетической и эпигенетической модификации живых организмов, включая людей.

**(3)** Проектирование и производство сознаний, превосходящих исследователя по совершенству.

Также в [4, 5] была приведена концепция мирного, развивающегося постиндустриального будущего человеческого общества, основанная на гармоничном сочетании наивысших достижений цифровых и аналоговых (нецифровых) технологий. Эта концепция прошла не только теоретическую стадию исследований, но была доведена до технологических реализаций и частично прошла многопрофильные полевые испытания ее социально-политических, военных и производственных реализаций – в различных странах мира. Все эти этапы единой системы разработок и внедрений в совокупности продемонстрировали высокий уровень, если так можно выразиться, «дуракоустойчивости» и эффективной подстройки под социально-психологические и культурно-исторические особенности разных стран.

Кроме вышесказанного были также определены профессионально-сословные группы, в наибольшей степени способные к политическому и военно-политическому руководству странами, находящимися в стадии массивного перехода к новой модели общества, центральным ядром которой выступает комплекс технологий управления направлением и скоростью эволюции локальных человеческих популяций. Это – военные в широком смысле слова, включая офицерство и генералитет армии, флота, космических сил, госбезопасности, разведки, внутренних войск (национальных гвардий), а также полиции и частных военных и разведывательных компаний.

В [1, 4, 5] было показано, что переход к новому обществу и новой форме войны стал необратимым и вполне логично приобрел форму насильственной революции и мировой войны, ведущейся новыми, политически приемлемыми средствами и методами. Типичный пример – пандемия COVID-19.

Между тем, несмотря на достигнутый прогресс, современный период перехода к постиндустриальному обществу отличается очень высокой неопределенностью. Основная причина – недостаточная отработанность вопросов применения средств насильственного управления эволюцией популяций-мишеней, разведки и классификации признаков и форм эволюции. Как

следствие, возникает множество критических проблем юридического, политического, идеологического/религиозного, военного, экономического и гуманитарного характера.

### **1. Актуальность создания универсальной метрологической шкалы эволюции**

Итак, сущностью постиндустриальной войны является управление эволюцией насильственными средствами, или управление эволюцией в военных целях. Точка невозврата во внедрении этой системы технологий в практику военного и военно-политического управления пройдена, и в настоящее время решаются более узкие, конкретные практические задачи. В частности, принудительное подавление сопротивления старого индустриального общества разворачиванию новых систем технологий и поддерживающих их структур социально-психологического, экономического, политического и военного управления. Для этих целей служат такие средства социального проектирования, как глобальное ЛГБТ-движение, мягкое принудительное расцерквление и внедрение вместо различных религий некоего нежизнеспособного эрзац-заменителя в виде «единой церкви». А также многое другое.

Критики этих и других новаций совершенно правы в своих оценках, рассматривая их и многие другие современные «социальные инновации» исключительно как негативные явления или даже знаки апокалипсиса. Но они не учитывают, что все это – лишь временные меры, чтобы как можно скорее «размягчить» и разложить старое общество и вместо него с наименьшим количеством человеческих жертв развернуть новое, дружественное к системе технологий инженерного управления эволюцией.

Другой пример – ряд направлений в деятельности DARPA (США). Это Агентство сегодня занимается, в частности, разработкой сквозной системы технологий «генетического вымирания». Причем подобные программы ведутся военными практически всех ведущих государств мира.

Более того, в ряде армий мира уже создаются военные структуры – как правило, в составе сухопутных войск, специализированные под решение задач управления эволюцией человеческих популяций-мишеней. Так, НОАК несколько лет назад создала новый род войск, получивший название Силы стратегической поддержки (ССП). Как показал анализ организаций, включенных в СПП, а также поставленных перед ними целей, одной из ключевых задач этого рода войск является планирование, подготовка и осуществление комплексных воздействий, приводящих к быстрому торможению эволюции или обрушению эволюционного статуса популяции, составляющей биопсихический базис государства-противника.

При поверхностном рассмотрении наиболее интересных и перспективных разработок в области управления эволюцией в военных целях создается предвзятое впечатление, что речь идет всего лишь

о новых политически приемлемых технологиях геноцида в различных его вариациях. Но это узкий взгляд, не позволяющий увидеть картины в целом. Поскольку из рассмотрения исключается широкий спектр военных управленческих, разведывательных и оружейных технологий, а также широкого спектра технологий двойного назначения, которые входят в концепцию управления эволюцией насильственными средствами, но при этом не являются ни средствами геноцида, ни чем-то похожим на оружие.

Почему лица, принимающие стратегические решения, нередко «не видят леса за деревьями»? Потому что до сих пор не дано точного инженерно-физического определения, что такое эволюция, скоростью и направлением которой предполагается манипулировать насильственными средствами.

Так, с одной стороны, «генетическое вымирание» действительно может быть рассмотрено как политически приемлемое средство уничтожения популяции-мишени. То есть как оружие геноцида. Но в случае ограниченного, прицельного применения (если так можно выразиться, в «малых концентрациях») оно позволяет осуществлять управление эволюционным статусом популяции в положительную сторону – не приводя к вымиранию, а, напротив, оздоравливая популяцию, делая ее более жизнеспособной. Это звучит цинично и абсолютно неполицоректно, но что такое война, как не организованное массовое убийство людей, выделенных по определенным признакам? И она может вестись как с благими целями защиты Отечества, так и для решения антигуманных и античеловеческих задач.

Так как же правильно оценить «генетическое вымирание»? – Пока ответа нет, у каждого «своя правда». Что для работы любого генштаба абсолютно неприемлемо.

Подобных неоднозначностей и в самой концепции управления эволюцией в военных целях, и в управлении оборонными НИОКР по указанному и смежным направлениям – огромное число. В результате выделяемые финансовые средства и материальные ресурсы нередко тратятся необдуманно, задачи по разработке новых технологий или их боевому применению формулируются половинчато. Как нет и единых четких критериев успешности результативности и эффективности применения новых форм войны. Иными словами, «нечеткость критериев делает суждения об истине смутными».

Это уже сегодня приводит к шокирующим провалам, ставящим под сокрушительные удары военно-политическое руководство государств и целей военных союзов. К примеру, государства НАТО и Большого Запада в целом – в связи с неправомерной насильственной вакцинацией населения препаратами, являющимися средствами генной терапии, а не вакцинами.

Казалось бы, причем здесь война, управление эволюцией и борьба с пандемией? Но дело в том, что лекарственные средства для медикаментозной

терапии и вакцины сертифицируются по совершенно разным протоколам. Кроме того, условия их применения даже в экстренных ситуациях тоже качественно разные. В итоге принудительная вакцинация по факту, с юридической точки зрения, приобрела форму принудительного незаконного лечения, подпав под статьи Нюрнбергского кодекса. Что стало причиной начавшегося 20 декабря 2021 г. крупнейшего в истории уголовного расследования преступлений, совершенных в рамках борьбы с COVID-19, с участием полиции Хаммерсмита (Великобритания), Лондонской полиции и Международного уголовного суда в Гааге. (Номер дела в полиции Лондона – 6029679/21; номер дела в Международном уголовном суде – OTP-CR-473/2.)

Показательно, по каким обвинениям ведутся расследования: многочисленные тяжкие преступления, в том числе деликт, злоупотребление властью, неправомерное поведение при исполнении служебных обязанностей, убийства по грубой небрежности, корпоративные непредумышленные убийства, сговор с целью убийства, геноцид и преступления против человечности. (РФ не ратифицировала Римский статут, на основе которого действует МУС, и поэтому не подпадает под указанные расследования.)

Руководители ведущих стран НАТО в борьбе с пандемией совершили одну общую ошибку: они не смогли понять, что антиковидные ограничения и принудительная вакцинация в тех формах, в которых они их развернули в своих странах, в сочетании с особенностями самих вакцин на основе мРНК с юридической точки зрения превратили все их действия в применение новых методов постиндустриальной войны против гражданского населения.

Здесь сработала та самая нечеткость понимания, что такое эволюция, приведшая к тому, что действия лиц, принимавших решения (ЛПР), приобрели признаки составов и событий тяжких уголовных (в том числе военных) преступлений. Чем и воспользовались противники вакцинации.

Иными словами, решения ЛПР основывались на ошибочных интерпретациях принимаемых ими решений. В итоге они получили самую большую в истории систему взаимосвязанных и взаимодополняющих международных уголовных расследований по самым тяжким составам преступлений.

Поэтому руководителям стран НАТО пришлось срочно развязать «отвлекающую» войну на Украине, спровоцировав Россию на ответно-упреждающий удар по ВСУ. Что привело к новому витку катастрофического кризиса – теперь уже энергетического. И тут вновь возникла «загогулина», вытекающая из непонимания системы классификации средств и методов насильственного управления эволюцией.

Дело в том, что резкое снижение плотности потока потребляемой энергии также является



признаком и средством постиндустриальной войны, нацеленной на обрушение эволюционного статуса популяции-мишени. Причем в данном случае мишенями вновь оказались популяции стран НАТО.

В результате возникла саморазвивающаяся «воронка суперкризиса», в теории постиндустриальной войны носящая название «стратегическая операция «Обрушение». которая характеризуется одновременным обрушением всех основных инфраструктур, поддерживающих жизнеспособность государства и общества. Что провоцирует вал вторичных обрушений, обрекающих популяцию на сверхбыстрое эволюционное вырождение и гибель в естественных конкурентных конфликтах с популяциями-соседями.

Вал вторичных обрушений со стороны видится как некое безумие ЛПР, раз за разом принимающих все более самоубийственные для своих стран решения. Именно это мы сегодня и наблюдаем.

Итак. Сперва безграмотными решениями по борьбе с COVID-19 были обрушены экономики стран Большого Запада. Затем благодаря незаконной «вакцинации» разрушен естественный коллективный иммунитет западных популяций. Причем все это происходило на фоне массовых нарушений прав человека и прав гражданина. Чтобы защититься от вала судебных исков и политических обвинений, правящие элиты и бюрократии разрушили доказательное право, подменив его заявительным. (Тем самым было уничтожено право как форма общественного сознания, и западные популяции оказались отброшены ко временам раннего средневековья.)

Потом крупнейшими уголовными расследованиями был спровоцирован массовый страх среди политических и административных ЛПР, что, как следствие, привело к параличу их коллективной воли и способности к осознанию стратегической перспективы. Иными словами, произошла сверхбыстрая ментальная деградация, по симптоматике близкая к смеси истерического ступора и деменции сосудистого типа.

И, наконец, как говорится, «под занавес», разразился катастрофический экономический кризис, вызванный принудительным втягиванием России в войну на Украине. Из которого уже нет выхода. Как итог, энергетический кризис превратился в «похороны» деловых элит, корпоративной бюрократии и среднего класса стран Большого Запада. Это и есть «Обрушение» в действии.

Можно ли было избежать спирали «Обрушения»? – Да, безусловно. Ведь, например, в России нет ничего даже отдаленно похожего на «воронку» «Обрушения», хотя потери есть, и они будут нарастать.

Что нужно было делать правящим группировкам и бюрократии стран Большого Запада? Необходимо было при принятии решений по борьбе с пандемией COVID-19 использовать четкую систему критериев и признаков технологий

управления эволюцией насильственными средствами – с тем, чтобы своевременно корректировать собственные действия, уклоняясь от угроз обвинений в незаконных методах ведения войны против собственного населения.

Именно эту проблему решает срочное внедрение в практику стратегического управления системы оценки операционной деятельности на основе внутренне самосогласованной системы количественных и качественных критериев и показателей, с инженерной четкостью определяющих, что такое эволюция и какое воздействие на нее может оказать та или иная технология, то или иное политическое или административное решение. Инженерно-физическому базису такой системы классификации и посвящена настоящая публикация – первая в серии статей по данной проблеме. Следом будут последовательно представлены материалы, раскрывающие тему целиком.

Уточним. В РФ указанная задача была в основном решена к исходу 2015 г., но до настоящего времени данная тема была закрыта. И лишь после того, как руководители стран Большого Запада (включая Японию и Израиль) сами, вследствие невежества и безграмотности, создали «Обрушение», было принято решение опубликовать фундаментальную основу системы классификации технологий управления эволюцией в военных целях.

## **2. Ключевые условия решения задачи исследования**

Что такое эволюция? В разных научных дисциплинах – в эволюционной генетике, социальных науках, в политэкономии, общей истории или истории развития техники – свои представления об эволюции. Они все правильные, но служат для решения задач в каждом отдельном научном знании. Нас же интересует количественное инженерно-физическое определение эволюции применительно к теории и практике постиндустриальной войны.

Иными словами, рассматриваемая в данной серии публикаций универсальная метрологическая шкала эволюции является частно-научным знанием и не может претендовать на всеобщность. Однако из-за широкого внедрения в практику военно-политического, военного и экономического управления, а также управления оборонными НИОКР (в качестве основы классификации решений и их последствий), она приобрела фактически безальтернативный характер. Это явление, безусловно, временное, но пока это так.

Согласно новой теории войны вооруженный конфликт в постиндустриальном обществе ведется одновременно в двух пространствах: физическом и психическом [2]. Причем психическое пространство не является синонимом пространства информационного. Последнее есть порождение семантической деятельности человека, т.е. не может существовать до, вне и независимо от нашего общества. Психическое же пространство, напротив, есть особая форма объективного

пространства космоса наряду с пространством физическим. И в этом смысле существует до, вне и независимо от человека.

В настоящее время нам известно лишь об одной стройной системе научного и проектно-технологического знания для создания и уничтожения объектов психического пространства, прошедшей успешную практическую апробацию в военно-политическом управлении реальными конфликтами – это психоинжиниринг [2]. Он стал инженерно-физическим фундаментом насильственного управления эволюцией как квинтэссенции постиндустриальной войны.

Основой психоинжиниринга стал переход от решения статических задач теории рефлексивных игр (разработанной советско-американским ученым В. Лефевром) к решению задач динамических [2, 6]. Что, в конце концов, позволило смоделировать ячейку памяти самоосознания как элементарный кирпичик эволюции [7].

Также были решены следующие научные и прикладные задачи [2].

1. Проведен выбор типа метрологической шкалы свойств абстрактного сознания (т.е. свойств сознания без учета влияния свойств тела-носителя).

2. Дано определение точки нуля на метрологической шкале свойств абстрактного сознания с позиции инженерно-физической науки.

3. Дано определение точки бесконечности свойств абстрактного сознания на этой шкале с позиции инженерно-физической науки.

4. Введена размерность единицы счисления/измерения свойств абстрактного сознания.

5. Введена универсальная числовая константа абстрактных сознаний.

6. Разработан принцип эталонирования абстрактных сознаний.

7. Проведены вспомогательные и сопутствующие теоретические и прикладные исследования по широкому кругу проблем, связанные с разработкой живых квантовых суперкомпьютеров, а также их внедрением в практику военно-политического и военного управления, разведки и контрразведки в условиях постиндустриальной войны.

И что самое важное для создания универсальной метрологической шкалы эволюции: было дано и верифицировано точное математическое определение состояний «смерть» и «жизнь». Это было достигнуто путем введения математический уравнений смерти, описывающих условия уничтожения любой формы сознания/жизни, включая сознания на гибридных и небиологических носителях [8, 9].

Какое значение имеет математическое определение состояний жизни и смерти? – Это математическое условие универсальной точки нуля метрологической шкалы эволюции. Необходимо задать точку, от которой будут отсчитываться все шаги или этапы эволюции. Без определения нуля шкала будет иметь крайне ограниченную операционную ценность.

А что такое «любые формы сознания/жизни»? Уже сейчас мы имеем дело с ИИ со свойствами, превосходящими исследователя по совершенству. Уже сегодня созданы образцы автономного оружия, действующего на основе способов творческого осознания ситуации на поле боя, выбора цели и автономного питания биологической пищей. И уже сегодня речь идет о практических шагах по осуществлению аплоудинга мозга (переноса информации мозга человека или животного в компьютерную сеть).

Все это и многое другое означает, что универсальная метрологическая шкала управления эволюцией, предназначенная для ведения войны, обязана учитывать все возможные (т.е. известные, еще не открытые или не созданные) формы сознания/жизни. А не одно только человеческое сознание. Что, собственно, и делает такую метрологическую шкалу эволюции универсальной. Для этой цели наилучшим образом подходит психоинжиниринг как система моделирования и производства абстрактных сознаний (т.е. безотносительно к телу-носителю), в том числе, неограниченно превосходящих исследователя по совершенству.

Таким образом, к настоящему времени уже разработаны, верифицированы и опубликованы в открытой печати все необходимые компоненты для количественной шкалы эволюции.

### **3. Ключевой критерий правильности разработки универсальной метрологической шкалы управления эволюцией**

Сегодня хорошо известна одна шкала эволюции, имеющая определенный практический смысл – шкала Кардашёва. Она была предложена советским радиоастрономом Н. Кардашёвым в 1964 г. как метод оценки технологического развития цивилизации, основанный на количестве энергии, которую цивилизация использует для своих нужд [11].

Шкала основана на выделении 5 типов космических цивилизаций. Тип I использует  $10^{16}$  Вт, что соответствует всей энергии планеты, на которой цивилизация существует. Тип II –  $10^{26}$  Вт, или энергию своей звезды. Тип III – использует энергию своей галактики, или  $10^{36}$  Вт. И далее идут гипотетические Тип IV ( $10^{46}$  Вт; использует ресурсы целой Вселенной) и Тип V ( $10^{56}$  Вт; использует энергию Мультивселенной).

Таким образом, шкала носит выраженный инженерный характер и имеет равномерный числовой шаг классификации цивилизаций на основе увеличения потребляемой энергии в размерности «Вт», равный 10 порядкам. Получается:  $10^{16} - 10^{26} - 10^{36} - 10^{46} - 10^{56}$ . Но при этом отсутствует точка нуля.

Точка нуля на шкале Кардашёва – это начало, «первый вздох» цивилизации. Когда впервые возникает организованная и осознающая себя общность индивидов, способная путем целевого единства деятельности начать потреблять (и последовательно повышать) поток энергии, превышающий необходимый средний уровень для

поддержания жизни в квазиравновесной экосистеме. Т.е. тот уровень потребления энергии, который обеспечивает выживаемость членов общности и их проецирование в будущее на том же уровне самоосознания, что их родители, деды, прадеды и т.д. Сегодня мы связываем такое метастабильное состояние популяции с абсолютным доминированием традиционных ценностей.

Говоря проще, с какого-то минимального уровня совокупного потребления энергии, который соответствует точке нуля, общность людей впервые выделяет себя из локальной экосистемы. И начинает развиваться в будущую космическую цивилизацию. Но именно этого признака эволюции на шкалы Кардашёва и нет.

Развитие цивилизации в космос путем увеличения потребляемого потока энергии, безусловно, определяется как эволюция. И в этом смысле шкала Кардашёва действительно есть количественная шкала эволюции. Однако у нее, как было показано выше, имеются принципиальные недостатки, делающие ее неприменимой для управления военным конфликтом, ядром которого является управление эволюцией насильственными средствами.

**Недостаток 1.** В шкале нет точки нуля. Т.е. отсутствует количественное определение момента появления цивилизации, ее «первого вдоха». По умолчанию из структуры шкалы Кардашёва следует, что этот уровень равен  $10^6$  Вт. Но как это обосновать? При какой численности локальной популяции достигается этот уровень? Нужны ли для этого технические устройства или цивилизация может увеличивать потребляемый поток энергии путем модификации тел ее носителей? Ответов нет. А значит, нет определения цивилизации и детализаций типов цивилизаций.

Как следствие, неясно, что является объектом нападения/защиты в «космической войне». Иными словами, словосочетание «космическая цивилизация» без точного количественного определения момента ее рождения не имеет операционного смысла.

**Недостаток 2.** Современная постиндустриальная война ведется на поверхности планеты. Объектами нападения и защиты являются локальные человеческие популяции и экосистемы, поддерживающие их жизнь. Это значит, что шкала Кардашёва избыточно крупномасштабна для управления войной и миром: в современном военном конфликте армия не встретится с цивилизацией, потребляющей энергию своей звезды или Вселенной.

Впрочем, определенную практическую ценность шкала все же имеет. В настоящее время мир освоил цифровые измерения, охватывающие широчайший спектр различных социальных процессов с очень высокой степенью детализации. Применительно к производству и потреблению энергии всем мировым сообществом или его отдельными членами мы можем точно измерить, какой поток энергии потребляется нашей

цивилизацией в совокупности и какой вклад вносит в эту сумму отдельная страна, регион, город или семья.

Поэтому, с одной стороны, мы можем измерить, на сколько Вт наша цивилизация не доходит до Типа I. С другой – измерить, какие страны, города или поселки вносят определяющий вклад в развитие производства и потребления энергии нашей цивилизацией, т.е. измерить, чем определяется их вклад в эволюцию человечества. А какие сообщества и популяции, напротив, тянут назад. Убрать «гири» и усилить движение успешных – это уже управление эволюцией.

Соответственно, возникает возможность военными средствами управлять эволюционным статусом отдельных регионов и стран мира, уменьшая или увеличивая потребляемый ими поток энергии. Например, путем формирования масштабных энергетических кризисов, локализованных в заранее заданных границах.

Таким образом, шкала Кардашёва играет роль вспомогательной шкалы управления эволюцией насильственными средствами. Но в качестве основной (универсальной) метрологической шкалы она не подходит.

#### **4. Требования к универсальной метрологической шкале эволюции**

Шкала Кардашёва не соответствует полностью, но все же весьма близка к интервальной метрологической (измерительной) шкале. Которая характеризуется следующими признаками [12]: эквивалентность и строгое упорядочивание состояний и интервалов между ними. Однако для количественного управления эволюцией нужен более сложный тип шкалы – масштабный.

Признаками масштабной метрологической (измерительной) шкалы являются: эквивалентность и строгое упорядочивание состояний и интервалов между ними, а также частных от деления состояний [12]. Это – *первое* условие для создания универсальной метрологической шкалы эволюции.

Шкала Кардашёва создает количественную классификацию эволюции цивилизаций на основе количественного интегрального критерия. В качестве которого выступает совокупное потребление цивилизацией энергии.

Однако основой цивилизации и эволюции вообще является индивид. Именно индивид развивается или деградирует, сложным образом проецируя свои личные изменения на всю цивилизацию. И именно индивида убивают или защищают в войне. В войну погружается не абстрактная цивилизация, а каждый ее носитель в отдельности. Лишь узость и ограниченность нашего ума порой не позволяет увидеть в войне человека как точку приложения сил и средств ведения войны.

Поэтому *вторым* признаком универсальной шкалы эволюции является индивид, личный носитель эволюции. Универсальная метрологическая шкала эволюции должна быть основана на эквивалентности и строгом упорядочивании состояний эволюционирующего индивида. А

интервалы между ними и частные от деления этих состояний должны указывать на внутреннюю структуру этого индивида, количественные изменения в которой определяют эволюционное или инволюционное изменение, а также методы и пути их направленных изменений.

**Третий** признак – задание точки нуля. Это – ключевой вопрос разработки универсальной шкалы эволюции. Причем задать точку нуля требуется математическим образом, основанным на той же инженерно-физической модели, что и определения всех остальных точек этой шкалы. Это – определяющий критерий правильности разработки искомой шкалы эволюции.

Создать математическую модель смерти и, соответственно, дать математическое определение перехода от мертвой материи к живой и обратно удалось, насколько нам известно, лишь на основе динамической модели позиционного осознания [6], служащей инженерно-физическим базисом психоинжиниринга [2] и всей системы технологий управления эволюцией в военных целях.

Таким образом, **четвертый** признак универсальной метрологической шкалы эволюции – это психоинжиниринг. Его использование позволит добиться высокого уровня унификации метрологической шкалы эволюции, единой физико-математической базы научных исследований, прикладных (военных) разработок с политическими концепциями и приемами социального, экономического и военного управления.

Указанная система унификации позволит никогда больше не допустить того, что совершили в отношении собственных стран лидеры государств Большого Запада в период 2019-2022 гг. «Никогда больше» на новом историческом этапе.

## 5. Литература

1. Денисов А.А., Денисова Е.В. Управляемая конфронтация: Война в зоне сингулярности. // «Экономические стратегии», № 8 (124), 2014 г. – С.110-123. [Denisov A.A., Denisova E.V. Upravlyayemaya konfrontatsiya: Vojna v zone simgulyarnosti. // Ekonomicheskie strategii. 2014; 8(124): 110-123. (In Russ).]
2. Разработка основ метрологического обеспечения конструирования абстрактных сознаний для моделирования и управления социумами. // Отчет по НИР. Тема № 34.1. Руководитель: к.т.н. А.А. Денисов. / М.: Институт конструкторско-технологической информатики РАН. 2015: 85. [Razrabotka osnov metrologicheskogo obespecheniya konstruirovaniya abstraktnykh soznaniy dlya modelirovaniya i upravleniya soziyami. // Otchet po NIR. Tema № 34.1. Rukovoditel: k.t.n. A.A. Denisov. / M.: Institut konstruktorsko-tehnologicheskoyi informatiki RAN. 2015: 85. (In Russ).]
3. Денисов А.А., Денисова Е.В. О новом образе Будущего. // «Экономические стратегии», № 1 (135), 2016 г. – С. 118-133. [Denisov A.A., Denisova E.V. O novom obraze budushchego. // Ekonomicheskie strategii. 2016; 1(135): 118-133. (In Russ).]
4. Денисов А.А., Денисова Е.В., Саблин В.А. Проектирование технологических сред и постиндустриальная революция. // «Экономические стратегии», № 4 (162), 2019 г. – С. 25-33. DOI: 10.33917/es-4.162.2019.25-33 [Denisov A.A., Denisova E.V., Sablin V.A. Proektirovanie tehnologicheskikh sred i postindustrialnaya revolyuziya. // Ekonomicheskie strategii. 2019; 4(162): 25-33. (In Russ).]
5. Денисов А.А., Денисова, Е.В. Система факторов, вызвавшая переход к постиндустриальным технологическим средам. // Международный научно-исследовательский журнал «Евразийский союз ученых», № 10 (79), т. 6, сер. «Технические науки», 2020 г. – С. 8-15. DOI: 10.31618/ESU.2413-9335.2020.6.79.1071 [Denisov A.A., Denisova E.V. Sistema faktorov, vyzvavshaya perekhod k postindustrial'nyim tekhnologicheskim sredam. // Mezhdunarodnyij nauchno-issledovatel'skiy zhurnal Evrazijiskij soyuz uchonyh. T.6, ser. Tekhnicheskie nauki. 2020; 10 (149): 8-15. (In Russ).]
6. Денисов А.А. Основы метрологического обеспечения управления конфликтом на геоцентрическом ТВД. // «Информационные войны», № 3, 2011. С. 33-44. [Denisov A.A. Osnovy metrologicheskogo obespecheniya upravleniya kofliktom na geocentricheskom TVD. // Informacionnye vojny. 2011; 3: 33-44. (In Russ).]
7. Денисов А.А., Денисова Е.В. Цель и характер постиндустриальной войны. Модель памяти динамического самоосознания. // «Экономические стратегии», №7 (149), 2017. С. 78-93. [Denisov A.A., Denisova E.V. Cel' i karakter postindustrial'noj vojny. Model' pamyati dinamicheskogo samoosoznaniya. // Ekonomicheskie strategii. 2017; 7(149): 78-93. (In Russ).]
8. Денисов А.А., Денисова Е.В. Конструирование абстрактных сознаний. Основы математической теории смерти. // «Информационные войны», № 4, 2013. С. 47-61. [Denisov A.A., Denisova E.V. Konstruirovaniye abstraktnykh soznaniy. Osnovy vntvticheskoy teorii smerti. // Informacionnye vojny. 2013; 4: 47-61. (In Russ).]
9. Денисов А.А. Основы метрологического обеспечения управления конфликтом на геоцентрическом ТВД. Математическая теория Сказочника. // «Информационные войны», № 1(21), 2012. С. 48-58. [Denisov A.A. Osnovy metrologicheskogo obespecheniya upravleniya kofliktom na geocentricheskom TVD. Matematicheskaya teoriya skazochnika. // Informacionnye vojny. 2012; 1 (12): 48-58. (In Russ).]
10. Денисов А.А. Основы метрологического обеспечения управления конфликтом на геоцентрическом ТВД («Призрачные субъекты»). // «Информационные войны», № 4 (20), 2011. С. 2-11. [Denisov A.A. Osnovy metrologicheskogo obespecheniya upravleniya kofliktom na

geocentricheskom TVD (Prizrachnye sub'ekty). // Informacionnye vojny. 2011; 4 (20): 2-1. (In Russ.)]

11. Кардашёв Н.С. Передача информации внеземными цивилизациями. // *Астрономический журнал*, т. 41, вып. 2, 1964. С. 282-287. [Kardashyov N.S, Peredacha informacii vnezemnymi civilizacijami. // *Astronomicheskij zhurnal*. 1964; tom 41, vypusk 2: 282-287. (In Russ.)]

УДК 666.9

## ПОЛУЧЕНИЕ КОМПОНЕНТА ДОРОЖНОГО ПОКРЫТИЯ НА ОСНОВЕ ВТОРИЧНОГО СЫРЬЯ НЕФТЕХИМИЧЕСКОГО ПРОИЗВОДСТВА

*Суслова А.А.*

*ФГБОУ ВО «Уфимский государственный нефтяной технический университет»,  
Россия, 450064, ул. Космонавтов 1, г. Уфа, Республика Башкортостан*

## OBTAINING A COMPONENT OF THE ROAD SURFACE BASED ON SECONDARY RAW MATERIALS OF PETROCHEMICAL PRODUCTION

*A.A. Suslova*

*Ufa State Petroleum Technical University,  
Russia, 450064, Kosmonavtov str. 1, Ufa, Republic of Bashkortostan*

*DOI: 10.31618/NAS.2413-5291.2022.1.82.615*

### АННОТАЦИЯ

С каждым десятилетием количество отходов нефтегазового комплекса неуклонно растет. Среди них наиболее крупномасштабными по объему образования и накопления являются нефтешламы, кислые гудроны и др. Накапливаясь в прудах-накопителях, шламовых амбарах или площадках складирования, отходы представляют реальную угрозу для экологической системы в целом – это нарушение почвенного покрова, его закисление, снижение процессов аккумуляции, возникновение эрозий и т.д. Решение этой проблемы возможно путем разработки установки, в основе которой заложены технологии переработки с получением вторичного сырья и компонентов товарных продуктов. Представлена принципиальная технологическая схема переработки прудового кислого гудрона с получением битума-компаунда, рассчитан экономический эффект от внедрения данной установки.

### ABSTRACT

Every decade the amount of waste from the oil and gas complex is steadily growing. Among them, the most large-scale in terms of formation and accumulation are oil sludge, acid tar, etc. Accumulating in storage ponds, sludge barns or storage sites, waste poses a real threat to the ecological system as a whole – it is a violation of the soil cover, its acidification, reduction of accumulation processes, the occurrence of erosion, etc. The solution to this problem is possible by developing an installation based on processing technologies to obtain secondary raw materials and components of commodity products. The basic technological scheme of processing pond acid tar with the production of bitumen compound is presented, the economic effect of the introduction of this installation is calculated.

**Ключевые слова:** кислый гудрон, пруды-накопители, компонент дорожного покрытия, битум, принципиальная технологическая схема.

**Keywords:** acid tar, storage ponds, pavement component, bitumen, basic technological scheme.

### Введение

Вовлечение кислого гудрона в переработку затруднено в связи с высоким содержанием в его составе сульфокислот и серной кислоты. Возникновение коррозии, которая ведет к сокращению срока службы оборудования, а также ухудшение качества продукта – это одни из проблем, с которыми можно столкнуться при переработке данного отхода. В связи с этим, необходима предварительная подготовка кислого гудрона к переработке. Помимо кислого гудрона текущей выработки на предприятиях в прудах-накопителях долгие годы хранится прудовой кислый гудрон.

Кислые гудроны в прудах-накопителях отличаются по своему химическому составу от кислых гудронов текущей выработки. Преимуществом использования прудовых кислых гудронов является низкое значение кислотного числа.

### Цель исследования

Разработка принципиальной технологической схемы для переработки прудового кислого гудрона с получением компонента дорожного покрытия.

### Объекты и методы исследования

Объектом данного исследования является анализ сведений о прудовых кислых гудронах и способы их переработки. Предметом – разработка принципиальной технологической схемы для

переработки прудового кислого гудрона с получением компонента дорожного покрытия. В качестве методической основы был выбран анализ текстов научных статей отечественных авторов, проработка патентной документации о существующих способах переработки и утилизации кислых гудронов.

#### **Результаты исследования и их обсуждение**

Для разработки принципиальной технологической схемы появилась необходимость в рассмотрении вопроса, затрагивающего дорожное покрытие и его составляющие.

Дорожная одежда – это многослойная конструкция, включающая основание и слои покрытия. Основание состоит из нескольких слоев (щебень, грунт, песок, щебень или песок, обработанных вяжущим веществом) [1, 2].

В зависимости от назначения дорожного полотна и условий эксплуатации, выделяют следующие компоненты:

- крупнозернистый наполнитель. Это щебень различных горных или осадочных пород;
- мелкозернистый наполнитель.
- минеральные порошки. С их помощью регулируется вязкость смеси;
- битум – является одним из основных компонентов дорожных покрытий.

Пропитка компонентов оснований осуществляется гудроном, битумом, каменноугольным маслом, сланцевым маслом, серой, синтетическим каучуком.

Для улучшения качества нефтяных дорожных битумов самым недорогим способом является использование модификаторов различной химической природы [3].

Модификатор, который применяется при производстве готового битумного вяжущего, должен характеризоваться следующими свойствами [4, 5]:

- приготовление асфальтобетонных смесей сопровождаются высокими температурами;
- хорошее распределение модификатора в объеме битума при температурах приготовления асфальтобетонных смесей, в процессе компаундирования на стандартном смесительном оборудовании;
- не изменять свойств битума: твердость, температура хрупкости. В составе дорожного покрытия повышать сопротивление битумов к воздействию сдвиговых напряжений при высоких температурах эксплуатации без увеличения их вязкости во время смешения и укладки.

В свою очередь, кислые гудроны представляют собой высоковязкие массы различной степени подвижности. Большую часть в составе кислого гудрона составляет серная кислота – около 70%, нефтяной гудрон порядка 35%, 10-90% – органические вещества, а также вода.

В процессе хранения, из-за атмосферных осадков, содержащее прудов-накопителей разделяются на три слоя:

- первый слой (верхний) – кислое масло;

- второй слой (средний) – кислая вода, состоящая из атмосферных осадков, серной кислоты и кислых сульфированных гудронов;

- третий слой (нижний) – донный кислый гудрон (пастообразное состояние) и концентрированная серная кислота [6].

Согласно Федеральному классификационному каталогу отходов (ФККО 2017), утвержденному Приказом Росприроднадзора от 22.05.2017 №242 кислые гудроны имеют по Российской классификации второй класс опасности.

В зависимости от происхождения кислый гудрон можно разделить: кислый гудрон от очистки крекинг-бензинов, кислый гудрон от очистки нефтепродуктов дымящей серной кислотой или газообразным серным ангидридом, кислый гудрон от очистки смазочных масел [7].

Участвуя в образовании токсичных компонентов, серная кислота оказывает токсическое влияние на биоценозы. Вследствие чего, с ростом содержания серной кислоты в окружающей среде, увеличиваются выбросы продуктов в атмосферу от химических взаимодействий, так как кислота является мощным катализатором в реакциях с углеводородами.

Загрязнение воздушной среды. Серная кислота, сульфокислоты, масла, смолы, асфальтены, которые содержатся в составе кислых гудронов, имеют низкое давление пара и не могут быть источниками загрязнения атмосферного воздуха [8].

Загрязнение почвы компонентами кислых гудронов происходит чаще всего в результате переливов водной массы пруда в весенний период на рельеф местности. При попадании токсиканта в почву происходят физические и химические изменения, которые устанавливают кислотно-основные и катионно-обменные свойства почв [9].

Защелчение почв, увеличение содержания сульфат-иона, снижение интенсивности процессов аккумуляции – все это происходит под влиянием кислотной нагрузки.

Повышение содержания тяжелых металлов в подземных водах, таких как: свинец, цинк, кадмий, алюминий происходит из-за переноса токсикантов с водами первого водоносного слоя, которые формируются при ливневых осадках и таянии снегов. Последующее поступление в водоем ведет к нарушению процессов самоочищения водоемов [9].

Изучение патентных документов позволило выбрать наиболее подходящие технологии для получения компонента дорожного покрытия.

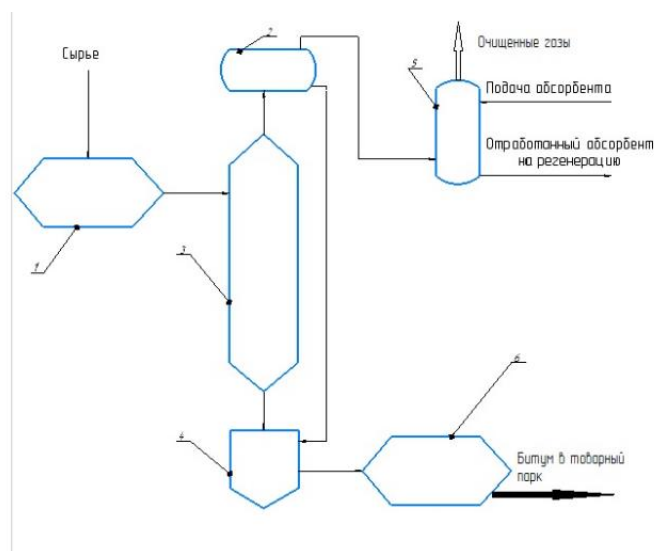
Запатентованная технология [10] позволяет повысить качество битума, полученного из кислого гудрона.

Реализация данной технологии требует больших затрат на нейтрализаторы – один из недостатков. Второй – длительность процесса.

Для упрощения технологического процесса следует рассмотреть технологию, не требующей затрат на реактивы и реагенты [11].

Существенным недостатком является то, что не предусмотрена система по предварительному обезвоживанию кислого гудрона, а включает

только процесс переработки уже готового очищенного гудрона. На рисунке 1 показана схема переработки обезвоженного кислого гудрона.



1 – расходная емкость; 2 – дифференциальный конденсатор; 3 – проточный реактор; 4 – смеситель; 5 – система очистки абгазов; 6 – приемная емкость

Рис. 1. Блок-схема переработки кислого гудрона.

В технологии по очистке и обезвоживанию кислого гудрона [12] выявлен недостаток – длительность протекания технологического процесса. Техническим результатом является упрощение технологического процесса и повышение качества очистки кислого гудрона.

Внедрение данной технологии в процесс позволит расширить количество отбираемого и очищаемого кислого гудрона с содержанием серной кислоты более 5-7%.

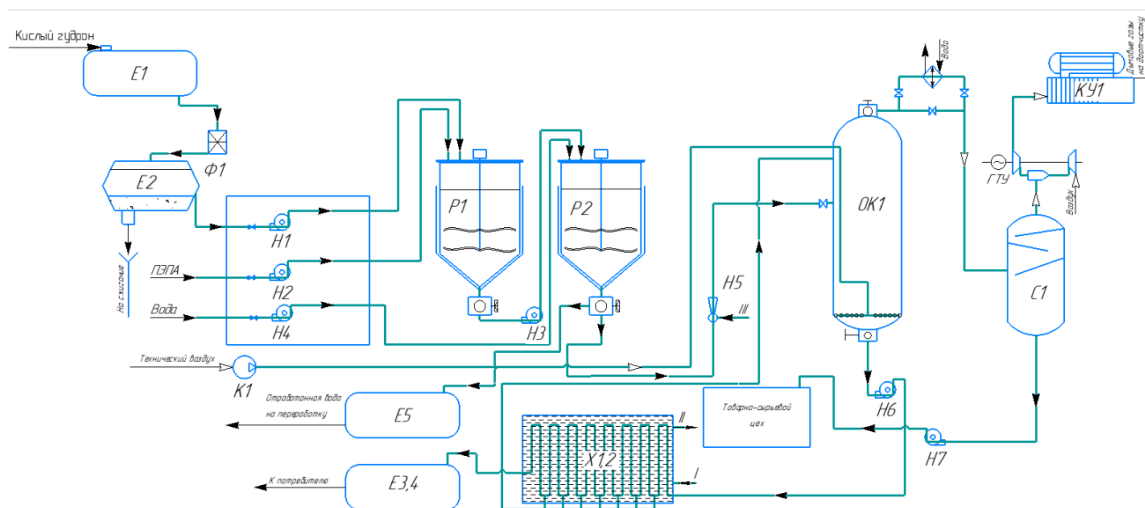
Все рассмотренные технологические схемы практически схожи, поэтому было решено представить технологию переработки кислого гудрона в виде одной схемы представленной на рисунке 2.

Из литературного обзора известно, что в прудовых кислых гудронах преобладают сульфокислоты, также в небольшом количестве имеется серная кислота, которые необходимо нейтрализовать для получения необходимого продукта. Нейтрализация необходима для дальнейшей переработки этого отхода в товарный продукт [13].

Кислотность исходного образца кислого гудрона была небольшой: кислотное число равно 23 мг КОН/г кислого гудрона, что соответствует 2% кислот в пересчете на  $H_2SO_4$  [13].

В усовершенствованной установке, представленной на рисунке 2.2, отобранный из нефтешламового пруда кислый гудрон (КГ) направляют в приемную емкость Е1, а затем в

фильтр грубой очистки Ф1 для отделения механических примесей, после чего он попадает в емкость-отстойник Е2. Насосом Н1 очищенный кислый гудрон перекачивается в реактор Р1. Сюда же в количестве, необходимом для полной нейтрализации кислых компонентов гудрона, насосом Н2 закачивается амин – полиэтиленполиамин. Из Р2 нейтрализованный и отмытый КГ объединяется в общий поток с тяжелой товарной нефтью с секции "получение товарной нефти" в эжекционном насосе Н5, который подает общий поток в среднюю часть окислительной колонны ОК1. В нижнюю часть ОК1 предусмотрена подача технического воздуха компрессором К1. При контакте сырья с техническим воздухом происходит реакция окисления: легкие компоненты – окислы углерода, азота, водяной пар и низкокипящие углеводороды поднимаются вверх колонны, откуда по шлемовой трубе выводятся в сепаратор С1. Здесь происходит разделение на жидкую и газообразную фазы. Жидкая фаза (черный соляр), который составляет не более 2% объема от общей продукции направляется насосом Н7 в товарно-сырьевой цех (ТСЦ), а газообразная фаза дожигается в котле-утилизаторе КУ1. Готовый битум-компаунд выводится с низа колонны ОК1 поршневым насосом Н6 и через погружные холодильники Х1,2 направляется: часть в качестве рециркулята обратно в колонну, а балансовое количество в емкости хранения Е3,4 с последующей отгрузкой.



*Е1 – приемная емкость; Ф1 – фильтр грубой очистки; Е2 – емкость-отстойник; Н1 – насос для подачи очищенного КГ; Н2 – насос для подачи амина; Н3 – насос для подачи НКГ в Р2; Н4 – насос для подачи воды; Н5 – эжекционный насос; Н6 – поршневой насос; Н7 – насос для подачи жидкой фазы в ТСЦ; Р1 – реактор смешения КГ и ПЭПА; Р2 – реактор смешения НКГ с водой; К1 – компрессор; ОК1 – окислительная колонна; С1 – сепаратор; КУ1 – котел-утилизатор; Х1,2 – погружной холодильник-конденсатор; Е3,4 – емкости хранения; Е5 – емкость для отработанной воды; I – ввод хладагента (охлажденной воды); II – вывод нагретого хладагента; III – подача товарной нефти*  
 Рис. 2. Принципиальная технологическая схема переработки прудового кислого гудрона с получением битума-компаунда.

### Заключение

Проанализированы сведения об образовании, методах утилизации и переработки нефтеотходов, их химическое воздействие на окружающую природную среду, а также посчитан экономический эффект от внедрения установки: рентабельность проекта и срок окупаемости составили 23% и 3 года соответственно, предотвращенный в результате природоохранной деятельности ущерб от деградации почв и земель составила 65 млн. руб./год.

Кроме того, для разработки принципиальной технологической схемы переработки прудового кислого гудрона были решены следующие задачи:

1. проведен аналитический обзор отечественной, патентной документации о существующих способах переработки и утилизации кислых гудронов;

2. разработана принципиальная технологическая схема для переработки прудового кислого гудрона с получением битума-компаунда. Кислотность исходного образца кислого гудрона для переработки в компонент дорожного покрытия должна быть небольшой (2-3%).

### Список литературы

1. Беляев, К.В. Производство, транспортирование и применение вяжущих в строительстве // СибАДИ. 2015. [Электронный ресурс] URL: <https://docs.yandex.ru> (дата обращения: 02.03.2022).

2. Егоров, А.Н. Отходы нефтехимических производств: монография. Тюмень: Издательский центр БИК, ТюмГНГУ, 2014. 126 с.

3. Егорова, Н.А. Совершенствование технологии производства нефтяных битумных вяжущих: дис. канд. тех. наук: 05.17.07: 29.06.2021: Уфа. 2021. 149 с.

4. Руденская И.М., Рудневский А.В. Состав, структура и физико-механические свойства нефтяных дорожных битумов // Высшая школа. 2017. № 79. С. 17-21.

5. Сангариева Э.Н., Мусостов Ш.И. Структура и свойства битума при модифицировании полимерными добавками // Вестник магистратуры. 2021. №3-2 (114). С. 13-19.

6. Гохман Л. М. Применение качественного полимерно-битумного вяжущего для условий России. М.: ЗАО «ЭКОН-ИНФОРМ», 2008. 117 с.

7. Беляев А.С., Кунакова Р.В., Никитина А.А. Этапы развития методов переработки кислых // История и педагогика естествознания. 2015. №1. С. 20-23.

8. Акимов В.С. Диоксид серы и основные источники загрязнения атмосферы диоксидом серы // ООО «Олимп». 2017. С. 21-23.

9. Зорин А.Д., Каратаев Е.Н., Занозина В.Ф., Фаерман Е.В., Жебрыков Е.В. Технологические аспекты решения экологической проблемы кислых гудронов. Тонкослойный термический крекинг // Издательский дом «КАМЕРТОН». 2014. №3. С. 59-66.

10. Пат. 2241017 Российская Федерация, МПК С10G 19/08. Способ переработки кислых гудронов [Текст] / Горюнов Г.Л, Померанцев И.П, Николаев А.Н.; патентообладатель: Общество с ограниченной ответственностью «РИНА». – № 2002132869/04 ; заявл. 10.06.2004 ; опубл. 27.11.2004. – 2-11 с.



11. Пат. 2287550 Российская Федерация, МПК С10С 3/00, С10G 27/10. Способ получения битума [Текст] / Зорин А.Д, Занозина В.Ф, Каратаев Е.Н, Сидоров Ю.В, Колмаков Г.А.; патентообладатель: Общество с ограниченной ответственностью «ЭкоБит». – № 2005130406/04 ; заявл. 03.10.2005 ; опубл. 20.11.2006, Бюл. №32. – 4-5 с.

12. Пат. 2525469 Российская Федерация, МПК С10G 1/00, С10G 47/10. Способ очистки и обезвоживания кислого гудрона и установка для его осуществления [Текст] / Зорин А.Д, Занозина В.Ф, Жебряков Е.В, Ли А.Н, Катышев А.В,

Федосеева Е.Н, Бацинин В.Н, Салихов Р.А.; патентообладатель: Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования Нижегородский государственный университет им. Н.И. Лобачевского; Закрытое акционерное общество «Волгостальконструкция». – № 2016012E90D ; опубл. 20.08.2014. – 2-10 с.

13. Федосеева, Е.Н. Состав и свойства кислых гудронов, нейтрализованных аминами // Вестник научно-технического развития. 2019. №1(137). С. 23-30.

# ФИЗИКО-МАТЕМАТИЧЕСКИЕ НАУКИ

## О ВОЗМОЖНОМ РЕШЕНИИ ПРОБЛЕМ УРАВНЕНИЙ СОХРАНЕНИЯ, «ТЁМНОЙ» МАТЕРИИ И ЭНЕРГИИ.

*Богданов Василий Иванович*

*Доктор технических наук, профессор  
Рыбинского государственного авиационного технического  
университета им. П.А. Соловьёва. Рыбинск.*

### АННОТАЦИЯ

Предложено для разрешения противоречий уравнений импульса для газа и твёрдых тел при абсолютно неупругом ударе использовать эмпирические методы из теории кумулятивной струи с учётом эффекта присоединения масс и на атомарном уровне. Результаты исследований позволяют рассматривать в теории циклической Вселенной «тёмную» материю как присоединённую массу, а «тёмную» энергию как энергию предыдущего цикла.

**Ключевые слова:** уравнения сохранения, присоединённая масса, кумулятивная струя, «тёмная» материя и энергия, космология.

В общей физике [1] уравнение количества движения для двух взаимодействующих твёрдых тел (принимается, что тело  $m_2$  до удара покоится, а после удара тела движутся вместе, а тело  $m_2$

становится присоединённой массой) при абсолютно неупругом ударе изначально принято таким:

$$mw_1 = w_2(m_1 + m_2) \text{ или } w_2(m_1 + m_2)/w_1m_1 = 1, (1)$$

т.е. в нём не отражены потери на удар.

В прикладной газовой динамике [2], в частности для эжекторного усилителя тяги (ЭУТ), реализующего также присоединённую массу, в уравнении количества движения имеется КПД  $\eta$ , учитывающий потери на удар.

В подтверждение уравнения (1) приводится эксперимент [1] с попаданием пули в ящик с песком, подвешенным как маятник, масса которого

в 1000 раз больше массы пули. При этом установлено, что КПД процесса равен 0,001. Возникает вопрос насколько это корректно: эксперимент – единственный, а полученный КПД составляет всего тысячную долю от максимального значения и что было бы с результатами, если ящик заполнить материалом с другим сопротивлением проникновению пули или увеличить её массу.

Выведем уравнение количества движения, как и в теории ЭУТ [2] из уравнения энергии:

$$w_2^2(m_1 + m_2)/w_1^2m_1 = \eta (2)$$

Преобразуем это соотношение для энергий в

соотношение для количеств движений:

$$\frac{w_2 (m_1 + m_2)}{w_1 m_1} = \sqrt{\frac{m_1 + m_2}{m_1}} \eta, (3)$$

которое в общем случае не равно 1, что противоречит уравнению (1). Данное отношение определяется соотношением масс и КПД, соответствует признанному уравнению количества движения для ЭУТ [2], которое получено таким же образом. Как частный случай (тождество), при определённых значениях  $m_1$ ,  $m_2$  и  $\eta$  оно может быть равно 1, т.е. увеличение импульса за счет присоединения массы компенсируется снижением КПД и это будет соответствовать уравнению (1). Т.е. имеет место противоречие для уравнений количества движения для абсолютно неупругого удара твёрдых тел и масс газа. Проведенные исследования сильных взаимодействий масс газа и твёрдых тел [3, 4, 5] в подтверждение уравнения (3) показали, что результаты, особенно экспериментов не отличались стабильностью, не соответствовали

расчётам. Возможно этим и вызвано принятие за основу уравнения (1). Для разрешения противоречия предлагается углубиться на атомарный уровень, где поведение ядер, в которых заключена почти вся масса, может вызвать эффекты присоединения, оказывающими влияние на результаты эксперимента в целом.

Для решения проблемы сходимости изучалась теория высокоскоростного удара, возможность её применения для исследования взаимодействия масс газа. Явления, связанные с высоконестационарным взаимодействием масс газа, встречаются и в кумулятивной струе, которые описываются эмпирическими формулами, полученными в частности академиком М. Лаврентьевым [6]. Здесь же имеется ссылка на молекулярный уровень решения проблемы.

Учитывая сложность проблемы, предлагается для решения практических задач использовать эмпирический подход [6], т.е. при близких механико-геометрических соотношениях в потоке при наборе статистических данных устанавливать поправочные коэффициенты. Здесь под механико-геометрическими соотношениями в потоке понимаются: размерность сопла, геометрия проточной части, параметры потока в сопле и за соплом.

Для углубления познания физики процесса взаимодействия масс был также выполнен ретроспективный анализ взаимосвязи количества движения  $mw$  и кинетической энергии  $mw^2/2$ , который показал, что ещё со времён Ньютона не было однозначного отношения к этому. Целесообразно привести здесь отношение к проблеме известных учёных и цитаты из работ [7, 8]:

- Ньютон: «ему была чужда идея сохранения движения; в подтверждение своего взгляда великий учёный приводил удар неупругих тел, полагая, что в этом случае имеет место уничтожение движения»;

- Лейбниц: «считал, что истинной мерой движения является произведение массы на квадрат скорости движения тела, а при столкновении неупругих тел количество движения всегда уменьшается»;

- Паули в первой половине двадцатого века утверждал, что: «следует также ожидать определённой связи между законами сохранения энергии и количества движения и свойствами пространства и времени...» [8].

Как было отмечено выше, Абрамович Г.Н., автор работы [2], уравнение количества движения получил из уравнения энергии. Таким образом, позиция этих учёных предполагает взаимосвязь уравнения количества движения и уравнения энергии.

Руководствуясь положением Паули и используя новые знания можно предложить как гипотезу следующее решение и другой важной проблемы объяснения «тёмной» энергии и «тёмной» материи в рамках ньютоновой механики.

Как известно «скрытая» масса или «тёмная» материя, «энергия вакуума» и другие подобные понятия используются при объяснении некоторых технических и космических явлений, когда возникают проблемы с применением законов, например ньютоновой механики. Однако далеко не всё получило однозначное признание. Определённую ясность здесь могут внести следующие, отчасти новые, научные данные:

Известен такой примечательный факт из классической нестационарной газодинамики [9], который не сразу воспринимается даже опытными специалистами. При наполнении вакуумированного сосуда воздухом из атмосферы температура в нём увеличивается на 115К, т.е. возрастает внутренняя энергия. При этом вакуумирование может быть проведено как угодно давно даже во времена Большого взрыва. Данное

явление на первый взгляд может демонстрировать так называемые энергии вакуума или гравитации, однако этому есть достаточно простое объяснение на основе первого закона термодинамики, который при отсутствии теплообмена запишется как:

$$Q = U_2 - U_1 + L_{\text{вн.}} = 0.$$

При заполнении сосуда есть изменение объёма, и следовательно есть внешняя работа  $L_{\text{вн.}}$ . Это приводит к изменению внутренней энергии  $U_2 - U_1$  (более подробно в [9]). Здесь источником увеличения внутренней энергии является работа, затраченная ранее (это может быть миллиарды лет назад) на вакуумирование сосуда.

2. В работе [3] показано, что в пульсирующем рабочем процессе при истечении возможно присоединение отработанных масс газа. При определённых условиях возможно и в единичном нестационарном цикле (при непрерывном истечении) преобразование активной массы в присоединённую. Это происходит, когда истекающие газы постепенно теряют кинетическую энергию, например из-за трения, или когда при увеличении мощности источника энергии (в течение цикла) последующие массы газа имеют большую скорость. Этот эффект можно объяснить и с помощью растянутого по времени такого наглядного нестационарного, единичного процесса, как извержение вулкана. В начале извержения первые массы извергнутой магмы остались бы рядом с кратером, создав импульс как активная масса. Однако последующие массы магмы воздействуют на первые, приводя их в движение, превращая эти массы в присоединённые, увеличивающие импульс. Т.е. одна и та же масса здесь при течении без пульсаций участвует в создании импульса дважды – сначала как активная, затем как присоединённая. В увеличенном импульсе она может быть не учтена и для соблюдения законов сохранения появится «тёмная» материя.

Полученные результаты исследований могут помочь решить технические проблемы [3, 4], возникающие при исследовании нестационарных газодинамических процессов, особенно в части понимания их физики. Кроме того их можно рассмотреть и применительно к космологии, где также существует проблема «энергии вакуума» и «тёмной» материи. В настоящее время в основном получила признание теория Большого взрыва, объясняющая возникновение Вселенной. Это предполагает начальную точку отсчёта – сингулярное состояние, в котором не действуют законы физики. Однако есть точка зрения [10], что «базовая модель Большого взрыва не в состоянии объяснить три главных особенности наблюдаемой Вселенной. К таким особенностям относятся невозможность объяснить наблюдаемую в современной Вселенной температуру, существование галактик и расширение Вселенной. Если делается новое открытие, не вписывающееся в стандартную модель Большого взрыва, то учёные

вводят в неё новые субстанции, например, «тёмную» энергию и материю, существование которых также необходимо доказать. Есть и другие теории, например [10] «циклическая, как нескончаемая череда сжатия и расширения Вселенных». И это может сопровождаться явлениями, причиной которых являются повышение температуры («тёмной» энергии) и появление присоединённой массы («скрытой» массы), обусловленное циклическостью и появившееся выше. Таким образом изложенное выше даёт основания полагать, что возможно «скрытая» масса, это присоединённая масса, а «тёмная» энергия – энергия предыдущего цикла.

#### Список литературы

1. Китайгородский А.И. Введение в физику. Изд.-во «Наука», 1973. - 688 с.
2. Абрамович Г.Н. Прикладная газовая динамика. Изд.-во «Наука», 1969.-824с.
3. Богданов В.И., Ханталин Д.С. Выходные устройства с резонаторами-усилителями тяги для реактивных двигателей. // ИФЖ. 2022. Т 95, № 2. с. 448-458.
4. Богданов В.И., Кувтырев Д.В., Ханталин Д.С. О проблеме сходимости результатов расчётных и экспериментальных исследований сопла с резонатором-усилителем тяги. Вестник РГАТУ им. П.А. Соловьёва. Рыбинск. 2021. №4 (59).
5. Bogdanov V.I., Zhukov S.V. On the issue of creating a driving force without ejecting reactive mass: theory and preliminary results of experimental research. DOI: 10.34660/INF.2021.14.95.025. International Conference „Process Management and Scientific Developments”. Birmingham, United Kingdom (Novotel Birmingham Centre, November 24, 2021). Part. 1. Pp.180-186.
6. Селиванова В.В. Боеприпасы, т.1, изд-во МГТУ им. Баумана, 2016.-506с.
7. Гельфер Я. М. Законы сохранения. М., Наука. 1967. -264 с.
8. Паули В. Современные проблемы физико-химии. М.,1938, стр. 23.
9. Елисеев Ю.С., Манушин Э.А., Михальцев В.Е. и др. Теория и проектирование газотурбинных и комбинированных установок – М.: Изд-во МГТУ им. Н.Э. Баумана, 2000.-640 с.
10. Колпакова А.В., Власенко Е.А. Загадки и тайны Вселенной. - М.: ОЛМА Медиа Групп, 2014.-256с.  
м.т. 8-910-974-47-63

УДК 53.09

### ОБ ИЗМЕНЕНИИ СОПРОТИВЛЕНИЯ БИНАРНОЙ СМЕСИ $\text{KHSO}_4\text{-KH}_2\text{PO}_4$ В ПРОЦЕССЕ ВЫСОКОВОЛЬТНОГО РАЗРЯДА

*Гаджиев Синдибад Магомедович<sup>1,2</sup>*

*д.х.н., профессор*

*Гаджиев Амран Синдибадович<sup>1,2</sup>*

*кандидат физ.мат.наук, доцент*

*Эфендиева Гюльперни Сабировна<sup>1</sup>*

*Соискатель*

<sup>1</sup>*Дагестанский Государственный университет;*

<sup>2</sup>*Дагестанский Государственный Университет Народного Хозяйства*

*г. Махачкала*

DOI: 10.31618/NAS.2413-5291.2022.1.82.619

#### АННОТАЦИЯ

По осциллограммам тока и напряжения изучено изменение сопротивления бинарной системы  $\text{KHSO}_4\text{-KH}_2\text{PO}_4$  различных составов во времени в процессе высоковольтного разряда при температуре 500К (расплав). Сопротивление образцов вначале уменьшается и через 15-20 мкс достигает минимума, затем снова увеличивается и стабилизируется, не достигая исходного значения (высоковольтная активация)

#### ANNOTATION

The change in the resistance of the binary system  $\text{KHSO}_4\text{-KH}_2\text{PO}_4$  of various compositions with time during a high-voltage discharge at a temperature of 500K (melt) was studied from current and voltage oscillograms. The resistance of the samples first decreases and after 15–20  $\mu\text{s}$  reaches a minimum, then increases again and stabilizes, not reaching the initial value (high-voltage activation)

**Ключевые слова:** сульфаты, фосфаты, бинарные смеси, высоковольтный импульсный разряд; вольт-секундные характеристики.

**Key words:** sulfates, phosphates, binary mixtures, high-voltage pulsed discharge; volt-second characteristics.

Протонные твердые электролиты (ПТЭ), особенно гидросульфаты и дигидрофосфаты щелочных металлов, находят широкое практическое применение. В первую очередь это связано с тем, что ПТЭ более низкую температуру фазового перехода (до 400 К) в высокопроводящее состояние по сравнению с другими твердыми

электролитами [1]. Достаточно отметить, что дигидрофосфат калия эффективно используется для генерации второй гармоники, гидрофосфаты рубидия и цезия, являясь сегнетоэлектриками, используются в качестве электрооптических модуляторов, как и ячейка Керра.

В работах [2,3] исследовано влияние сильных импульсных электрических полей на проводимость индивидуальных протонных твердых электролитов  $\text{KHSO}_4$  и  $\text{KH}_2\text{PO}_4$ . В гидросульфате калия проводимость возрастает на 500 %, а в дигидрофосфате калия на 180 %. Состояние с избыточной проводимостью (ВИР-активация) в них сохраняется длительное время со временем релаксации порядка  $10^4$ с. Бинарные системы этих электролитов обладают некоторыми преимуществами. В первую очередь, бинарные системы обладают большей ионной проводимостью, чем индивидуальные электролиты. С другой стороны в них снижается температура перехода в высокопроводящую твердую фазу. Снижение температуры перехода в высокопроводящую фазу имеет большое значение

для экономии энергии при технологических процессах, например, при создании химических источников тока (ХИТ).

Настоящая работа посвящена временным характеристикам разряда, а, именно, изменению сопротивления электролитов бинарных смесей гидросульфата и дигидрофосфата калия различных концентраций во времени в процессе высоковольтного разряда. Для осциллографирования процесса высоковольтного разряда использовали цифровой импульсный запоминающий двухканальный осциллограф АКТАКОМ АСК-3106 с выходом на ЭВМ. Характерные осциллограммы тока и напряжения в образцах до пробойных явлений приведены на рис.1.

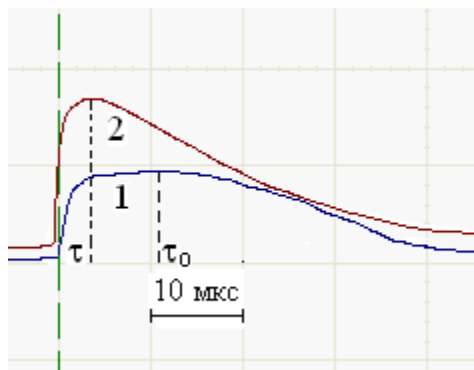


Рис.1. Характерные осциллограммы тока (1) и напряжения (2) в бинарной системе  $\text{KHSO}_4 - \text{KH}_2\text{PO}_4$

Осциллограммы показывают, что вначале напряжение быстро возрастает и, достигнув максимума, через время  $\tau$  начинает значительно медленнее спадать по экспоненте. Вместе с этим происходит и изменение величины тока, но амплитудного значения он достигает позже -  $\tau_0$  (через 10-15 мкс). Так как весь процесс происходит во времени, то, измеряя расстояние от нулевой линии до точек, соответствующих данному времени, и, зная чувствительность установки по напряжению и току, можно проследить, как изменяется сопротивление электролита (или проводимость) в зависимости от времени в процессе разряда.

По осциллограммам тока и напряжения через каждые 2,0 мкс были измерены напряжение  $U(t)$  и ток  $I(t)$ . По ним вычислялась сопротивление электролита  $R(t)$  в процессе разряда, определяемое как  $U(t)/I(t)$ . Правомерность вычисления сопротивления по мгновенным значениям напряжения и тока объясняется тем, что маквелловское время релаксации, вычисленное по формуле [4]

$$\tau_m = \frac{\epsilon \epsilon_0}{\lambda}, \quad (1)$$

(здесь  $\epsilon_0$  - диэлектрическая постоянная,  $\epsilon$  - диэлектрическая проницаемость среды,  $\lambda$  - удельная электропроводность электролита) в этих электролитах имеет порядок  $10^{-10}$  с, что значительно меньше времени разряда -  $5 \cdot 10^{-5}$ с.

Сопротивление электролита со временем, измеренное по осциллограммам в процессе разряда, достигает наименьшего значения в после достижения квазистационарного тока, когда  $dI/dt = 0$ . Время установления минимального сопротивления в канале зависит от амплитуды импульсного напряжения, приложенного к образцу. Чем больше амплитуда напряжения, тем меньше это время.

На рис.2 показано изменение сопротивления электролита во времени в процессе разряда в гидросульфате и дигидрофосфате калия различных составов при 500 К и амплитуде импульсного напряжения 3,7 кВ.

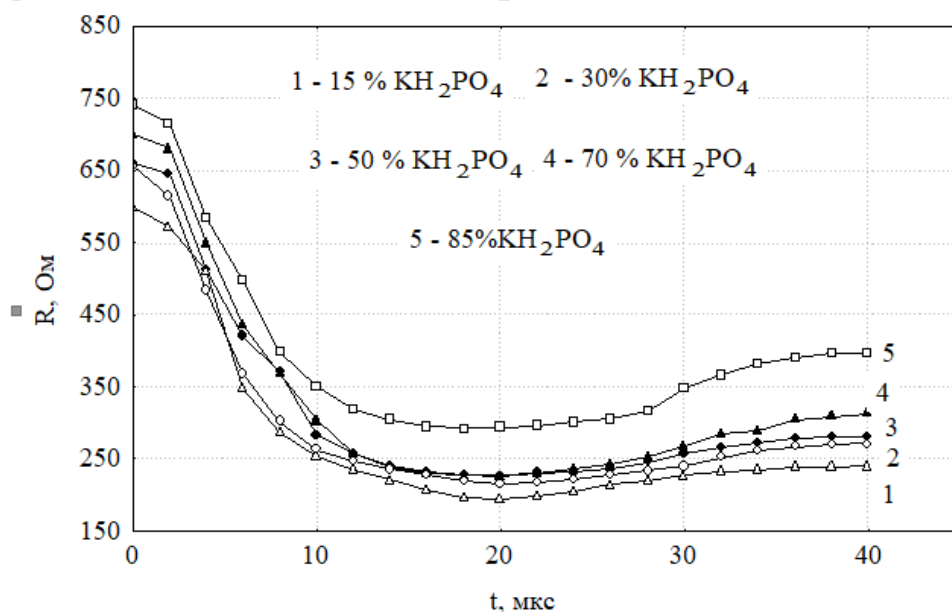


Рис.2. Изменение сопротивления твердого электролита  $KHSO_4-KH_2PO_4$  во времени в процессе высоковольтного разряда при 500 К при амплитуде импульсного напряжения 3,7 кВ.

Сопротивление электролита, рассчитанная по осциллограммам, оказывается минимальным через 17-20 мкс, а квазистационарный ток максимальным через 10-12 мкс после начала высоковольтного разряда. При этом минимальное сопротивление при амплитуде импульсного напряжения 3,7 кВ в электролите состава 85% $KHSO_4$ /15% $KH_2PO_4$  3,1 раза меньше исходного (рост проводимости составляет 210 %). В дальнейшем сопротивление электролита в процессе разряда начинает увеличиваться и примерно через 30 – 35 мкс стабилизируется, не возвращаясь к исходному значению. Уровень активации данного электролита составляет 150 %. Об аналогичных результатах для

других электролитов ранее сообщались в работах [5,6].

Эти результаты позволяют утверждать, что активация электролитов осуществляется именно в процессе импульсного высоковольтного разряда. С увеличением амплитуды импульсного напряжения уровень активации увеличивается. Следует отметить, что аналогичные результаты впервые были получены в бинарной системе гидросульфатов натрия и цезия [5].

В таблице 1 приведены данные по уровню активации бинарных смесей гидросульфата и дигидрофосфата калия при 500 К.

Таблица 1.

**Высоковольтная активация дигидрофосфатов рубидия и цезия**

Электролит	T, К	$\Delta\sigma/\sigma_0, \%$
15 % $KHSO_4$	500	87,6
30 % $KHSO_4$	500	124,8
50 % $KHSO_4$	500	135,4
70 % $KHSO_4$	500	140,7
85 % $KHSO_4$	500	150,3

Как видно из этой таблицы, наибольшая активация наблюдается у состава 85 %  $KHSO_4$  -15 %  $KH_2PO_4$ . По мере увеличения содержания дигидрофосфата калия активация уменьшается.

По мере увеличения амплитуды высоковольтного напряжения скорость нарастания тока увеличивается и время установления максимума тока (время установления квазистационарного тока) уменьшается, т.е. смещается к началу процесса разряда. Время достижения максимальной мощности, выделяющейся в канале разряда, также незначительно смещается в сторону меньших времен с ростом амплитуды импульсного напряжения.

В общем случае следует рассматривать

следующие возможные пути увеличения проводимости при высоковольтных разрядах: пробой электролита; появление электронной составляющей проводимости; тепловые эффекты, связанные с ВИР; изменение механизма проводимости с дефектного на туннельный (связанное с фазовым переходом); разложение электролита; увеличение концентрации протонных дефектов; рост подвижности носителей заряда. Полученные результаты однозначно объясняются разрушением Н-связей и снятием релаксационного торможения. Вклад других причин незначителен.

**Литература**

1. Багрянцева Н.И. Среднетемпературные протонные проводники на основе смешанных

гидросульфатов и дигидрофосфатов щелочных металлов. Диссертация на соискание ученой степени к.х.н. - Новосибирск. -2014.-129с.

2. Гаджиев С.М., Гусейнов Р.М., Гебекова З.Г., Гаджиев А.С. Влияние высоковольтных импульсных разрядов на проводимость протонного твердого электролита  $\text{KHSO}_4$  и его расплава. //Электрохимия. -1998. -Т.34, № 1. - С.106-110.

3. Гаджиев С.М., Шабанов О.М., Гаджиев А.С., Алиева С.С., Эфендиева Г.С. Предельная электропроводность твердого электролита  $\text{KN}_2\text{PO}_4$ . Вестник Дагестанского государственного университета. 2014. Вып.1. Естественные науки. С. 14-22.

4. Калашников С.Г. Электричество. -М.: «Наука». Гл.ред. физ.мат.лит. 1985. -576 с.

5. Gadzhiev S.M., Shabanov O.M., Gadghiev A.S., Shalikhova A.M., Alieva S.S., Efendieva G.S. High-Voltage Electrical Conductivity and Its Postactivation Relaxation in the Binary  $\text{NaHSO}_4 - \text{CsHSO}_4$  System. //Russian Metallurgy (Metally). - 2015. -Vol. -No 2, -pp. 103-109.

6. Гаджиев С.М. Вольт-секундные характеристики высоковольтного разряда в бинарных смесях дигидрофосфатов рубидия и цезия. Национальная Ассоциация Ученых (НАУ). 29/56. 2020. С.55-58.

## ФИЛОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

УДК 070.1

### КОПИРАЙТИНГ И ИНТЕРНЕТ-ЖУРНАЛИСТИКА: КАК ТРАДИЦИОННЫЕ ЖАНРЫ ЖУРНАЛИСТИКИ РЕАЛИЗУЮТСЯ В КОПИРАЙТИНГОВЫХ ТЕКСТАХ (НА ПРИМЕРЕ БЛОГОВ ОНЛАЙН-РЕСУРСА VC.RU)

*Мультановская Д.В.*

*Московский университет имени А.С. Грибоедова,  
Россия, 111024, Москва, шоссе Энтузиастов, д. 21*

### COPYWRITING AND INTERNET JOURNALISM: HOW TRADITIONAL JOURNALISM GENRES ARE IMPLEMENTED IN COPYWRITING TEXTS (ON THE EXAMPLE OF VC.RU ONLINE RESOURCE BLOGS)

*D. Multanovskaya*

*Moscow university named after A.S. Griboedov,  
Russia, 111024, Moscow, Entusiastov ave, 21  
DOI: 10.31618/NAS.2413-5291.2022.1.82.620*

#### АННОТАЦИЯ

В данной работе поднимается вопрос о месте копирайтинга в структуре массовой информации, анализируется проблема отсутствия единого понимания термина «копирайтинг» в научной среде. В качестве доказательной базы приводятся как работы ученых, одни из которых предлагают рассматривать копирайтинг в традиционном, но, по мнению автора, устаревшем ключе – исключительно в составе маркетинговых коммуникаций, другие – переосмыслить термин, привести его в соответствие с расширившимся кругом выполняемых копирайтером профессиональных задач, так и описания вводимых высшими учебными заведениями России дисциплин, объединенных общим названием «копирайтинг», но разных по наполнению и смыслу. Путем анализа текстов, размещенных в блогах одного из самых популярных информационных бизнес-ресурсов, автор демонстрирует сближение понятий копирайтинговый и журналистский текст и делает вывод о необходимости актуализировать термин применительно к отдельным жанрам сетевого текста.

#### ABSTRACT

This paper raises the question of the place of copywriting in the structure of the mass media as well as analyzes the problem of the lack of a common understanding of the term "copywriting" in the scientific community. As an evidence base, the works of scientists are cited, some of which propose to consider copywriting in a traditional, but, according to the author of the article, outdated way - exclusively as part of marketing communications, others - to rethink the term and bring it into line with the expanded range of professional tasks performed by a copywriter. The author also reviews the descriptions of disciplines introduced by higher educational institutions of Russia, united by the common name "copywriting", but different in content and meaning. By analyzing the texts posted on the blogs of one of the most popular business information resources, the author demonstrates the convergence of the concepts of copywriting and journalistic text and concludes that the term needs to be updated in relation to certain online text genres.

**Ключевые слова:** копирайтинг, Интернет-журналистика, жанры журналистских текстов, онлайн СМИ, блогосфера

**Keywords:** copywriting, Internet journalism, genres of journalistic texts, online media, blogosphere

Интерес к копирайтингу – как к понятию, так и к роду деятельности, результатом которого является востребованный на современном информационном рынке продукт в виде текста – обусловлен рядом причин, одной из ключевых является дигитализация пространства массовой информации: освоивание печатными изданиями электронных форматов и развитие различных онлайн-площадок для выстраивания и поддержания коммуникации с читателем: блогов, социальных сетей и т.п.

В данной работе предлагается рассмотреть вопрос о жанровой принадлежности текстов, отвечающих предъявляемым к журналистскому произведению требованиям и размещенным на

онлайн-ресурсе vc.ru, которое не только публикуют собственные, редакционные, материалы, но и предоставляет площадку для публикации текстов от лица компаний, авторами которых являются копирайтеры. Таким образом, на страницах исследуемого интернет-ресурса сосуществуют как тексты, написанные сотрудниками редакции, так и тексты, написанные по заказу копирайтерами – авторами с размытыми профессиональными обязанностями и компетенциями в силу многочисленных, иногда диаметрально противоположных, трактовок самого понятия «копирайтинг».

Что такое *копирайтинг*, *копирайтер* и *копирайтинговый текст* – вопрос дискуссионный.



Обратимся к нескольким трудам ученых, предпринимавших попытки определить место копирайтинга и копирайтингового текста в структуре массовой коммуникации и массовой информации в условиях отсутствия в научном сообществе единого мнения о сути этих терминов.

А.А. Гончарова в работе «Может ли копирайтинг стать научной дисциплиной?» отмечает, что «специальности «копирайтинг» как таковой не существует. Соответственно, не сформирована и научная база для данного вида деятельности. На сегодняшний день все знания в области копирайтинга – исключительно эмпирические». [1]

С ней согласна А.В. Жилина, пришедшая к аналогичному выводу: «Пока нет единой теории, которая объединила бы все знания о копирайтинге, как и нет названия для данной дисциплины, но уже сейчас очевидна назревшая необходимость в ее провозглашении. Как представляется, декларирование новой научной дисциплины, в-первых, позволит объединить теорию и практику копирайтинга, что в настоящий момент сделать довольно сложно: ученым явно не хватает опыта работы с копирайтерским текстом, а практикам – знаний. Во-вторых, данное направление может дать толчок развитию разнообразной проблематики, актуальной для копирайтинга». [2]

Несмотря на то, что многие современные ученые справедливо отмечают, что копирайтингу еще предстоит быть осмысленным научным сообществом и закрепиться в качестве научной дисциплины, его уже преподают в учебных заведениях. При этом даже в рамках одного учебного заведения встречаются разные точки зрения на копирайтинг. Так, в Высшей школе экономики в 2018-2019 годах шла «дисциплина общефакультетского пула» под названием «Копирайтинг». В ней копирайтинг рассматривался исключительно как инструмент «рекламной коммуникации». В результате освоения предмета студент должен был «знать структуру копирайтинга как профессиональной деятельности», различать и писать рекламные и PR-тексты и пр., уметь создавать слоганы и «названия для компании») [3].

При этом в том же вузе на курсе по выбору для бакалавриата по направлению «Филология» под названием «Литературное редактирование и копирайтинг» (2020-2021 годы) копирайтинг уверенно «входит» в поле традиционной журналистики. В результате освоения этой дисциплины студент должен знать «методику редакторской работы, основные приемы литературного редактирования текстов различных жанров, жанровые особенности текстов и технологии написания текстов различных жанров, методику работы с фактическим материалом»). [4]

ВШЭ – не единственный вуз, где пытаются найти место копирайтингу, идя за востребованностью профессии на рынке. В МГУ на факультете журналистики есть программа профессиональной переподготовки «Современный

копирайтинг», которая «предназначена для начинающих и развивающихся копирайтеров, создающих деловые, рекламные, журналистские, литературные, PR- и SEO-тексты» [5].

Справедливости ради отметим, что копирайтеры действительно работают в структуре маркетинга и создают рекламные тексты в виде сообщений, мотивирующих на определенное действие (купить, зарегистрироваться, позвонить и так далее). Но в рамках данной статьи нас интересуют тексты, который создает копирайтер по канонам журналистики, а не маркетинга.

А.А. Тертычный в своей работе приводит две точки зрения, относительно жанров интернет-СМИ. Согласно первой, «преобладавшей на первом этапе становления сетевых СМИ, в интернет-журналистике присутствуют жанровые формы, которые принципиально не отличаются от тех, что были в СМИ до появления Интернета» [6].

Но есть и вторая точка зрения, «согласно которой, интернет-СМИ не только используют известные «классические» жанры, но и обогащаются новыми, ранее не существовавшими» [6].

Н.Г. Лосева, автор раздела «Конвергенция и жанры мультимедиа» в труде «Журналистика и конвергенция: почему и как традиционные СМИ превращаются в мультимедийные» выделяет в этой связи блог: «Блог как авторская колонка сам по себе может быть статьей, отличается от классической авторской колонки плавающей периодичностью, интерактивностью, большей жанровой свободой».

А.Г. Кочаева, под чьей редакцией вышел упомянутый труд, предвзвешивает исследование Н.Г. Лосевой предположением о принадлежности блога к мультимедийной журналистике: «Пожалуй, единственным новым жанром мультимедиа можно считать журналистский блог (впрочем, его с таким же успехом можно считать и авторским СМИ одного человека), где профессионал выступает и репортером, и комментатором, и модератором, и собеседником, использует видеоиллюстрацию, радио и фоторепортаж» [7].

Теперь обратимся непосредственно к блогам на портале vc.ru, в которых размещены журналистские по своей форме тексты.

Vc.ru – площадка, представляющая собой интернет-издание о бизнесе, стартапах, инновациях, маркетинге и технологиях, входит в издательский дом «Комитет». Контент создают и сотрудники редакции, и пользователи платформы, которые могут публиковать тексты в блогах для внушительной аудитории vc.ru – 10 млн уникальных посетителей в месяц.

Чтобы проанализировать размещенный в этих блогах контент, написанный копирайтерами, на предмет соответствия журналистским текстам, обратимся к классификации жанров А.А. Тертычного. По «функциональной предназначенности» ученый выделял следующие жанры: «1) жанры, использование которых связано с оперативной фиксацией (описанием) актуальных событий и оперативным же информированием о

них аудитории [...]; 2) жанры, предназначенные для углубленного исследования событий, процессов, ситуаций, происходящих в обществе, т.е. – аналитические жанры [...]; 3) жанры, предназначенные для экспрессивно – образного отображения действительности» [6].

Рассмотрим текст «Фрилансеры — новый штат? Или почему компаниям выгодно работать с фрилансерами» [8]. Данный текст, по классификации А.А. Тертычного, можно отнести к мониторингу – аналитическому жанру. Из массива информации автор выделяет интересующие ее с точки зрения исследования аспекты, проводит сравнения и делает выводы с помощью широкого применения в работе статистических данных, давая читателю возможность увидеть срез ситуации.

В тексте автор исследует причины, по которым сотрудник на фрилансе для компании выгоднее, делает прогнозы, какие перспективы ждут рынок «свободной рабочей силы», анализирует информацию из разных источников: «К 2030 году Meta планирует перевести на удаленку половину своих сотрудников. Twitter предложил работникам, ушедшим на удаленку в пандемию, остаться там навсегда. А Techcrunch заявляет, что фриланс скоро полностью изменит организацию работы».

Статистические выкладки помогают читателю полно и в деталях рассмотреть тенденции:

«Вадим, дизайнер, 30 лет, имею высшее образование и статус самозанятого, желаемая зарплата — 40 т.р. Это основные возможные пункты из резюме современного фрилансера. Мы взяли их из различных исследований, согласно которым:

возрастные категории среди фрилансеров — 18-34 года (68%) и 35-44 года (18%)

60% таких работников — мужчины

у 43% фрилансеров есть высшее образование

26% оформили статус самозанятых или ИП,

29% планируют

64% получают менее 30 тыс. в месяц, 17% — до 60 тыс., 13% — до 100 тыс. и только 6% зарабатывают ежемесячно более 100 тыс.»

Автор идет по пути журналиста, пишущего аналитический текст. В конце статьи мы видим и самого автора: «написала я, Мария Тацян, фрилансер, для коммуникационного агентства ICU».

Этот текст – копирайтинговый, написанный по заказу агентства. Упомянутые здесь имя автора и наименования заказчика, на наш взгляд, можно соотносить с именем и фамилией журналиста и СМИ, которое он представляет.

В материале под названием «День рождения «Пульса» отметят в метавселенной. Главное событие вечера — концерт Михаила Шуфутинского» [9] копирайтер работает в жанре анонса.

Он превентивно, заранее сообщает о событии читателю: «Третий день рождения «Пульса» — соцсети для инвесторов, в которой зарегистрированы более 2 млн пользователей —

отпразднуют в метавселенной Decentraland концертом Михаила Шуфутинского. Он станет первым российским артистом, выступившим в виртуальной реальности».

Автор подробно описывает, где и когда пройдет празднование, с помощью гиперссылок сообщает читателям, как можно посмотреть на мероприятие в режиме онлайн. Но в данном случае это не столько попытка усилить конверсию на сайты, сколько желание *проинформировать* людей о возможности посетить концерт удаленно:

«В пятницу 2 сентября в 15:30 на YouTube канале «Инвестерика» начнется стрим праздника. Его ведущими станут комик Сергей Мезенцев и YouTube блогер Metaverse Rick, автор одноименного канала о метаверсах и NFT».

К очерку – художественно-документальному жанру – можно отнести текст «Чацкие нашего времени. Самопиар и ампула «лишнего человека». [10]

Автор, вспоминая литературных героев Печорина и Чацкого, образно и эмоционально высказывается на тему самопиара, в качестве эпиграфов после подзаголовков расставляя цитаты из «Евгения Онегина»: «Кто жил и мыслил, тот не может / В душе не презирать людей», («Евгений Онегин», Глава 1, XLVI). Копирайтер ищет истоки трудностей с самопрезентации, возникающих у многих талантливых и профессиональных людей, в русской литературе, там же ищет причины завышенной самооценки своих современников: «И вот здесь начинаются дикие качели между «быть» и «казаться». Потому что своих героев Пушкин с Лермонтовым писали с дворян и для дворян, а калькировать поведение пытаемся мы, пролетарии».

Автор осмысляет тенденции в обществе через призму художественных образов: «Чацкие нашего времени» (комбо лирических героев Грибоедова и Лермонтова) боятся тяжелой работы. Они устраиваются поудобнее и тренируют магическое мышление, чтобы успех и признание упали на голову без работы над собой».

Эти тексты написаны для блогов, размещенных на vc.ru. Они, на наш взгляд, в полной мере отвечают критериям журналистских жанров, бытующих не только в мультимедийных, но и в традиционных СМИ. И если одни тексты написаны по заказу редакции, а другие – по заказу компании, и в этом их основное различие, то справедливо ли считать первые – продуктом журналистской деятельности, а вторые – «продающими лозунгами»? Или все же стоит прежде анализировать сам текст, его структуру, жанровую принадлежность, а не автора и заказчика? Второй вариант видится нам более рациональным.

#### Список используемых источников:

[1] Гончарова А. А. Может ли копирайтинг стать научной дисциплиной? // Язык и культура. Прешов, 2015. № 23–24. С. 228–233.

[2] Жилина А.В. К вопросу о научном осмыслении копирайтинга // Знак: проблемное поле медиаобразования. 2020. № 2 – Санкт-Петербургский государственный технологический институт (технологический университет), Санкт-Петербург.

[3] Паспорт дисциплины «Копирайтинг» // Научный исследовательского университет «Высшая школа экономики». – URL: <https://www.hse.ru/edu/courses/420690569> Дата обращения 24.01.2022

[4] Паспорт курса «Литературное редактирование и копирайтер» // Научный исследовательского университет «Высшая школа экономики». – URL: <https://www.hse.ru/edu/courses/339579268> Дата обращения 24.01.2022

[5] Паспорт программы «Современный копирайтинг» // Московский государственный университет имени М.В. Ломоносова. – URL: <https://www.msu.ru/dopobr/programs/program/151631/> Дата обращения 24.01.2022

[6] Тертычный А.А. Особенности жанрообразования в интернет-СМИ // Научные

ведомости / Серия Гуманитарные науки. 2013. № 6 (149). Выпуск 17. – Стр. 172-176

[7] Журналистика и конвергенция: почему и как традиционные СМИ превращаются в мультимедийные / под ред. А.Г. Качкаевой. – М., 2010. – 200 с. – С.129-146

[8] «Фрилансеры — новый штат? Или почему компаниям выгодно работать с фрилансерами» // URL: <https://vc.ru/hr/477002-frilansery-novyuy-shtat-ili-pochemu-kompaniyam-vygodno-rabotat-s-frilanserami> Дата обращения 31.08.2022

[9] «День рождения «Пульса» отметят в метавселенной. Главное событие вечера — концерт Михаила Шуфутинского» // URL: [https://vc.ru/tinkoff\\_invest/493980-den-rozhdeniya-pulsa-otmetyat-v-metavselennoy-glavnoe-sobytiye-vechera-koncert-mihaila-shufutinskogo](https://vc.ru/tinkoff_invest/493980-den-rozhdeniya-pulsa-otmetyat-v-metavselennoy-glavnoe-sobytiye-vechera-koncert-mihaila-shufutinskogo) Дата обращения 31.08.2022

[10] «Чацкие нашего времени. Самопиар и ампула «лишнего человека» // URL: <https://vc.ru/hr/490318-chackie-nashego-vremeni-samopiar-i-amplua-lishnego-cheloveka> Дата обращения 31.08.2022

УДК 81-114.2

## ПОНЯТИЯ «КОНЦЕПТ» И «МЕДИАКОНЦЕПТ» В СОВРЕМЕННОЙ ЛИНГВИСТИКЕ

*Пинчукова Н.В.*

*Амурский государственный университет,  
Россия, 67500, г. Благовещенск*

*Залесова Н.М.*

*Амурский государственный университет,  
Россия, 67500, г. Благовещенск*

## THE TERMS “CONCEPT” AND “MEDIA-CONCEPT” IN CONTEMPORARY LINGUISTICS

*N.V. Pinchukova*

*Amur State University,  
Russia, 675000, Blagoveshchensk*

*N.M. Zalesova*

*Amur State University,  
Russia, 675000, Blagoveshchensk*

DOI: 10.31618/NAS.2413-5291.2022.1.82.617

### АННОТАЦИЯ

Рассматриваются различные подходы к изучению концептов. Анализируются два направления в теории концептов – лингвокультурологическое и лингвокогнитивное. Приводятся различные типологии концептов, отмечается сложный характер структурной организации концепта. Рассматривается понятие «медиаконцепт» и его сходства и различия с концептом. Даются базовые характеристики медиаконцепта – жизненный цикл и миромоделирующий потенциал.

### ABSTRACT

Different approaches to the study of concepts are considered. Two directions in the theory of concepts - linguocultural and linguocognitive - are analyzed. Different typologies of concepts are given, the complex nature of the structural organization of the concept is noted. The concept of "media-concept" and its similarities and differences with the concept are considered. The basic characteristics of media-concept - life cycle and world-modeling potential - are given.

**Ключевые слова:** концепт, медиаконцепт, структура концепта, типология концептов, характеристики медиаконцепта

**Keywords:** concept, media-concept, structural organization of the concept, typologies of concepts, characteristics of media-concept

Сегодня, спустя некоторое время, снова появляются работы, посвященные понятию «концепт». Интерес ученых объясняется тем, что именно концепт объясняет доступ к определенному фрагменту целостной картины мира, который этот концепт объективирует. Очевидно, что информация, которая представлена в толковых словарях – эскизна, и не позволяет получить целостное представление о знаниях, которые актуализированы в концепте, но необходимы человеку в процессе коммуникации. Каждый концепт уникален не только в рамках определенной культуры, но и с точки зрения его восприятия другими языками и культурами, и как показывает практика научных исследований, ориентирующая функция картины мира выполняется при условии целостного восприятия его фрагментов.

В числе авторов последних работ, посвященных анализу концепта, которые подтверждают данное утверждение, можно назвать Ма Т.Ю. [1], Манукян Г.В. [2], Абдыкадырова С.Р. [3], Луговского А.В. [4] и др.

Лингвистическая теория концептов активно разрабатывается в отечественной науке о языке и развивается в двух основных направлениях – лингвокогнитивном [5], [6], [7], [8] и лингвокультурологическом [9], [10], [11], [12]. В рамках первого направления выявляются способы языковой объективации переживаемого опыта, в рамках второго направления в поле зрения исследователей оказывается этнокультурная или социально-групповая специфика осмысления такого опыта [13].

А. Вежбицкая, одна из первых сделавшая попытку реализовать на языковом материале идеи В. фон Гумбольдта и Э. Бенвениста, дает следующую дефиницию термина «концепт»: «это объект из мира «Идеальное», имеющий имя и отражающий определенные культурно обусловленные представления человека о мире «Действительность» [14].

По определению В.В. Колесова, концепт, как основная единица ментальности, есть «чистый смысл... это первосмысл, первообраз, архетип, константа, которая «актуализируется в слове через его содержательные формы: образ, понятие, символ» [15]. Сходное по содержанию, но более развернутое определение концепта находим у Ю.С. Степанова: это «пучок» представлений, понятий, знаний, ассоциаций, переживаний, связанных с понятием и этнической культурой и сопровождающих слово, «сгусток культуры в сознании человека», «основная ячейка культуры в ментальном мире человека» [16].

В.А. Маслова дает следующее определение концепта: «это семантическое образование, отмеченное лингвокультурной спецификой и тем или иным образом характеризующее носителей определенной этнокультуры» [17].

С.Г. Воркачев определяет концепт как «операционную единицу мысли» [18], как «единицу коллективного знания (отправляющего к высшим духовным сущностям), имеющую

языковое выражение и отмеченное этнокультурной спецификой» [18]. По мнению ученого, ментальное образование, не имеющее этнокультурной специфики, к концептам не относится. В то же время С.Г. Воркачев не считает ценностное измерение концепта релевантным для лингвистического исследования, трактует образную составляющую концепта как фиксацию когнитивных метафор и считает конститутивным признаком концепта его значимую составляющую [18].

С точки зрения В.И. Карасика, «концепты – это ментальные образования, которые представляют собой хранящиеся в памяти человека значимые, осознаваемые, типизируемые фрагменты опыта» [10]. Цитируемый автор выделяет в концептах образно-перцептивную, понятийную и ценностную стороны [10]. В отличие от С.Г. Воркачева В.И. Карасик подчеркивает принципиальную значимость ценностного компонента в структуре концепта, именно этот компонент, по его мнению, является культурно-значимым; образную составляющую ученый понимает как след чувственного представления в памяти в единстве с метафорическими переносами, а способы языкового закрепления концепта рассматривает в качестве его знаковой формы [10].

Несколько иную дефиницию концепта предлагают З.Д. Попова и И.А. Стернин. Они определяют концепт как «дискретное ментальное образование, являющееся базовой единицей мыслительного кода человека, обладающее относительно упорядоченной внутренней структурой, представляющее собой результат познавательной (когнитивной) деятельности личности и общества и несущее комплексную, энциклопедическую информацию об отражаемом предмете или явлении, об интерпретации данной информации общественным сознанием и отношении общественного сознания к данному явлению или предмету» [19]. По мнению З.Д. Поповой и И.А. Стернина, концепт не обязательно имеет языковое выражение, далеко не все концепты «отправляют к высшим духовным сущностям», т.к. многие концепты носят эмпирический характер (бежать, красный и т.д.). Цитируемые авторы придерживаются точки зрения, что для концепта не обязательна этнокультурная специфика (например, многие бытовые концепты) и что не все концепты имеют ценностную составляющую (например, пространственные и временные концепты) [19].

Близкое к данному пониманию концепта предлагает М.В. Пименова: «Концепт – это некое представление о фрагменте мира или части такого фрагмента, имеющее сложную структуру, выраженную разными группами признаков, реализуемых разнообразными языковыми способами и средствами. Концептуальный признак объективируется в закреплённой и свободной формах сочетаний соответствующих языковых единиц – репрезентантов концепта. Концепт отражает категориальные и ценностные

характеристики знаний о некоторых фрагментах мира» [20].

С точки зрения Н.Д. Арутюновой, концепт является результатом взаимодействия таких факторов, как национальная традиция, религия, фольклор, идеология, жизненный опыт, образы искусства, ощущения и система ценностей. «Концепт обычно создается не одним признаком, а комбинацией, совокупностью ряда черт» [21], которые формируют нечленимый образ. Подобие воспринимается «залпом», как нечто неделимое, «разлитое» в образе. Таксономию известных объектов проще осуществлять через комплексный, недискретный образ, чем через последовательное предъявление каждому предмету «требований» (признаков), которым он должен удовлетворять, чтобы быть допущенным в то или иное номинативное объединение [22].

Из нескольких составляющих концепта исследователи приписывают определяющее начало какой-либо одной из них. Например, определяющим в семантике концепта может быть понятие [23] или ассоциативный компонент в форме образно-метафорических коннотаций либо прецедентных связей [9]. Ценностное составляющее концепта является ведущим при исследовании аксиологических категорий, связанных с понятием социальной нормы [24]. В то же время основным определяющим началом может быть номинативное составляющее или имя концепта, которое связано с его вербализацией в конкретном естественном языке, поскольку категории и формы родного языка качественно определяют национальный характер [25].

Ученые, рассматривающие концепт в русле когнитивной лингвистики, отмечают, что он имеет сложную структуру, содержание которой лишь частично может быть выявлено через средства его репрезентации в языке. Сложный характер структурной организации концепта предполагает, что за ним могут стоять знания разной степени абстракции, т.е. разные форматы знания. Концепт – это может быть и отдельный смысл, и целая концептуальная структура, включающая другие концепты и задающая другие ступени абстракции [6].

Следуя мысли М.В. Никитина, мы полагаем, что «концепт – это ментальное образование стохастической структуры. Стохастический характер концепта обусловлен вероятностной природой отражаемого им мира» [26]. Данную точку зрения разделяют и другие исследователи. Так, А.В. Соснин обосновывает стохастическую или вероятностную структуру концепта и предлагает рассматривать концепты как ментальные конструируемые с нечеткими границами [27].

Аналогичную мысль находим у Г.Г. Слышкина, который указывает, что традиционное понимание мышления как процесса, подразумевающего оперирование четкими логическими понятиями, по сути не соответствует природе человеческой ментальной деятельности

[28]. Следовательно, концепт характеризуется калейдоскопичностью, обладает вероятностной, потенциально актуализуемой структурой [27]. В когнитивной лингвистике в настоящее время существуют различные типологии концептов, одна из которых основана на содержании и степени абстракции последних. Концепты подразделяются на следующие типы: конкретно-чувственный образ, представление, схема, понятие, прототип, пропозиционная структура (пропозиция), фрейм, сценарий (скрипт), гештальт [29].

Интересно заметить, что понятие гештальта коррелирует с рассматриваемым в данной работе понятием образа, поскольку гештальт совмещает в себе чувственные и рациональные компоненты в их единстве и целостности. Гештальт может пониматься как наивысшая ступень познания (система определенных знаний, осознанное знание), то есть выступать как концептуальная система, объединяющая все вышеназванные типы концептов [6].

Наряду с такими типами концептов, как представление, схема, понятие, фрейм и сценарий, З.Д. Попова и И.А. Стернин также называют гештальт «который представляет собой целостный образ, совмещающий чувственные и рациональные элементы, а также объединяющий динамические и статистические аспекты отображаемого объекта или явления» [19].

Н.Ф. Алефиренко относит гештальт к культурным концептам наряду с представлениями и фреймами. Автор определяет «гештальт как культурный концепт, формируемый целостным образом, совмещающий чувственное и рациональное познание, а также объединяющий динамику и статику познаваемого объекта. Гештальт имеет многокомпонентную, но целостную структуру. Например, гештальт зима объединяет такие явления, как холод, снег, ветер, снежинки, вьюга и т.п. Эти явления, объединяясь в гештальт-структуру, образуют комплексную картину: зима 'время года после осени, когда дуют холодные ветра, земля укрывается снегом, медленно спускаются снежинки или злобствует вьюга'» [30].

Сравнивая термины «концепт» и «гештальт», используемые в когнитивной семантике, В.И. Карасик отмечает, что они «имеют ментальную природу, но характеризуют единицу хранящейся в памяти информации с разных сторон. Гештальт подчеркивает целостность хранимого образа, его несводимость к сумме признаков (мы не можем сказать, что рыба – это чешуя + плавники + жабры + уха + скользкая + в воде и т.д.). Концепт – это хранящаяся в индивидуальной либо коллективной памяти значимая информация, обладающая определенной ценностью, это переживаемая информация» [10].

С точки зрения В.В. Красных, концепт хранится в форме гештальтов и пропозиций [11].

Таким образом, проанализировав различные подходы к пониманию концепта, мы понимаем концепт как дискретное ментальное образование,

имеющее сложную стохастическую структуру, несущее комплексную информацию об отражаемом фрагменте мира. Структура концепта выражается разными группами признаков, которые реализуются разнообразными языковыми способами и средствами.

Перейдем к рассмотрению понятия «медиаконцепт».

В российском научном обиходе сравнительно недавно, в 2000 году, появился термин «медиалингвистика». Немного ранее возник его англоязычный вариант *media linguistics*, который можно встретить в работах британских исследователей средств массовой информации, в частности, в статье Д. Корнера «*The Scope of Media Linguistics*». Как следует из самого термина, предметом этой новой дисциплины является изучение функционирования языка в сфере массовой коммуникации [31].

Медиаконцепт, наряду с термином медиаобраз, – одно из центральных понятий медиалингвистики, которое было введено в терминологический аппарат современной лингвоконцептологии исследователем О.В. Орловой [Орлова, 2012а]. Автор рассматривает данное понятие как «вербально-ментальный феномен особого рода, отличающийся медийной дискурсивно-стилистической природой, вошедший в мирознание носителей языка с началом формирования информационного общества и ставший средством ментально-психологической и эмоциональной адаптации к новой реальности» [32]. Медиаконцепт также трактуется как «идеальная (ментальная) сущность, единица картины мира, которая формируется в сознании человека с помощью СМИ» [33]; «феномен особого рода, отличающийся медийной детерминированностью и аккумулирующий социально значимые смыслы, установки и ценности» [33].

Медиаконцепт – «более узкое понятие, нежели концепт, так как является предметом целенаправленного создания смыслов и предполагает минимальную психическую активность личности читателя в его формировании. В отличие от концепта в структуру медиаконцепта не входят чувственный опыт и предметная деятельность, а также не в полной мере реализуются языковое общение и сознательное познание языковых единиц» [33]. Особенностью медиаконцептов является, во-первых, то, что они бытуют в медиатексте, в медиадискурсе, во-вторых, то, что они определяют и фокусируют актуальные социокультурные тенденции [34].

Кроме того, концепт и медиаконцепт отличаются по способу формирования в сознании человека. Для концепта характерна двусторонняя концептуализация, представляющая собой интегративный динамический процесс, который соединяет собственную активность психики субъекта, опирающуюся на индивидуальный опыт, имеющиеся знания об объекте и влияние целенаправленных внешних воздействий. В

процессе формирования медиаконцепта приоритетным является процесс целенаправленного воздействия на субъект (читателя) посредством восприятия им медиатекста [35].

Различие между концептом и медиаконцептом состоит также в особенностях их структуры. З.Д. Попова и И.А. Стернин полагают, что «концепты формируются в сознании человека из: а) его непосредственного восприятия действительности органами чувств; б) из предметной деятельности человека (операций с предметами); в) из мыслительных операций с уже существующими в сознании концептами; г) из языкового общения (концепт может быть сообщен, разъяснен человеку в языковой форме); д) посредством сознательного познания значений языковых единиц (взрослый человек смотрит толкование неизвестного для него слова в словаре и через него знакомится с соответствующим концептом)» [8]. Что касается медиаконцепта, очевидно, что в средствах массовой информации возможна реализация только зрительного и слухового восприятия. Предметная деятельность человека отсутствует. Процесс языкового общения является опосредованным, так как публицистический текст ориентирован не на конкретного читателя, а на определенную социальную группу. Процесс сознательного познания языковых единиц может иметь место в случае воздействия на читателя посредством предложения ему публицистического материала определенного вида. В полной мере при формировании медиаконцепта возможны мыслительные операции с уже существующими в сознании концептами. Таким образом, предложенная структура формирования концепта применительно к медиаконцепту существенно сужается.

Базовые характеристики медиаконцепта – это «определенный жизненный цикл и миромоделирующий потенциал. Под жизненным циклом медиаконцепта понимается своеобразная траектория его развития от фазы зарождения к фазе спада и нивелирования» [36]. Миромоделирующий потенциал медиаконцепта определяется как «способность в процессе ассоциативно-смыслового развертывания в массмедийном текстовом контитууме выполнять лингво-ментально-креативные и трансформативные функции, формируя постоянно эволюционирующий фрагмент коллективной картины мира на определенной стадии развития социума» [36].

В своей работе О.В. Орлова анализирует медиаконцепты «кризис», «гламур», «нано», «гласность» и «нефть», используя методику динамического когнитивно-стилистического анализа медиаконцепта. На основе данного подхода исследователь разрабатывает теорию зарождения, роста, развития и затухания медиаконцептов либо закрепление их в культуре в статусе определенной константы. Например, концепт «гласность», являясь «потухшим», находится в настоящее время на периферии медийного тезауруса; концепт

«нано» динамично развивается; концепт «гламур» имеет тенденцию к закреплению в культуре [32].

Итак, медиаконцепт представляет собой тип концепта, областью бытования которого является медиадискурс. Медиаконцепты отражают актуальные и социокультурные тенденции и формируются в сознании читателей в результате целенаправленного воздействия СМИ. Основными характеристиками медиаконцепта являются жизненный цикл и миромоделирующий потенциал.

#### Список литературы:

1. Ма Т.Ю., Юшкова М.С. Актуализация концепта CHANGE в языке и культуре США // Казанская наука. 2021. № 12. С.116–120.
2. Манукян Г.В. Концепт КРАСОТА (на материале произведений Ф.М. Достоевского): дисс. ... канд. филол. наук. Мытищи. 2021. 187 с.
3. Абдыкадырова С.Р., Назарова М.К. Корреляция понятий концепт, художественный концепт и межкультурный концепт // Международный журнал гуманитарных и естественных наук. 2022. № 2-1. С. 110-114.
4. Луговской А.В. Концепт "Island" в английской языковой картине мира: автореф. дисс. ... канд. филол. наук. Хабаровск. 2022. 21, [1] с.
5. Алефиренко Н.Ф. Спорные проблемы семантики: Монография. М.: Гнозис, 2005. 326 с.
6. Болдырев Н.Н. Когнитивная семантика: Курс лекций по английской филологии. Тамбов: Изд-во Тамбовского ун-та, 2000. 123 с.
7. Пименова М.В. Душа и дух: особенности концептуализации. Кемерово: Графика, 2004. 386 с.
8. Попова З.Д., Стернин И.А. Очерки по когнитивной лингвистике. Воронеж: Истоки, 2001. 191 с.
9. Воркачев С.Г. Любовь как лингвокультурный концепт. М.: Гнозис, 2007. 284 с.
10. Карасик В.И. Языковой круг: Личность, концепты, дискурс. М.: Гнозис, 2004. 390 с.
11. Красных В.В. Этнопсихоллингвистика и лингвокультурология: Курс лекций. М.: Гнозис, 2002. 284 с.
12. Слышкин Г.Г. Лингвокультурные концепты и метакоцепты: Монография. Волгоград: Перемена, 2004. 340 с.
13. Карасик В.И. Языковая кристаллизация смысла. Волгоград: Парадигма, 2010. 428 с.
14. Вежбицкая А. Язык. Культура. Познание. М.: Рус. словари, 1996. 416 с.
15. Колесов В.В. Язык и ментальность. СПб.: Петербургское Востоковедение, 2004. 240 с.
16. Степанов Ю.С. Константы. Словарь русской культуры. Опыт исследования. М.: Школа «Языки русской культуры», 1997. 824 с.
17. Маслова В.А. Когнитивная лингвистика: учеб. пособие. 3-е изд., перераб. и доп. Минск: ТетраСистемс, 2008. 272 с.
18. Воркачев С.Г. Счастье как лингвокультурный концепт. М.: Гнозис, 2004. 192 с.
19. Попова З.Д. Когнитивная лингвистика / З.Д. Попова, И.А. Стернин. М.: АСТ: Восток – Запад, 2007. 314, [6] с.
20. Пименова М.В. Душа и дух: особенности концептуализации. Кемерово: Графика, 2004. 386 с.
21. Арутюнова Н.Д. Предложение и его смысл. Логико-семантические проблемы. Монография. М.: Наука, 1976. 383 с.
22. Арутюнова Н.Д. Язык и мир человека. М.: Языки русской культуры, 1999. 896 с.
23. Ляпин С.Х. Концептология: к становлению подхода // Концепты. Вып. I. Архангельск, 1997. С. 11–35.
24. Бабаева Е.В. Концептологические характеристики социальных норм в немецкой и русской лингвокультурах: Монография. Волгоград: Перемена, 2003. 171 с.
25. Колесов В.В. «Жизнь происходит от слова...». СПб.: Златоуст, 1999. 361, [3] с.
26. Никитин М.В. Развернутые тезисы о концептах // Вопросы когнитивной лингвистики. 2004. № 1. С. 53–64.
27. Соснин А.В. К вопросу о стохастичном характере концепта и его вхождении в когнитивные парадигмы [Электронный ресурс] // ИСОМ. 2016. № 6–1. С. 231–238. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/k-voprosu-o-stohastichnom-haraktere-kontseptov-i-ego-vhozhdenii-v-kognitivnye-paradigmy> (дата обращения: 23.08.2022).
28. Слышкин Г.Г. От текста к символу: лингвокультурные концепты прецедентных текстов в сознании и дискурсе: Монография. М.: Academia, 2000. 141 с.
29. Рудакова А.В. Когнитология и когнитивная лингвистика. Воронеж: Истоки, 2004. 80 с.
30. Алефиренко Н.Ф. Поэтическая энергия слова. Синергетика языка, сознания и культуры. М.: Academia, 2002. 394 с.
31. Добросклонская Т.Г. Медиалингвистика: системный подход к изучению языка СМИ: современная английская медиаречь: учеб. пособие. М.: Флинта: Наука, 2008. 264 с.
32. Орлова О.В. Дискурсивно-стилистическая эволюция медиаконцепта: жизненный цикл и миромоделирующий потенциал: дис. ... д-ра филол. наук. Томск, 2012. 425 с.
33. Лавитский А.А. Коммуникативное пространство региональных газет: жанры, важнейшие концепты: автореф. дис. ... канд. филол. наук. Минск, 2015. 25 с.
34. Дуреко Е.Ю. Медиаконцепт «Екатеринбург – Столица» и его варьирование в журналистском дискурсе. Известия Уральского федерального университета. Серия 1. Проблемы образования, науки и культуры. 2012. №2. С. 77–83.
35. Лавицкий А.А. Медиаконцепт «Витебск» в региональном газетном дискурсе // Ученые записки УО «ВГУ им. П.М. Машерова»: сб. науч. тр. 2014. Т. 17. С. 153–160.
36. Орлова О.В. Жизненный цикл и миромоделирующий потенциал медиаконцепта // Вестник ТГПУ. 2010. Выпуск 6 (96). С. 78–83.

# ЭКОНОМИЧЕСКИЕ НАУКИ

УДК 378

## СКВОЗНЫЕ ТЕХНОЛОГИЙ В УПРАВЛЕНИИ ФИНАНСОВЫМИ РЕСУРСАМИ.

**Джиоева Оксана Олеговна**

к.э.н., доцент ФГБОУ ВО Северо-Кавказский горно-металлургический институт  
(Государственный Технологический Университет)" Владикавказ

**Танделова Оксана Мусаевна**

к.э.н., доцент ФГБОУ ВО Северо-Кавказский горно-металлургический институт  
(Государственный Технологический Университет)". Владикавказ Владикавказ

**Кабисова Арина Руслановна**

к.э.н., доцент ФГБОУ ВО Северо-Кавказский горно-металлургический институт  
(Государственный Технологический Университет)" Владикавказ

## END-TO-END TECHNOLOGIES IN FINANCIAL RESOURCES MANAGEMENT.

**Dzhioeva Oksana Olegovna**

Ph. D. in Economics, associate professor FSBEO HE North-Caucasian institute of mining and metallurgy  
(State Technological University), Vladikavkaz

**Tandelova Oksana Musaevna**

Ph. D. in Economics, associate professor FSBEO HE North-Caucasian institute of mining and metallurgy  
(State Technological University), Vladikavkaz

**Kabisova Arina Ruslanovna**

Ph. D. in Economics, associate professor FSBEO HE North-Caucasian institute of mining and metallurgy  
(State Technological University), Vladikavkaz

DOI: [10.31618/NAS.2413-5291.2022.1.82.621](https://doi.org/10.31618/NAS.2413-5291.2022.1.82.621)

### АННОТАЦИЯ

Внедрения и использования сквозных цифровых технологии в экономике, промышленности, сфере финансов и коммерции, других областях деятельности это новые вызовы развития цифровой экономики. Цифровой финансово-учетный процесс защищен от непроизвольных и намеренных ошибок оператора, убыточности и деловой несостоятельности автоматической операционной технологией и встроенным аудитом, предоставляет любым хозяйственным субъектам – от владельца предприятия до предпринимателя и домохозяйина – легко читаемую, простую и дешевую финансовую отчетность

### ABSTRACT

The introduction and use of end-to-end digital technologies in the economy, industry, finance and commerce, and other fields of activity are new challenges to the development of the digital economy. The digital financial accounting process is protected from involuntary and intentional operator errors, loss-making and business insolvency by automatic operating technology and built-in audit, provides any business entities – from the owner of the enterprise to the entrepreneur and the householder - with easy-to-read, simple and cheap financial statements

**Ключевые слова:** сквозные технологии, цифровая экономика, сквозной финансовый учет.

**Keywords:** end-to-end technologies, digital economy, end-to-end financial accounting.

Современный мир обусловлен активным внедрением процессов цифровизации в современную экономику на основе бурного развития цифровых технологий и использования результатов четвертой промышленной революции, а также глобальной трансформации. В настоящее время продолжается внедрение в экономику глобально конкурентоспособных цифровых технологий, в том числе передовых производственных, информационных, телекоммуникационных, а также систем искусственного интеллекта, виртуальной реальности, интернета вещей и, соответственно, трансформации экономики в цифровой формат или, иными словами, формирование цифровой экономики.

События последнего времени дают основания полагать, что наблюдается мировой кризис самой

концепции финансовой отчетности. Примеров тому достаточно. Практически все рухнувшие банки, финансовые организации, корпорации, по свидетельствам официальных источников и прессы, имели недостоверную финансовую отчетность.

Сквозной финансовый учетный процесс защищен от непроизвольных и намеренных ошибок оператора, убыточности и деловой несостоятельности автоматической операционной технологией и встроенным аудитом, предоставляет любым хозяйственным субъектам – от владельца предприятия до предпринимателя и домохозяйина – легко читаемую, простую и дешевую финансовую отчетность, ведение которой не требует предварительного обучения.

В связи с цифровизацией экономики сквозные технологии прочно входят во все сферы



жизнедеятельности человека.

Целью исследования является обоснование инструментов сквозных технологий в управлении финансовыми ресурсами на предприятии.

Сквозные цифровые технологии – передовые научнотехнические отрасли, обеспечивающие создание высокотехнологичных продуктов и сервисов и наиболее сильно влияющие на развитие экономики, радикально меняя ситуацию на существующих рынках и(или) способствуя формированию новых рынков.

Для организации управления цифровой трансформацией субъекту необходимо иметь сквозные технологии управления на основе цифрового двойника – это инструментальные алгоритмы и интеллектуальные средства по разрешению стратегических проблемных ситуаций на основе технологии когнитивного анализа речемыслительной (интеллектуальной) деятельности, логико-лингвистического моделирования последствий разрешения стратегических проблемных ситуаций, средств визуализации когнитивных сценариев в динамике, актуализации современной базы знаний и ее контекстного развития, фреймового представления необходимых и достаточных знаний для антиципации и разрешения проблемных ситуаций функционирования объекта управления.

Сквозные технологии управления формируются на основе концептуального каркаса теории адаптивного управления и включают семантические модели объекта и субъекта управления, структуризацию их целей и формирование логико-лингвистической модели в форме дискретно-ситуационной сети и фреймового представления необходимых и достаточных знаний о разрешении проблемной ситуации [3].

Цифровая трансформация с применением сквозных технологий управления позволяет моделировать и визуализировать плановые, организационные, координационные решения путем когнитивного динамического нормирования в реальном времени с целью определения возможных динамических когнитивных сценариев взаимодействия всех факторов, включая угрозы и вызовы [3], на основе фреймового представления знаний о проблемных ситуациях. Например, решение об условиях применения механизма трансферных цен с учетом текущей ситуации может применяться молниеносно, причем с проработкой альтернативных вариантов развития ситуации в конкурентной среде, при встраивании в цепочку производственной кооперации.

Сквозные технологии универсальны, используются не только в частном (коммерческом), но и в государственном секторе экономики. Поэтому применение сквозных технологий является одной из профессиональных компетенций участника команды цифровой трансформации в государственном управлении. Государственная поддержка по стимулированию развития сквозных технологий осуществляется в рамках федерального проекта «Цифровые технологии» национальной

программы «Цифровая экономика РФ».

Сквозная технология учета обогатила финансовую систему моделью хозяйственной деятельности, выстроенной на регламентированном распределении средств, вырученных в результате основной и не основной деятельности, на простое и расширенное воспроизводство ресурсов хозяйственного объекта и на доход его субъектов и клиентов. А полезные модели сквозной технологии учета обеспечили автоматическую оценку хозяйственной деятельности, финансовую диагностику и многоплановую аналитику. Сюда же отнесем начисление и выплату зарплаты, дивидендов и налогов в автоматическом режиме и в реальном времени, а также автоматическую консолидацию электронных учетов в сводную отчетность как новое прочтение и оценку хозяйственной деятельности в макроэкономике.

Сквозная технология формирует электронную отчетность для любых хозяйственных объектов от домохозяйства до государства как хозяйственного образования, и может стать инструментом трансформации аналоговой бухгалтерской отчетности, а следом и финансовой системы в операционное поле цифровой экономики.

К наиболее перспективным цифровым технологиям в финансовой сфере относятся:

- искусственный интеллект (AI). Алгоритмы искусственного интеллекта могут применяться для составления прогнозов обстановки на фондовом рынке и аналитики экономической ситуации. ИИ применяется для сбора и формирования сведений о наиболее частых действиях клиентов и обеспечивает финансовым учреждениям лучшее понимание своей клиентуры. Еще один инструмент, созданный на базе ИИ - чатботы, которые используются банками для информационной поддержки клиентов;

- BigData - в финансовом секторе BigData чаще всего применяются для составления прогнозов по инвестициям клиентов и рыночным изменениям и для формирования обновленных стратегий и портфелей. Большие данные также задействуются для профилактики действий мошенников, помогают банкам сегментировать маркетинговые стратегии и позволяют оптимизировать деятельность компании;

- Robotic Process Automation - это технология ИИ, работа которой сфокусирована на автоматизации конкретных повторяющихся задач (например, ввода данных в информационные системы), которые не требуют специальных навыков. RPA помогает в обработке финансовой информации, такой, как данные по кредиторской и дебиторской задолженности, более продуктивно, чем ручная обработка, и с меньшим числом ошибок;

- блокчейн - распределенная база данных, состоящая из блоков для записи и хранения информации. Каждый блок при этом содержит конкретный тип данных об операции, выполненной пользователем. Блокчейн был разработан

непосредственно для решения задач финтеха.

Сквозная технология финансовой отчетности как направление новое в учете требует осмысления и обоснования как методологического, так и теоретического обустройства учетного процесса, который формирует отчетность в соответствии с главным принципом сквозной технологии: «первичные данные ввел и забыл». Предполагается, что в соответствии с таким принципом учета возможна полная информатизация финансовой отчетности за счет автоматизации не только расчетного, но и учетного операционного поля, в котором функции заменят счета и проводки, а расчетный модуль заменит бухгалтера. Ожидается, что сквозная технология учета обеспечит рациональное ведение хозяйственной деятельности, трансформирует операции в электронный формат и даже даст ответы на такие необычные вопросы, как: почему ведут финансовый учет, а не имущественный, сможет ли финансовый учет управлять хозяйственным объектом, а финансовая отчетность предсказывать погоду.

Первым хозяйственным объектом следует считать родовое объединение, а по существу, корпоративное предприятие первобытных предков, первой хозяйственной операцией – обмен продуктами с соседями, а первой учетной операцией – зарубки на посохе вождя. А вот обмен продуктами, а точнее, эквивалент обмена, что менять, на что и как – был проблемой, потому что не всегда корова была эквивалентна лошади, а каждое животное – пяти баранам после эпидемий. Сегодня эквивалент, а точнее его имущественное содержание назовут валютой, а оценку валюты назовут финансами, обозначат ее национальными и иностранными денежными знаками, благородными металлами и драгоценными камнями, а также суррогатами – ценными бумагами и денежными средствами в интернете, при случае оценят бусами и огненной водой. Но с финансами, как с оценкой эквивалента обмена, была и есть проблема, она непредсказуемо меняется количественно, по содержанию, во времени. Определим валюту эквивалентом имущественного обмена, а финансы оценкой этой валюты. Валюта как универсальный инструмент обмена эквивалентна любому имуществу, а для его оценки имущество следует привести в движение – в состояние обмена, продажи, займа, покупки, то есть придать ему свойство, оценки, финансов. Учет хозяйственной деятельности потому и называется финансовым, что только финансы определяют меру стоимости имущества при его движении в процессе хозяйственной деятельности в качестве капитала. Цифровая экономика как сущность, под которой подразумевается математическое обеспечение хозяйственной деятельности, обязана быть образом, а точнее, учетной функцией деятельности, которую она представляет. Для выстраивания такой функции рассмотрим в хозяйственной деятельности как средства, которые задают эту деятельность в качестве капитала, так и результаты

этой деятельности в качестве имущества. Хозяйственный объект масштабирует экономику от домашнего хозяйства до хозяйства региона и государства, и с этой точки зрения невозможно уловить разницу в структуре учетных операций, которые описывают хозяйственную деятельность. Это обстоятельство позволяет описать любые хозяйственные объекты – от предприятий до домохозяйств – едиными хозяйственными операциями и выстроенными на них учетными функциями. Определим хозяйственную операцию, формирующую имущество в хозяйственном объекте, как результат движения этого имущества в качестве капитала, капитал определим, как средства хозяйственной деятельности, а средства – как объекты, которые субъекты используют для извлечения дохода. Доходным объектом назовем средство, которое субъект изменяет в свою пользу: предметы, явления, события, понятия, законы. Сюда же можно отнести и отношения, чувства, слухи, ложь, корысть и подлость. Так как капитал – это средства извлечения дохода, а основная функция дохода – обретение имущества, то имущество определим, как результат хозяйственной деятельности за счет движения капитала, а в более строгом изложении – как функцию капитала при его движении в области законодательно допустимых и рыночных значений.

Делая вывод, цифровая трансформация предприятия связана с процессом интеграции сквозных цифровых интеллектуальных технологий в системе управления финансами предприятия, отражающим его переход к стандарту Индустрии 4.0 посредством широкомасштабного использования сквозных цифровых и информационно-коммуникационных технологий на основе вертикальной интеграции для повышения качества управления, требующим соответствующей цифровой инфраструктуры современного IT-обеспечения, эффективного механизма внедрения программ опережающего обучения на базе интеллектуальных технологий управления.

Развитие сквозных цифровых технологий в управлении финансами рассматривается как одна из ключевых.

Во-первых, мы развиваем сквозные технологии в интересах цифровизации организации. В том числе с учетом тех целей, которые закладываются сегодня в управлении всеми финансовыми ресурсами, которые нацелены на достижение значимых эффектов благодаря внедрению нового поколения цифровых решений на основе сквозных технологий.

И, наконец, сквозные технологии — это основа для создания конкурентоспособных рыночных цифровых продуктов.

#### Список литературы

1. Прибылов И.В. Виртуальная организационная структура. URL: <http://pribylov.ru>.
2. Путилов Б.Н. Автоматическая система управления финансами // Свидетельство о

регистрации программы для ЭВМ № 2014611555 от 5.2.14.

3. Кукор Б.Л., Куршев Е.П., Виноградов А.Н. Сборник докладов участников секционных заседаний XXI Всероссийского симпозиума. /

Разработка динамического когнитивного сценария функционирования предприятия и производственных комплексов в процессе управления экономикой. - М., 2020. – 98-101 с.

УДК 336.77

## О ПЕРЕХОДЕ КРЕДИТНЫХ ОРГАНИЗАЦИЙ К РАСЧЕТУ ВЕЛИЧИНЫ КРЕДИТНОГО РИСКА КОРПОРАТИВНОГО ЗАЕМЩИКА НА ОСНОВЕ ВНУТРЕННИХ РЕЙТИНГОВ

*Новикова Наталья Юрьевна*

*Уральский государственный экономический университет  
620144, г. Екатеринбург, ул. 8 Марта/Народной Воли, 62/45*

*Котова Ольга Владимировна*

*Уральский государственный экономический университет  
620144, г. Екатеринбург, ул. 8 Марта/Народной Воли, 62/45*

## ON THE TRANSITION OF CREDIT INSTITUTIONS TO CALCULATING THE AMOUNT OF CREDIT RISK OF A CORPORATE BORROWER BASED ON INTERNAL RATINGS

*Novikova Natalia Yurievna*

*Ural State University of Economics  
620144, Yekaterinburg, 8 Marta str./Narodnaya Volya, 62/45*

*Kotova Olga Vladimirovna*

*Ural State University of Economics  
620144, Yekaterinburg, 8 Marta str./Narodnaya Volya, 62/45*

### АННОТАЦИЯ

Статья посвящена проблеме улучшения комплексной качественной оценки банком кредитного риска корпоративного заемщика путем использования IRB-подхода. Описаны действующие пруденциальные подходы к измерению кредитного риска в целях оценки достаточности банковского капитала. Продемонстрирован опыт развитых капстран в отношении применения IRB-подхода. Приведена динамика банковских активов РФ в разрезе подходов к оценке достаточности капитала для покрытия рисков. Изложены планы регулятора в отношении подготовки нормативной базы в рамках организации обязательного перехода на IRB-подход для системно значимых банков. Обозначены наиболее существенные несоответствия имеющихся банковских практик в части оценки и управления кредитным риском требованиям IRB-подхода.

### ABSTRACT

The article is devoted to the problem of improving the bank's comprehensive qualitative assessment of the corporate borrower's credit risk by using the IRB approach. The current prudential approaches to measuring credit risk to assess the adequacy of bank capital are described. The experience of developed capstans in relation to the application of the IRB approach is demonstrated. The dynamics of banking assets of the Russian Federation in the context of approaches to assessing capital adequacy to cover risks is presented. The plans of the regulator regarding the preparation of the regulatory framework within the framework of the organization of the mandatory transition to the IRB approach for systemically important banks are outlined. The most significant inconsistencies of existing banking practices in terms of credit risk assessment and management with the requirements of the IRB approach are identified.

**Ключевые слова:** IRB-подход, кредитный риск, корпоративный заемщик, рейтинговая модель, вероятность дефолта.

**Keywords:** IRB approach, credit risk, corporate borrower, rating model, probability of default.

Одной из целей оценки кредитного риска корпоративного заемщика банка является оценка достаточности банковского капитала.

На сегодняшний день в России продолжается внедрение стандартов оценки достаточности капитала по Базелю, при этом банками используется один из подходов к измерению кредитного риска [1]:

– стандартизированный подход (SA),

– подход на основе внутренних рейтингов (IRB-подход).

Стандартизированный подход (по Базелю) выделение групп/классов финансовых активов согласно присвоенному международному рейтингу и их взвешивание по заданным коэффициентам. Следует отметить, что большую часть кредитного портфеля банков России составляют заемщики, не имеющие международных рейтингов, тем самым выстраивание таким способом системы оценки кредитного риска затруднительно. К тому же не секрет, что оценки международных рейтинговых

агентств выставляются на коммерческой основе, а значит не всегда объективны. Именно поэтому для российской банковской системы регулятор представил две опции - упрощенный стандартизированный подход, а с 01.01.2021 изложил в Инструкции 199-и новый финализованный подход, где вместо 5 групп активов выделено 7 классов контрагентов: суверенные заемщики, кредитные организации, международные банки развития, корпоративные заемщики, субъекты малого и среднего предпринимательства, физические лица и центральные контрагенты. Обозначена отдельная категория - «инвестиционный класс» заемщиков с коэффициентом риска 65%. Для корпоративных заемщиков предусмотрен класс «специализированное кредитование» с дифференциацией отдельно для проектного, объектного и товарно-сырьевого финансирования [2].

Стандартизированный подход в целом удобен и прост в использовании, но отсутствие гибкости и учета особенностей бизнеса банка не позволяет его полноценно использовать в системе управления рисками.

IRB-подход- подход «внутренней» оценке кредитного риска (ПВР) - подразумевает базовый (IRB-Foundation) и усовершенствованный (IRB-Advanced) вариант использования. В первом случае банки, при наличии разрешения ЦБ РФ, используют внутренние модели для оценки PD, при этом регулятором устанавливаются параметры LGD и EAD. Во втором случае банкам разрешается для исполнения требований регулятора к величине капитала использовать собственные внутренние модели при расчете показателей PD, LGD и EAD [3].

Это, безусловно, более «продвинутый» метод оценки. Его основное достоинство- применения собственных банковских моделей количественной оценки параметров кредитного риска по наработанной статистике дефолтов контрагентов. Данный метод дает более точные параметры для расчёта капитала, необходимого на покрытие кредитного риска в целях расчета нормативов достаточности капитала, а также способствует переходу системы управления рисками на более высокий уровень развития [4]. Порядок расчета величины кредитного риска на основе ПВР реализован в Положении Банка России N483-п.

Приведем примеры развитых капстран в отношении применения IRB-подхода. С 2020 года в США вступило в силу финальное правило определения величины регуляторного капитала и показателей ликвидности крупных кредитных организаций и холдинговых компаний США, величина активов которых превышает 100 млрд долларов [5]. Определено 4 категории контрагентов по объемам активов и схожему уровню риска. Наиболее жесткие регуляторные требования установлены для глобальных системно значимых кредитных организаций (G-SIBs) - применение ПВР для них является обязательным.

В странах Европы предусмотрен добровольный порядок перехода на ПВР [6]. При этом и системно значимые банки Европы, и значительная доля других банков ЕС перешли на применение ПВР – около 70% величины кредитного риска оценивается в европейских банках по ПВР-подходу. Для реализации «Базеля III» установлен минимально допустимый порог величины RWA, рассчитанной с применением ПВР как доля от величины RWA по стандартизированному подходу, внедрение которого планируется в ЕС с 1 января 2023 года – в размере 50% с дальнейшим поэтапным увеличением к 1 января 2028 года до максимально уровня – 72,5%.

Банк России еще в 2008 г. совместно с ЕЦБ приступил к запуску проекта в рамках содействия в реализации Базеля II в России. ЦБ РФ в течение нескольких лет вел работу с 8 «пилотными» банками, в результате чего были сформулированы наиболее существенные несоответствия имеющихся банковских практик в части оценки и управления кредитным риском минимальным требованиям IRB-подхода, часть которых актуальна и сегодня [7]. Так, регулятор не получил обоснований системного подхода к обеспечению качества данных, что является базой эффективного и полноценного внедрения ПВР, а именно:

- рейтинговые системы ряда банков реализуются выборочно - в отношении сегментов портфелей с более простой рейтинговой оценкой и более доступными массивами данных. Однако, такой «избирательный метод» недопустим ПВР-подходом;

- лишь единичные банки показали, как отклонения показателей от заданных значений, их модификации, учитываются при формировании разрядов рейтинговой шкалы (рейтинговые разряды без введения расширенных определений уровня риска и критериев для его распознавания не соответствуют требованиям ПВР);

- большинство банков не проводили оценку прогнозирующей способности моделей;

- банки используют различные количественные критерии при определении дефолта (разное применение в модели длительность просрочки погашения обязательств корпоративных заемщиков);

- в банках отсутствуют структурированные сведения о подходах к выбору источников информации, на базе которой произведена количественная оценка риска (рейтинговых критериев). Методология оценки параметров риска (PD) в основном не прозрачна, зачастую элемент экспертного суждения превалирует над математическим. При этом не применяется принцип консерватизма, обусловленный ожидаемым диапазоном погрешностей (ошибок) в оценках вследствие отсутствия исторических и эмпирических данных;

- данные, на основе которых строились модели, используемые рейтинговой системой, часто не являются полными и качественными. При

недостатке фактических данных о дефолтах клиентов использование для построения моделей допущений и экспертных суждений, несоответствующих минимальным требованиям (например, калибровка значения вероятности дефолта с помощью экспертных оценок самого банка), существенно повлияет на качество работы рейтинговой модели. Так, например, исключение из серий данных «кризисных годов» (2008 и 2009) или их «сглаживание» дополнительными коэффициентами также существенно ухудшает качество моделей.

Несмотря на длительный срок с начала внедрения Базеля II в России, по состоянию на 01.08.2022 использование ПВР подхода разрешено к применению только трем российским банкам – Сбербанку, Райффайзенбанку и Альфа-Банку. Банковские аналитики отмечают, что разработка и внедрение ПВР-моделей крайне трудоемки.

Основные затраты приходятся на этап подготовки данных. Для настройки ПВР-моделей могут потребоваться годы, а издержки - существенны даже в масштабах крупного банка. На сегодняшний день наиболее сильными игроками в продвижении IRB-подхода были и остаются российские СЗКО, а также банки со 100% участием иностранного капитала, реализующие собственные целевые проекты по внедрению IRB-подхода на уровне банковской группы (холдинга).

С учетом обозначенных трудностей, сегодня большинство банков выбрали использование стандартизированного подхода, который дает скидку по хорошим активам. В таблице 1 отражена динамика банковских активов, взвешенных по уровню риска, включая кредитный риск, в разрезе подходов к оценке достаточности капитала для покрытия рисков.

Таблица 1.

**Динамика активов кредитных организаций, взвешенных по уровню риска в целях расчета показателя достаточности собственных средств (капитала) Н1.0 (млрд руб.) [8].**

Показатель	1.01.20	1.01.21	1.04.21	1.07.21	1.01.22
1. Кредитные риски - всего из них:	73 984,5	72 810,4	73 067,7	75 856,9	83 160,4
1.1. Кредитный риск (стандартный подход)	50 246,7	11 523,5	9 229,7	9 269,0	8 356,6
1.2. Кредитный риск (финализированный подход)		38 622,1	40 693,9	42 581,7	44 836,4
1.3. Кредитный риск на основе внутренних рейтингов (ПВР)	18 591,6	17 017,2	17 230,0	17 946,5	20 966,9
1.4. Макропруденциальные надбавки	5 146,2	5 647,6	5 914,1	6 059,8	9 000,6
2. Повышенный риск по вложениям в акции (доли) и отложенные налоговые активы	3 006,4	4 308,6	4 184,1	4 343,1	5 041,4
3. Операционный риск	8 191,0	8 977,6	9 195,2	8 547,8	8 609,2
4. Рыночный риск	3 873,6	4 818,9	4 696,9	4 945,4	5 295,1
Активы, взвешенные по уровню риска - всего	89 055,5	90 915,5	91 143,9	93 693,2	102 106,1

Приведённые данные подтверждают, что подавляющее число банков использует для оценки финализированный подход, принятый регулятором-доля банковских активов в рамках данного подхода, составила с момента введения (01.01.2021) - 53%, на 01.01.2022 - 54%; доля активов с оценкой на основе ПВР-подхода не превышает 25% за анализируемый период. В то же время Банк России готовит законодательную и нормативную базу для организации обязательного перехода на ПВР для системно значимых банков. Регулятор в своем докладе для общественных консультаций в июне 2021 сформулировал важные преимущества перехода на ПВР, в частности: повышение уровня внутрикорпоративной культуры; усовершенствование внутренней системы управления рисками; получение всестороннего понимания существенных факторов кредитного риска, непосредственно влияющих на уровень кредитного риска банка, статистики дефолтов и потерь при дефолте; создание внутри банка

центра компетенций по разработке и валидации количественных моделей кредитного риска [9].

В целях облегчения перехода регулятор планирует сформировать для каждой СЗКО индивидуальный план, учитывающий возможности как банка по подготовке и внедрению методик и моделей, так и Банка России по проведению их оценки.

Требования по переходу на ПВР-подход коснутся только системно значимых банков, остальные кредитные организации должны обеспечить приемлемый уровень оценки кредитного риска с учетом собственных подходов и оценок, которые, для многих российских банков, по мнению автора, нуждаются в совершенствовании.

Доработка факторов оценки кредитного риска и валидация собственных рейтинговых моделей, несомненно, должна вестись банками на постоянной основе, соответствовать требованиям регулятора, при этом следовать лучшим международным и российским практикам, а также

использовать рекомендации внешнего и внутреннего аудита банка. Сформулируем выявленные в результате практического опыта авторов проблемы управления кредитным риском корпоративных клиентов российского банка на основе ПВР-подхода, которые, по мнению авторов, можно признать типичными для многих кредитных организаций.

*Проблемы в части разработки рейтинговых моделей:*

- отсутствие в Банке единой базы данных по дефолтным обязательствам и поступившим возмещениям в их погашение;

- по результатам разработки рейтинговых моделей PD проектов учтены факторы, характеризующие кредитные риски финансового инструмента, а не заемщика, что не соответствует требованиям Положения N 483-П и п.п. 396-398 Базель II [3,10].

*Проблемы валидации рейтинговых моделей:*

- отдел валидации не является полностью независимым звеном в процедуре контроля за качеством разработки рейтинговых моделей, рекомендованных Положением N 483-П и Базель II;

- отдел валидации не выполняет полноценно функцию по проведению качественной валидации рейтинговых моделей и оценке степени интеграции рейтинговой системы в бизнес-процесс кредитования корпоративных клиентов, не проводит сравнительный анализ ("benchmarking") рейтинговых моделей PD корпоративных клиентов Банка по отношению к внешним рейтингам международных рейтинговых агентств, что не соответствует требованиям Положения N 483-П.

*Проблемы в использовании модели PD "Корпоративные клиенты":*

- субъективный характер оценок качественных факторов рейтинговой модели PD "Корпоративные клиенты" служит инструментом для манипуляции рейтингами, что не соответствует требованиям Положения N 483-П;

- отсутствие преемственности оценок качественных факторов;

- отсутствие источников информации для заполнения факторов, связанных с позицией юридического лица в регионе и спецификой бизнеса;

- отсутствие возможности не учета отдельных качественных факторов на результаты расчета рейтинга в случае отсутствия источника информации для их оценки;

- субъективный характер факторов, связанных с оценкой влияния дочерних и зависимых обществ на деятельность контрагента;

- отсутствие алгоритмов анализа кредитной истории контрагента в различных филиалах Банка;

- не использование информации о кредитной истории контрагентов в дочерних структурах Банка;

- субъективность показателей поддержки группы/государства;

- рейтинговые модели PD Банка предусматривают исключительно положительное

влияние ГК/государства на установление рейтингов контрагентов, что противоречит нормам Положения N 483-П и Базель II.

- отсутствие процедуры верификации ручных корректировок по крупным клиентам;

- не проведение/несвоевременное проведение мониторинга рейтингов контрагентов;

- наличие неоднозначных подходов к учету внешних рейтингов заемщиков;

- примеры, когда внешний рейтинг лучше отражает ситуацию с контрагентами Банка, чем внутренний. Недостатки внутренней модели Банка.

Таким образом, совершенствование банковских подходов к оценке кредитного риска корпоративного заемщика, включая работу над повышением качества рейтинговых моделей оценки, является важнейшей составляющей банковского корпоративного андеррайтинга, показателем грамотно выстроенной системы внутреннего контроля банка и риск-менеджмента в целом, особенно в условиях нестабильности.

### Список литературы

Банковское дело: современная система кредитования: учебное пособие / О.И. Лаврушин, О.Н. Афанасьева, С.Л.Корниенко; под ред. засл. деят. науки РФ, д-ра экон. наук, проф. О.И. Лаврушина. – 3-е изд., доп. – М. : КНОРУС, 2007. – 264 с

Инструкция Банка России от 29.11.2019 N 199-И "Об обязательных нормативах и надбавках к нормативам достаточности капитала банков с универсальной лицензией". - Доступ из справ.-правовой системы «КонсультантПлюс» (дата обращения: 10.07.2022)

Положение Банка России от 06.08.2015 № 483-П «О порядке расчета величины кредитного риска на основе внутренних рейтингов». - Доступ из справ.- правовой системы «КонсультантПлюс» (дата обращения: 02.07.2022).

Помазанов, М. В. Управление кредитным риском в банке: подход внутренних рейтингов (ПВР): практическое пособие для вузов / М. В. Помазанов; под научной редакцией Г. И. Пеникаса. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020.

Federal Reserve Board finalized rules that tailor its regulation for domestic and foreign banks to more closely match their risk profiles. <https://www.federalreserve.gov/newsevents/pressreleases/bcreg20191010a.htm> дата обращения: 22.04.2022)

Regulation (EU) No. 575/2013 of the European parliament and of the council of 26 June 2013 on prudential requirements for credit institutions and investment firms and amending Regulation (EU) No. 648/2012 <https://eur-lex.europa.eu/eli/reg/2013/575/oj> (дата обращения: 24.04.2022)

Аналитический документ о степени соответствия внутрибанковских подходов к управлению кредитным риском банков – участников проекта «Банковское регулирование и надзор (Базель II)»

<https://cbr.ru/Content/Document/File/36680/GAP.pdf>  
(дата обращения: 05.07.2022)

Статистические показатели банковского сектора Российской Федерации [https://cbr.ru/statistics/bank\\_sector/review/](https://cbr.ru/statistics/bank_sector/review/) (дата обращения: 30.07.2022)

О переводе системно значимых банков на ПВР-подход к оценке кредитных рисков Доклад для общественных консультаций Москва 2021

[https://cbr.ru/Content/Document/File/123098/Consultation\\_Paper\\_02062021.pdf](https://cbr.ru/Content/Document/File/123098/Consultation_Paper_02062021.pdf) (дата обращения: 05.06.2022)

Базельский комитет по банковскому надзору. Международная конвергенция измерения капитала и стандартов капитала: Уточненные рамочные подходы <https://insurance-institute.ru/library/laws/basel2.pdf?ysclid=17fri5066o907432916> (дата обращения: 22.06.2022)

УДК 325.1

## ИННОВАЦИЯ КАК ФАКТОР РАЗВИТИЯ ЧАСТНЫХ АГЕНТСТВ ЗАНЯТОСТИ

*Салимов Ю.*

*Институт экономики и демографии  
Национальной академии наук Таджикистана*

### АННОТАЦИЯ

В данной статье представлен анализ и развитию ЧАЗов как негосударственные структуры выполняющие посреднические функции между соискателями работы и работодателями. Где объектом исследования являются основные закономерности формирования развития и направления деятельности и виды ЧАЗов. Услуги, предоставляемые частными агентствами занятости, позволяют с помощью современных методов увязать потребность компаний-клиентов в гибком рынке труда и потребность работников в гарантиях занятости.

**Ключевые слова:** конвенция МОТ, Рекрутинг, Хэдхантинг, экзекьютив сеч, . аутплейсмент, лизинг персонала, подбор персонала.

В настоящее время в Таджикистане, как и во всём мире, происходит переход к так называемому постиндустриальному обществу, к новым возможностям для реализации прав личности, в том числе в сфере социально-трудовых отношений... Переход к инновационной экономике неизбежно приведет к изменению сложившейся структуры занятости населения, будет сопровождаться сокращением излишних рабочих мест, перераспределением работников по секторам экономики, расширением сферы услуг, развитием инновационных направлений деятельности и возникновением новых направлений занятости. Таким образом, рынок труда позволит стимулировать создание новых эффективных рабочих мест, увеличится удельный вес нетипичных форм трудовой занятости, которые, в свою очередь, станут более востребованными в результате влияния международного разделения труда, глобализации экономики, применения более гибких методов правового регулирования трудовых отношений.

Активная автоматизация, компьютеризация производства, широкое внедрение информационных технологий, совершенствование производственной базы позволяют работодателям более оперативно решать задачи по привлечению трудовых ресурсов, при этом государственное регулирование трудовых отношений зачастую отстаёт от требований новой экономики. Особенно остро в настоящее время стоит проблема формирования и использования человеческого капитала как основного фактора в развитии информационного общества Следует признать, что и со стороны Международной организации труда

долгое время отношение к частным посредникам в сфере содействия занятости было неоднозначным. Однако признание их положительного вклада в развитие занятости, имевшее место уже в конце 20 века, привело к переоценке роли частных агентств на рынке труда. Официальным подтверждением нового статуса частных агентств занятости стало принятие в 1997 г. Международной организацией труда Конвенции № 181 «О частных агентствах занятости» (далее — Конвенция № 181). Данная Конвенция предусматривает компромисс между признанием социально-экономической роли, которую могут сыграть ЧАЗ в осуществлении услуг в сфере занятости, и их основная задача - поиск и подбор специалистов для работы в организации-заказчике. [6]

Частное агентство занятости - любое физическое или юридическое лицо, независимое от государственных органов, которое предоставляет одну или более из следующих услуг на рынке труда:

а) услуги, способствующие увязыванию предложений рабочих мест и заявок на них, при этом частное агентство занятости не становится стороной в трудовых отношениях, могущих при этом возникать;

б) услуги, состоящие в найме работников с целью предоставления их в распоряжение третьей стороны, которая может быть физическим или юридическим лицом (далее именуемая "предприятие - пользователь"), и устанавливает им рабочие задания и контролирует их выполнение;

с) другие услуги, связанные с поиском работы, такие как предоставление информации, но не

имеющие целью увязывание конкретных предложений рабочих мест и заявок на них. [7]. [8]

Рекрутинг (рекрутмент) - деятельность по созданию условий для заполнения вакансий (вакантных рабочих мест) у компании-заказчика (работодателя) компетентными специалистами, соответствующими по своим качествам требованиям заказчика - включает комплекс организационных мероприятий, проводимых агентством в интересах организации, сделавшей заказ на замещение вакантной должности, заключающийся в формировании и представлении заказчику списка отобранных в соответствии с его требованиями кандидатов на данную должность с целью последующего приема их на работу.

Среди оказываемых рекрутинговыми агентствами услуг, как правило, выделяют:

1. хэдхантинг (head-hunting);

Хэдхантинг - вид услуги, при которой компании (агентства), занимающиеся поиском и отбором руководителей высшего звена, "переманивают" определенного эксклюзивного специалиста для компании-заказчика (известно имя, должность, компания, в которой трудится специалист). Главная задача агентства - найти способ завязать отношения с данным кандидатом, понять, чем неудовлетворен данный специалист на нынешнем месте работы, его возможные мотивы перехода, или создать условия, при которых данный специалист будет готов к предложению сменить место работы, сделать это предложение, скоординировать контакт между кандидатом и работодателем. Вся работа по "переманиванию" специалиста совершается в условиях строгой конфиденциальности.

2. экзекьютив сеч (executive search);

Экзекьютив сеч - вид услуги, при которой агентство (компания) занимается подбором и отбором руководителей высшего звена управления. Это сложный и длительный поиск высококвалифицированных специалистов, чье внимание работодателям не удастся привлечь путем размещения рекламных объявлений, тех специалистов, которые являются носителями бизнеса, бизнес-технологий, чей труд ценят там, где в настоящий момент они работают, и поэтому такие специалисты, как правило, не заинтересованы в поиске работы. У будущих работодателей заинтересованность в таких людях гораздо выше, чем у специалистов в них. Вот почему возникает необходимость в помощи и рекрутеров, и специалистов в области экзекьютив сеч.

3. аутплейсмент (outplacement);

Аутплейсмент вид услуги, при которой агентство (компания), занимающаяся рекрутментом, проводит целенаправленные действия по трудоустройству персонала, увольняемого из компании-заказчика в определенные сроки и на определенных условиях. Данная услуга оплачивается компанией-заказчиком. Участием в процедуре увольнения и дальнейшего трудоустройства агентство снимает

напряженность и помогает найти компромисс в разрешении конфликтов при увольнении персонала.

4. лизинг персонала (leasing); Лизинг персонала - вид услуги, при которой агентство (компания) предоставляет на определенный срок и на определенных условиях сотрудников, которые находятся в трудовых отношениях с агентством, в распоряжении фирмы-арендатора. При этом заключается договор между компанией-арендатором и арендодателем персонала на выполнение определенного объема и вида работ. Гонорар по договору выплачивается компанией-арендодателю. А та производит расчеты по заработной плате с сотрудниками.

5. подбор персонала (recruitment). Кадровые агентства - организации, оказывающие услуги в подборе персонала, - не занимаются трудоустройством. Основная задача кадровых агентств (или агентств по подбору персонала) качественное и максимально быстрое заполнение вакансий, предоставляемых им клиентами.[]

Характерная черта кадровых агентств - они не берут с кандидатов деньги. И это естественно; они не оказывают им никаких услуг.

Сегодня кадровое агентство для соискателя - это неспособ найти работу, а способ сделать карьеру. Агентство внимательно следит за своими "протееж" - как они работают на новом месте, насколько быстро "входят" в курс проблем, берут на себя ответственность. И когда к ним обращается работодатель, они поднимают "досье" на тех, с кем уже имели дело

Не следует забывать, что занятость - это комплексное экономико-социально-правовое явление. Было бы большой ошибкой рассматривать вопросы регулирования отношений в сфере труда в отрыве от общих проблем макро- и микроэкономики, от социальных проблем. Любые проблемы могут и должны решаться в комплексе. Существуют различные теоретические подходы к изучению занятости и механизмов функционирования рынка труда. Прежде, чем ответить на вопрос о социально-экономических причинах, явившихся основанием для развития нетипичных видов занятости, обратимся к экономической теории.[9] Традиционно выделяют несколько концептуальных подходов к изучению проблем занятости: классический, неоклассический, кейнсианский и монетаристский ". Рассмотрим более подробно одно из них это монетаристский. Рассматривая двух макроэкономических проблем занятости и инфляции сторонники монетаризма выдвигают два форма воздействия на экономику, первый это любой ценой удерживать инфляции, второй безработицу отпустить на самотек вот и отсюда влечет за собой процесс внедрения нетипичных видов занятости прежде всего частных агентствах занятости в том числе вопросы миграции и трудоустройства за рубежом наряду с государственной службой занятости появились частные агентства по трудоустройству и подбору персонала. Безусловно,



развитие формальных организаций, оказывающих содействие трудоустройству, имеет существенное значение для таджикского рынка труда, на котором личные связи при получении работы играли традиционно гипертрофированную роль. Различные показатели деятельности частных агентств занятости свидетельствуют о том, что важным критерием эффективности их деятельности является «открытость» и доступность для всех лиц, находящихся в поиске работы. До настоящего времени не проводились экономические исследования, посвященные эффективности деятельности государственных и частных служб занятости, в то время как правовые аспекты их развития до сих пор оставались в тени.

В условиях высокого естественного роста населения и его трудоспособной части и относительно медленного роста создаваемых рабочих мест, проблема удовлетворения потребности населения в рабочих местах является одной из актуальных проблем развития страны. В республике темп роста трудоспособного населения (в среднем на протяжении 2010-2018гг. на 2,7% в год) намного превышает темп роста рабочей силы (среднегодовой рост составил только 0,3%). Прирост населения Республики Таджикистан за последние 20 лет независимого развития вырос более чем на 31,1%. При этом, количественные показатели рабочей силы выросли на 81,8%, хотя показатель занятости возрос всего на 28%, т.е. соотношение прироста занятости отстает от роста рабочей силы на 54%. В Таджикистане не существует точной и однозначной оценки масштабов реальной безработицы.[4]

Таким образом, значимость этих проблем настолько очевидна что Один из крупнейших регионов республики, с населением 3 274 900 человек (что составляет 36% населения страны), Хатлонская область занимает второе место по количеству зарегистрированных безработных в стране на начало 2020 года, составив 15 000 человек (0,45% от общей численности населения региона). Из них 7500 – женщины (50%), а 8000 – это молодые люди до 30 лет (53,3%). Хотя этот РРП является третьим по численности населения регионом страны (население 2 120 000 человек, что составляет 23% от общей численности населения страны), он занимает первое место по числу зарегистрированных безработных в стране. На начало 2020 года в Агентстве по труду и занятости населения в качестве безработных было зарегистрировано 16 600 человек (0,78% от общей численности населения области). Из них 7000 – женщины (42%), а 10 000 – молодые люди в возрасте до 30 лет. Стоит отметить, что безработная молодежь значительно избыточно представлена во всех трех областях – на ее долю приходится 53,3% зарегистрированных безработных в РРП и 60,2% зарегистрированных безработных в Хатлонской области, при этом она составляет 28% населения обоих регионов. Доля молодежи среди официально безработных в Душанбе достигает 77%, что более чем вдвое превышает долю лиц в возрасте до 30 лет

в населении города (33,1%). Хотя официальные данные по безработице не охватывают всех лиц, остающихся за пределами формального рынка труда, регистрационные данные чрезмерно репрезентируют молодежь по отношению к ее долям общей численности населения. [1] Число лиц, официально зарегистрированных в качестве безработных, относительно невелико. Они не охватывают несколько категорий, которые были определены как находящиеся вне формального рынка труда (работающие в неформальном секторе или выезжающие за границу для сезонной работы), выполняющие неоплачиваемую работу (большинство женщин, особенно в сельских районах, работают домохозяйками) или самозанятые. Статистические данные о национальном рынке труда в стране ограничены и не дают возможности в полной мере описать ситуацию. Представленные Службой занятости данные об уровне безработицы не соответствуют действительности, так как рассчитываются исходя из числа безработных, зарегистрированных в этой службе. В последние годы рынок труда Таджикистана претерпел серьезные изменения, вызванные как внешними, так и внутренними факторами. К ним относятся экономический кризис, ужесточение российского миграционного законодательства, приведшее к увеличению числа мигрантов со статусом запрета на въезд в Российскую Федерацию, а также пандемия, способствующая оттоку таджикских мигрантов из России.

Для Таджикистана, население которого ежегодно увеличивается более чем на 200 тыс. человек и создается до 30 тыс. новых постоянных рабочих мест, потеря рабочих мест опасна не только в промышленности, но и в других секторах, острая конкуренция увеличивает разрыв в доходах между квалифицированными и неквалифицированными рабочими [2]

Таджикистан трудоизбыточная страна, что затрудняет процесс перехода к индустриально-инновационной модели развития. Хотя считается, что наличие достаточных трудовых ресурсов – это благоприятный фактор экономического развития Ежегодные темпы прироста трудовых ресурсов при имеющейся численности населения составляют 125-130 тыс. человек. За десять лет абсолютный прирост трудовых ресурсов может составить более одного миллиона и 200 тыс. чел., дальше еще больше. Обеспечить рабочими местами такое количества прироста трудовых ресурсов в наших условиях – задача архисложная. Таким образом ЧАЗы новая модель организационный деятельности в значительной степени обуславливают создание соответствующих насущным потребностям модели развития. Уровень экономического развития страны не позволит своими силами провести индустриально-инновационное преобразования. Более эффективным способом решения этой проблемы может стать селективный подход и концентрация деятельности и ресурсов на реализацию

национальных приоритетов при осуществление индустриально-инновационных преобразований в экономике и социальной сфере. Предлагается начать индустриально-инновационного развития с тех предприятия, которые еще не утратили свой потенциал а при поддержке со стороны государства и бизнеса могут обеспечить прорыв во всей экономической системе страны. индустриально-инновационное развитие трудно осуществлять без прорыва в промышленности доля которой снизилась с 9,8% в 1999г. до 15,1% в 2010г. Речь идет не о восстановлении существующих безнадежных предприятий, а создание новых высокоэффективных отраслей .[3]. С другой стороны рамки и место ЧАЗ ов играет важную роль в формировании дальнейших направлений развития. Роль частных агентств занятости на мировом и таджикском рынках труда в будущем будет только расти. Сейчас в мире работают 164 тыс. таких агентств с общим штатом более 2 млн человек. За 2017 год (более свежей статистики пока нет) число таких организаций выросло на 16%. [5]

По словам председателя Всемирной конфедерации занятости (WEC) Аннемари Мюнц, рынок труда в развитых странах стремительно меняется под воздействием таких факторов, как цифровизация и автоматизация рабочих мест при одновременном старении и урбанизация работающего населения. По ее словам, в странах ОЭСР до 14% рабочих мест могут быть автоматизированы уже в ближайшем будущем, еще 32% подвергнутся другим радикальным трансформациям. По словам представителя образовательного центра Международной организации труда Сандро Петтинео, чтобы учесть эти тренды, планируется обновить рекомендации МОТ для частных агентств занятости, а также провести для агентств и работодателей ряд образовательных программ по недискриминационному найму. [10]

### Литература

1. Агентство по статистике при Президенте РТ, [ [Статистический сборник Рынок труда в РТ], 2019, pp. 21-26, 53.
2. Ш Раҳимзода. Глобализация и развитие национальной экономики» стр -64
3. Т.Н. Назаров , Каюмов Н.К «Экономический и научно технический потенциал инновационного развития республики Таджикистан: современное состояние, проблемы и перспективы развития» стр 22,457
4. Бабаджанов.Р «Совершенствование институциональных основ формирования и функционирования рынка труда в республике Таджикистан» Экономика Таджикистана 2019 №3 стр 142
5. Веб-сайт Международной конфедерации частных агентств занятости (СИЕТТ): <http://www.ciett.org/> МОТ,
6. Конвенция о частных агентствах занятости, 19 июня 1997 г. (№ 181), см. на сайте: <http://www.ilo.org/ilolex/russian/docs/conv181.htm>. МОТ,
7. Рекомендация о частных агентствах занятости, 19 июня 1997 г. (№ 188), см. на сайте: <http://www.ilo.org/ilolex/russian/docs/rec188.htm>. МОТ,
8. Руководство для частных агентство занятости. Регулирование, контроль и исполнение, 2007. См. <http://www.ilo.org/public/russian/region/europro/moscow/info/publ/private.pdf>
9. См.: Дёготь Б.А. Занятость населения, труд и право (социально-правовой анализ). - Саратов: СВШ МВД России, 1995. С.5.
10. Веб-сайт Филиппинского управления по делам зарубежной занятости (РОЕА): <http://www.poea.gov.ph/>

## СРЕДНИЙ КЛАСС В ГРУЗИИ: СОСТОЯНИЕ, ВЫЗОВЫ, ВОЗМОЖНОСТИ

*Ушанги Исакиевич Самадашвили*

*Доктор экономических наук, Ассоциированный Профессор  
Тбилисского Государственного Университета имени Иване Джавахишвили  
Грузия, 0132 г. Тбилиси, Чугуретский район, Ларехский второй переулок №14,*

## MIDDLE CLASS IN GEORGIA: CONDITION, CHALLENGES, OPPORTUNITIES

*Ushangi Samadashvili*

*Associate Professor,  
Doctor of Economic Sciences,  
Iv. Javakishvili Tbilisi State University*

### АННОТАЦИЯ

В данной статье обоснованно актуальность формирования среднего класса в Грузии; Определено цель и методы исследования; Рассмотрено сущность и значение среднего класса в экономике; Выявлены основные критерии определения среднего класса; Размер и структурные элементы грузинского среднего класса определяются в соответствии с выбранными критериями; Характеризуется состояние и динамика среднего класса в Грузии до и после коронапандемии; Показано, что корона-пандемия и ограничения ее распространения нанесли удар по среднему классу; Определены возможности для увеличения количества

и качества среднего класса в Грузии; Также, на основе зарубежного опыта и авторского видения разработаны предложения и рекомендации по их эффективному использованию.

#### ABSTRACT

This article substantiates the relevance of the formation of the middle class in Georgia; The purpose and methods of research are defined; The essence and significance of the middle class in the economy is considered; The main criteria for determining the middle class are identified; The size and structural elements of the Georgian middle class are determined according to selected criteria; The state and dynamics of the middle class in Georgia before and after the corona pandemic are characterized; It is shown that the corona-pandemic and the restrictions on its spread have dealt a blow to the middle class; Identified opportunities for increasing the quantity and quality of the middle class in Georgia; Also, based on foreign experience and the author's vision, proposals and recommendations for their effective use have been developed.

**Ключевые слова:** средний класс, идентификация, критерий, динамика, устойчивость, корона-пандемия.

#### Введение

##### **Актуальность, цель и методы исследования.**

Заветная цель любого разумного государства - добиться всеобщего и дифференцированного благосостояния своего населения, которое вызывает у каждого гражданина чувство законной гордости и патриотическое отношение к стране. Этого можно добиться за счет стабильного и долгосрочного инклюзивного (всеобъемлющего) экономического роста, то есть за счет всеобщего участия в экономике и целенаправленной политики социальной защиты. В свою очередь, предварительным условием для долгосрочного инклюзивного экономического роста является устойчивая, предсказуемая политическая и экономическая стабильность, гарантом которого является средний класс.

В развитых странах, как правило, более половины населения принадлежит к среднему классу. Например, средний класс стран ОЭСР (Организации Экономического Сотрудничества и Развития) составляет 61% населения. Однако для каждой страны этот показатель разный: в США средний класс составляет около 50% населения, а в странах Скандинавии - около 70% [1]. В среднем классе Грузии, к сожалению, сосредоточено всего 24% населения, что ограничивает его эффективное функционирование.

На наш взгляд, росту и развитию среднего класса в Грузии препятствует ряд причин и отсутствие должного научного изучения способов их устранения и минимизации. Исходя из вышеизложенного, **целью предлагаемого исследования** является, на основе глубокого и систематического анализа текущей ситуации и динамики среднего класса в стране, выявить причин препятствующих его развития, а также, для их устранения разработать путь и направления.

В статье на основе анализа и сравнения статистических показателей, а также метода абстракции описывается неблагоприятная ситуация в грузинском среднем классе. В процессе исследования используются фундаментальные труды грузинской и зарубежной науки, материалы исследований проводимых международными организациями в Грузии и других странах, а также департаментом статистики Грузии.

#### **Основная часть**

На пути к цели, поставленной в статье, прежде всего необходимо выяснить сущность среднего класса и его значение. Средний класс - это социальная группа населения, имеющая стабильный и достаточный доход для удовлетворения широкого круга материальных и социальных потребностей. средний класс имеет достаточное богатства, чтобы обеспечить себе «достойный» уровень жизни. В связи с этим средний класс характеризуется относительно высокой социальной стабильностью, устойчивостью [2]. Однако при необходимости он является инициатором реформы и социальной базой для ее реализации [3].

Другими словами, средний класс - это большая часть общества, которая по своему статусу занимает промежуточное положение между верхним классом (богатые) и нижним классом (бедные). Средний класс - это своего рода «буфер», который разделяет эти два противоположных полюса (богатых и бедных) и не дает им столкнуться. Чем тоньше этот «буфер» (средний класс), тем ближе находятся противоборствующие стороны и тем больше вероятность их столкновения, и наоборот [4].

Социальные науки обосновали и доказали, что средний класс выполняет самые разные функции в развитии общества. Это: 1) функция политической стабильности; 2) экономическая функция; 3) функция смягчения социальных противоречий и обеспечения эволюционного характера развития; 4) функция создания инновационной и конкурентоспособной экономики; 5) функция защиты и развития культурных ценностей; 6) функция воспитания здорового поколения; 7) Компетентная функция принятия решений; 8) функция «снабжения» персоналом; 9) функция административно-исполнительного регулятора; 10) Функция влияния на общество [5].

Проблема формирования и роста среднего класса в Грузии актуальна, потому что это гарантия политической и экономической стабильности в стране. Люди, у которых есть миллионы или миллиарды, меньше беспокоятся о том, что происходит в стране: при необходимости они легко уедут за границу и на накопленные деньги устроят там комфортную жизнь. Кроме того, бедные люди, которым нечего терять, могут принять радикальные

меры, использовать расстройство для личной выгоды или «легко поймать рыбу в бурной воде».

Когда общество представлено только наибольшим числом бедных и наименьшим числом богатых, высока вероятность противостояния противоборствующих сторон или революционной опасности и, как следствие, угрозы политической нестабильности в стране. В обществе, представленном только структурой богатых и бедных, говорить об эффективной, инновационной экономике и демократических, свободных выборах, излишне. Потому, что Бедные во время выборов априори (автоматически) склоняются к тем, кто окажет ему финансовую или материальную помощь. Короче говоря, бедный человек никоим образом не будет независимым и беспристрастным в принятии решений о выборах. В таких условиях, политическая элита и радикально настроенные маргиналы могут свободно провоцировать протесты, гражданские войны, перевороты и революции.

Средний класс - это преобладающая часть общества, которая больше всего заботится о стабильности, потому что у него комфортная жизнь: достойное образование, стабильная работа, нормальный доход, некоторая собственность, авторитет, перспективы. Поэтому радикальные изменения для них менее привлекательны, так как в этом случае будет нарушен их комфортный образ жизни. Это означает, что средний класс всегда будет активно защищать и поддерживать грамотную и осмотрительную политику существующей власти.

В то же время средний класс - главный стимул и двигатель «массового» сегмента бизнеса. Состоятельные люди ориентированы на дорогой, богатый рынок: для них создаются уникальные автомобили, строятся уникальные дома и квартиры в элитном районе, производится уникальная одежда и т. д. Но все это производится в небольших количествах. Фактически, в Грузии, где официально только 500 семей или 1500 граждан являются миллионерами в лари, или 0,04% от общей численности населения, существует спрос только на предметы роскоши, чего недостаточно. Но вот, спрос на товары среднего класса огромен, поскольку их покупают те, кто принадлежит к среднему классу, а также те, кто стремится в него войти. То есть этот рынок самый массовый, самый активный и самый обширный. И чем больше граждан среднего класса, тем больше этот рынок (тем больше на нем денег) и тем больше компаний пытается на него попасть.

Не следует забывать и то, что Грузия, пережившая «революцию роз», является не только постсоветской, но и постреволюционной страной. Мы также должны помнить, что главной причиной «революции роз» было полярное общество, или общество, состоящее из большой массы горстки богатых и бедных. По собственному и мировому опыту страна, представленная только богатыми и бедными, всегда находится в опасности революции. Вот почему необходимо формировать

средний класс, гарант порядка и стабильности в стране, в которой будет представлено более половины населения Грузии [6]

**По каким критериям мы должны определять средний класс?** Хотя понятие «средний класс» широко используется, до сих пор нет единого мнения о количественной оценке его масштабов и единой модели. Все зависит от методики. Именно поэтому при изучении количественных и относительных показателей средней численности среднего класса в Грузии мы иногда находим данные, принципиально отличные от реальности. Например, согласно методологии Всемирного банка, средний класс в Грузии не превышает 7%, 32% - бедные, 37% - умеренно бедные и 24% - уязвимая группа. [7] Согласно этим данным, средний класс в населении Грузии, с одной стороны, занимает небольшой удельный вес, а с другой - не остается места для богатых и обеспеченных, что не соответствует действительности.

Об этом свидетельствует недавняя статья, опубликованная в Грузии [8], в которой подчеркивается, что по данным за 2017 год средний класс в Грузии составляет 24,6% населения (хотя это исследование не фокусируется на обеспеченных и богатых!).

На наш взгляд, предложенная грузинскими исследователями цифра в 24,6% о численности среднего класса ближе к реальности, чем цифра в 7%, представленная Всемирным банком, что свидетельствует о том, что «событие видится поразительно изнутри и снаружи». Результат нашего исследования близок к «24,6 процента данных», которые мы увидим ниже.

**Исходя из опыта развитых стран, средний класс формируется из лиц (домохозяйств), которые имеют:** 1. Уровень образования - высшее или среднее профессиональное образование; 2. Работа со стабильным бизнесом и преимущественно нефизической, интеллектуальной и высококвалифицированной рабочей силой; 3. Достаточный доход.

Лицо (домохозяйство), которое соответствует каждому из этих трех критериев с минимальным, средним и максимальным числом, может быть отнесено к нижнему, среднему и верхнему среднему классу. **Естественно возникает вопрос - как выглядят три упомянутых выше основных критерия в развитых странах и, в частности, в Грузии?**

**Критерий образования.** Обычно в развитых странах критерия образования достаточно, чтобы отнести человека к среднему классу. Это потому, что от этого зависит размер занятости и критерий дохода. Хорошим примером этого являются США и Швейцария, где связь между занятостью, доходом и образованием чрезвычайно сильна. В этих странах чем стабильнее занятость человека и чем выше его доход, тем выше вероятность того, что он или она имеет образование выше среднего. Другими словами, в странах анализа номинальное образование является наиболее важным

социальным лифтом и не принадлежит какой-либо определенной социальной, политической или финансовой касте, чего мы не можем сказать о Грузии [9]. Следует отметить, что широкий круг населения в Грузии также имеет доступ к образовательным услугам. В частности, уровень охвата базовым образованием близок к мировому, а показатель охвата общим образованием превышает средний показатель в Европе и Центральной Азии. Также 35 процентов населения в возрасте от 25 до 64 лет имеют высшее образование. Этот показатель сопоставим даже с показателями европейских стран с высоким уровнем доходов [10]. Однако справедливость следует отметить, что некоторые из выпускников высшего образования в Грузии являются экспертами в социалистической экономической системе, а в стране сегодня функционирует рыночная экономическая система; Некоторые из них обладают приличными профессиональными знаниями и навыками, но не отвечают требованиям рынка труда, не имеют работы, не имеют дохода и, следовательно, бедны; Некоторые обладают как профессиональными знаниями, так и навыками рыночного спроса, но характеризуются патерналистским менталитетом, т.е. находятся в чужих руках (государстве, родственнике, друге) и отказываются от работы; Некоторые остаются в плену иррационального поведения и так далее. **Около 25 процентов населения Грузии имеет высшее образование в соответствии с современными требованиями и соответствует критериям образования среднего класса.** Однако определение среднего класса исключительно на основе образования недопустимо.

**Критерии приема на работу.** К среднему классу развитых стран в современных условиях относятся собственники малых и средних предприятий и топ-менеджеры крупных предприятий; А также высококвалифицированные и высокооплачиваемые специалисты, государственные служащие, представители творческой профессии и другие. Очевидно, что эти группы населения в Грузии также называют средним классом и именно за счет их увеличения средний класс должен расти. Однако в мире традиционно средний класс по-прежнему ассоциируется с предпринимателями и сотрудниками частных компаний.

По данным Национального статистического управления, средняя численность занятых в бизнес-секторе составляла 659,7 тыс. Человек. Из них 40,6 процента от общего числа сотрудников представляют крупный бизнес, 22,6 процента - средний бизнес, а остальные 36,8 процента - малый бизнес. Количество сотрудников в государственном секторе составляло 304 956 человек с долей 18%. В частном и государственном секторах в целом занято 964 656 человек, или 25% населения страны. **Таким образом, сумма занятых в деловом секторе и высококвалифицированных, наемных рабочих,**

**то есть среднего класса, составляет около 25% от общей численности населения.**

**Критерий дохода.** В экономической науке одним из основных критериев социального расслоения общества является разделение общества по доходам. Согласно критериям, предложенным Всемирным банком, в развивающихся странах крайне бедными считаются те, кто тратит менее 1,25 долларов в день (в Грузии - менее 3,8 лари в день и менее 94 лари в месяц); Бедные потребляют максимум 2,5 доллара в день (менее 7,75 лари в день в Грузии и менее 232 лари в месяц); Умеренно бедные полагают, что на еду, одевание, коммунальные услуги и другие расходы нужно менее 5 долларов в день (менее -15 лари в день в Грузии и менее 450 лари в месяц).

Согласно данным Всемирного банка, Грузстата и налоговой службы Грузии за 2019 год, 1835250 граждан или 539779 семей, или 49% от общей численности населения, относятся к бедным и крайне бедным в Грузии. К умеренно бедным относятся 745 000 граждан или 219 118 семей, что составляет 20% от общей численности населения. **Таким образом, самые бедные, бедные и умеренно бедные в Грузии представлены 2 580 250 человек, что составляет 69% от общей численности населения.**

Что касается среднего класса, то семья из трех человек имеет от 33,3 до 167 долларов в день и от 1000 до 5000 долларов в месяц (в Грузии - от 103 до 517 лари в день и от 3100 до 15500 лари в месяц. ). Мы поддерживаем эту точку зрения, но мы должны учитывать духовную численность семьи, развитие страны, а также то, ценится ли средний класс в городе или в деревне. **Таким образом, согласно аналитическим критериям дохода, 305 589 семей или 1 039 000 граждан принадлежат к среднему классу в Грузии, что составляет 27,8% от общей численности населения.**

Следует подчеркнуть, что средний класс, составляющий около 27,8% в Грузии, из-за своей относительно небольшой численности и слабых позиций не в состоянии в полной мере выполнять функции, которые он выполняет в развитых странах. Тем не менее, его заслуга в том, что в сегодняшней Грузии хоть и нестабильно, но все же стабильно. Неблагоприятные позиции грузинского среднего класса следует объяснить низким уровнем развития малого и среднего бизнеса, а также инновационным и человеческим капиталом экономики. **Надо заметить и то что, малый и средний бизнес-главный драйвер формирования среднего класса в Грузии, развивается асимметрично в отраслевом, региональном и гендерном разрезе.**

В Грузии состоятельный класс зарабатывают от 200 000 до 1 миллиона лари в год, а богатые зарабатывают более 1 миллиона лари в год. Принимая во внимание вышесказанное, 30 676 семей или 104 300 граждан принадлежат к состоятельному слою в Грузии, что составляет 2,8% от общей численности населения. К богатому классу официально относятся 500 семей, 1500

граждан, что составляет 0,04% от общей численности населения. Таким образом, доля состоятельных и богатых в Грузии официально составляет 2,84%.

**Какова динамика развития «среднего класса» в Грузии?** Следует отметить, что в 2009 г. средний класс составлял 7,4% домохозяйств, в 2017 г. - 24,6% домохозяйств [11]. Как уже упоминалось, в 2019 году, до коронапандема, средний класс в Грузии составлял 27,8% от общего числа домохозяйств и увеличился в 3,7 раза по сравнению с 2009 годом. Соответственно, в 2009-2019 годах в Грузии наблюдались некоторые положительные тенденции. Вырос число владельцев малых и средних предприятий, топ-менеджеров крупных предприятий, государственных и региональных чиновников высшего и среднего звена, руководителей бюджетных учреждений (университетов, больниц, школ и т. Д.), высших и средних силовых ведомств, ученых, режиссеров, писателей, талантливых спортсменов и актеров, квалифицированных врачей, учителей, юристов. Также увеличилось количество граждан с декларируемым доходом - средний класс. Кроме того, более бедные слои населения переехали в относительно лучшие, умеренно бедные условия.

В 2020-2021 годах в связи с запретами и ограничениями, вызванными сложной пандемической ситуацией, количество зарегистрированных и действующих предприятий сократилось, многие потеряли работу, некоторые лишились доходов, некоторые ушли в неоплачиваемый отпуск. Также из-за инфляции, девальвации и ограничений на общественный транспорт средний класс сократился примерно на 3,8% до 24%, а количество бедных, умеренно бедных и богатых немного увеличилось.

Конечно, 24-процентный средний класс Грузии не сможет сыграть свою роль в обществе. Это связано с тем, что, как показывает опыт развитых стран, средний класс эффективно выполняет свои имманентные функции только тогда, когда он превышает 50% населения. Также хотел бы сказать, что Грузия имеет потенциал удвоить свой ВВП и создать прочный средний класс к 2030 году, если она сохранит среднегодовой рост на уровне 5 процентов. Один из реальных способов увеличения этого показателя - увеличение общего коэффициента производительности, а улучшение этого показателя требует увеличения инвестиций в человеческий капитал [12].

Это правда, что пособие в размере 200 лари (примерно 60 долларов США), выделенное правительством Грузии во время карантинных ограничений для тех, кто потерял работу из-за пандемии короны, было действительно значительной поддержкой для людей с низкими доходами, но для людей, зарабатывающих 1000-1500 GEL, 200 GEL не удалось сохранить в достаточном количестве численность среднего класса и стабильность [13].

**Каковы возможности увеличения количества и качества среднего класса в**

**Грузии?** Многие люди с предпринимательским и творческим потенциалом (молодежь, работники бюджетных организаций) по-прежнему остаются в плену требований рынка труда, патерналистских мировоззрений и иррационального поведения. Именно за счет этих людей, которые хотят, но пока не смогли реализовать себя в малом и среднем бизнесе или, скажем, в творческой сфере, средний класс и производительность труда должны расти. Есть также умеренно бедные (около 10-20% в Грузии), которые уже не являются бедными, но еще не перешли в «средний класс». Это можно назвать переходом от бедных к «среднему классу».

#### **Выводы, предложения**

На наш взгляд, чтобы использовать выше указанные возможности и увеличить количество и качество среднего класса в Грузии, необходимы:

-Проведение экономической политики в стране, которая будет направлена на укрепление социальной базы правительства, рост и укрепление среднего класса, что обеспечит серьезную основу для предсказуемой стабильности, инвестиций, рабочих мест и инклюзивного экономического роста;

-Обратить внимание не только на размер среднего класса, но и на его структурные элементы. Даже если численность среднего класса не уменьшится, его огосударствление ухудшит перспективы развития страны, поскольку он будет заполнен людьми, которые не экономику приводят в движение, а полагаются на государство;

-Одним из хороших способов формирования среднего класса является формирование и развитие малого бизнеса и инновационной экономики. Из страны, ориентированной на транзитную функцию, в которой небольшие высокооплачиваемые рабочие места, превратить Грузию в инновационную экономику, эффективное функционирование которой невозможно без высококвалифицированных и высокооплачиваемых, творческих рабочих мест;

-Увеличить финансирование воспроизводства человеческого капитала в 1,5-2 раза, что позволит рядовым врачам, учителям, социальным работникам получать действительно достойную зарплату и массово пополнить средний класс руководителями бюджетных учреждений;

- Вся система образования должна развиваться в соответствии с требованиями рынка труда. Поощрять молодых людей к овладению предпринимательскими навыками в школьном процессе. Создать максимально комфортную среду и эффективные стимулы для самореализации предпринимательской деятельности и возможностей человека. Малые предприятия, составляющие ядро среднего класса, нуждаются в большей информационной, экономической, материально-технической, организационной, финансовой, правовой, инфраструктурной и консультационной поддержке со стороны государства и местного самоуправления;

-Создать доступную непрерывную и эффективную систему образования для

горизонтальной и вертикальной социальной мобильности (широкая сеть профессионального обучения, повышения квалификации, переподготовки и обучения), чтобы люди среднего и предпенсионного возраста могли оставаться конкурентоспособными на рынке труда. Это означает, что, скажем, 50-летний мужчина сможет повысить свои навыки, сменить профессию, развить навыки и еще как минимум 15 лет эффективно по профессии;

- Широкая пропаганда достижений нового «вида» среднего класса (менеджеры и представители малого и среднего бизнеса, юристы, врачи, учителя). Этим людям нужно найти должное уважение и признание в обществе. Их нужно превратить в модель успешного социального поведения. Например, лучшего предпринимателя года в Грузии следует определять не только среди крупных предпринимателей, но и среди малого и среднего бизнеса;

- Для преодоления асимметрии бизнеса в региональном разрезе, на наш взгляд, в первую очередь следует сломать стереотип о том, что под селом рассматривается только аграрное хозяйство и что малый бизнес будет развиваться самостоятельно, без государственной поддержки. В сельской местности регион должен развивать не только сельское хозяйство, но и все производственные и непроизводственные отрасли экономики, которые имеют потенциал для найма рабочей силы на местах и ограничивают внутреннюю и внешнюю миграцию с ее негативными последствиями. В регионах с неблагоприятной, некомфортной деловой средой для ведения бизнеса необходимы предпочтительные меры государственной поддержки, направленные на возбуждение бизнес-аппетита местного населения, обеспечение симметричного развития предпринимательства, выравнивание уровней экономического развития;

- Основные сегменты малых и средних компаний по отраслям в Грузии расположены в порядке приоритета: торговля, ремонт автомобилей, товаров для дома и личного пользования; Операции с недвижимостью, аренда и обслуживание клиентов. Однако производственный бизнес является наиболее важным среди видов бизнеса по отраслям, поскольку без него торговый (коммерческий) бизнес теряет свою материальную основу и ограничивается только торговлей импортными товарами. К сожалению, сегодня в Грузии аналогичная ситуация, так как импорт превышает экспорт в три с половиной раза. Также следует отметить, что производственный бизнес в силу своей важности, рискованности и не столь высокой рентабельности (не более 10-12%), для своего успешного развития нуждается в серьезной поддержке со стороны государства;

- развитию бизнеса способствует симметричное развитие бизнеса с точки зрения пола. Сегодня никто не оспаривает, что гендерное равенство, а точнее гендерный баланс бизнесменов

и деловых женщин, является наиболее важным фактором экономического развития и демократического строительства страны, поскольку оно является основой занятости, роста доходов и установления универсального и дифференцированного процветания;

Наконец, для того, чтобы средний класс Грузии охватил более половины населения, по нашим подсчетам, необходимы как минимум десять лет радикальных изменений в экономической, социальной и политической сферах, таким образом, необходимо полностью преобразовать страну. В то же время, Грузия стремится не только сформировать средний класс, но и превратить его в конкурентоспособную, с дифференцированным уровнем благосостояния, процветающую и современную страну.

### Использованная литература:

1. Состав среднего класса угрожает росту мирных экономик. [https://www.vedomosti.ru/economics/articles/2019/04/.](https://www.vedomosti.ru/economics/articles/2019/04/)

2..А.Н. Зубец, А. Сазанаква. Оценка среднего класса в России по итогам 2013 // Журнал «Финансы». - 2014. - № 7. - С. 72–73.

3.Максим Рубченко. Что значит в России "средний класс <https://ria.ru/20180620/1522978813.html>"

4.Ушанги Самадашвили, Бизнес и средний класс в современной Грузии. III Международная конференция по экономическим наукам «Функционирование экономических систем в глобальном мире». Материалам конференции присваиваются номера ISBN, выданные Австрией, США и Канадой. 2018. P.14-15.

5.Ушанги Самадашвили. Проблемы формирования среднего класса в Грузии. Журнал. Экономика и бизнес. 2009 г. № 5 п. 11

6. Ushangi Samadashvili. THE DYNAMICS OF DEVELOPMENT OF SMALL AND MEDIUM-SIZED BUSINESSES AND THE REASONS FOR RESTRICTIONS IN GEORGIA. P. 346-347. Challenges of Globalization in Economics and Business. Georgia, Tbilisi, November 1-2, 2019

7.<https://commerzant.ge/ge/post/saqartveloshisashualo-fena-7-dan-25-mde-gaizarda-vin-da-rogor-daitvales-sashualo-klasi>).

8. Мераб Какулия, Нодар Капанадзе. Средний класс в Грузии: количественная оценка, динамика и профиль. Экономико-статистическое исследование. Тб. 2018 г. П. 58.

9.<https://aboutswiss.ch/voprosy-o-shvejtsarii/kto-otnositsya-k-srednemu-klassu-v-shvejtsarii/>

10.Выживание, обучение, благополучие. Стратегические инвестиции в человеческий капитал для развития потенциала Грузии. Международный банк реконструкции и развития / Всемирный банк. Стр.21.

11.Министерство экономики и устойчивого развития Грузии. Анализ рынка труда Грузии 2019.

12. Средний класс в современной России / Отв. ОК. М. К. Горшков, Н. Э. Тихонова; Ин-т Социология РАН. - М.: 2008. - 320 с.
13. Мераб Какулия Нодар Капанадзе. Средний класс в Грузии: количественная оценка, динамика и профиль. Экономико-статистическое исследование. Тб. 2018 г. П. 56; 58.
14. Выживание, обучение, процветание. Стратегические инвестиции в человеческий капитал для развития потенциала Грузии. 2020 г. Международный банк реконструкции и развития / Всемирный банк.
15. Подробнее:  
<https://regnum.ru/news/polit/2931751.html>
16. Сергей БЕЛОЗЕРОВ, Виктория ЗАБОЛОЦКАЯ. ГОСУДАРСТВЕННОЕ СТИМУЛИРОВАНИЕ ИННОВАЦИОННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В ШВЕЙЦАРИИ И РОССИИ. 2020. <http://www.sov-europe.ru/images/pdf/2021/01-2021.pdf>
17. Ushangi Samadashvili. THE ROLE OF HUMAN CAPITAL IN ECONOMIC INCLUSIVE GROWTH. ISSN: 2196-9531 L'Association 1 Social Educational Project of 901 "SEPIKE". Improving Knowledge in Economics Journal L' Association 1901 "SEPIKE". **Ausgabe 6** Osthofen, Deutschland Poitiers, 2014. France Los Angles, USA. 2014. P.156-160;
18. Ushangi Samadashvili. BUSINESS AND INNOVATIVE ECONOMIC-SOURCE FOR THE FORMATION OF THE MIDDLE CLASS IN GEORGIA. ISSN: 2196-9531 L'Association 1 Social Educational Project of 901 "SEPIKE". Improving Knowledge in Economics Journal L' Association 1901 "SEPIKE". **Ausgabe 7** Osthofen, Deutschland Poitiers, 2015. France Los Angles, USA. 2015. P.188-191;
19. Тихонова Н.Е. Средний класс в фокусе экономического и социологического подходов: границы и внутренняя структура (на примере России) // Мир России. 2020. Т. 29. № 4. С. 34–56.
20. Judith Derndorfer & Stefan Kranzinger. The Decline of the Middle Class: New Evidence for Europe. Pages 914-938 | Published online: 27 Dec 2021. <https://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/00213624.2021.1982338>
21. The Developing World's "New Middle Classes": Implications for Political Research. Published online by Cambridge University Press: 07 February 2018. <https://www.cambridge.org/>
22. U.S. Foreign Policy for the Middle Class: Perspectives from Colorado. SALMAN AHMED, ALLISON GELMAN, WENDY CUTLER, ROZLYN ENGEL, DAVID GORDON, JENNIFER HARRIS, BRIAN LEWANDOWSKI, DOUGLAS LUTE, DANIEL M. PRICE, CHRISTOPHER SMART, JAKE SULLIVAN, ASHLEY J. TELLIS, RICHARD WOBBEKIND, TOM WYLER. Published November 05
23. Stephen Rose. Squeezing the middle class Income trajectories from 1967 to 2016. 2020
24. Anthony Moore. If you grew up lower or middle class, you need to develop this upper-class mindset. 2020. <https://www.theladders.com/career-advice/if-you-grew-up-lower-or-middle-class-you-need-to-develop-this-upper-class-mindset>



# ЮРИДИЧЕСКИЕ НАУКИ

УДК 347

## НОВЫЕ ПРАВИЛА В РЕГУЛИРОВАНИИ ГОСУДАРСТВЕННОГО КОНТРАКТА СО ВСТРЕЧНЫМИ ИНВЕСТИЦИОННЫМИ ОБЯЗАТЕЛЬСТВАМИ (ОФСЕТНЫЙ КОНТРАКТ)

*Буракова И.К.**ФГБОУ ВО «Саратовская государственная юридическая академия», г. Саратов**Irina K. Burakova**Saratov State Academy of Law, Saratov*

### АННОТАЦИЯ

Статья посвящена рассмотрению механизма работы государственного контракта со встречными инвестиционными обязательствами (офсетный контракт), заключение которого способствует наращиванию производственных мощностей, создает условия для социально-экономического развития регионов. В исследовании проанализированы нововведения в законодательстве об офсетных контрактах, практика заключения офсетных соглашений и сделан вывод об отсутствии конкуренции в данном направлении, а также не разработанность в регионах нормативно-правовой базы для развития офсетных соглашений. Для совершенствования правового регулирования офсетных контрактов автор предлагает усовершенствовать понятийный аппарат, создать единообразие в нормативно-правовом регулировании офсетных соглашений в субъектах.

### ABSTRACT

The article deals with the mechanism of the state contract with reciprocal investment obligations (offset contract), the conclusion of which contributes to the increase in production capacity, creates conditions for socio-economic development of regions. The study analyzes innovations in the legislation on offset contracts, the practice of offset agreements and draws a conclusion about the lack of competition in this area, as well as the lack of development in the regions of the regulatory framework for the development of offset agreements. To improve the legal regulation of offset contracts, the author proposes to improve the conceptual apparatus, to create uniformity in the normative and legal regulation of offset agreements in the regions.

**Ключевые слова:** офсетный контракт, взаимные инвестиционные обязательства, инвестиционная деятельность, электронный конкурс, защита конкуренции.

**Keywords:** offset contract, reciprocal investment obligations, investment activity, electronic competition, protection of competition.

В настоящее время приоритетным направлением государственной политики является разработка мер по повышению устойчивости экономики в период санкций за счет импортозамещения. В данном направлении инвестирование в производство частной стороной является эффективным методом на пути развития собственного производства. Такой моделью публично-частные отношений, является заключение офсетного контракта.

Право на заключение офсетного контракта в рамках ФЗ «О контрактной системе в сфере закупок товаров, работ, услуг для обеспечения государственных и муниципальных нужд» от 05.04.2013 № 44-ФЗ (далее- 44-ФЗ) появилось с 2016 года внесением в закон специальной нормы статьи 111.4 регламентирующей порядок заключения государственного контракта, предусматривающего встречные инвестиционные обязательства поставщика-инвестора по созданию или модернизации и (или) освоению производства товара на территории субъекта Российской Федерации для обеспечения государственных нужд субъекта Российской Федерации [1].

С 1 июля 2022 Федеральным законом от 02.07.2021 № 360-ФЗ [2] внесены изменения в

статью 111.4 44-ФЗ, в частности изменилось наименование данного вида договора, а именно «Государственный контракт, предусматривающей исполнение инвестором на территории субъекта Российской Федерации встречных инвестиционных обязательств».

Федеральный закон от 28.06.2022 № 231-ФЗ внес изменения в статью 3 44-ФЗ и дополнил ее пунктом 8.5 в котором дано определение контракта со встречными инвестиционными обязательствами» [3].

При этом в законодательстве о контрактной системе не содержится определения «офсетный контракт» от англ. offset — «возмещение», «компенсация». По мнению А. Панова, который считает, что термин «офсетный контракт» не совсем точен в этом контексте, так как классическая офсетная сделка предполагает импорт продукции и определенные инвестиционные обязательства импортера. Наш же родной офсетный контракт больше похож на off pay agreement, когда покупатель дает обязательства на закупку продукции, которая еще не произведена [4].

Взаимоотношения сторон по офсетному контракту можно квалифицировать как государственно-частное партнерство, поскольку,

по мнению В.Ф. Попондопуло, основным квалифицирующим признаком государственно-частного партнерства, отличающим его от других правовых институтов, является признак сложного, сбалансированного распределения рисков между публичным и частным партнером по принципу "каждый отдельный тип риска возлагается на сторону, способную наилучшим образом им управлять"[5].

При этом данные государственно-частые отношения можно отнести к взаимовыгодным, поскольку офсетный контракт, является долгосрочным (до 10 лет), то и отношения сторон носят длительный характер. Поставщик (исполнитель) получает рынок сбыта производимой продукции, а Заказчик получает постоянного поставщика с требуемым товаром (услугой). Возможность заключения офсетного контракта предусмотрена только на уровне субъекта или нескольких субъектов.

Офсетный контракт заключается по результат проведения Заказчиком закупки с учетом следующих особенностей: наличие акта высшего исполнительного органа государственной власти субъекта Российской Федерации; закупка осуществляется путем проведения электронного конкурса; участниками закупки могут быть только юридические лица; товар, производимый в рамках офсетного контракта, должен соответствовать законодательству о промышленной политике.

Конкурс в электронной форме, по результатам которого заключается контракт со встречными инвестиционными обязательствами проходит с соблюдением требований установленных 44-ФЗ и особенностей, предусмотренных специальной нормой статьей 111.4 44-ФЗ.

С 05.08.2022 Постановление правительства № 2571, устанавливающие дополнительные требования к участникам закупки, дополнено Разделом VII «Дополнительные требования к участникам закупки, по результатам которой заключается контракт со встречными инвестиционными обязательствами, информация и документы, подтверждающие соответствие участников закупок таким дополнительным требованиям»[6].

По новым правилам участник закупки должен соответствовать одному из установленных требований: иметь опыт исполнения договора; сумма выручки должна составлять не менее 10 % НМЦК; объем завершённых капитальных вложений должен составлять не менее 10 % минимального объема инвестиций, подлежащих вложению участником закупки, с которым по результатам определения поставщика (подрядчика, исполнителя) заключается офсетный контракт.

Поскольку конкурс в электронной форме относится к конкурентной процедуре, то определение поставщика (исполнителя), с которым будет заключен офсетный контракт должен соответствовать принципу обеспечения конкуренции между участниками закупки.

Из анализа информация содержащейся в единой информационной системе за период с 2019-2021 было объявлено 7 конкурсов на право заключения контракта со встречными инвестиционными обязательствами[7], 6 из которых проводились департаментом города Москвы по конкурентной политике с предметом закупки- поставка лекарственных препаратов, а в марте 2021 года государственным комитетом Республики Башкортостан по конкурентной политике объявлен открытый конкурс в электронной форме на приобретение троллейбусов в рамках государственного контракта, предусматривающего встречные инвестиционные обязательства поставщика-инвестора по производству троллейбусов на территории Республики Башкортостан (офсетный контракт).

Стоит отметить, что из 7 объявленных конкурсов на право заключение офсетного контракта, только по двум на участие в закупке подано несколько заявок и конкурс признан состоявшимся, что свидетельствует об отсутствии конкуренции по данному направлению, а следовательно, снижение цены контракта.

С 09.07.2022 были внесены изменения к требованию о минимальном пороге необходимом для заключения офсетного контракта, так максимальный объем инвестиций снизился с 1 млрд до 100 млн рублей.

Снижение минимального порога, должно способствовать увеличению интереса к данному виду контракта, создать конкуренцию, а также привлечь в эту сферу субъекты малого и среднего предпринимательства. Однако, если ранее у Заказчика отсутствовала обязанность устанавливать дополнительные требования к участникам закупки в отношении опыта, то в настоящее время заключение офсетного контракта, возможно только с участником при соответствии его дополнительным требованиям, что может ограничить участие менее опытных лиц.

Еще одним обстоятельством, ограничивающим конкуренцию, является включение поставщика (исполнителя) в реестр единственных поставщиков товара, что с одной стороны способствует регулярной поставке необходимой субъекту продукции, а с другой стороны создаёт преимущества одному хозяйствующему субъекту, что может привести к монополизации на товарном рынке.

Природа офсетных контрактов должна строиться по принципу равновесия между привлечением инвестиций и обеспечением конкуренции, в связи с чем крайне важно соблюсти баланс, не создавая преимуществ одной из сторон.

Для развития офсетных отношений субъектам не хватает опыта подготовки инвестиционных проектов, разработанности нормативно-правовой базы для реализации этих проектов.

Всего в 10 субъектах Российской Федерации предусмотрен порядок подготовки и согласования проекта в форме офсетного контракта[8].

Считаем, что необходимо на федеральном уровне вести разъяснения с регионами в данном направлении, давать методические рекомендации по разработке нормативного регулирования в этой сфере.

**С учётом проведенного анализа, можно сделать следующие выводы.**

Офсетный контракт является уникальным инвестиционным проектом для создания и развития национального производства.

Из анализа практики заключения офсетных контрактов можно установить, что основными направлениями являются, такие социально важные сферы как: поставка медицинских изделий и лекарств, транспортная инфраструктура, поставка техники и оборудования для ЖКХ. Видится, что сфера применения может быть расширена и направлена на создание высокотехнологичных, интеллектуальных систем, машиностроение.

Несмотря на привлекательность и эффективность таких контрактов, число офсетных соглашений не велико и в этом видится две причины.

Во-первых, отсутствие конкурентной среды, поскольку требования, предъявляемые к исполнителю (поставщику) в части минимального объема инвестиций, соответствие установленным законом дополнительным требованиям, ограничивают участников закупки. При этом победитель такой закупки становится единственным поставщиком, что создает монополизацию на товарном рынке.

Офсетный контракт должен выступать в роли инструмента стимулирования конкуренции, а не создавать ситуации, когда на конкурентном рынке какой-либо из инвесторов получит статус единственного поставщика.

Во-вторых, отсутствие нормативной базы и порядка взаимодействия органов власти при принятии решения о проведении конкурса на заключение офсетных контрактов, демонстрирует неготовность регионов к заключению офсетных соглашений.

С целью развития офсетных отношений, внимание городских властей должно быть направлено на разработку нормативной базы, уточняющей законодательство о заключении офсетных контрактов.

Разработка нормативной базы, позволит не только привлечь инвесторов для заключения

офсетных соглашений, но и поспособствует развитию производства в субъектах.

#### **Библиографический список**

1. Федеральный закон от 05.04.2013 (ред. от 16.04.2022) «О контрактной системе в сфере закупок товаров, работ, услуг для обеспечения государственных и муниципальных нужд» // Собрание законодательства РФ. – 2016. № 27 (часть II). - Ст. 4298.

2. Федеральный закон от 02.07.2021 № 360-ФЗ (ред. от 16.04.2022) «О внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации» // Собрание законодательства РФ. – 2021. - № 27 (часть II). - Ст. 5188.

3. Федеральный закон от 28.06.2022 № 231-ФЗ «О внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации» // Собрание законодательства РФ. – 2022. - № 27. - Ст. 4632.

4. Панов А. Контракты с встречными инвестиционными обязательствами // Новости GMP.

5. С.А. Белов, Е.В. Гриценко, Д.А. Жмулина и др. Публично-частное партнерство в России и зарубежных странах: правовые аспекты / под ред. В.Ф. Попондопуло, Н.А. Шевелевой. М.: Инфотропик Медиа, 2015. Ст. 528.

6. Постановление Правительства РФ от 29.12.2021 № 2571 (ред. от 05.08.2022) «О требованиях к участникам закупки товаров, работ, услуг для обеспечения государственных и муниципальных нужд и признании утратившими силу некоторых актов и отдельных положений актов Правительства Российской Федерации» // Собрание законодательства РФ. – 2022. - № 2. Ст. 524.

7. Контракт со встречными инвестиционными обязательствами // ЕИС Закупки URL: <https://zakupki.gov.ru/epz> (дата обращения: 19.08.2022)

8. Офсетный контракт 2.0 // URL: <https://www.foconsult.ru/wp-content/uploads/2022> (дата обращения 19.08.2022)

## ПРАВОВОЙ НИГИЛИЗМ

*Рунова Мария Александровна*  
Учитель истории и обществознания  
МОУ «СОШ №28», г. Саранск

## EFFECTIVENESS OF LEGAL STANDARD

*Runova Maria Alexandrovna*  
History and social studies teacher  
MOU "Secondary School No. 28", Saransk

## АННОТАЦИЯ

В данной статье отражены основные условия эффективности норм права в отношении правотворчества и реализации права. Раскрыты уровни эффективности правовых норм, показаны разграничения юридической и социальной эффективности. Проведено исследование феномена правового нигилизма. Описаны основные особенности правового нигилизма как определенного этапа развития европейской цивилизации. Выявлены особенности правового нигилизма в России и основные пути его преодоления.

## ABSTRACT

The main conditions of legal standard's effectiveness with regard to law creative activity and law realization are written in this article.

Levels of legal standard's effectiveness are opened, delimitations of law and social effectiveness's are shown. A study of the phenomenon of legal nihilism has been conducted. The main features of legal nihilism as a certain stage in the development of European civilization are described. The features of legal nihilism in Russia and the main ways of overcoming it are revealed.

**Ключевые слова:** эффективность правовых норм, юридическая эффективность, социальная эффективность.

**Keywords:** legal standard's effectiveness, law effectiveness, social effectiveness.

Право относится к числу фундаментальных ценностей мировой культуры, выработанных человечеством в ходе его развития. Ценностные свойства права обусловлены его значением как особой формы общественных отношений, его местом и задачами в социальной системе общества.

С помощью права обеспечивается достижение многообразия целей социального бытия: воспроизводство материальных благ, утверждение социальных ценностей, определение границ свободы, закрепление правовых основ власти, охрана естественных условий обитания, обеспечение всеобщего устойчивого правопорядка.

Достоинством права являются и те особые его качества – нормативность, общеобязательность, формальная определенность и пр., которые делают его необходимым, достаточно эффективным средством социально-нормативного регулирования. Нормы права устанавливаются (санкционируются) государством в качестве общеобязательных требований ко всем гражданам, при этом сам факт их общеобязательности является важнейшим мотивом соблюдения закона.

Право закрепляет – и в этом его высокая социальная значимость – нравственные основы и ценности в качестве реалий социальной действительности, тем самым из моральных, абстрактных пожеланий они становятся социально-правовой реальностью. Законы юридически гарантируют реализацию принципов общественного устройства – гуманизма, равенства, социальной справедливости, меры демократизма. При этом вместе с достижениями социального

прогресса обеспечивается и более высокий уровень реализации этих идеалов общественного развития.

Выборочные исследования показывают, что примерно три четверти взрослого населения России не ориентируется в нормах законодательства, знание которых диктуется повседневными жизненными потребностями. Многие подвержены правовому нигилизму.

Термин «нигилизм» произошел от латинского слова «nihil», которое означает «ничто», «ничего». Под правовым нигилизмом принято понимать негативное или скептическое отношение к праву вплоть до полного неверия в его возможности решать социальные проблемы. Различают пассивные и активные формы правового нигилизма. Пассивная форма выражается в неверии в возможности права, в непризнании его позитивной роли в обществе (славянофилы). Активная форма характеризуется враждебным отношением к законам, пропагандой своего мировоззрения среди других граждан (анархизм) [1].

Юридический нигилизм может быть характерен для общества в целом, социальной группы или отдельной личности. Он может быть стойким и спонтанным. Однако в любом случае правовой нигилизм не доходит до стадии сознательного нарушения правовых норм. Он означает лишь непризнание права, отсутствие веры в его социальную ценность.

Признаки правового нигилизма:

1) широкое распространение и повсеместность;

- 2) неподконтрольность;
- 3) наличие в государстве разнообразных форм его проявления;
- 4) дополнение другими видами нигилизма (в частности, религиозным, нравственным др.);
- 5) соединение нигилизма с разными формами протеста;
- 6) распространение нигилизма в средствах массовой информации, литературе, кинофильмах.[2]

О феномене правового нигилизма сейчас много говорят и пишут. Действительно, в настоящее время нигилистическое отношение к праву стало наиболее показательной и неотъемлемой чертой сложившейся в России ситуации культурно – правового кризиса. И тем не менее правовой нигилизм и нигилизм вообще – достаточно длительно существующее и распространенное в мире явление, которое можно рассматривать как характерное для определенного этапа развития европейской цивилизации.

Немецкий мыслитель, М. Хайдеггер, анализируя на основе феноменологии европейский нигилизм как явление фундаментальное для современного сознания, выявил его ключевые черты. Во-первых, мировоззренческий нигилизм – это господство бессмысленности, обесцененности всего сущего. Отсутствие адекватной укорененной в абсолюте ценностной иерархии приводит к пониманию равнозначности всех ценностей, их относительности, а следовательно, в конечном счете отсутствия в них какого-либо общезначимого. Во-вторых, нигилизм раскрывает себя в убеждении, что жизненный мир человека, общество сотканы из "психологических потребностей" и представляют собой только сеть пересекающихся частных интересов. Отсюда вытекает идея об отсутствии в мире и обществе единой наполненной смыслом организации, порядка и целостности. [6]

Н.И. Матузов считает, что сущность правового нигилизма заключается "в общем негативно-отрицательном, неуважительном отношении к праву, законам, нормативному порядку".

Придерживаясь понимания правового нигилизма как феномена культуры, следует согласиться с позицией И.Д. Невважая. С его точки зрения, правовой нигилизм можно объяснить подспудным социокультурным несоответствием между требованиями, предъявляемыми актуальной правовой культурой, и архетипическими в своей основе представлениями о праве и о правовом. В таком случае правовой нигилизм может быть присущ как нормативному, так и естественно-правовому типу правовой культуры. Если ценности разных типов правовой культуры несовместимы, если каждый тип культуры является специфической формой освоения, понимания, интерпретации действительности, то каждая из них либо находит в действительности, либо не находит то, что соответствует ее системе ценностей. [3]

Правовой нигилизм в России – явление не только сегодняшнего дня. Он всегда существовал в нашей стране, разрастаясь или уменьшаясь в зависимости от множества различных причин. Идея закона в России обычно ассоциировалась скорее с главой государства, монархом, чем с юридическими нормами. В общественном сознании прочно утвердилось понимание права исключительно как приказа государственной власти. Представления о праве как указаниях "начальства" настойчиво культивировались в народе - то, что исходит сверху, от властей, то и право. Но еще Фейербах заметил: «В государстве, где все зависит от милости самодержца, каждое правило становится шатким». Давно было сказано: на Руси всегда правили люди, а не законы. Отсюда – наплевательское отношение к закону как свойство натуры русского обывателя. Расхожими стали горькие слова Герцена о том, что жить в России и не нарушать законов нельзя. "Русский, какого бы звания он ни был, обходит или нарушает закон всюду, где это можно сделать безнаказанно; совершенно так же поступает и правительство". С этим созвучна и мысль Салтыкова-Щедрина о том, что суровость российских законов смягчается необязательностью их исполнения. Известны крайне отрицательные суждения Л. Н. Толстого о праве. Все это, как пишет В.А. Кистяковский, дало повод одному из тогдашних поэтов-юмористов Б.Н. Алмазову сочинить следующие стихи:

«По причинам органическим  
Мы совсем не снабжены  
Здравым смыслом юридическим,  
Сим исчадьем сатаны.  
Широки натуры русские,  
Нашей правды идеал  
Не влезает в формы узкие  
Юридических начал  
Борис Алмазов (1821-1876), русский поэт».

Россиянам присущ правовой нигилизм. Классики отечественной литературы основывали свои высказывания на наблюдениях за окружающей их действительностью. И если бы она была другой, то народ не сложил бы пословицы, вроде "Закон, что дышло – куда повернул, туда и вышло", "Закон – что столб, можно и обойти".

Процесс преодоления правового нигилизма длительный, трудный, требующий больших усилий со стороны как государства, так и общества в целом. Пути его преодоления являются:

1. формирование и проведение научно обоснованной, прогрессивной правовой политики, ориентированной на личность, приоритетность ее прав;
2. утверждение в обществе идеи господства правовых ценностей, правовых средств разрешения любых конфликтов;
3. воплощение в жизнь режима законности, правопорядка;
4. совершенствование законодательства;
5. повышение эффективности деятельности правоохранительных органов и особенно судебной защиты прав и свобод личности;

6. повышение общей и правовой культуры населения, в первую очередь должностных лиц, призванных неукоснительно соблюдать законы, защищать интересы не только государства, но и граждан;

7. подготовка высококвалифицированных кадров для государственного аппарата, в том числе юристов;

8. улучшение правоприменительной практики.

[3] В заключение можно сказать, что все формы и средства борьбы с нигилизмом связаны с выходом общества из глубокого системного кризиса – социального, экономического, политического, духовного, нравственного. Однако многое зависит и от активной позиции самой личности, ее противодействия силам зла.

## ПРАВО НА САМООБОРОНУ. ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ И ПРАВОПРИМЕНИТЕЛЬНЫЕ АСПЕКТЫ.

*Стефанова Е.Ю.*

*кандидат юридических наук*

DOI: 10.31618/NAS.2413-5291.2022.1.82.616

### АННОТАЦИЯ

В статье рассматриваются теоретические и практические аспекты института необходимой обороны.

**Ключевые слова:** Необходимая оборона, превышение пределов необходимой обороны, презумпция невиновности.

Необходимая оборона – старейший институт уголовного права. Еще в Уложении 1845 года предусматривалось, что «не почитается преступным деяние, учиненное при необходимой обороне против незаконного посягательства на личные или имущественные блага самого защищавшегося или другого лица».

Положения о необходимой обороне существовали в уголовных кодексах РСФСР 1922, 1926, 1960 годов. Предусмотрены они и в Уголовном кодексе Российской Федерации (далее – УК) [1].

В УК институт необходимой обороны призван обеспечить баланс интересов, связанных с реализацией предусмотренных в части первой статьи 2 УК задач уголовного законодательства по охране социальных ценностей, с одной стороны, и с возможностью правомерного причинения им вреда – с другой. В этих целях в статье 37 (Необходимая оборона) УК установлены условия, при наличии которых действия, причинившие тот или иной вред объектам уголовно-правовой охраны, не образуют преступления.

Уголовно-правовая норма о необходимой обороне, являясь одной из гарантий реализации конституционного положения о том, что каждый вправе защищать свои права и свободы всеми способами, не запрещенными законом (часть 2 статьи 45 Конституции Российской Федерации), обеспечивает защиту личности и прав обороняющегося, других лиц, а также защиту охраняемых законом интересов общества или государства от общественно опасного посягательства.

### Список литературы:

1. Алексеев С. С. Теория права – М.: Бек, 2005. – С. 57-58.

2. Герцен А. И Сборник сочинений. Т. 7. – М., 1950. – 215 с.

3. Матузов Н.И. Правовой нигилизм и правовой идеализм: курс лекций / Под ред. Н.И. Матузова, А.В. Малько. – М., 2014. – 266 с.

4. Невважай И.Д. Типы правовой культуры и формы правосознания // Правоведение. – 2000. – № 2. – С. 27.

5. Фейербах Л. Философские произведения – М., 1995. – 643 с.

6. Хайдеггер М. Европейский нигилизм. Время и бытие. – М., 2007. – С. 63-176.

Статья 37 УК содержит два варианта необходимой обороны, которые различаются прежде всего по ценностному аспекту и затем уже – по возможностям отражения нападения. В части первой статьи 37 УК под защиту поставлена жизнь человека. Эта единственная ценность, оборонять которую можно любыми средствами и причинять любые последствия, не опасаясь превышения пределов защиты, что констатируется в пункте 10 постановления Пленума Верховного Суда Российской Федерации от 27 сентября 2012 г. № 19 «О применении судами законодательства о необходимой обороне и причинении вреда при задержании лица, совершившего преступление» (далее – Пленум и Постановление № 19 соответственно) [2].

Так, согласно части первой статьи 37 УК не является преступлением причинение вреда посягающему лицу в состоянии необходимой обороны, то есть при защите личности и прав обороняющегося или других лиц, охраняемых законом интересов общества или государства от общественно опасного посягательства, если это посягательство было сопряжено с насилием, опасным для жизни обороняющегося или другого лица, либо с непосредственной угрозой применения такого насилия.

Пленум разъяснил, что о наличии такого посягательства могут свидетельствовать, в частности:

причинение вреда здоровью, создающего реальную угрозу для жизни обороняющегося или другого лица (например, ранения жизненно важных органов);

применение способа посягательства, создающего реальную угрозу для жизни обороняющегося или другого лица (применение оружия или предметов, используемых в качестве оружия, удушение, поджог и т.п.).

Также Пленум отметил, что непосредственная угроза применения насилия, опасного для жизни обороняющегося или другого лица, может выражаться, в частности, в высказываниях о намерении немедленно причинить обороняющемуся или другому лицу смерть или вред здоровью, опасный для жизни, демонстрации нападающим оружия или предметов, используемых в качестве оружия, взрывных устройств, если с учетом конкретной обстановки имелись основания опасаться осуществления этой угрозы (пункт 2 Постановления № 19).

В части второй статьи 37 УК установлено, что защита от посягательства, не сопряженного с насилием, опасным для жизни обороняющегося или другого лица, либо с непосредственной угрозой применения такого насилия, является правомерной, если при этом не было допущено превышения пределов необходимой обороны, то есть умышленных действий, явно не соответствующих характеру и опасности посягательства.

Под таким посягательством, защита от которого допустима в пределах, установленных частью второй статьи 37 УК, Пленум определяет совершение общественно опасных деяний, сопряженных с насилием, не опасным для жизни обороняющегося или другого лица (например, побои, причинение легкого или средней тяжести вреда здоровью, грабеж, совершенный с применением насилия, не опасного для жизни или здоровья), либо иных деяний, в том числе по неосторожности, предусмотренных Особенной частью УК, которые, хотя и не сопряжены с насилием, однако с учетом их содержания могут быть предотвращены или пресечены путем причинения посягающему вреда (например, умышленное или неосторожное уничтожение или повреждение чужого имущества, приведение в негодность объектов жизнеобеспечения, транспортных средств или путей сообщения).

В научном сообществе неоднократно высказывалось мнение, что разъяснение понятия превышение пределов необходимой обороны, в частности, относительно применения насилия в отношении лиц, незаконно проникнувших в жилище, требует дополнительного разъяснения [3, 4].

31 мая 2022 года Пленумом дополнительно разъяснены положения статьи 37 УК в постановлении № 11<sup>1</sup>, согласно которым незаконное проникновение в жилище против воли проживающего в нем лица, не сопряженное с насилием, опасным для жизни обороняющегося

или другого лица, либо с непосредственной угрозой применения такого насилия, следует рассматривать как защиту от посягательства, не сопряженного с насилием, опасным для жизни обороняющегося или другого лица, либо с непосредственной угрозой применения такого насилия.

Средствами массовой информации был сделан вывод, что теперь можно защищать свое жилище любыми средствами от любого посягательства, независимо от вида насилия.

В действительности это не так.

Во-первых, защищать жилище можно с применением любого насилия, если в отношении обороняющегося или другого лица реализованы посягательство, опасное для жизни, либо угроза его применения. Если же применено посягательство, не опасное для жизни, превышать пределы необходимой обороны недопустимо.

Однако если, например, проникновение в жилище совершено в ночное время, когда оборонявшееся лицо в состоянии испуга не смогло объективно оценить степень и характер опасности такого посягательства, судом не будут признаны превышением пределов необходимой обороны действия обороняющегося лица, если это лицо вследствие неожиданности посягательства не могло объективно оценить степень и характер опасности нападения (часть вторая<sup>1</sup> статьи 37 УК).

Данное уточнение в статью 37 УК внесено Федеральным законом от 8 декабря 2003 г. № 162-ФЗ.

По мнению Н. Э. Мартыненко, данное изменение существенно изменило условия правомерности необходимой обороны, так как были расширены права граждан, находящихся в состоянии необходимой обороны [5].

Во-вторых, право на защиту жилища признавалось и ранее. Об этом свидетельствует еще постановление Пленума Верховного Суда СССР от 23 октября 1956 г. № 8 «О недостатках судебной практики по делам, связанным с применением законодательства о необходимой обороне», в котором был приведен пример из судебной практики.

*Справочно: по делу осужденного Юдаса было установлено, что, будучи в нетрезвом состоянии, гр-н Лиллнерберг стал ломиться в его дом, намереваясь при этом бросить камень в комнату, где в это время находилась семья Юдаса.*

*Последний предупредил, что будет стрелять, но это не оказало на Лиллнерберга никакого влияния. Тогда Юдас произвел выстрел из охотничьего ружья, причинив Лиллнербергу телесные повреждения. Признав Юдаса виновным в превышении пределов необходимой обороны, народный суд 2-го участка Центрального района Таллина осудил его по части первой статьи 142 УК*

<sup>1</sup> Постановление от 31 мая 2022 г. № 11 «О внесении изменений в постановление Пленума Верховного Суда Российской Федерации от 27 сентября 2012 года № 19 «О применении судами

законодательства о необходимой обороне и причинении вреда при задержании лица, совершившего преступление».

*РСФСР (редакция 1926 года)<sup>2</sup> редакции, хотя в условиях угрозы реального нападения для Юдаса и членов его семьи действия Юдаса были своевременными и правомерными, в связи с чем Верховный Суд СССР дело о нем прекратил.*

Право на необходимую оборону – это безограничительное право, им обладают все лица, столкнувшиеся с общественно опасным посягательством, независимо от пола, возраста, социального или иного положения, образования, наличия каких-либо навыков и т. п.

Закон специально оговаривает, что положения статьи 37 УК в равной мере распространяются на всех лиц независимо от их профессиональной или иной специальной подготовки и служебного положения, а также независимо от возможности избежать общественно опасного посягательства или обратиться за помощью к другим лицам или органам власти (часть третья статьи 37 УК).

Не является препятствием для права на необходимую оборону преимущественное положение защищающегося – его профессиональная или специальная подготовка. Охранник или телохранитель, десантник, самбист, каратист, чемпион мира по любому из существующих видов борьбы наделены правом на необходимую оборону в равной степени с не обладающими этими навыками и профессиональной подготовкой лицами.

Право на необходимую оборону принадлежит и тем лицам, которые по долгу службы обязаны защищать правоохраняемые интересы (работники полиции, пожарной охраны, федеральных органов государственной охраны, военнослужащие и так далее).

Условиями правомерности необходимой обороны, относящимися к посягательству, от которого осуществляется защита, являются:

- а) общественная опасность посягательства;
- б) действительность посягательства;
- в) наличность посягательства.

Рассматривая данные условия, следует отметить, что необходимая оборона допускается только от общественно опасных посягательств. К общественно опасным посягательствам относятся действия, которые направлены на причинение серьезных негативных последствий для личности, общества или государства.

Действительность посягательства означает, что посягательство происходит в реальной жизни, а не в воображении обороняющегося.

Нарушение рассматриваемого условия правомерности, то есть предположение обороняющегося о существовании посягательства при его фактическом отсутствии, именуется в уголовном праве воображаемой обороной либо мнимой обороной.

Мнимая оборона является разновидностью фактической ошибки и имеет место тогда, когда

посягательства не существовало в реальности, однако лицо полагало, что оно происходит.

В тех случаях, когда лицо не осознавало, но по обстоятельствам дела должно было и могло осознавать отсутствие реального общественно опасного посягательства, его действия подлежат квалификации по статьям УК, предусматривающим ответственность за преступления, совершенные по неосторожности. Если же общественно опасного посягательства не существовало в действительности и окружающая обстановка не давала лицу оснований полагать, что оно происходит, действия лица подлежат квалификации на общих основаниях (пункт 16 Постановления № 19);

Наличным является посягательство, если оно причиняет вред и еще не закончилось или когда имеется непосредственная и реальная угроза причинения вреда.

Признание посягательства наличным в том случае, когда имеется реальная и непосредственная угроза его реализации, создает правомерные условия для необходимой обороны. Следовательно, нет необходимости в ожидании первого удара со стороны посягающего.

Необходимо отметить, что согласно части второй статьи 49 Конституции Российской Федерации обвиняемый не обязан доказывать свою невиновность. Бремя доказывания лежит на стороне обвинения и все сомнения в наличии состояния необходимой обороны и (или) виновности лица, обвиняемого в превышении ее пределов, которые не могут быть устранены в порядке, предусмотренном Уголовно-процессуальным кодексом Российской Федерации, толкуются в пользу обвиняемого.

Обозначим отдельные случаи, при которых состояние необходимой обороны не наступает.

1. Действия не могут признаваться совершенными в состоянии необходимой обороны, если вред посягавшему лицу причинен после того, как посягательство было предотвращено, пресечено или окончено и в применении мер защиты явно отпала необходимость, что осознавалось оборонявшимся лицом (пункт 7 Постановления № 19).

Так, Вторым кассационным судом общей юрисдикции при рассмотрении жалобы гражданина Р. суд указал, что доводы заявителя о том, что его действия необоснованно квалифицированы по части первой статьи 111 (Умышленное причинение тяжкого вреда здоровью) УК, поскольку он действовал в состоянии необходимой обороны, нельзя признать состоятельными, так как в ходе судебного разбирательства достоверно было установлено, что осужденный наносил потерпевшему П. удары уже после того, как последний упал на пол и не мог оказать сопротивления, при этом какой-либо опасности для жизни самого Р. действия П. на тот

<sup>2</sup> Умышленное тяжкое телесное повреждение, повлекшее за собой потерю зрения, слуха или какого-либо иного органа, неизгладимое

обезображение лица, душевную болезнь или иное расстройство здоровья, соединенное со значительной потерей трудоспособности.



период не представляли (Кассационное определение от 18 августа 2020 г. № 77-1222/2020, приговор оставлен без изменений).

2. Невозможна необходимая оборона от посягательств, совершаемых путем бездействия.

3. Не создает необходимой обороны так называемая провокация необходимой обороны, то есть умышленные действия лица, вызывающего на себя посягательство со стороны другого лица и использующего нападение со стороны последнего как повод для расправы с ним. Содеянное квалифицируется как умышленное преступление на общих основаниях (пункт 9 Постановления № 19).

4. Не является необходимой обороной защита от действий, хотя формально и содержащих признаки какого-либо деяния, предусмотренного уголовным законом, но заведомо для причинившего вред не представлявших в силу малозначительности общественной опасности (часть вторая статьи 14 УК) (пункт 5 Постановления № 19). В таких случаях ответственность наступает за умышленное преступление на общих основаниях.

5. Недопустима необходимая оборона от правомерных действий. Поэтому она не может применяться, например, против сотрудника полиции, осуществляющего задержание хулигана.

6. Исключена необходимая оборона против акта необходимой обороны.

Под превышением пределов необходимой обороны следует понимать причинение посягающему без необходимости к тому такого вреда, который очевидно, явно для обороняющегося не соответствует характеру и опасности посягательства. При этом превышение пределов необходимой обороны признается преступным, во-первых, только в случае умышленного причинения вреда и, во-вторых, только в случае причинения посягающему смерти или тяжкого вреда здоровью (часть первая статьи 108 (убийство, совершенное при превышении пределов необходимой обороны) и часть первая статьи 114 (умышленное причинение тяжкого

вреда здоровью, совершенное при превышении пределов необходимой обороны) УК).

Решая вопрос о наличии или отсутствии признаков превышения пределов необходимой обороны, следует учитывать не только соответствие или несоответствие средств защиты и нападения, но и характер опасности, угрожавшей оборонявшемуся, его силы и возможности по отражению посягательства, а также все иные обстоятельства, которые могли повлиять на реальное соотношение сил посягавшего и защищавшегося. При совершении посягательства группой лиц обороняющийся вправе применить к любому из нападавших такие меры защиты, которые определяются опасностью и характером действий всей группы.

Так, по приговору Советского районного суда г. Астрахани от 9 января 2002 года гражданин К. осужден по части первой статьи 108 и части первой статьи 114 УК.

Он признан виновным в убийстве Д. и умышленном причинении тяжкого вреда здоровью Т., которые, будучи в состоянии алкогольного опьянения, совершили в отношении него грабеж с применением насилия, не опасного для жизни и здоровья.

Судом установлено, что К. был подвергнут избиению со стороны Д. и Т. Когда К. был сбит с ног, а избиение не прекращалось, он достал нож и начал им размахивать, в результате чего причинил телесные повреждения нападавшим.

Президиум Астраханского облсуда указал, что, усмотрев в действиях К. превышение пределов необходимой обороны, суд не дал оценки характеру опасности, угрожавшей К., интенсивности нападения и, кроме того, обстановке, при которой оно было совершено.

Вывод суда первой инстанции признан противоречащим имеющимся по делу доказательствам, в связи с чем уголовное дело в отношении К. прекращению за отсутствием в его действиях состава преступления (постановление Президиума Астраханского облсуда от 16 октября 2002 г.).

#### Количество преступлений, зарегистрированных по статьям 108 и 114 УК

Период	Убийство, совершенное при превышении пределов необходимой обороны либо при превышении мер необходимых для задержания лица, совершившего преступление (статья 108 УК)	Причинение тяжкого или средней тяжести вреда здоровью при превышении пределов необходимой обороны либо при превышении мер необходимых для задержания лица, совершившего преступление (статья 114 УК)
2012	338	1122
2013	330	1103
2014	280	1094
2015	274	1050
2016	207	907
2017	166	909

2018	167	807
2019	165	762
2020	187	667
2021	127	527

#### Список использованной литературы

1. Уголовный кодекс Российской Федерации от 13.06.1996 № 63-ФЗ (ред. от 14.07.2022, с изм. от 18.07.2022) // Собрание законодательства РФ. 17.06.1996. № 25. Ст. 2954

2. Постановление Пленума Верховного Суда РФ от 27.09.2012 № 19 (ред. от 31.05.2022) "О применении судами законодательства о необходимой обороне и причинении вреда при задержании лица, совершившего преступление" // Российская газета. 03.10.2012. № 227.

3. Замалева С.В. "Необходимая оборона лица от посягательства при незаконном проникновении в жилище"// Право и государство: теория и практика. Королев. 2019. № 12(80). С. 252-253.

4. Мой дом - моя крепость! // РОИ URL: <https://www.roi.ru/1016/>.

5. Мартыненко Н. Э. Современная концепция уголовно-правовой охраны личности // Российский следователь. 2019. № 7. С. 34–37.

## Ежемесячный научный журнал

### Том 1 №82 / 2022

#### ГЛАВНЫЙ РЕДАКТОР

**Макаровский Денис Анатольевич**

AuthorID: 559173

Заведующий кафедрой организационного управления Института прикладного анализа поведения и психолого-социальных технологий, практикующий психолог, специалист в сфере управления образованием.

#### ЗАМЕСТИТЕЛЬ ГЛАВНОГО РЕДАКТОРА:

**Чукмаев Александр Иванович**

<https://orcid.org/0000-0002-4271-0305>

Доктор юридических наук, профессор кафедры уголовного права. Астана, Казахстан

#### РЕДАКЦИОННАЯ КОЛЛЕГИЯ

##### **Штерензон Вера Анатольевна**

AuthorID: 660374

Уральский федеральный университет им. первого Президента России Б.Н. Ельцина, Институт новых материалов и технологий (Екатеринбург), кандидат технических наук

##### **Синьковский Антон Владимирович**

AuthorID: 806157

Московский государственный технологический университет "Станкин", кафедра информационной безопасности (Москва), кандидат технических наук

##### **Штерензон Владимир Александрович**

AuthorID: 762704

Уральский федеральный университет им. первого Президента России Б.Н. Ельцина, Институт фундаментального образования, Кафедра теоретической механики (Екатеринбург), кандидат технических наук

##### **Зыков Сергей Арленович**

AuthorID: 9574

Институт физики металлов им. М.Н. Михеева УрО РАН, Отдел теоретической и математической физики, Лаборатория теории нелинейных явлений (Екатеринбург), кандидат физ-мат. наук

##### **Дронсейко Виталий Витальевич**

AuthorID: 1051220

Московский автомобильно-дорожный государственный технический университет (МАДИ), Кафедра "Организация и безопасность движения" (Москва), кандидат технических наук

##### **Садовская Валентина Степановна**

AuthorID: 427133

Доктор педагогических наук, профессор, Заслуженный работник культуры РФ, академик Международной академии Высшей школы, почетный профессор Европейского Института PR (Париж), член Европейского издательского и экспертного совета IEERP.

##### **Ремизов Вячеслав Александрович**

AuthorID: 560445

Доктор культурологии, кандидат философских наук, профессор, заслуженный работник высшей школы РФ, академик Международной Академии информатизации, член Союза писателей РФ, лауреат государственной литературной премии им. Мамина-Сибиряка.

##### **Измайлова Марина Алексеевна**

AuthorID: 330964

Доктор экономических наук, профессор Департамента корпоративных финансов и корпоративного управления Финансового университета при Правительстве Российской Федерации.

##### **Гайдар Карина Марленовна**

AuthorID: 293512

Доктор психологических наук, доцент. Член Российского психологического общества.

##### **Слободчиков Илья Михайлович**

AuthorID: 573434

Профессор, доктор психологических наук, кандидат педагогических наук.

Член-корреспондент Российской академии естественных наук.

**Подольская Татьяна Афанасьевна**

AuthorID: 410791

Профессор факультета психологии Гуманитарно-прогностического института. Доктор психологических наук. Профессор.

**Пряжникова Елена Юрьевна**

AuthorID: 416259

Преподаватель, профессор кафедры теории и практика управления факультета государственного и муниципального управления, профессор кафедры психологии и педагогики дистанционного обучения факультета дистанционного обучения ФБОУ ВО МГППУ

**Набойченко Евгения Сергеевна**

AuthorID: 391572

Доктор психологических наук, кандидат педагогических наук, профессор. Главный внештатный специалист по медицинской психологии Министерства здравоохранения Свердловской области.

**Козлова Наталья Владимировна**

AuthorID: 193376

Профессор на кафедре гражданского права юридического факультета МГУ

**Крушельницкая Ольга Борисовна**

AuthorID: 357563

кандидат психологических наук, доцент, заведующая кафедрой теоретических основ социальной психологии. Московский государственный областной университет.

**Артамонова Алла Анатольевна**

AuthorID: 681244

кандидат психологических наук, Российский государственный социальный университет, филиал Российского государственного социального университета в г. Тольятти.

**Таранова Ольга Владимировна**

AuthorID: 1065577

Уральский федеральный университет им. первого Президента России Б.Н. Ельцина, Уральский гуманитарный институт, Департамент гуманитарного образования студентов инженерно-технических направлений, Кафедра управление персоналом и психологии (Екатеринбург)

**Ряшина Вера Викторовна**

AuthorID: 425693

Институт изучения детства, семьи и воспитания РАО, лаборатория

профессионального развития педагогов (Москва)

**Гусова Альбина Дударбековна**

AuthorID: 596021

Заведующая кафедрой психологии. Доцент кафедры психологии, кандидат психологических наук Северо-Осетинский государственный университет им. К.Л. Хетагурова, психолого-педагогический факультет (Владикавказ).

**Минаев Валерий Владимирович**

AuthorID: 493205

Российский государственный гуманитарный университет, кафедра мировой политики и международных отношений (общеуниверситетская) (Москва), доктор экономических наук

**Попков Сергей Юрьевич**

AuthorID: 750081

Всероссийский научно-исследовательский институт труда, Научно-исследовательский институт труда и социального страхования (Москва), доктор экономических наук

**Тимофеев Станислав Владимирович**

AuthorID: 450767

Российский государственный гуманитарный университет, юридический факультет, кафедра финансового права (Москва), доктор юридических наук

**Васильев Кирилл Андреевич**

AuthorID: 1095059

Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого, Инженерно-строительный институт (Санкт-Петербург), кандидат экономических наук

**Солянкина Любовь Николаевна**

AuthorID: 652471

Российский государственный гуманитарный университет (Москва), кандидат экономических наук

**Карпенко Юрий Дмитриевич**

AuthorID: 338912

Центр стратегического планирования и управления медико-биологическими рисками здоровью ФМБА, Лаборатория экологической оценки отходов (Москва), доктор биологических наук.

**Малаховский Владимир Владимирович**

AuthorID: 666188

Первый Московский государственный медицинский университет им. И.М. Сеченова, Факультеты, Факультет послевузовского профессионального образования врачей,

кафедра нелекарственных методов терапии и клинической физиологии (Москва), доктор медицинских наук.

**Ильясов Олег Рашитович**

AuthorID: 331592

Уральский государственный университет путей сообщения, кафедра техносферной безопасности (Екатеринбург), доктор биологических наук

**Косс Виктор Викторович**

AuthorID: 563195

Российский государственный университет физической культуры, спорта, молодежи и туризма, НИИ спортивной медицины (Москва), кандидат медицинских наук.

**Калинина Марина Анатольевна**

AuthorID: 666558

Научный центр психического здоровья, Отдел по изучению психической патологии раннего детского возраста (Москва), кандидат медицинских наук.

**Сырочкина Мария Александровна**

AuthorID: 772151

Пфайзер, вакцины медицинский отдел (Екатеринбург), кандидат медицинских наук

**Шукшина Людмила Викторовна**

AuthorID: 484309

Российский экономический университет им. Г.В. Плеханова, Головной вуз: РЭУ им. Г.В. Плеханова, Центр гуманитарной подготовки, Кафедра психологии (Москва), доктор философских наук

**Оленев Святослав Михайлович**

AuthorID: 400037

Московская государственная академия хореографии, кафедра гуманитарных, социально-экономических дисциплин и менеджмента исполнительских искусств (Москва), доктор философских наук.

**Терентий Ливиу Михайлович**

AuthorID: 449829

Московская международная академия, ректорат (Москва), доктор филологических наук

**Шкаренков Павел Петрович**

AuthorID: 482473

Российский государственный гуманитарный университет (Москва), доктор исторических наук

**Шалагина Елена Владимировна**

AuthorID: 476878

Уральский государственный педагогический университет, кафедра теоретической и прикладной социологии (Екатеринбург), кандидат социологических наук

**Франц Светлана Викторовна**

AuthorID: 462855

Московская государственная академия хореографии, научно-методический отдел (Москва), кандидат философских наук

**Франц Валерия Андреевна**

AuthorID: 767545

Уральский федеральный университет им. первого Президента России Б.Н. Ельцина, Институт государственного управления и предпринимательства (Екатеринбург), кандидат философских наук

**Глазунов Николай Геннадьевич**

AuthorID: 297931

Самарский государственный социально-педагогический университет, кафедра философии, истории и теории мировой культуры (Москва), кандидат философских наук

**Романова Илона Евгеньевна**

AuthorID: 422218

Гуманитарный университет, факультет социальной психологии (Екатеринбург), кандидат философских наук

**Ответственный редактор**  
Чукмаев Александр Иванович  
Доктор юридических наук, профессор кафедры уголовного права.  
(Астана, Казахстан)

Статьи, поступающие в редакцию, рецензируются. За достоверность сведений, изложенных в статьях, ответственность несут авторы. Мнение редакции может не совпадать с мнением авторов материалов. При перепечатке ссылка на журнал обязательна. Материалы публикуются в авторской редакции.

Адрес редакции:

198320, Санкт-Петербург, Город Красное Село, ул. Геологическая,  
д. 44, к. 1, литера А

**Адрес электронной почты:** [info@national-science.ru](mailto:info@national-science.ru)

**Адрес веб-сайта:** <http://national-science.ru/>

Учредитель и издатель ООО «Логика+»

Тираж 1000 экз.

Отпечатано в типографии 620144, г. Екатеринбург,  
улица Народной Воли, 2, оф. 44

**Художник:** Венерская Виктория Александровна

**Верстка:** Коржев Арсений Петрович

Журнал зарегистрирован Федеральной службой по надзору в сфере связи,  
информационных технологий и массовых коммуникаций.