

Дата поступления рукописи в редакцию: 01.03.2026 г.

DOI: 10.24412/2782-3830-2026-2-86-91

Дата принятия рукописи в печать: 18.03.2026 г.

ЦАРЬКОВА Евгения Геннадьевна,
кандидат физико-математических наук,
ведущий научный сотрудник ФКУ НИИ
ФСИН России,
0000-0002-5610-9895,
e-mail: university69@mail.ru

ПРАВОВЫЕ ПРИНЦИПЫ ПРИМЕНЕНИЯ АУДИОАНАЛИТИКИ В УЧРЕЖДЕНИЯХ ФСИН РОССИИ

Аннотация. Статья посвящена анализу правовых коллизий, возникающих при формировании цифровой пенитенциарной инфраструктуры в учреждениях ФСИН России в связи с внедрением интеллектуальных систем аудиоаналитики, способных в режиме реального времени фиксировать и интерпретировать речевое поведение осужденных и иных лиц. Исследование фокусируется на соотношении технологических возможностей автоматизированного анализа речи, акустических событий и психоэмоциональных параметров голосового поведения с требованиями действующего законодательства, регулирующего применение технических средств надзора. Особое внимание уделено качественному изменению криминогенной обстановки в пенитенциарных учреждениях, обусловленному высоким уровнем числа осужденных за преступления террористической и экстремистской направленности, значительной доли иностранных граждан и лиц с психическими расстройствами, что актуализирует потребность в предиктивных инструментах обеспечения безопасности, фиксируемую в современных исследованиях по аудиоаналитике и цифровым технологиям. Выделяются потенциальные преимущества аудиоаналитики, такие как раннее выявление конфликтов, мониторинг эмоциональной напряженности, преодоление языкового барьера при надзоре за иностранными гражданами, а также сопутствующие риски, от произвольного вмешательства в сферу частной жизни и свободы общения до правовой неопределенности статуса данных, полученных при анализе речи. Анализируется соответствие существующих решений на основе искусственного интеллекта конституционным принципам и нормам уголовно-исполнительного права с учетом специфики пенитенциарных учреждений, где речевое поведение выступает одновременно объектом права на общение и индикатором оперативной обстановки. На основе доктринального анализа предлагается авторская градация аудиоинформации по уровням вмешательства в частную жизнь и формулируется система правовых принципов (презумпции правомерности, целевого назначения, исключительности и судебного контроля, верификации и прозрачности), подлежащих закреплению в уголовно-исполнительном законодательстве. Обосновывается необходимость внесения изменений в нормативно-правовые акты, направленных на легализацию аудиоаналитики с одновременным усилением гарантий прав человека и уточнением ответственности должностных лиц за интерпретацию цифровых данных. Предложенные меры служат реализации модели «от права к технике», при которой технологические решения изначально проектируются под требования принципов соразмерности, необходимости и минимального вмешательства, что позволяет гармонизировать технологические инновации с правовыми нормами и минимизировать риски нарушения прав осужденных в условиях цифровой трансформации уголовно-исполнительной системы Российской Федерации.

Ключевые слова: искусственный интеллект, аудиоаналитика, уголовно-исполнительная система Российской Федерации, технические средства охраны и надзора, предиктивная аналитика, биометрические данные, пенитенциарная безопасность, правовые принципы, многоязычие, цифровая трансформация, верификация данных.

TSARKOVA Evgeniya Gennadievna,
Candidate of Physico-mathematical Sciences,
Senior Researcher of the Research Institute
of the Federal Penitentiary Service of Russia

LEGAL PRINCIPLES OF AUDIO ANALYTICS APPLICATION IN PENAL INSTITUTIONS OF THE RUSSIAN FEDERATION

Annotation. The article is devoted to the analysis of legal conflicts arising from the formation of digital penitentiary infrastructure in institutions of the Federal Penitentiary Service of Russia in connection with the implementation of intelligent audio analytics systems capable of recording and interpreting in real time the speech behavior of convicts and other individuals. The study focuses on the correlation between the technological capabilities of automated speech analysis, acoustic events, and psycho-emotional parameters of vocal behavior with the requirements of current legislation regulating the use of technical means of supervision. Special attention is paid to the qualitative change in the criminogenic situation in penitentiary institutions, caused by the high number of convicts for terrorist and extremist crimes, a significant proportion of foreign citizens and persons with mental disorders, which actualizes the need for predictive security tools, as noted in contemporary research on audio analytics and digital technologies. The potential advantages of audio analytics are highlighted, such as early conflict detection, monitoring of emotional tension, overcoming the language barrier in supervising foreign citizens, as well as the associated risks, from arbitrary interference in the sphere of private life and freedom of communication to the legal uncertainty of the status of data obtained from speech analysis. The compliance of existing artificial intelligence-based solutions with constitutional principles and norms of penal enforcement law is analyzed, considering the specifics of penitentiary institutions where speech behavior simultaneously acts as an object of the right to communication and an indicator of the operational situation. Based on doctrinal analysis, the author's gradation of audio information by levels of interference in private life is proposed, and a system of legal principles (presumption of legality, purpose limitation, exceptionality and judicial control, verification and transparency) is formulated, subject to enshrinement in penal enforcement legislation. The necessity of amending regulatory legal acts aimed at legalizing audio analytics while simultaneously strengthening human rights guarantees and clarifying the responsibility of officials for interpreting digital data is substantiated. The proposed measures serve to implement the "from law to technology" model, in which technological solutions are initially designed to meet the requirements of the principles of proportionality, necessity, and minimal interference, which allows harmonizing technological innovations with legal norms and minimizing the risks of violating the rights of convicts in the context of digital transformation of the penal system of the Russian Federation.

Key words: artificial intelligence, audio analytics, penal system of the Russian Federation, technical means of security and supervision, predictive analytics, biometric data, penitentiary security, legal principles, multilingualism, digital transformation, data verification.

Введение

Технологическая трансформация деятельности учреждений уголовно-исполнительной системы Российской Федерации обусловлена не только общим курсом на цифровизацию государственного управления, но и особенностями состава содержащихся под стражей лиц и осужденных, в том числе высоким уровнем числа осужденных за преступления террористической и экстремистской направленности, значимой доли иностранных граждан и наличием лиц с психическими расстройствами, представляющих повышенный риск деструктивного поведения. В работах, посвященных внедрению аудиоаналитики в следственных изоляторах, обосновывается, что традиционные режимные и надзорные меры, основанные преимущественно на визуальном контроле и статической фиксации событий, оказываются недостаточными для своевременного выявления конфликтов, подготовки побегов, актов насилия и иных угроз безопасности [1, С. 114]. Визуальный надзор в формате постов

видеоконтроля, предусмотренный действующими ведомственными регламентами, фиксирует события постфактум и не анализирует речевую динамику как индикатор нарастания агрессии, эмоциональной дестабилизации и групповой координации поведения. Проект «Цифровое СИЗО», отраженный в исследованиях о современных цифровых технологиях надзора в следственных изоляторах, демонстрирует, что материально-техническая инфраструктура пенитенциарных учреждений уже адаптируется к использованию интеллектуальных систем обработки больших данных, включая акустические потоки. При этом правовое регулирование применения таких систем по-прежнему опирается на конструкции «технических средств надзора и безопасности», закрепленные в ст. 83 УИК РФ и ведомственных актах, и не выделяет самостоятельного режима для интеллектуальной обработки звука, распознавания речи и анализа психоэмоциональных характеристик голосового поведения [2, С. 63].

Статья 83 УИК РФ регулирует применение технических средств надзора и контроля, включая видеонаблюдение, инженерно-технические средства охраны и средства контроля поведения осужденных, однако не использует категории, отражающие интеллектуальную обработку аудиоинформации, распознавание речи или оценку акустических событий на основе алгоритмов искусственного интеллекта. Приказы Минюста России № 279 и № 359, устанавливающие порядок использования технических средств надзора, детализируют перечень устройств (видеокамеры, датчики, системы контроля доступа) без определения правового статуса данных, получаемых в результате предиктивной аудиоаналитики, и не уточняют процедур их верификации, хранения, разграничения доступа и использования при принятии решений относительно осужденных. В результате информация, формируемая системой анализа речевого поведения, включая показатели эмоциональной напряженности, уровень агрессии, наличие угроз и подготовительных реплик, фактически оказывается в правовом вакууме, влияя на оценки персонала, но не обладая закрепленным юридическим статусом доказательства, оперативной информации или служебной характеристики. Такая неопределенность создает риск произвольного вмешательства в сферу частной жизни и свободы общения осужденных, гарантированных ст. 15 УИК РФ, а также порождает сомнения в допустимости использования подобных данных при постановке на профилактический учет, применении взысканий и иных ограничительных мер. Коллизия между технологическими возможностями аудиоаналитики и традиционным регулированием «аналоговых» технических средств требует разработки специальных правовых принципов, способных задать рамки легитимного использования интеллектуальных систем в пенитенциарной среде.

Материалы и методы

Результаты исследований, посвященных внедрению аудиоаналитики в следственных изоляторах ФСИН России, позволяют говорить о феномене «аудиальной слепоты» действующей системы надзора, при которой акустическое измерение пенитенциарной среды практически не включено в регламентированный контур контроля [3; 4]. В указанных работах подчеркивается, что речевое поведение осужденных и иных содержащихся под стражей лиц является значимым индикатором мотивации, эмоционального состояния, степени вовлечения в противоправную деятельность и динамики групповых процессов в камерах и отрядах. Отдельно отмечается про-

блема языкового барьера, поскольку в учреждениях ФСИН России содержится значительное число иностранных граждан, представляющих более 20 тысяч лиц, использующих в повседневном общении широкий спектр языков, причем в совокупности в учреждениях фиксируется до 200 языков и диалектов [5, С. 56; 6, С.242]. При отсутствии автоматизированных систем аудиоаналитики и распознавания речи на различных языках администрация объективно лишена возможности всесторонне понимать содержание коммуникации между иностранными осужденными, что подрывает принцип всесторонности надзора и создает зоны сниженного контроля.

Анализ вопросов правового регулирования применения технических средств надзора и безопасности в учреждениях уголовно-исполнительной системы Российской Федерации показывает, что действующие нормы не успевают за развитием технологий и фиксируют преимущественно уровень классических устройств фиксации, не охватывая интеллектуальные системы обработки данных. Отсутствие нормативной дифференциации между «сырыми» данными (например, аудиозапись) и производными результатами, сформированными алгоритмами искусственного интеллекта (транскрипт, эмоциональный профиль, классификация высказываний как агрессивных), приводит к неясности в части их доказательственного статуса, режима хранения и доступа. Без разработки специализированных правовых режимов для данных, получаемых от систем ИИ, внедрение таких технологий ведет к противоречиям с нормами о персональных данных, тайне переписки и иных формах частной коммуникации. Таким образом, сама логика развития технических средств надзора требует перехода от модели регулирования устройств к модели регулирования режимов обработки информации, в которой центральное место занимают правовые принципы, а не перечень технических средств.

Результаты и обсуждение

Для правового осмысления данного вмешательства предлагается следующая градация аудиоинформации по уровням, отражающим степень вторжения в сферу частной жизни и свободы общения, и тем самым задающим дифференцированный режим регулирования на основе принципа соразмерности.

Уровень 1 можно определить как фоновый акустический мониторинг, при котором система фиксирует сам факт наличия звука, его интенсивность, уровень шума, наличие криков, звуки борьбы, разрушения предметов, но не осуществляет распознавание речи и не выделяет индивидуальные голосовые характеристики. Уровень 2

представляет собой анализ психоэмоциональных характеристик речи, когда система оценивает тон, тембр, темп, громкость, релевантные акустические параметры, позволяющие классифицировать высказывания как спокойные, напряженные, агрессивные, панические, без полного лексического распознавания. Уровень 3 характеризуется полным распознаванием речи и ее содержательным анализом, включающим семантическую классификацию высказываний, выявление угроз, планов побега, координации противоправных действий, а также построение поведенческих профилей на основе вербальной активности.

Для каждого из описанных уровней аудиоаналитики требуется формулирование специфических правовых принципов, соотносящихся с объемом вмешательства и характером обрабатываемой информации.

Для уровня 1 (фоновый акустический мониторинг) ключевым становится принцип презумпции правомерности, согласно которому подобный мониторинг может осуществляться в любых помещениях учреждений ФСИН России при условии предварительного уведомления осужденных и иных лиц, находящихся на территории, о наличии соответствующих систем.

В отношении уровня 2 (анализ психоэмоциональных характеристик) базовым выступает принцип целевого назначения, который требует, чтобы применение такого анализа было ограничено помещениями с повышенным риском (камеры строгих условий содержания, помещения для медико-психологического наблюдения, режимные посты) и определенными категориями осужденных, представляющих повышенную опасность или склонных к суицидальному поведению.

Для уровня 3 (полное распознавание и анализ речи) определяющим становится принцип исключительности и судебного (прокурорского) контроля, предполагающий, что такой режим может включаться только при наличии конкретной оперативной информации о подготовке преступления, угрозе жизни и здоровью, а также при наличии санкции суда или прокурора в рамках соответствующих процедур. Исключительность означает, что постоянный тотальный речевой контроль всех осужденных недопустим и противоречит гарантии свободы общения, а также принципу минимального вмешательства, вытекающему из конституционной защиты частной жизни и переписки.

Для всех трех уровней необходимо дополнительно формализовать принцип верификации, который требует, чтобы любая юридически значимая интерпретация результатов аудиоаналитики проходила через оценку компетентным сотрудником (лингвистом, психологом, оператив-

ным работником), обладающим специальной подготовкой и понимающим пределы достоверности алгоритмов.

Дополнительным сквозным принципом, применимым ко всем уровням, выступает принцип прозрачности, предполагающий информирование осужденных о факте использования аудиоаналитики, уровнях вмешательства и общих целях технологии, за исключением случаев оперативных мероприятий, при которых допускается отложенное уведомление.

Развитие системы правовых принципов применения аудиоаналитики должно сопровождаться конкретными предложениями по совершенствованию уголовно-исполнительного законодательства.

Первое направление предложений состоит в дополнении ст. 83 УИК РФ не только упоминанием аудиоаналитики как разновидности технических средств надзора, но и внесением нормы-принципа, устанавливающей, что применение интеллектуальных систем обработки аудиоинформации в учреждениях УИС основывается на критериях соразмерности, необходимости и минимального вмешательства в права осужденных. Такая норма должна закреплять, что выбор уровня аудиоаналитики (фон, психоэмоциональный анализ, полное распознавание) и режимов хранения и использования данных определяется степенью угрозы безопасности и не может выходить за пределы, обусловленные конкретными задачами обеспечения безопасности и профилактики правонарушений.

Вторая группа предложений касается закрепления специальных режимов обработки данных аудиоаналитики и гарантий прав осужденных в ст. 24 УИК РФ, регулирующей оперативно-розыскную деятельность, и ст. 14 УИК РФ, устанавливающей право осужденных на личную безопасность. В ст. 24 УИК РФ логично включить положение, согласно которому данные, полученные в режиме полного распознавания речи (уровень 3), приобретают юридическую силу в оперативно-розыскной деятельности и последующих процессуальных решениях только после верификации человеком, уполномоченным на проведение соответствующих действий, с обязательной расшифровкой и приобщением к материалам проверки. Это позволит исключить ситуацию, при которой вероятностный вывод алгоритма подменяет собой доказательство, и обеспечить персональную ответственность конкретного должностного лица за оценку достоверности и релевантности информации.

Третье направление предложений касается развития ведомственного регулирования и уточнения оснований применения аудиоаналитики в контексте профилактической работы и дисципли-

нарной практики. Приказ Минюста России № 359, регламентирующий использование технических средств надзора и контроля, требует дополнения разделами, посвященными автоматизированной аудиоаналитике, в которых следует разграничить режимы фонового мониторинга, анализа психоэмоциональных состояний и содержательного контроля коммуникации, указать перечень помещений и категорий осужденных, в отношении которых допустимо применение каждого режима, а также закрепить требования к квалификации персонала, работающего с результатами анализа. Инструкция по профилактике правонарушений среди осужденных (Приказ Минюста России № 72) должна быть дополнена положениями, согласно которым основания для постановки на профилактический учет по признаку агрессивности поведения включают не абстрактное «агрессивное поведение», а «верифицированные данные аудиоаналитики об устойчивых паттернах вербальной агрессии и угроз, подтвержденные психологом и (или) оперативным сотрудником». Такая формулировка позволит конкретизировать принцип законности при применении технологий, установив, что цифровые данные сами по себе не могут служить единственным основанием для ограничения прав осужденного без экспертной оценки и сопоставления с иными сведениями.

Необходимо формирование новых компетенций сотрудников, включая понимание принципов работы алгоритмов, их ограничений, возможных ошибок и механизмов верификации результатов [7-9]. В отношении аудиоаналитики это означает, что ведомственные акты должны закрепить требования к квалификации лиц, интерпретирующих данные аудиоанализа: психологов, оперативных сотрудников, специалистов по информационным технологиям, которые участвуют в оценке значимости выявленных паттернов и принятии решений.

Выводы

Сопоставление технических возможностей современных систем аудиоаналитики и действующей нормативной базы показывает, что дальнейшее развитие регулирования не может ограничиваться простым расширением перечня технических средств, перечисленных в ст. 83 УИК РФ и ведомственных приказах. Необходим переход к нормативной модели, в центре которой находятся правовые принципы, определяющие допустимые рамки технологий, а также градация уровней вмешательства в частную сферу, построенная по оси «интенсивность контроля – объем правовых гарантий» [8, С. 49; 9, С. 135]. Предложенная автором система уровней аудиоаналитики и соответствующих им принципов (презумпции правомерности, целевого назначения, исклю-

чительности и судебного контроля, верификации и прозрачности) позволяет выстроить согласованный подход, при котором каждое технологическое решение получает определенный правовой режим, не смешивающийся с другими и не допускающий произвольного расширительного толкования [10, С. 261; 11, С. 110]. Для реализации такой модели требуется корректировка как норм УИК РФ, так и ведомственных актов Минюста России и ФСИН России, а также разработка внутренних регламентов учреждений, учитывающих специфику различных типов учреждений УИС. Внедрение аудиоаналитики в учреждения УИС является не только технологическим проектом, но и правовым вызовом, требующим переосмысления традиционных категорий технических средств надзора и разработки новых доктринальных конструкций. Речевое поведение осужденных оказывается в зоне пересечения права на общение и обязанности администрации обеспечивать безопасность, а интеллектуальные системы обработки звука радикально расширяют масштабы и глубину возможного вмешательства в эту сферу [12, С. 37]. Предложенная градация уровней аудиоинформации и соответствующих правовых принципов (соразмерности и презумпции правомерности для фонового мониторинга, целевого назначения для анализа психоэмоциональных характеристик, исключительности и судебного контроля для полного распознавания речи, а также верификации и прозрачности как сквозных оснований) формирует каркас будущего регулирования аудиоаналитики в учреждениях ФСИН России. Рассмотренная правовая архитектура позволяет легализовать использование интеллектуальных систем аудиоаналитики, минимизируя риски нарушения прав человека и создавая легитимную основу для предиктивного управления безопасностью в УИС, при которой цифровые технологии выступают инструментом реализации правовых принципов.

Список литературы:

- [1] Денисенко О. И., Жаров И. С., Кадралева Ж. А. Использование систем идентификации личности для обеспечения безопасности на режимных объектах уголовно-исполнительной системы // Вестник Самарского юридического института ФСИН России. 2024, № 4. С. 113-119.
- [2] Шиняев К.А., Морозов А.С. Современные цифровые технологии в системе надзора следственных изоляторов уголовно-исполнительной системы российской федерации // Вестник Самарского юридического института. 2025, №4 (65). С. 62-66.
- [3] Пекарева В.В., Фроловская Ю.И. Искусственный интеллект в уголовно-исполнительной

системе // Право и государство: теория и практика. 2024. № 10. С. 329-331.

[4] Копылов В.В., Субботин А.А., Истомин А.А. Аудиоаналитика – инновация в организации надзора в следственных изоляторах ФСИН России // Информационные технологии в УИС. 2025, № 1. С. 85-92.

[5] Копылов В.В., Субботин А.А., Истомин А.А., Кузнецов А.С. Перспективы внедрения аудиоаналитики в организацию надзора в следственных изоляторах ФСИН России // Информатизация и техническое обеспечение уголовно-исполнительной системы Российской Федерации: проблемы, решения и перспективы развития: Сборник материалов III всероссийской научно-практической конференции, Тверь, 03-04 октября 2024 г. – Тверь: ФКУ НИИИТ ФСИН России, 2024. С. 54-60.

[6] Ковалев С.Д. Перспективы использования искусственного интеллекта в исправительных учреждениях ФСИН России // Аграрное и земельное право. 2025. № 1. С. 241-243.

[7] Царькова Е.Г., Кочкина О.В. Применение искусственного интеллекта при обработке данных в научной и образовательной деятельности Федеральной службы исполнения наказаний // Ведомости уголовно-исполнительной системы. 2022, № 9(244). С. 51-59.

[8] Минаев В.А., Бондарь К.М., Федорович В.Ю. Биометрия защиты объектов: возможности и перспективы // Информация и безопасность. 2025. Т. 28, № 1. С. 47-56.

[9] Царькова Е.Г. К вопросу формирования обучающих датасетов для выявления источников распространения экстремистского контента в сети Интернет // Научно-технический вестник Поволжья. 2024. № 3. С. 134-136.

[10] Пальянова Н.В. Использование искусственного интеллекта в сфере Legal Tech: современные возможности и перспективы // Социально-экономическое развитие и качество правовой среды: Труды VIII Моск. юрид. форума, XIX Междунар. науч.-прак. конф. Ч. 2. М.: МГЮА, 2021 С. 260-267.

[11] Понкин И.В. Государственное управление и регуляторное пространство в сфере искусственного интеллекта // Вестник Университета имени О.Е. Кутафина (МГЮА). 2022, № 11 (99). С. 108-116.

[12] Минбалеев А.В. Регулирование использования искусственного интеллекта в России // Информационное право. 2020. № 1. С. 36-39.

References:

[1] Denisenko O. I., Zharov I. S., Kadrakeeva Zh. A. The use of identity systems to ensure security at sensitive facilities of the ugo-catch-executive sys-

tem//Bulletin of the Samara Law Institute of the Federal Penitentiary Service of Russia. 2024, № 4. S. 113-119.

[2] Shinyaev K.A., Morozov A.S. Modern digital technologies in the system of supervision of pre-trial detention centers of the penitentiary system of the Russian Federation//Bulletin of the Samara Law Institute. 2025, №4 (65). S. 62-66.

[3] Pekareva V.V., Frolovskaya Yu.I. Artificial intelligence in the penal system//Law and the state: theory and practice. 2024. № 10. S. 329-331.

[4] Kopylov V.V., Subbotin A.A., Istomin A.A. Audio analytics is an innovation in organizing supervision in pre-trial detention centers of the Federal Penitentiary Service of Russia//Information technologies in the penal system. 2025, № 1. S. 85-92.

[5] Kopylov V.V., Subbotin A.A., Istomin A.A., Kuznetsov A.S. Prospects for the introduction of audio analytics in the organization of supervision in pre-trial detention centers of the Federal Penitentiary Service of Russia//Informatization and technical support of the penitentiary system of the Russian Federation: problems, solutions and perspectives of development: Collection of materials III All-Russian Scientific and Practical Con -ferences, Tver, October 03-04, 2024 - Tver: PKU NIIT FSIN of Russia, 2024. S. 54-60.

[6] Kovalev S.D. Prospects for the use of artificial intelligence in government institutions of the Federal Penitentiary Service of Russia//Agrarian and land law. 2025. № 1. S. 241-243.

[7] Tsarkova E.G., Kochkina O.V. The use of artificial intelligence in the processing of data in the scientific and educational activities of the Federal Penitentiary Service//Vedomosti of the penal system. 2022, № 9(244). S. 51-59.

[8] Minaev V.A., Bondar K.M., Fedorovich V.Yu. Biometrics of object protection: opportunities and prospects//Information and security. 2025. T. 28, NO. 1. S. 47-56.

[9] Tsarkova E.G. On the formation of training datasets to identify sources of distribution of extremist content on the Internet//Scientific and Technical Bulletin of the Volga Region. 2024. № 3. S. 134-136.

[10] N.V. Palyanova. The use of artificial intelligence in the field of Legal Tech: modern opportunities and prospects//Socio-economic development and quality of the legal environment: Proceedings VIII Mosk. jurid. forum, XIX International. scientific-practical. conf. PART 2. M.: MOSCOW STATE LAW ACADEMY, 2021 S. 260-267.

[11] Ponkin I.V. Public administration and regulatory space in the field of artificial intelligence//Bulletin of the University named after O.E. Kutafina (MSLA). 2022, № 11 (99). S. 108-116.

[12] Minbaleev A.V. Regulation of the use of artificial intelligence in Russia//Information law. 2020. № 1. S. 36-39.