

Взаимодействие экологического контроля и общественного доверия в Республике Узбекистан

Носиров Ильхом Аббосович, доктор экономических наук, профессор кафедры «Менеджмент», Ферганский политехнический институт,
Адрес: Республика Узбекистан, 150107, г. Фергана, ул. Фергана, д. 86
E-mail: ilhom.nosirov@ferpi.uz
ORCID: 0000-1234-5678-9101

Аннотация: Меры по усилению экологического контроля в Узбекистане может опираться на три взаимосвязанных элемента: институциональные реформы и специализированные подразделения, участие граждан и механизмы общественного контроля, цифровые технологии мониторинга, фиксации и обработки обращений. На основе институционально-правового анализа нормативных актов, научной литературы о доверии и легитимности правоприменения, а также открытых статистических данных по экологическим правонарушениям и отходам оцениваются ожидаемые эффекты (качество управления, предотвращение нарушений, экономия/возмещение ущерба) и риски (формализация, «цифровая недоверчивость», дисбалансы стимулов). В качестве практических мер в статье предлагается применять стандартизацию данных, «сквозную» цифровую трассируемость кейсов, KPI доверия и качества реагирования, баланс профилактики и санкций, а также архитектуру взаимодействия государства, бизнеса и граждан в цепочке «предупреждение – выявление – реагирование – восстановление».

Ключевые слова: экологический управление, контроль, безопасность, мониторинг

The Interaction of Environmental Monitoring and Public Trust in the Republic of Uzbekistan

Ilkhom A. Nosirov, Doctor of Economic Sciences, Professor of the Department of Management, Fergana Polytechnic Institute
Address: st. Fergana, 86, 150107, Fergana, Republic of Uzbekistan
E-mail: nosirovilomzon@gmail.com
ORCID: 0000-1234-5678-9101

Abstract: Strengthening environmental monitoring in Uzbekistan can be based on three additional elements: institutional reforms and specialized units, citizen participation and public oversight mechanisms, digital technologies, and the recording and processing of complaints. Based on an institutional and legal analysis of regulations, scientific literature on trust and the legitimacy of law enforcement, and open statistical data on environmental violations and waste, the article forecasts expected effects (management quality, scale prevention, savings/compensation for consequences) and risks (formalization, «digital mistrust», and incentive imbalances). The practical measures used in the article «The New Standard» include data traceability, end-to-end digital traceability of cases, reliable KPIs and response quality, balanced prevention and preventive measures, and an architecture for interaction between the state, business, and citizens in the «prevention-occurrence-response-recovery» chain.

Keywords: environmental management, control, safety, monitoring

Введение / Introduction

Экологическая повестка в Узбекистане всё заметнее смещается от декларативных целей к управлению конкретными потоками рисков: отходы, качество воздуха, незаконные вырубки, нарушения природопользования и др. При этом эффект экологической политики всё чаще измеряется не только количеством проверок и штрафов, но и уровнем общественного доверия к институтам контроля: граждане оценивают, насколько быстро и справедливо государство

реагирует на сигналы о нарушениях, насколько прозрачны процедуры и предсказуемы решения.

Дополнительным фактором становится цифровизация: от фото- и видеофиксации до платформ обращений, реестров проверок и аналитики. Однако цифровые инструменты сами по себе не гарантируют доверия: при слабой обратной связи они могут восприниматься как «витрина», а при несбалансированных стимулах – провоцировать формализм или рост конфликтности.

В 2025 году Указом Президента № УП–217 обозначены меры по созданию системы управления оперативным реагированием на запросы населения в сферах экологии и туризма, включая институциональные изменения и развитие цифровой платформенной инфраструктуры [1]. В публичных разъяснениях и обзорах реформ подчёркивается формирование единой онлайн-платформы (картографирование экологических проблем, обращения граждан, мониторинг и др.) как элемента новой модели управления [2]. Эта институциональная рамка задаёт предпосылку для усиления роли специализированных подразделений и взаимодействия с гражданами.

Материалы и методы / Materials and Methods

Во-первых, выполнен институционально-правовой анализ ключевых нормативных актов, формирующих рамки реформ экологического управления и контроля в Узбекистане, включая УП-217 [1], а также документы, связанные с цифровизацией контрольных процедур и стимулированием участия населения в профилактике правонарушений [3].

Во-вторых, проведён обзор научной литературы о доверии к правоприменению и легитимности (в логике процедурной справедливости), а также о цифровом правоприменении и гражданском участии через цифровые каналы [4, 6].

В-третьих, использован статистико-дескриптивный подход для обобщения открытых показателей по рейдовым мероприятиям, санкциям и другим «выходным» индикаторам работы системы контроля [7], а также индикаторов по отходам и переработке из национальных и международных источников [8–10].

Дополнительно применена кейс-логика для анализа практик цифрового выявления нарушений (фиксация, обращения, цифровые реестры) и их потенциального влияния на доверие и поведение стейкхолдеров.

Эмпирическая база исследования сформирована из четырёх групп источников.

К первой отнесены официальные сообщения уполномоченных органов об экологических рейдах, выявленных нарушениях, назначенных санкциях и взысканиях, которые используются для описания масштаба правоприменения и оценки «экономики контроля» [7].

Ко второй группе относятся нормативные документы, определяющие институциональные реформы экосферы и цифровые инструменты оперативного реагирования и управления кейсами [1, 3].

Третья группа включает показатели по отходам и переработке (динамика, структура, сопоставимые индикаторы), полученные из национальных и международных источников для контекстной интерпретации проблематики и сравнения трендов [8-10].

Четвёртую группу составляют научные публикации о процедурной справедливости, доверии к институтам контроля и цифровых формах участия граждан, которые использованы для построения аналитической рамки и интерпретации наблюдаемых эффектов [4-6].

Ограничения исследования связаны прежде всего с природой открытой статистики и доступностью качественных метрик. Публичные данные, как правило, лучше отражают «выходы» системы (количество рейдов, выявленные нарушения, суммы штрафов), чем «качество» процессов (сроки обработки обращений, повторяемость нарушений у одних и тех же субъектов, удовлетворённость граждан результатом, полнота обратной связи) [7]. Вследствие этого выводы о влиянии цифровизации и усиления контроля на общественное доверие формулируются как ожидаемые эффекты при соблюдении определённых управленческих условий (прозрачность процедур, трассируемость кейса, соразмерность

санкций и приоритет профилактики) и не подменяют собой полноценную оценку причинно-следственных эффектов, требующую расширенного массива микроданных и/или экспериментальных дизайнов [4, 6].

Результаты и обсуждение / Results and discussion

Анализ официальных сообщений уполномоченных органов показывает высокий масштаб правоприменительной активности в сфере экологии в 2023–2024 годах и в первые месяцы 2025 года. За указанный период зафиксировано проведение более 3500 рейдовых мероприятий совместно с правоохранительными органами, в ходе которых выявлено 110 941 правонарушение и назначены административные штрафы на сумму около 115 млрд сум, а также инициированы иски о возмещении экологического ущерба с частичным фактическим взысканием средств [7]. Эти данные свидетельствуют о наличии измеримого «фискально-восстановительного» эффекта экологического контроля, выражающегося в прямых бюджетных поступлениях и компенсации нанесённого вреда. Вместе с тем результаты показывают, что экономическая эффективность контроля не может оцениваться исключительно через объём штрафов: более значимыми индикаторами выступают снижение повторяемости нарушений, предотвращённый экологический ущерб и рост добровольного соблюдения экологических требований со стороны бизнеса и населения.

Результаты анализа показывают, что цифровизация экологического контроля формирует многоуровневую систему управляемости. На первом уровне мониторинга и фиксации (камеры, фото и видеофиксация, датчики качества воздуха) расширяется охват контроля и снижается зависимость выявления нарушений от случайных проверок. На втором уровне цифровых каналов обращений граждан население фактически становится источником первичных сигналов о проблемах, а государственные органы – операторами реагирования. На третьем уровне управленческих платформ и реестров (case management) обеспечиваются регистрация проверок, маршрутизация материалов, контроль сроков и аналитическая обработка данных. В Узбекистане институциональные решения предполагают развитие именно такой платформенной архитектуры, включая единую онлайн-платформу экологического управления с картами проблем и обращениями граждан [2], а также усиление цифровой дисциплины контроля через реестровые системы проверок [11]. Ключевой эмпирический вывод заключается в том, что цифровизация повышает управляемость контроля только при наличии прозрачного жизненного цикла каждого сигнала – от регистрации и проверки до исполнения решения и обязательной обратной связи заявителю.

Сфера обращения с отходами остаётся одним из наиболее чувствительных и «видимых» для граждан направлений экологической политики, напрямую влияющим на общественное доверие. Национальные и международные источники показывают, что доля переработки отходов в Узбекистане и сопоставимых странах Центральной Азии остаётся ограниченной, при этом оценки могут различаться в зависимости от методологии, однако общий вывод совпадает: система требует модернизации инфраструктуры и управленческих подходов [8-9]. Полученные результаты указывают, что в этой сфере доверие формируется не столько через санкции, сколько через наблюдаемый результат: сокращение стихийных свалок, рост раздельного сбора, предсказуемость вывоза и улучшение санитарного состояния общественных пространств. Следовательно, отходы выступают «тестовой зоной» для связки контроля и доверия, где эффективность цифровых инструментов и правоприменения оценивается гражданами через повседневный экологический эффект, а не через формальные показатели наказаний.

Результаты исследования подтверждают выводы теории легитимности правоприменения, согласно которым ключевым фактором доверия выступает процедурная справедливость: готовность граждан и бизнеса соблюдать правила возрастает тогда, когда контрольные процедуры воспринимаются как честные, понятные и уважительные, даже если итоговое решение является неблагоприятным для адресата [4]. В экологической сфере это имеет особое значение, поскольку значительная часть правонарушений носит «повседневный» характер и напрямую зависит от поведения широких групп населения и хозяйствующих

субъектов. Для экологической полиции (Экополиция) и системы экологического контроля это означает, что доверие формируется не столько интенсивностью санкций, сколько предсказуемостью и неизбирательностью контроля, а также качеством коммуникации с гражданами. Цифровые технологии не могут обеспечить доверие, если не наблюдается прозрачность статуса обращения, доступ к доказательной базе и понятная логику принятия решений. Формальные или шаблонные ответы в цифровых каналах способны подорвать доверие, несмотря на внешнюю «цифровую» модернизацию.

Цифровизация экологического контроля трансформирует систему стимулов для всех ключевых участников. Для контролирующих органов (Экополиции и инспекций) происходит смещение акцента от количественных показателей (число проверок и штрафов) к показателям скорости реагирования, полноты рассмотрения кейса и качества доказательной базы, а также появляется возможность риск-ориентированного управления через аналитику «горячих точек», повторяемости и типологии нарушений. Для граждан снижаются транзакционные издержки участия в контроле (проще направить сигнал), одновременно возрастает ожидание быстрого и содержательного результата, что формирует эффект «ко-производства экологической безопасности» (подход, при котором государство и граждане совместно создают и поддерживают экологическую безопасность) при наличии устойчивой обратной связи. Для бизнеса цифровой контроль повышает вероятность выявления нарушений за счёт сочетания инспекционных и общественно-цифровых каналов, что усиливает стимулы к превентивному соблюдению требований и инвестициям в экологические стандарты. Вместе с тем стимулы могут искажаться, если КРІ системы контроля жёстко привязаны к «штрафным» показателям (риск штрафоцентричности) либо если отсутствуют механизмы фильтрации ложных и дублирующих сообщений, что снижает качество работы и доверие к цифровым платформам.

Экономический эффект связки «контроль + доверие + цифровизация» выходит за рамки прямых фискальных поступлений и включает несколько взаимосвязанных компонентов.

Во-первых, это фискально-восстановительный эффект в виде административных штрафов и взысканий ущерба, значимость которых подтверждается официальными публикациями [7].

Во-вторых, цифровизация снижает транзакционные издержки контроля: цифровые кейсы дешевле бумажных, упрощают хранение доказательств, контроль сроков и маршрутизацию материалов [11, 15].

В-третьих, ключевым, хотя и менее измеримым, является эффект предотвращённого ущерба – снижение повторных нарушений, сокращение стихийных свалок и загрязнений, что напрямую повышает общественное благосостояние. Наконец, формируется инвестиционный эффект доверия: при ясных правилах и предсказуемых санкциях бизнес охотнее инвестирует в комплаенс, экологические технологии и устойчивые практики.

Практический вывод заключается в том, что штрафоцентричная модель усиливает конфликтность и сопротивление, тогда как модель, основанная на профилактике, прозрачности и доказательности, способствует одновременному снижению нарушений и росту общественного доверия.

Для повышения эффективности экологического контроля и укрепления общественного доверия предлагаются следующие рекомендации:

1. КРІ доверия и качества реагирования

Для повышения эффективности экологического контроля и укрепления общественного доверия целесообразно дополнить традиционные количественные показатели (число проверок и выявленных нарушений) системой КРІ, ориентированной на качество реагирования. К таким показателям относятся доля обращений, завершённых понятным и доказательно обоснованным результатом, медианное время реакции на сигнал, доля повторных нарушений по конкретным адресам или субъектам, а также индекс удовлетворённости заявителей качеством ответа. Включение подобных КРІ позволяет сместить фокус управления с

«штрафной активности» на результативность и справедливость процессов, создавая стимулы для профилактики и устойчивого снижения нарушений.

2. Сквозная цифровая трассируемость» экологического кейса

Рост доверия со стороны граждан требует прозрачного и прослеживаемого жизненного цикла обращения: регистрация сигнала → проверка → принятие решения → исполнение → подтверждение результата. Платформенный подход, предусмотренный действующими реформами, должен обеспечивать именно такую «сквозную» управляемость кейса, а не ограничиваться сбором и накоплением сигналов [2, 11, 14]. Цифровая трассируемость позволяет снизить риск потери обращений, обеспечить контроль сроков и ответственности, а также предоставить гражданам и надзорным органам единый источник информации о ходе и итогах рассмотрения.

3. Баланс профилактики и санкций

Устойчивый рост доверия возможен лишь при соблюдении баланса между профилактикой и санкциями. Санкции должны быть соразмерными и предсказуемыми, тогда как профилактические меры – разъяснения, предупреждения, работа с повторяющимися нарушениями и «горячими точками» – должны быть институционально и публично видимыми. В противном случае цифровизация рискует трансформироваться в форму «цифровой карательности», усиливающей конфликтность и снижающей добровольное соблюдение экологических требований [4]. Оптимальная модель предполагает использование цифровых инструментов прежде всего для предупреждения и снижения рисков, а санкций – как крайней, но неизбежной меры при систематических или тяжёлых нарушениях.

Заключение / Conclusion

В условиях реформ экологического управления в Узбекистане связка «Экополиция – граждане – цифровые технологии» может стать ключевым фактором повышения эффективности контроля и общественного доверия. Нормативные и институциональные изменения (в т.ч. УП-217 и заявленное развитие единой онлайн-платформы) формируют основу для более оперативного и прозрачного реагирования на экологические запросы населения [1, 2]. Официально публикуемые данные о масштабах рейдов, количестве выявленных нарушений и объёмах санкций подтверждают значимость экологического правоприменения и его экономическую измеримость [7].

При этом устойчивый эффект достигается не «штрафоцентричной» моделью, а управлением качеством процессов: процедурной справедливостью, предсказуемостью правил, доказательностью решений и обязательной обратной связью гражданам. Цифровизация усиливает доверие, если превращает контроль в сервис справедливого реагирования, а граждан – в партнёров профилактики. И наоборот, при формальном рассмотрении обращений и искажённых КРІ цифровизация может усилить недоверие и конфликтность. Следовательно, практический приоритет – не только расширять цифровые каналы выявления, но и строить сквозную систему качества реагирования, измеряемую показателями доверия и снижением повторных нарушений.

Список литературы

1. Указ Президента Республики Узбекистан от 18.11.2025 № УП-217 «О мерах по созданию системы управления по оперативному реагированию на требования населения в сферах экологии и туризма». – URL: <https://lex.uz/ru/docs/7847356>.
2. Указ Президента Республики Узбекистан «О мерах по созданию системы управления по оперативному реагированию на требования населения в сферах экологии и туризма» от 18.11.2025 г. № УП-217 – URL: <https://lex.uz/docs/7847356>.
3. Закон Республики Узбекистан «О профилактике правонарушений». Принят Законодательной палатой 30 октября 2013 года. Одобрен Сенатом 10 апреля 2014 года. – URL: <https://lex.uz/docs/2387359?ONDATE=26.01.2022>.

4. Том Тайлер Почему люди подчиняются закону (процедурная справедливость и легитимность правоприменения). 2006. – URL: https://www.researchgate.net/publication/220011500_Why_do_People_Obey_the_Law
5. Носиров, И. А. Экологическая трансформация узбекистана: переход к зеленой экономике. *Science and innovation. Special Issue.* 2024;3(24):210-215. – URL: <https://doi.org/10.5281/zenodo.11002801>.
6. Смолева Е. О., Попов А. В. Особенности цифрового гражданского участия в ракурсе современных исследований // *Экономические и социальные перемены: факты, тенденции, прогноз.* – 2022. – № 3. – С. 154-166.
7. Официальный сайт Государственной налоговой службы при Кабинете Министров Кыргызской Республики. – URL: <https://sti.gov>.
8. Национальный комитет Республики Узбекистан по статистике (NSDG). 2025. – URL: <https://nsdg.stat.uz/goal/15>.
9. Носиров И. А., Очилов А. О. Основные цели, задачи и целевые показатели национальной стратегии «Цифровой Узбекистан – 2030» // *В центре экономики.* – 2024. – № 3. – Т. 5. – URL: <https://vcsec.ru/index.php/vcsec/article/view/115/133>
10. Asel A. Dzhumakova, Ilxom A. Nosirov, Odina K. Rakhmatova, Elena G. Popkova Fight against climate change in the digital economy based on green management of knowledge and information systems. *Proceedings on Engineering Sciences.* 2024;6(Section A). URL: <https://pesjournal.net/archive.php/10.24874/PES06.03A.018>.
11. Nosirov, I., Yormatov, I., Yuldasheva, N., Avulchayeva, AI and Corporate Sustainability: Exploring the Environmental and Social Impacts of AI Integration. *IEEE International Conference on Knowledge Engineering and Communication Systems, (ICKECS –2024), April 18 – 19, 2024.*
12. Babkin A., Ponomareva S., Serebryansky D., Mustafaev T., Nosirov I. The development of scientific and methodological provisions in the application of artificial neural networks. *BIO Web of Conferences.* 2024;145(04049) *Forestry Forum* 2024. URL: <https://doi.org/10.1051/bioconf/202414504049>.
13. Babkin A., Shkarupeta E., Danilov D., Tashenova L., Nosirov I. From ESG to EICSG (Environment, Intelligent, Cyber, Social, Governance) strategic management in Industry 5.0. *E3S Web of Conferences.* 2024;531. URL: <https://doi.org/10.1051/e3sconf/202453105017> UESF-2024
14. Yuldasheva N., Nosirov I., Yormatov I., Rustamova M., Makhmudova N., Avulchayeva F. Artificial Intelligence and Strategic Management: A Framework for Smart Educational Institutions. 2025. *Vascular and Endovascular Review* 8 (5s): 352-359. URL: <https://verjournal.com/index.php/ver/article/view/480>.
15. Nosirov I. A. Development perspectives of ecological management in Uzbekistan // *Economics and management.* 2017;1-2:267-271. DOI: <http://dx.doi.org/10.20534/ESR-17-1.2-267-271>.
16. Nosirov I. A. Challenge of the century: environmental management of natural resource use // *Устойчивое развитие: анализ тенденций российской и мировой экономики : Сборник материалов Международной научно-практической конференции, Махачкала, 04–05 апреля 2023 года.* – Махачкала: Общество с ограниченной ответственностью "Издательство АЛЕФ", 2023. – Р. 198-206. – EDN QAVTVK.

References

1. Decree of the President of the Republic of Uzbekistan dated November 18, 2025 No. UP-217 "On measures to create a management system for prompt response to population demands in the fields of ecology and tourism". URL: <https://lex.uz/ru/docs/7847356>.
2. Decree of the President of the Republic of Uzbekistan "On measures to create a management system for prompt response to population demands in the fields of ecology and tourism" dated November 18, 2025 No. UP-217. URL: <https://lex.uz/docs/7847356>.

3. Law of the Republic of Uzbekistan "On Crime Prevention." Adopted by the Legislative Chamber on October 30, 2013. Approved by the Senate on April 10, 2014. URL: <https://lex.uz/docs/2387359?ONDATE=26.01.2022>.
4. Tom Tyler. Why People Obey the Law (Procedural Fairness and Legitimacy of Law Enforcement). 2006. URL: https://www.researchgate.net/publication/220011500_Why_do_People_Obey_the_Law
5. Nosirov, I. A. Environmental Transformation of Uzbekistan: Transition to a Green Economy. Science and Innovation. Special Issue. 2024;3(24):210-215. URL: <https://doi.org/10.5281/zenodo.11002801>.
6. Smoleva E. O., Popov A. V. Features of Digital Civic Participation from the Perspective of Modern Research // Economic and Social Changes: Facts, Trends, Forecast. – 2022. – No. 3. – P. 154-166.
7. Official website of the State Tax Service under the Cabinet of Ministers of the Kyrgyz Republic. URL: <https://sti.gov>.
8. National Statistics Committee of the Republic of Uzbekistan (NSDG). 2025. URL: <https://nsdg.stat.uz/goal/15>.
9. Nosirov I. A., Ochilov A. O. Main goals, objectives and target indicators of the national strategy "Digital Uzbekistan – 2030" // In the center of the economy. – 2024. – No. 3. – T. 5. URL: <https://vcec.ru/index.php/vcec/article/view/115/133>
10. Asel A. Dzhumakova, Ilxom A. Nosirov, Odina K. Rakhmatova, Elena G. Popkova Fight against climate change in the digital economy based on green management of knowledge and information systems. Proceedings on Engineering Sciences. 2024;6(Section A). URL: <https://pesjournal.net/archive.php / 10.24874/ PES06.03A.018>.
11. Nosirov, I., Yormatov, I., Yuldasheva, N., Avulchayeva, AI and Corporate Sustainability: Exploring the Environmental and Social Impacts of AI Integration. IEEE.International Conference on KnowledgeEngineering and Communication Systems, (ICKECS –2024), April 18 – 19, 2024.
12. Babkin A., Ponomareva S., Serebryansky D., Mustafaev T., Nosirov I. The development of scientific and methodological provisions in the application of artificial neural networks. BIO Web of Conferences. 2024;145(04049) Forestry Forum 2024. URL: <https://doi.org/10.1051/bioconf/202414504049>.
13. Babkin A., Shkarupeta E., Danilov D., Tashenova L., Nosirov I. From ESG to EICSG (Environment, Intelligent, Cyber, Social, Governance) strategic management in Industry 5.0. E3S Web of Conferences. 2024;531. URL: <https://doi.org/10.1051/e3sconf/202453105017 UESF-2024>
14. Yuldasheva N., Nosirov I., Yormatov I., Rustamova M., Makhmudova N., Avulchayeva F. Artificial Intelligence and Strategic Management: A Framework for Smart Educational Institutions. 2025. *Vascular and Endovascular Review* 8 (5s): 352-359. URL: <https://verjournal.com/index.php/ver/article/view/480>.
15. Nosirov I. A. Development perspectives of environmental management in Uzbekistan // Economics and management. 2017;1-2:267-271. DOI: <http://dx.doi.org/10.20534/ESR-17-1.2-267-271>.
16. Nosirov I. A. Challenge of the century: environmental management of natural resource use // Sustainable development: analysis of trends in the Russian and global economies: Collection of materials from the International scientific and practical conference, Makhachkala, April 4–5, 2023. – Makhachkala: Limited Liability Company "ALEF Publishing House", 2023. – P. 198–206. – EDN QAVTVK.