

Программа внедрения системы управления дорожными активами в Республике Таджикистан на период 2021-2024 годы

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1. Программа внедрения системы управления дорожными активами в Республике Таджикистан на период 2021-2024 годы (далее - Программа) разработана в целях достижения целей, предусмотренных Концепцией цифровой экономики в Республике Таджикистан с использованием информационно-коммуникационных технологий и внедрения интеллектуальной системы управления дорожными активами.

2. Основными преимуществами внедрения системы управления дорожными активами являются наличие нормативно-правовой базы для разработки и внедрения современных информационно-коммуникационных технологий в секторе дорог и транспорта, а также выполнение компонентов системы в рамках эффективного сотрудничества с партнерами по развитию.

3. Программа разработана в рамках Грантового соглашения между Правительством Республики Таджикистан и Азиатским Банком Развития на строительство автодороги Нуробод-Обигарм (коридоры 2, 3 и 5 Центрально-азиатского регионального экономического сотрудничества), в котором предусмотрено принятие плана мероприятий по внедрению системы управления дорожными активами в Республике Таджикистан.

4. Предусматривается, что выполнение мероприятий Программы будет обеспечено в рамках действующих проектов внешней технической и финансовой помощи по внедрению системы управления дорожными активами.

2. ОЦЕНКА ТЕКУЩЕГО ПОЛОЖЕНИЯ И ОБОСНОВАНИЕ ПРОГРАММЫ

5. Автомобильные дороги являются одним из наиболее важных и стратегических отраслей страны и играют ключевую роль в удовлетворении потребностей хозяйствующих субъектов страны в перевозке грузов и пассажиров.

6. В республике более 26 645 километр автомобильных дорог, из которых 14 339 километров с 2232 мостами и 17 969 водостоками находятся на балансе государственных учреждений по содержанию автомобильных дорог Министерства транспорта 12 306 километров межхозяйственных и отраслевых дорог принадлежат другим ведомствам и организациям.

7. За период независимости состояние автомобильных дорог страны кардинально изменилось и Таджикистан достиг одной из стратегических целей развития, а именно выхода из коммуникационного тупика. За этот период построено и реконструировано более 2768 километров дорог, 5 тоннелей и 403 моста с применением современных технологий и в соответствии с международными стандартами. В то же время с привлечением внутренних и иностранных инвестиций поставлено более 600 единиц современной передовой техники и оборудования для усиления технического потенциала государственных дорожно-эксплуатационных учреждений и теперь на балансе государственных дорожно-эксплуатационных учреждений находятся 1619 единиц дорожно-ремонтной техники и автомобильного транспорта. Общая стоимость дорожных активов составляет 2566,0 млн. сомони, что в 7,9 раза больше, чем в 2012 году (325,8 млн. сомони).

8. Контроль и обслуживание всех вышеперечисленных объектов и оборудования эффективны только за счет автоматизированных процессов. Потенциал использования информационных и коммуникационных технологий для быстрого развития различных секторов, включая системы управления дорожными активами, широко используется в ряде стран и показывает эффективные результаты.

9. Для автоматизации процесса управления дорожными активами при поддержке партнеров по развитию в последние годы были проведены ряд мероприятий, таких как предоставление некоторого количества современного информационного и коммуникационного оборудования и развитие информационных баз.

10. При поддержке Всемирного Банка была разработана и апробирована программа базы данных по дорогам. Однако эта база данных имеет очень ограниченные операции и требует доработки для соответствия требованиям современной системы управления дорожными активами. Это требование включает улучшение структуры базы данных для обработки полных данных обо всех дорожных

сооружениях, включая дорожные покрытия, мосты и водосточные трубы, туннели и противолавинные сооружения, собранные с использованием современных транспортных средств и оборудования для исследования дорог.

11. При поддержке Всемирного Банка также находится в процессе установки и эксплуатации оборудование для измерения интенсивности движения, использование которого является обязательным и имеет определенную позицию в системе управления дорожными активами, в том числе для более эффективного планирования и финансирования дорожных активов.

12. Со стороны Агентства международного сотрудничества при Правительстве Японии в рамках проекта "Развитие потенциала для предотвращения стихийных бедствий на автомобильных дорогах" запустило пилотную программу по регистрации стихийных бедствий на автомагистралях по ряду катаклизмов, которая также является неотъемлемой частью системы управления дорожными активами и требует дальнейшей адаптации и внедрения во всех регионах и для всех типов стихийных бедствий.

13. В настоящее время сбор информации в дорожном секторе осуществляется государственными учреждениями по содержанию автомобильных дорог на основе визуальной оценки и этот процесс выполнения работ имеет множество ограничений и недостатков. Учреждения предоставляют информацию о состоянии дорог в соответствии с ежегодными оценками, подсчитывая примерное количество транспортных средств и вычисляя неровность дороги с использованием ограниченного количества измерительных приборов. Информация не относится к конкретному участку дороги, она рассчитывается с учетом личных способностей ответственного сотрудника и на следующих этапах проверить и подтвердить информацию трудноосуществимо. Кроме того, собранные данные не связаны с базой данных и не хранятся на постоянной основе.

14. В целях обеспечения более полного и быстрого сбора данных, будет закуплено дорожное исследовательское оборудование. Оборудование для обследования дорог будет использоваться для сбора информации о международной, национальной и местной дорожной сети, которая находится под контролем Министерства транспорта Республики Таджикистан. Все закупаемое оборудование и техника в рамках Программы будет отвечать стандартам и требованиям по экологической и технической безопасности, определенных законодательством Республики Таджикистан.

15. Модуль анализа и планирования данных был разработан при поддержке Всемирного Банка как часть базы данных. Он разработан с использованием ряда алгоритмов, специально разработанных для Таджикистана для выявления ухудшающегося дорожного покрытия и потребностей в техническом обслуживании и реабилитации. Алгоритм программирован, но еще не использовался из-за отсутствия информации о состоянии дорог. Тесты показали, что существующий алгоритм не может отражать все дорожные активы (включая туннели, мосты, противолавинные сооружения, водосточные сооружения и другие) и требует существенного обновления.

16. Реализация системы управления дорожными активами способствует повышению устойчивости финансирования содержания дорог, что позволит стабилизировать дорожную сеть и даже значительно улучшить её. Система управления дорожными активами прогнозирует будущее состояние дорожной сети, способствует улучшению обслуживания и позволяет определить уровень финансирования, необходимого для содержания всех международных, республиканских и местных дорожных сетей.

3. ПРИОРИТЕТЫ ПРОГРАММЫ

17. Основные приоритеты Программы:

- повышение качества и эффективности дорожно-транспортного сектора на основе организации и развития информационных систем;
- сбор, обработка и анализ точных данных обо всех видах дорожных активов с использованием современных технологий;
- создание эффективного механизма формирования бюджета на содержание дорог и сооружений;
- сбор точных данных о дорожной сети, в том числе за счет приобретения оборудования для детального обследования дорожного покрытия;
- разработка базы данных по автомобильным дорогам для обработки, хранения и управления данными;
- разработка систем анализа данных и планирования для подготовки трехлетних программ, и годовых планов работы по содержанию дорог;
- определение уровня адекватного финансирования содержания автомобильных дорог для обеспечения финансирования запланированных работ и операций;

- проведение анализа, оценки и исследования с целью выявления дополнительных источников для обеспечения содержания дорог в будущие годы;
- проведение теоретических и практических занятий с сотрудниками центрального аппарата и структур Министерства транспорта и других заинтересованных министерств и ведомств;
- надзор за работой техники и дорожного оборудования с применением современных технологий;
- разработка системы защиты информации, обеспечивающей законное использование и безопасность информационно-коммуникационных технологий.

18. Для достижения целей Программы необходимо обеспечить реализацию ряда мероприятий, которые являются приоритетными направлениями:

- создание целевой группы для обеспечения реализации настоящей Программы и плана мероприятий;
- создание отдельного постоянно действующего подразделения в структуре или при Министерстве транспорта Республики Таджикистан для обеспечения устойчивой работы системы управления дорожными активами в долгосрочной перспективе, что предусмотрено в рамках грантового соглашения между Правительством Республики Таджикистан и Азиатским Банком Развития по финансированию строительства автодороги Нуробод-Обигарм (коридоры 2, 3 и 5 Центрально-азиатское региональное экономическое сотрудничество);
- обеспечение мониторинга, анализа и оценки процесса реализации Программы;
- установка современного лицензионного программного обеспечения;
- обеспечение и использование электронного оборудования для сбора и обработки данных в сфере дорожного движения и транспорта;
- определение потребностей в техническом оснащении для соответствия требований современных технологии;
- усиление специализированных серверных комнат или размещение источников информации на базе существующих центров обработки информации.

19. Обеспечение защиты информационных систем от случайного или преднамеренного вмешательства, в том числе:

- разработка и внедрение процедур по предупреждению и ликвидации последствий аварий в информационных системах в секторе дорог и транспорта и планов восстановления информационных систем после аварий;
- разработка эффективных планов резервного копирования базы данных.

4. ОСНОВНЫЕ ЭТАПЫ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

20. Разработка и совершенствование базы данных в дорожном секторе в соответствии с Программой будет начата целевой группой Министерства транспорта, которая в будущем будет действовать как отдельное структурное подразделение для внедрения системы управления дорожными активами при поддержке международных и местных консультантов с привлечением местной компании, которая будет обеспечивать сервисную поддержку базы данных в ближайшие годы.

21. Во время разработки, внедрения и совершенствования системы управления дорожными активами будет обеспечена координация и интеграция программы Всемирного Банка по установке и эксплуатации измерения дорожного движения, проекта Японского агентства международного сотрудничества по учету стихийных бедствий и последствиях на автомобильных дорогах, а также других мероприятий и проектов, которые реализуются в этом направлении совместно с партнерами по развитию.

22. С использованием данных по дорогам, которые будут собраны в 2021 и последующие годы, существующие алгоритмы планирования будут протестированы и оценены. В зависимости от результатов оценки и потребностей будет разработан, запрограммирован, протестирован и внедрен алгоритм, который будет соответствовать целям Программы или будет принято решение перейти на другое программное обеспечение для управления состоянием дорог.

23. В 2022 и 2023 годах подразделение системы управления дорожными активами и консультант будут использовать выбранный метод анализа данных и планирования для разработки трехлетних программ и годовых планов работ. Консультант проведет теоретические и практические занятия для сотрудников системы управления дорожными активами и соответствующих департаментов и организаций Министерства транспорта по использованию методов планирования. Окончательные рабочие программы будут рассмотрены и обобщены в тесном сотрудничестве с соответствующими департаментами Министерства транспорта.

24. Разработка системы управления дорожными активами позволит лучше оценить потребности для содержания и восстановления дорог и направить существующие средства на приоритетные дороги, которые приносят наибольшую пользу участникам дорожного движения.

25. Программа предусматривает проведение в 2021-2023 годах анализа текущего уровня финансирования содержания дорог в Республике Таджикистан международным консультантом в сотрудничестве с Министерством финансов и Министерством транспорта, с целью определения условий и методов, подходящих для Таджикистана, определения и предложения с использованием возможностей системы управления дорожными активами необходимых мер для создания фонда содержания дорог и источников его финансирования.

26. Создание фонда содержания дорог также предусмотрено в рамках Грантового соглашения между Правительством Республики Таджикистан и Азиатским Банком Развития о финансировании строительства дороги Нуробод-Обигарм (коридоры 2, 3 и 5 Центрально-азиатского регионального экономического сотрудничества) в 2024 году.

27. Программа также предусматривает проведение мероприятий по выявлению участков дорог, которые могут быть переведены на голлинговую систему. Ожидается, что в рамках мероприятий международный консультант в сотрудничестве с соответствующими структурами Правительства Республики Таджикистан и используя возможности системы управления дорожными активами, проведет анализ, исследование и оценку и представит предложения для рассмотрения и обсуждения.

28. Правительство Республики Таджикистан определит приоритетную структуру финансирования содержания дорог, в зависимости от экономических возможностей страны.

5. ИСТОЧНИКИ ФИНАНСИРОВАНИЯ НАСТОЯЩЕЙ ПРОГРАММЫ

29. Необходимые расходы на содержание дорог после реализации Программы будут финансироваться из существующих источников, что в долгосрочной перспективе будет способствовать реформе финансирования содержания дорог.

30. Стоимость реализации предложенного плана мероприятий по внедрению системы управления дорожными активами включает следующие компоненты:

- затраты на привлечение консультантов (включая международных и местных экспертов);
- стоимость приобретения оборудования и программного обеспечения;
- дальнейшие эксплуатационные расходы системы управления дорожными активами, когда Министерство транспорта будет нести полную ответственность за работу системы.

31. Финансирование реализации большинства мероприятий Программы будет осуществляться за счет проектов технической помощи и инвестиций партнеров по развитию, с учетом вклада государственного бюджета в соответствии с соглашениями.

6. ОЖИДАЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

32. Реализация Программы соответствует целям, поставленным Национальной стратегией развития Республики Таджикистан на период до 2030 года и значительным образом изменит деятельность государства по улучшению мер по содержанию дорог.

33. Ожидается, что в результате исполнения плана мероприятий по реализации настоящей Программы будет обеспечено повышение эффективности по следующим направлениям:

- эффективность системы управления дорожными активами;
- увеличение срока использования дорожных активов и создание эффективной системы управления дорожными активами;
- целевое использование государственного финансирования;
- развитие информационного и коммуникационного потенциала государственных органов для дальнейшего предоставления электронных услуг населению, правительственным и неправительственным организациям и создания на этой основе компонентов цифровой экономики и электронного правительства.

[*План мероприятий](#)