

УТВЕРЖДЕНО

НПОК.00000.УППРО.00.ПД.1–20210830–1–ЛУ

Программа для ЭВМ
Программный комплекс «Управление проектами.ПРО»
(ПК «Управление проектами.ПРО»)
Общее описание системы
НПОК.00000.УППРО.00.ПД.1–20210830–1
Листов 20

Введение

Данный документ представляет собой общее описание программы для ЭВМ Программный комплекс «Управление проектами.ПРО». В документе приводится перечень автоматизируемых функций, описание и назначение программы, а также интерфейсов, которые обеспечивают выполнение указанных функций.

ООО «НПО «Криста» оставляет за собой право вносить изменения в программное обеспечение без внесения изменений в документацию. Изменения программного обеспечения при выпуске новых версий отражается в сопроводительной документации к выпускаемой версии.

ООО «НПО «Криста» оставляет за собой право вносить изменения и поправки в документацию без прямого или косвенного обязательства уведомлять кого-либо о таких поправках или изменениях.

Содержание

Перечень рисунков.....	4
Перечень таблиц.....	5
Перечень терминов и сокращений	6
1 Назначение системы	8
1.1 Вид деятельности, для автоматизации которой предназначена система	8
1.2 Перечень объектов автоматизации, на которых используется система	8
1.3 Перечень функций, реализуемых системой	8
2 Описание системы	9
2.1 Структура системы и назначение ее частей	9
2.2 Сведения о ПК «Управление проектами.ПРО» в целом и ее частях, необходимые для обеспечения эксплуатации системы.....	9
2.3 Описание функционирования системы и ее частей.....	10
3 Описание взаимосвязей ПК «Управление проектами.ПРО» с другими системами	17
3.1 Перечень систем, с которыми связана данная АС	17
3.2 Описание связей между системами.....	18
3.3 Описание регламента связей.....	19
3.4 Описание взаимосвязей ПК «Управление проектами.ПРО» с подразделениями объекта автоматизации	19
Перечень ссылочных документов	20

Перечень рисунков

Рисунок 1 – Схема многозвенной архитектуры	10
Рисунок 2 – Взаимосвязь ПК «Управление проектами.ПРО» с другими системами»	18

Перечень таблиц

Таблица 1 – Сокращения и определения	6
Таблица 2 – Перечень РМ и групп ИФ ПК «Управление проектами.ПРО»	16

Перечень терминов и сокращений

В настоящем документе применены термины с соответствующими определениями:

пользователь¹: Лицо, участвующее в функционировании автоматизированной системы или использующее результаты ее функционирования.

Примечание - К пользователям относятся сотрудники органов государственной власти (органов местного самоуправления), государственного (муниципального) учреждения, иные юридические лица, использующие в своей работе программу для ЭВМ «Программный комплекс «Управление проектами.ПРО».

система управления базой данных²(далее – СУБД): Совокупность программных и языковых средств, обеспечивающих управление базами данных.

электронная подпись³(далее – ЭП): Информация в электронной форме, которая присоединена к другой информации в электронной форме (подписываемой информации) или иным образом связана с такой информацией и которая используется для определения лица, подписывающего информацию.

В настоящем документе используются сокращения, описанные в таблице 1.

Таблица 1 – Сокращения и определения

Сокращение	Определение
АС	Автоматизированная система
АС «Бюджет»	Автоматизированная система «Бюджет»
АИС «Прогноз и планирование бюджета»	Автоматизированная информационная система «Прогноз и планирование бюджета»
ГИИС УОФ «Электронный бюджет»	Государственная интегрированная информационная система управления общественными финансами «Электронный бюджет»
ИФ	Интерфейс
ЕПБС	Единый портал бюджетной системы
ОИГВ	Органы исполнительной государственной власти
ОКАТО	Общероссийский классификатор административно-территориального деления объектов
ОКВЭД	Общероссийский классификатор видов экономической деятельности
ОКОПФ	Общероссийский классификатор организационно-правовых форм
ОКТМО	Общероссийский классификатор территорий муниципальных образований
ОКФС	Общероссийский классификатор форм собственности
ОМСУ	Органы местного самоуправления

¹ Термин по ГОСТ 34.003–90

² Термин по ГОСТ 34.321–96

³ Термин в соответствии с пп.1ст.2 Закона 63–ФЗ

Сокращение	Определение
ПК	Программный комплекс
ПК «Государственные программы.ПРО»	Программный комплекс «Государственные программы.ПРО»
ПК «Web-Исполнение»	Программный комплекс «Региональный электронный бюджет. Исполнение бюджета»
ПК «Web-НСИ»	Программный комплекс «Региональный электронный бюджет. Нормативно – справочная информация»
ПК «Web -Планирование»	Программный комплекс «Региональный электронный бюджет. Планирование бюджета»
ПК «Управление проектами.ПРО»	Программа для ЭВМ «Программный комплекс «Управление проектами.ПРО»
РМ	Рабочее место
РФ	Российская Федерация
ФИО	Фамилия, имя, отчество
ФЗ	Федеральный закон
ЭВМ	Электронно-вычислительная машина, комплекс технических, аппаратных и программных средств, предназначенных для автоматической обработки информации, вычислений, автоматического управления
HTTP	Протокол передачи гипертекста между распределёнными системами
HTTPS	Расширение протокола HTTP для поддержки шифрования в целях повышения безопасности

1 Назначение системы

1.1 Вид деятельности, для автоматизации которой предназначена система

ПК «Управление проектами.ПРО» предназначен для автоматизации процесса мониторинга, исполнения региональной составляющей национальных проектов субъекта РФ, для обеспечения достижения целей и показателей национальных, федеральных и региональных проектов.

1.2 Перечень объектов автоматизации, на которых используется система

Объектом автоматизации ПК «Управления проектами.ПРО» является деятельность ОИГВ и ОМСУ, связанная с управлением проектной деятельностью.

1.3 Перечень функций, реализуемых системой

В части процессов формирования региональных проектов ПК «Управление проектами.ПРО» автоматизирует:

- импорт данных национальных и федеральных проектов, сформированных в ГИИС УОФ «Электронный бюджет», из ЕПБС, в виде иерархических справочников;
- формирование структуры регионального проекта (наполнение данными ГИИС УФО «Электронные бюджет» опубликованными на ЕПБС);
- межведомственное согласование и утверждение регионального проекта;
- формирование и ведение планов мероприятий реализации регионального проекта;
- внесение изменений в региональный проект;
- мониторинг реализации регионального проекта;
- формирование отчетности о ходе реализации регионального проекта;
- визуализация данных о результатах реализации региональных проектов в виде регламентированных интерактивных аналитических отчетов, размещаемых на специализированном портале в сети Интернет.

2 Описание системы

2.1 Структура системы и назначение ее частей

ПК «Управление проектами.ПРО» представляет собой серверное приложение.

Пользователи системы подключаются к серверу по протоколам HTTP/HTTPS посредством web-обозревателя по сети Интернет или локальному сетевому подключению.

Платформой реализации ПК «Управление проектами.ПРО» является Java, в качестве сервера приложений используется WildFly.

В качестве СУБД используется PostgreSQL.

Серверная часть ПК «Управление проектами.ПРО» функционирует под управлением операционных систем Linux. Возможно функционирование на операционной системе MicrosoftWindowsServer.

Описание частей системы представлено в п. 2.3 «Описание функционирования системы и ее частей».

2.2 Сведения о ПК «Управление проектами.ПРО» в целом и ее частях, необходимые для обеспечения эксплуатации системы

ПК «Управление проектами.ПРО» включает в себя следующие компоненты:

- web-сервер обработки входящих подключений (не обязательно);
- рабочие станции пользователей;
- сервер приложений;
- сервер базы данных.

Разработка ПК «Управление проектами.ПРО» осуществляется исходя из принципов построения многозвенной архитектуры, которая позволяет увеличить производительность и оптимизировать работу программного продукта.

Многозвенная архитектура предполагает наличие следующих компонентов приложения: клиентское приложение (клиент), сервер приложений, сервер базы данных, web – сервер, как показано на рисунке 1.

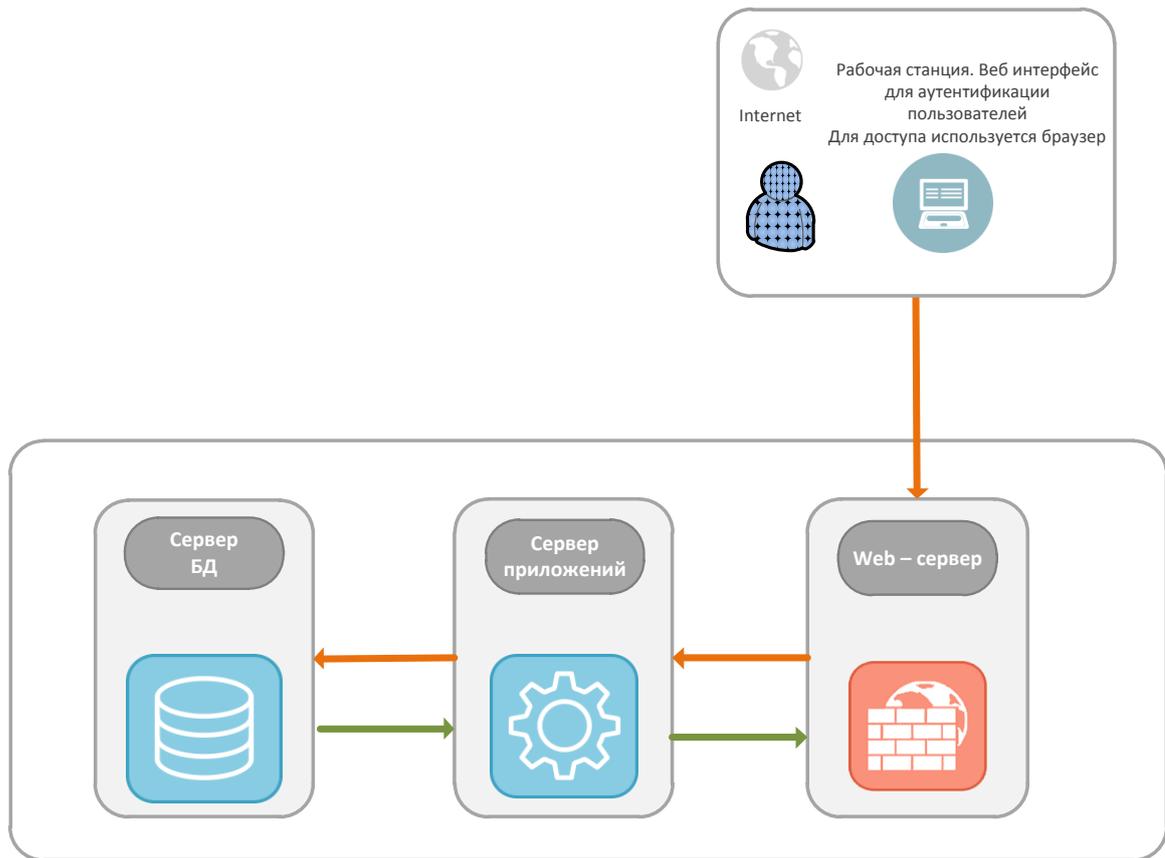


Рисунок 1 – Схема многозвенной архитектуры

Сервер базы данных (Сервер БД) обеспечивает хранение данных и вынесен на первый уровень. Он представляет собой базу данных вместе с хранимыми процедурами, триггерами и схемой, описывающей приложение в терминах реляционной модели.

Сервер приложений предназначен для исполнения бизнес - логики приложения.

Web-сервер предназначен для обработки входящих запросов пользователей.

Клиентское приложение – это интерфейсный компонент, который представляет последний уровень, предназначенный для конечного пользователя. Клиентское приложение не имеет прямых связей с базой данных (по требованиям безопасности) и не нагружен бизнес - логикой (по требованиям масштабируемости).

2.3 Описание функционирования системы и ее частей

ПК «Управление проектами.ПРО» включает следующие функциональные блоки:

- аутентификация и авторизация пользователей;
- ведение справочников и классификаторов;
- данные ЕПБС;
- реестр региональных проектов;
- мониторинг исполнения проектов;
- аналитическая отчетность.

Выполнение функций ПК реализовано ИФ, сгруппированными на следующих рабочих местах:

- «Администрирование» (группа ИФ «Права»);
- «Администратор справочников»;
- «Данные ЕПБС»;
- «Реестр региональных проектов»;
- «Мониторинг».

2.3.1 Функциональный блок аутентификации и авторизации пользователей

Функциональный блок аутентификации и авторизации пользователей обеспечивает выполнение следующих функций:

- вход в ПК «Управление проектами.ПРО» с проверкой подлинности пользователя. Пользователям ПК «Управление проектами.ПРО» должны быть сопоставлены определенные наборы ролей. Учетные записи пользователей и их связь с ролями должны храниться в базе данных;
- ввод пользователем своих логина и пароля для входа в ПК «Управление проектами.ПРО»;
- сопоставление вошедшего пользователя с набором функциональных ролей, которые будут использоваться для проверки прав.

2.3.2 Функциональный блок ведения справочников и классификаторов, задействованных в процессе формирования региональных проектов

Функциональный блок ведения справочников и классификаторов, задействованных в процессе формирования региональных проектов, обеспечивает выполнение следующих функций:

- ведение справочников и классификаторов бюджетной классификации в соответствии с федеральным законодательством;
- ведение справочников и классификаторов общероссийской классификации: ОКОПФ, ОКВЭД, ОКТМО, ОКАТО, ОКФС;
- ведение справочников и классификаторов дополнительной классификации расходов;
- ведение справочников и классификаторов органов исполнительной власти (местных администраций) и государственных (муниципальных) учреждений с возможностью разделения по видам (финансовый орган, главный распорядитель бюджетных средств, бюджетное и автономное учреждение);
- ведение справочника сотрудников с возможностью назначения функциональных ролей;
- автоматическое централизованное обновление справочников при изменении законодательства РФ;
- автоматическое обновление справочника учреждений по расписанию.

2.3.3 Функциональный блок «Данные ЕПБС»

Функциональный блок «Данные ЕПБС» обеспечивает выполнение следующих функций:

- ведение структуры национальных и федеральных проектов в виде иерархических документов, наполненных данными ГИИС УОФ «Электронный бюджет» опубликованными на ЕПБС;
- импорт данных по региональным проектам по форматам ГИИС УОФ «Электронный бюджет» опубликованных на ЕПБС;
- наполнение справочника типов результатов и контрольных точек.

2.3.4 Функциональный блок «Реестр региональных проектов»

Функциональный блок обеспечивает выполнение следующих функций:

а) создание и ведение (внесение изменений) документа «Региональный проект» на основании данных импортированных из ЕПБС;

б) установление взаимосвязи регионального проекта и/или его структурных элементов с национальным и федеральным проектом, посредством импорта соответствующих данных из ЕПБС;

в) формирование в структуре регионального проекта разделов информации с учетом требований методических рекомендаций по подготовке региональных проектов, доведенных письмом Аппарата Правительства РФ от 30.11.2018 № 9861п-Пб, методических указаний по разработке национальных проектов (программ), утвержденных президиумом Совета при Президенте Российской Федерации по стратегическому развитию и национальным проектам (протокол от 14.10.2019 № 12):

1) основные положения, включая наименование федерального проекта, наименование регионального проекта, срок начала и окончания проекта, куратора регионального проекта, руководителя регионального проекта, администратора регионального проекта, связь с государственными программами субъекта РФ;

2) цели и показатели регионального проекта, включая наименования цели регионально проекта, наименование показателя федерального проекта, наименование показателя регионального проекта, тип показателя, базовое значение, значения по годам реализации;

3) результаты регионального проекта, включая наименование задачи национального проекта, наименование результата федерального проекта, характеристику результата федерального проекта, наименование результата регионального проекта, срок достижения, характеристику результата регионального проекта;

4) финансовое обеспечение реализации регионального проекта в разрезе результатов регионального проекта и источников финансирования по годам реализации;

5) участники регионального проекта, включая роль участника в региональном проекте, ФИО, должность, непосредственного руководителя и занятость в проекте;

г) хранение дополнительных материалов (документов), сопутствующих проекту в виде файловых вложений;

д) формирование плана мероприятий по реализации проекта для каждого результата на основании данных импортированных из ЕПБС;

е) наличие в плане реализации следующей информации:

1) наименование контрольной точки, срок ее начала и окончания, ФИО ответственного исполнителя контрольной точки, вид документа, уровень контроля за исполнением контрольной точки;

2) наименование мероприятия, срок его начала и окончания, ФИО ответственного исполнителя мероприятия, вид документа и характеристика мероприятия, уровень контроля за выполнением мероприятия;

ж) ведение дополнительных показателей регионального проекта с указанием их методики расчета, в том числе путем импорта данных из ЕПБС;

з) динамическая настройка маршрута внутриведомственного и внешнего рассмотрения проектов. Определение состава внешних организаций автоматически на основе параметров документа. Хранение истории согласования. Формирование положительных и отрицательных решений о согласовании участниками процесса согласования;

и) создание и наполнение администратором регионального проекта структурных элементов регионального проекта:

1) показателей регионального проекта;

2) результатов регионального проекта;

к) создание администратором регионального проекта новых версий регионального проекта для внесения изменений. Внесение изменений путем

импорта данных с ЕПБС, с возможностью визуализации изменений (подсветкой, зачеркиванием и специальными символами). Возможность согласования только измененных структурных элементов регионального проекта (показателя, результата).

2.3.5 Функциональный блок «Мониторинг исполнения проектов»

Функциональный блок «Мониторинг исполнения проектов» обеспечивает выполнение следующих функций:

- сбор фактических значений показателей, фактов исполнения плана мероприятий и бюджета проекта от участников проектной деятельности в форме ввода или импорта данных к моменту наступления даты отчета;
- оповещение ответственных исполнителей о наступлении контрольного события и необходимости формирования отчетных данных;
- формирование отчетов о фактическом и прогнозном исполнении проектов с учетом структуры данных подсистемы управления национальными проектами ГИИС УОФ «Электронный бюджет»;
- ввод информации о плановых значениях параметров проекта на основании утвержденных данных проектов и планов реализации проектов;
- ввод или импорт фактических значений на текущий период;
- приложение дополнительных материалов в виде вложенных файлов;
- динамическая настройка маршрута внутриведомственного и внешнего согласования, включая оформление управленческих решений по определению возможных корректирующих воздействий. Определение состава внешних организаций автоматически на основе параметров документа. Хранение истории согласования. Формирование положительных и отрицательных решений о согласовании участниками процесса согласования.

2.3.6 Функциональный блок «Аналитическая отчетность»

Функциональный блок «Аналитическая отчетность» обеспечивает выполнение следующих функций:

- визуализация данных региональных проектов в форме сравнения основных данных;
- отображение сводных показателей, сформированных на основе информации, подлежащей консолидации в рамках группировки проектов;
- индикация фактов исполнения планового объема, финансирования регионального проекта;
- индикация достижения контрольных точек, планов реализации проектов;
- анализ выполнения мероприятий, планов реализации проектов;
- анализ сведений о финансировании результатов региональных проектов с детализацией по источникам финансирования в разрезе периодов реализации;
- визуализация сведений о достижении контрольных точек региональных проектов на временной оси.

2.3.7 Перечень РМ и групп ИФ, обеспечивающих выполнение функций ПК «Управление проектами.ПРО»

Перечень РМ и групп ИФ ПК «Управление проектами.ПРО» представлен в таблице 2.

Таблица 2 – Перечень РМ и групп ИФ ПК «Управление проектами.ПРО»

Функциональный блок	РМ/группы ИФ
Функциональный блок аутентификации и авторизации пользователей	РМ «Администрирование»: <ul style="list-style-type: none"> – «Группы пользователей»; – «Пользователи системы».
Функциональный блок ведения справочников и классификаторов	РМ «Администратор справочников»: <ul style="list-style-type: none"> – «Учреждения и сотрудники» – «Общероссийская классификация»; – «Бюджетная классификация»; – «Дополнительная классификация».

Функциональный блок	РМ/группы ИФ
Функциональный блок «Данные ЕПБС»	РМ «Данные ЕПБС»: <ul style="list-style-type: none"> – «Загрузки из ЕПБС»; – «Перечень национальных проектов»; – «Перечень федеральных проектов»; – «Перечень региональных проектов».
Функциональный блок «Реестр региональных проектов»	РМ «Реестр региональных проектов»: <ul style="list-style-type: none"> – «Реестр региональных проектов»; – «Риски»; – «Поручения».
Функциональный блок «Мониторинг исполнения проектов»	РМ «Мониторинг»
Функциональный блок «Аналитическая отчетность»	РМ Ситуационная панель <ul style="list-style-type: none"> – аналитический отчет «Паспорт проекта»; – аналитический отчет «Отчет о ходе реализации проекта»

3 Описание взаимосвязей ПК «Управление проектами.ПРО» с другими системами

3.1 Перечень систем, с которыми связана данная система

3.1.1 ПК «Управление проектами.ПРО» взаимодействует со следующими системами:

- ПК «Web-НСИ»;
- ПК «Web-Планирование» (АИС «Прогноз и планирование бюджета»);
- ПК «Web-Исполнение» (АС «Бюджет»);
- ПК «Государственные программы.ПРО»;
- АС «iМониторинг».

3.1.2 Взаимосвязь ПК «Управление проектами.ПРО» с другими системами представлена на рисунке 2.



Рисунок 2 – Взаимосвязь ПК «Управление проектами.ПРО» с другими системами

3.2 Описание связей между системами

3.2.1 ПК «Управление проектами.ПРО» взаимодействует с ПК «Web-НСИ» в части получения справочников и классификаторов.

3.2.2 ПК «Управление проектами.ПРО» взаимодействует с ПК «Государственные программы.ПРО»:

- в части передачи данных по результатам и показателям региональных проектов;
- в части получения данных по перечню государственных программ, основным мероприятиям, сведениям об исполнении основных мероприятий и достижении целевых показателей.

3.2.3 ПК «Управление проектами.ПРО» взаимодействует с ПК «Web-Планирование» (АИС «Прогноз и планирование бюджета») в части получения данных по плановым объемам финансирования результатов региональных проектов, объемам финансирования результатов региональных проектов, утвержденных Законом о бюджете, изменениям объемов финансирования результатов региональных проектов, утвержденных Законом о бюджете с изменениями.

3.2.4 ПК «Управление проектами.ПРО» взаимодействует с ПК «Web-Исполнением» (АС «Бюджет») в части получения фактических объемов финансирования результатов региональных проектов.

3.2.5 ПК «Управление проектами.ПРО» взаимодействует с АС «iМониторинг» в части передачи данных о паспортах региональных проектов, плановых и фактических объемах финансирования результатов региональных проектов, плановых и фактических значениях показателей региональных проектов, плановых и фактических датах выполнения контрольных точек и мероприятий региональных проектов.

3.3 Описание регламента связей

Информационное взаимодействие ПК «Управление проектами.ПРО» с системами осуществляется посредством веб-сервисов.

3.4 Описание взаимосвязей ПК «Управление проектами.ПРО» с подразделениями объекта автоматизации

ПК «Управление проектами.ПРО» взаимодействует со всеми подразделениями объекта автоматизации путем получения и предоставления информации.

Перечень ссылочных документов

В данном документе использованы ссылки на следующую нормативную документацию:

Федеральный закон от 06.04.2011 №63-ФЗ «Об электронной подписи»

ГОСТ 34.003-90 «Информационная технология. Комплекс стандартов на автоматизированные системы. Автоматизированные системы. Термины и определения»

ГОСТ 34.321-96 «Информационные технологии. Система стандартов по базам данных. Эталонная модель управления данными»