

**О внесении изменений в приказ Министра цифрового развития, инноваций и аэрокосмической промышленности Республики Казахстан от 16 октября 2024 года № 653/НҚ "Об утверждении Правил реализации автоматизации государственных функций и оказания вытекающих из них государственных услуг путем разработки и размещения платформенных программных продуктов"**

Приказ Заместителя Премьер-Министра – Министра искусственного интеллекта и цифрового развития Республики Казахстан от 3 октября 2025 года № 494/НҚ. Зарегистрирован в Министерстве юстиции Республики Казахстан 10 октября 2025 года № 37100

      ПРИКАЗЫВАЮ:

      1. Внести в приказ Министра цифрового развития, инноваций и аэрокосмической промышленности Республики Казахстан от 16 октября 2024 года № 653/НҚ "Об утверждении Правил реализации автоматизации государственных функций и оказания вытекающих из них государственных услуг путем разработки и размещения платформенных программных продуктов" (зарегистрирован в Реестре государственной регистрации нормативных правовых актов под № 35279) следующие изменения:

      в Правилах реализации автоматизации государственных функций и оказания вытекающих из них государственных услуг путем разработки и размещения платформенных программных продуктов, утвержденных указанным приказом:

      пункт 8 изложить в следующей редакции:

      "8. В случае наличия планируемой автоматизации деятельности в электронном реестре бизнес-процессов, реинжиниринг которых будет осуществляться в соответствии с Правилами цифровой трансформации, Инициатор автоматизации направляет запрос сервисному интегратору о возможности ее реализации путем разработки ППП.

      Сервисный интегратор в течение пяти рабочих дней рассматривает запрос и направляет Инициатору автоматизации рекомендации о необходимости формирования для автоматизируемой деятельности путем разработки ППП:

      1) описание целевого варианта процесса в нотации BPMN;

      2) базовые параметры для расчета стоимости разработки ППП.

      В случае невозможности автоматизации деятельности путем разработки ППП сервисный интегратор направляет Инициатору автоматизации рекомендации с указанием иных способов автоматизации деятельности.";

      приложение 1 исключить;

      приложение 3 изложить в новой редакции согласно приложению к настоящему приказу.

      2. Департаменту архитектуры и политики цифровой трансформации Министерства искусственного интеллекта и цифрового развития Республики Казахстан в установленном законодательном порядке обеспечить:

      1) государственную регистрацию настоящего приказа в Министерстве юстиции Республики Казахстан;

      2) размещение настоящего приказа на интернет-ресурсе Министерства искусственного интеллекта и цифрового развития Республики Казахстан после его официального опубликования;

      3) в течение десяти рабочих дней после государственной регистрации настоящего приказа представление в Юридический департамент Министерства искусственного интеллекта и цифрового развития Республики Казахстан сведений об исполнении мероприятий, предусмотренных подпунктами 1) и 2) настоящего пункта.

      3. Контроль за исполнением настоящего приказа возложить на курирующего вице-министра искусственного интеллекта и цифрового развития Республики Казахстан.

      4. Настоящий приказ вводится в действие по истечении десяти календарных дней после дня его первого официального опубликования.

|  |  |
| --- | --- |
| *Заместитель Премьер-Министра*  *– Министр искусственного интеллекта*  *и цифрового развития*  *Республики Казахстан* | *Ж. Мадиев* |

      "СОГЛАСОВАНО"

Министерство финансов

Республики Казахстан

      "СОГЛАСОВАН"

Министерство национальной экономики

Республики Казахстан

|  |  |
| --- | --- |
|  | Приложение к приказу Заместитель Премьер-Министра – Министр искусственного интеллекта и цифрового развития Республики Казахстан от 3 октября 2025 года № 494/НҚ |
|  | Приложение 3 к Правилам реализации автоматизации государственных функций и оказания вытекающих из них государственных услуг путем разработки и размещения платформенных программных продуктов |

**Методика расчета стоимости разработки платформенных программных продуктов**  
**на информационно-коммуникационной платформе "электронного правительства"**

      1. Расчет стоимости разработки ППП включает следующие этапы:

      1) оценка функционального размера ППП;

      2) оценка базовой трудоемкости разработки ППП;

      3) определение значений поправочных коэффициентов трудоемкости;

      4) расчет трудоемкости разработки ППП;

      5) оценка срока разработки ППП;

      6) корректировка трудоемкости при уменьшении срока разработки ППО;

      7) оценка затрат на разработку ППП.

      2. Оценка функционального размера ППП производится на основе базовых параметров, сформированных в процессе реинжиниринга и определяется набором из пяти элементов:

      1) количество вариантов использования (Use Case) – C;

      2) количество типов объектов (бизнес-объектов) (Entity) – Е;

      3) количество свойств типов объектов (Tool) – Т;

      4) количество взаимодействий между типами объектов (Interaction) – I;

      5) количество типов узлов (Node) – N.

      Функциональный размер ППП обозначается – SIZE = {C, E, T, I, N}.

      3. Базовая трудоемкость каждого процесса разработки рассчитывается как сумма произведений единиц измерения функционального размера и значений показателей трудоемкости соответственно.

      Базовая трудоемкость Sj процесса разработки с номером j рассчитывается по следующей формуле:

      Sj=1/165·[C\*Sj(C)+E\*Sj(E)+T\*Sj(T)+I\*Sj(I)+N\*Sj(N)], (1)

      где:

      Sj - трудоемкость процесса разработки с номером j в [человеко-месяц], j - номер процесса разработки (значения от 1 до 6) (значения указаны в Приложении 1 к Методике расчета стоимости разработки платформенных программных продуктов на информационно - коммуникационной платформе "электронного правительства" (далее - Методика));

      Sj(C) - показатель трудоемкости реализации одного варианта использования в процессе разработки с номером j=1,2,…,6 {[человеко-час]/[вариант использования]};

      Sj(E) – показатель трудоемкости реализации одного типа объектов в процессе разработки с номером j=1,2,...,6 {[человеко-час]/[тип объектов]};

      Sj(T) – показатель трудоемкости реализации одного свойства типа объекта в процессе разработки с номером j=1,2,...,6 {[человеко-час]/[свойство типа объектов]};

      Sj(I) – показатель трудоемкости реализации одного взаимодействия между типами объектов в процессе разработки с номером j=1,2,...,6 {[человеко-час]/[взаимодействие между типами объектов]};

      Sj(N) – показатель трудоемкости реализации одного типа узла в процессе разработки с номером j=1,2,...,6 {[человеко-час]/[узел]};

      165 – количество человеко-часов в одном человеко-месяце.

      4. Оценка базовой трудоемкости разработки ППП определяет трудоемкость реализации функциональных требований пользователя, которые не включают в себя технические требования к ППП и требования количества пользователей. Влияние этих требований в расчете учитывается через поправочные коэффициенты. Поправочные коэффициенты трудоемкости процессов разработки ППП определяются, рассчитываются по формулам (1)-(3) через частные поправочные коэффициенты разработки и сопровождения ППП:

      1) КП1=К7; (1)

      2) КП2=К1·К2·К3·К4·К5·К6·К7; (2)

      3) КП3=К1·К7. (3).

      5. Частные поправочные коэффициенты трудоемкости разработки ППП приведены в Приложении 2 к Методике.

      6. На основании поправочных коэффициентов трудоемкости разработки ППП делается расчет трудоемкости по следующей формуле (4):

      S=КП1\*S1+КП2\*S2+КП2\*S3+КП2\*S4+КП2\*S5+КП3\*S6, (4)

      где:

      S – скорректированная трудоемкость процесса разработки ППП в человеко-месяцах;

      Sj – базовая трудоемкость процесса разработки с номером j в человеко-месяцах;

      КПj – поправочный коэффициент трудоемкости процесса разработки с номером j.

      7. Для определения срока разработки ППП необходимо для полученного в пункте 6 значения S (трудоемкости создания ППП) найти минимальное и максимальное количество месяцев разработки ППП по данным представленным в Приложении 3 к Методике.

      Среднее арифметическое, определенное по минимальному и максимальному значению количества месяцев разработки ППП, является оценкой срока разработки ППП и обозначается R.

      8. Определение стоимости разработки ППП основано на расчете средней стоимости одного человека-месяца инженера-программиста и трудоемкости разработки ППП.

      По опубликованному на интернет-ресурсе уполномоченного органа в области государственной статистики (http://stat.gov.kz) статистическому бюллетеню "Занятость населения и оплата труда" определяем зарплату по профессии "Инженер-программист" среднюю по всем отраслям за последний завершенный год – Зо cp. Далее за предыдущие три года определяем средний размер инфляции как среднеарифметическое значение трех последних законченных лет по историческим данным уполномоченного органа в области государственной статистики - Иcp.

      По формуле (5) определяем среднее количество лет реализации проекта в области ИКТ:

      Гср=[R/12] +1, (5)

      где:

      Гср – среднее количество лет реализации проекта в области ИКТ;

      квадратные скобки означают целую часть числа;

      R - срок реализации проекта в области ИКТ в месяцах (ранее определенный по пункту 7).

      Для каждого года реализации i определяем среднемесячную номинальную заработную плату Зicp по формуле (6):

      Зicp= Зi-1cp \* Иср/100, (6)

      где:

      Зicp – среднемесячная номинальная заработная плата;

      i меняется от 1 до Гср;

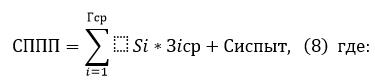
      Иср - средний размер инфляции;

      Определяем трудоемкость разработки ППП по годам реализации по формуле (7):

      Si = S/Гср , (7)

      где i меняется от 1 до Гср.

      Стоимость работ на разработку ППП производится по формуле (8):



      Сиспыт – стоимость испытаний ППП.

      9. Под сопровождением ППП понимается обеспечение использования введенного в промышленную эксплуатацию ППП в соответствии с его назначением, включающее мероприятия по проведению корректировки, модификации и устранению дефектов ППП, без проведения модернизации и реализации дополнительных функциональных требований и при условии сохранения его целостности.

      10. Расчет сопровождения ППП в течение одного года рассчитывается по следующей формуле:

      Сспп = Ссппо+ Ссто+Слпо (9)

      Сспп – стоимость сопровождения ППП;

      Ссто – стоимость системно-технического обслуживания ППП;

      Слпо – стоимость технической поддержки лицензионного программного обеспечения.

      11. Стоимость сопровождения ППП в течение одного года - Сcппп определяется от стоимости создания ППП по формуле:

      Ссппп = Сппп\*N\*K1\*K7 (10)

      Где:

      Ссппп – стоимость сопровождения ППП;

      N – коэффициент трудоемкости сопровождения ППП определяется в соответствии с Приложением 4 к Методике.

|  |  |
| --- | --- |
|  | Приложение 1 к Методике расчета стоимости разработки платформенных программных продуктов на информационно-коммуникационной платформе "электронного правительства" |

**Показатели трудоемкости по процессам в разрезе функциональных единиц**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № | Наименование процесса | Функциональная единица измерения | | | | |
| вариант использования | тип объекта | свойства типа объект | свойства взаимоотношения между объектами | тип узла |
| Трудоемкость, человеко-час | | | | |
| 1 | Бизнес моделирование | 32,12 | 28,33 | 0,00 | 14,15 | 0,00 |
| 2 | Управление требованиями | 58,03 | 28,04 | 0,00 | 20,32 | 0,00 |
| 3 | Проектирование | 45,42 | 61,75 | 31,35 | 37,52 | 24,02 |
| 4 | Разработка | 31,57 | 81,51 | 50,72 | 36,11 | 0,00 |
| 5 | Тестирование | 88,96 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 6 | Внедрение | 8,69 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 23,74 |

|  |  |
| --- | --- |
|  | Приложение 2 к Методике расчета стоимости разработки платформенных программных продуктов на информационно-коммуникационной платформе "электронного правительства" |

**Частные поправочные коэффициенты трудоемкости разработки ППП**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| № | Фактор и обозначение частного поправочного коэффициента | Описание фактора частного поправочного коэффициента | Значение |
| 1 | Масштаб ППП К1 | средние ППП (от 11 до 100 пользователей с длительным жизненным циклом с возможностью роста до крупных систем) | 1 |
| крупные ППП (от 101 до 1000 пользователей с длительным жизненным циклом и миграцией унаследованных систем) | 1,05 |
| Сверхбольшие ППП (свыше 1000 пользователей) | 1,08 |
| 2 | Защита от несанкционированного доступа К2 | Класс ППП - 1 | 1,05 |
| Класс ППП - 2 | 1 |
| Класс ППП - 3 | 0,98 |
| 3 | Защита программ и данных (на уровне операционной системы, на уровне сетевого программного продукта, на уровне СУБД) К3 | Класс ППП - 1 | 1, 03 |
| Класс ППП - 2 | 1 |
| Класс ППП - 3 | 0,97 |
| 4 | Контрольный след операций К4 | Класс ППП - 1 | 1 |
| Класс ППП - 2 | 1,08 |
| Класс ППП - 3 | 1,13 |
| 5 | Отказоустойчивость К5 | Класс ППП- 1 | 1,15 |
| Класс ППП - 2 | 1 |
| Класс ППП - 3 | 0,92 |
| 6 | Восстанавливаемость К6 | Класс ППП - 1 | 1,12 |
| Класс ППП - 2 | 1 |
| Класс ППП - 3 | 0,98 |
| 7 | Критичность ППП К7 | Класс ППП - 1 | 1,16 |
| Класс ППП - 2 | 1,13 |
| Класс ППП - 3 | 1 |

|  |  |
| --- | --- |
|  | Приложение 3 к Методике расчета стоимости разработки платформенных программных продуктов на информационно-коммуникационной платформе "электронного правительства" |

**Зависимость срока разработки от трудоемкости**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| № | Срок разработки ППП | Трудоемкость (человеко-месяц) |
| 1 | 1 месяц | 5 - 30 |
| 2 | 2 месяца | 10 - 80 |
| 3 | 3 месяца | 17 - 140 |
| 4 | 4 месяца | 26 - 210 |
| 5 | 5 месяцев | 37 - 280 |
| 6 | 6 месяцев | 50 - 340 |

|  |  |
| --- | --- |
|  | Приложение 4 к Методике расчета стоимости разработки платформенных программных продуктов на информационно-коммуникационной платформе "электронного правительства" |

**Коэффициент трудоемкости сопровождения ППП**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| № | Наименование показателя | Обозначение | Норматив |
| 1 | Коэффициент трудоемкости сопровождения ППП | N | 15 % |

© 2012. РГП на ПХВ «Институт законодательства и правовой информации Республики Казахстан» Министерства юстиции Республики Казахстан