

"Платформалық бағдарламалық өнімдерді әзірлеу және орналастыру арқылы мемлекеттік функцияларды автоматтандыруды іске асыру және олардан туындайтын мемлекеттік қызметтерді көрсету қағидаларын бекіту туралы" Қазақстан Республикасы цифрлық даму, инновациялар және аэроғарыш өнеркәсібі министрінің 2024 жылғы 16 қазандағы № 653/НҚ бұйрығына өзгерістер енгізу туралы

Қазақстан Республикасы Премьер-Министрінің орынбасары – Жасанды интеллект және цифрлық даму министрінің 2025 жылғы 3 қазандағы № 494/НҚ бұйрығы. Қазақстан Республикасының Әділет министрлігінде 2025 жылғы 10 қазанда № 37100 болып тіркелді

БҰЙЫРАМЫН:

1. "Платформалық бағдарламалық өнімдерді әзірлеу және орналастыру арқылы мемлекеттік функцияларды автоматтандыруды іске асыру және олардан туындайтын мемлекеттік қызметтерді көрсету қағидаларын бекіту туралы" Қазақстан Республикасы цифрлық даму, инновациялар және аэроғарыш өнеркәсібі министрінің 2024 жылғы 16 қазандағы № 653/НҚ бұйрығына (Нормативтік құқықтық актілерді мемлекеттік тіркеу тізілімінде № 35279 болып тіркелген) мынадай өзгерістер енгізілсін:

көрсетілген бұйрықпен бекітілген платформалық бағдарламалық өнімдерді әзірлеу және орналастыру арқылы мемлекеттік функцияларды автоматтандыруды іске асыру және олардан туындайтын мемлекеттік қызметтерді көрсету қағидаларында:

8-тармақ мынадай редакцияда жазылсын:

"Реинжиниринг Цифрлық трансформация қағидаларына сәйкес жүзеге асырылатын бизнес-процестердің электрондық тізілімінде жоспарланып отырған қызметті автоматтандыру болған жағдайда Автоматтандыру бастамашысы сервистік интеграторға оны ПБӨ әзірлеу жолымен іске асыру мүмкіндігі туралы сұрау салуды жібереді.

Сервистік интегратор бес жұмыс күні ішінде сұрау салуды қарайды және Автоматтандыру бастамашысына ПБӨ әзірлеу жолымен автоматтандырылған қызмет үшін қалыптастыру қажеттілігі туралы ұсынымдар жібереді:

- 1) BPMN нотациясындағы процестің нысаналы нұсқасының сипаттамасы;
- 2) ПБӨ әзірлеу құнын есептеу үшін базалық параметрлер.

ПБӨ әзірлеу жолымен автоматтандыру мүмкін болмаған жағдайда, сервистік интегратор қызметті автоматтандырудың өзге тәсілдерін көрсете отырып, ұсынымдарды Автоматтандыру бастамашысына жібереді.";

1-қосымша алып тасталсын;

осы бұйрыққа қосымшаға сәйкес 3-қосымша жаңа редакцияда жазылсын.

2. Қазақстан Республикасының Жасанды интеллект және цифрлық даму министрлігінің Архитектура және цифрлық трансформация саясаты департаменті заңнамада белгіленген тәртіппен қамтамасыз етсін:

1) осы бұйрықты Қазақстан Республикасының Әділет министрлігінде мемлекеттік тіркеу;

2) осы бұйрықты Қазақстан Республикасы Жасанды интеллект және цифрлық даму министрлігінің интернет-ресурсында ресми жарияланғаннан кейін орналастыру;

3) осы бұйрық мемлекеттік тіркелгеннен кейін он жұмыс күні ішінде Қазақстан Республикасы Жасанды интеллект және цифрлық даму министрлігінің Заң департаментіне осы тармақтың 1) және 2) тармақшаларында көзделген іс-шаралардың орындалуы туралы мәліметтерді ұсыну.

3. Осы бұйрықтың орындалуын бақылау жетекшілік ететін Жасанды интеллект және цифрлық даму вице-министріне жүктелсін.

4. Осы бұйрық алғашқы ресми жарияланған күнінен кейін күнтізбелік он күн өткен соң қолданысқа енгізіледі.

*Қазақстан Республикасы
Премьер-Министрінің орынбасары –
Жасанды интеллект және цифрлық даму министрі*

Ж. Мадиев

"КЕЛІСІЛДІ"

Қазақстан Республикасының
Қаржы министрлігі

"КЕЛІСІЛДІ"

Қазақстан Республикасының
Ұлттық экономика министрлігі

Қазақстан Республикасы
Премьер-Министрінің орынбасары –
Жасанды интеллект және
цифрлық даму министрі
2025 жылғы 3 қазандағы № 494/НҚ
Бұйрыққа қосымша
Платформалық
бағдарламалық өнімдерді
әзірлеу және
орналастыру арқылы мемлекеттік
функцияларды автоматтандыруды
іске асыру және олардан
туындайтын мемлекеттік қызметтерді
көрсету қағидаларына
3-қосымша

**"Электрондық үкімет" ақпараттық-коммуникациялық платформасында
платформалық бағдарламалық өнімдерді әзірлеу құнын есептеу әдістемесі**

1. ПБӨ әзірлеу құнын есептеу келесі кезеңдерді қамтиды:

- 1) ПБӨ функционалдық өлшемін бағалау;
- 2) ПБӨ әзірлеудің негізгі еңбек сыйымдылығын бағалау;
- 3) еңбек сыйымдылығының түзету коэффициенттерінің мәндерін анықтау;
- 4) ПБӨ әзірлеудің еңбек сыйымдылығын есептеу;
- 5) ПБӨ әзірлеу мерзімін бағалау;
- 6) ПБӨ әзірлеу мерзімін қысқарту кезінде еңбек сыйымдылығын түзету;
- 7) ПБӨ әзірлеу шығындарын бағалау.

2. ПБӨ функционалдық мөлшерін бағалау реинжиниринг процесінде қалыптасқан базалық параметрлер негізінде жүргізіледі және бес элементтен тұратын жиынтықпен айқындалады:

- 1) пайдалану жағдайларының саны (Use Case) – C;
- 2) объектілер (бизнес-объектілер) типтерінің саны (Entity) – E;
- 3) нысан типтерінің қасиеттерінің саны (Tool) – T;
- 4) нысан түрлері арасындағы өзара әрекеттесу саны (Interaction) – I;
- 5) түйін түрлерінің саны (Node) – N.

ПБӨ функционалдық мөлшері белгіленеді – $SIZE = \{C, E, T, I, N\}$.

3. Әрбір даму процесінің негізгі еңбек сыйымдылығы сәйкесінше функционалдық өлшем бірліктерінің және еңбек сыйымдылығы көрсеткіштерінің мәндерінің көбейтінділерінің қосындысы ретінде есептеледі.

j нөмірі бар әзірлеу процесінің S_j негізгі еңбек сыйымдылығы келесі формула бойынша есептеледі:

$$S_j = 1/165 \cdot [C \cdot S_j(C) + E \cdot S_j(E) + T \cdot S_j(T) + I \cdot S_j(I) + N \cdot S_j(N)], \quad (1)$$

мұндағы:

S_j - j нөмірі бар даму процесінің еңбек сыйымдылығы [адам-ай],

j-әзірлеу процесінің нөмірі (1-ден 6-ға дейінгі мәндер) (мәндер "Электрондық үкімет" ақпараттық-коммуникациялық платформасында платформалық бағдарламалық өнімдерді әзірлеу құнын есептеу әдістемесінің (бұдан әрі – Әдістеме) 1-қосымшасында көрсетілген);

$S_j(C)$ - $j=1,2,\dots,6$ {[адам-сағат]/[пайдалану жағдайы]} нөмірі бар әзірлеу процесінде бір пайдалану жағдайын іске асырудың еңбек сыйымдылығының көрсеткіші};

$S_j(E)$ – $j=1,2,\dots,6$ {[адам-сағат]/[нысан түрі]} нөмірі бар әзірлеу процесінде объектілердің бір түрін іске асырудың еңбек сыйымдылығының көрсеткіші;

$S_j(T)$ – $j=1,2,\dots,6$ {[адам-сағат]/[объект түрінің қасиеті]} нөмірі бар әзірлеу процесінде объект типінің бір қасиетін іске асырудың еңбек сыйымдылығының көрсеткіші;

$S_j(I)$ – $j=1,2,\dots,6$ {[адам-сағат]/[объект түрлері арасындағы өзара әрекеттесу]} нөмірі бар әзірлеу процесінде объектілердің типтері арасындағы бір өзара әрекеттесуді жүзеге асырудың еңбек сыйымдылығының көрсеткіші;

$S_j(N) - j=1,2,...,6 \{[\text{адам-сағат}] / [\text{түйін}]\}$ нөмірі бар әзірлеу процесінде түйіннің бір түрін іске асырудың еңбек сыйымдылығының көрсеткіші;

165-бір адам – айдағы адам – сағат саны.

4. ПБӨ әзірлеудің негізгі еңбек сыйымдылығын бағалау ПБӨ-ға қойылатын техникалық талаптар мен пайдаланушылар санының талаптарын қамтымайтын пайдаланушының функционалдық талаптарын іске асырудың еңбек сыйымдылығын анықтайды. Бұл талаптардың әсері есептеу кезінде түзету коэффициенттері арқылы ескеріледі. ПБӨ әзірлеу процестерінің еңбек сыйымдылығының түзету коэффициенттері (1)-(3) формулалар бойынша ПБӨ әзірлеу мен сүйемелдеудің жеке түзету коэффициенттері арқылы анықталады, есептеледі:

1) $KP1=K7$; (1)

2) $KP2=K1 \cdot K2 \cdot K3 \cdot K4 \cdot K5 \cdot K6 \cdot K7$; (2)

3) $KP3=K1 \cdot K7$. (3).

5. ПБӨ әзірлеудің еңбек сыйымдылығының жеке түзету коэффициенттері Әдістеменің 2-қосымшасында келтірілген.

6. ПБӨ әзірлеудің еңбек сыйымдылығының түзету коэффициенттері негізінде еңбек сыйымдылығын есептеу келесі формула бойынша жасалады (4):

$$S=KP1 \cdot S1+KP2 \cdot S2+KP2 \cdot S3+KP2 \cdot S4+KP2 \cdot S5+KP3 \cdot S6, (4)$$

мұндағы:

S – адам-айларда ПБӨ әзірлеу процесінің түзетілген еңбек сыйымдылығы;

S_j – адам-айлардағы j нөмірімен әзірлеу процесінің негізгі еңбек сыйымдылығы;

KP_j – j нөмірімен әзірлеу процесінің еңбек сыйымдылығын түзету коэффициенті.

7. ПБӨ әзірлеу мерзімін айқындау үшін 6-тармақта алынған S мәні (ПБӨ құрудың еңбек сыйымдылығы) үшін Әдістеменің 3-қосымшасында келтірілген деректер бойынша ПБӨ әзірлеу айларының ең аз және ең көп санын табу қажет.

ПБӨ-ны әзірлеу айлары санының ең төменгі және ең жоғары мәні бойынша айқындалған арифметикалық орташа мән ПБӨ-ны әзірлеу мерзімін бағалау болып табылады және R -мен белгіленеді.

8. ПБӨ әзірлеу құнын анықтау Инженер-бағдарламашының бір адам-айының орташа құнын және ПБӨ әзірлеудің еңбек сыйымдылығын есептеуге негізделген.

Мемлекеттік статистика саласындағы уәкілетті органның интернет-ресурсында жарияланған (<http://stat.gov.kz>) "Халықты жұмыспен қамту және еңбекақы төлеу" статистикалық бюллетеніне "Инженер-бағдарламашы" мамандығы бойынша соңғы аяқталған жылдағы барлық салалар бойынша орташа жалақыны анықтаймыз – 3о ср. Бұдан әрі алдыңғы үш жыл ішінде инфляцияның орташа мөлшерін мемлекеттік статистика саласындағы уәкілетті органның тарихи деректері бойынша соңғы аяқталған үш жылдың орташа арифметикалық мәні ретінде анықтаймыз - Иср.

(5) формула бойынша АКТ саласындағы жобаны іске асыру жылдарының орташа санын анықтаймыз:

$$\Gamma_{cp} = [R/12] + 1, (5)$$

мұндағы:

Γ_{cp} – АКТ саласындағы жобаны іске асыру жылдарының орташа саны;
квадрат жақшалар санның бүтін бөлігін білдіреді;

R – АКТ саласындағы жобаны іске асыру мерзімі айлармен (бұрын 7-тармақ бойынша айқындалған).

Іске асырудың әрбір жылы үшін i (6) формула бойынша Z_{icp} орташа айлық номиналды жалақысын анықтаймыз:

$$Z_{icp} = Z_{i-1cp} * I_{cp}/100, (6)$$

мұндағы:

Z_{icp} – орташа айлық номиналды жалақы;

i 1 ден Γ_{cp} -ге дейін өзгереді;

I_{cp} – инфляцияның орташа мөлшері;

(7) формула бойынша іске асыру жылдары бойынша ПБӨ әзірлеудің еңбек сыйымдылығын анықтаймыз:

$$S_i = S/\Gamma_{cp}, (7)$$

мұндағы i 1-ден Γ_{cp} -ге дейін өзгереді.

ПБӨ әзірлеуге арналған жұмыстардың құны (8)формула бойынша жүргізіледі:

$$C_{ППП} = \sum_{i=1}^{\Gamma_{cp}} S_i * Z_{icp} + C_{испыт}, (8) \text{ мұндағы:}$$

$C_{испыт}$ – ПБӨ сынақтарының құны.

9. ПБӨ-ның сүйемелдеуімен ПБӨ-ның мақсатына сәйкес өнеркәсіптік пайдалануға енгізілген ПБӨ-ны пайдалануды қамтамасыз ету, оған ПБӨ-ға түзетулер, модификациялар жүргізу және ақауларды жою жөніндегі іс-шаралар, жаңғырту жүргізбестен және қосымша функционалдық талаптарды іске асырусыз және оның тұтастығы сақталған жағдайда түсініледі.

10. ПБӨ сүйемелдеу есебі бір жыл ішінде мынадай формула бойынша есептеледі:

$$C_{спп} = C_{сппо} + C_{сто} + C_{сло} (9)$$

$C_{спп}$ – ПБӨ сүйемелдеу құны;

$C_{сто}$ – ПБӨ жүйелік - техникалық қызмет көрсету құны;

$C_{сло}$ – лицензияланған бағдарламалық жасақтаманы техникалық қолдау құны.

11. Бір жыл ішінде ПБӨ сүйемелдеу құны- $C_{сппп}$ формула бойынша ПБӨ құру құнынан анықталады:

$$C_{сппп} = C_{спп} * N * K_1 * K_7 (10)$$

мұндағы:

$C_{сппп}$ – ПБӨ сүйемелдеу құны;

N – ПБӨ сүйемелдеудің еңбек сыйымдылық коэффициенті Әдістемеге 4-қосымшаға сәйкес анықталады.

"Электрондық үкімет" ақпараттық-коммуникациялық платформасындағы платформалық бағдарламалық өнімдердің әзірлеу құнын есептеу әдістемесіне
1-қосымша

Функционалдық бірлік бөлігінде процестер бойынша еңбек сыйымдылығының көрсеткіштері

№	Процесс атауы	Функционалдық өлшем бірлігі				
		пайдалану нұсқасы	объект түрі	объект типінің қасиеттері	объектілер арасындағы қатынастардың қасиеттері	түйін түрі
		Еңбек сыйымдылығы, адам-сағат				
1	Бизнесті модельдеу	32,12	28,33	0,00	14,15	0,00
2	Талаптарды басқару	58,03	28,04	0,00	20,32	0,00
3	Жобалау	45,42	61,75	31,35	37,52	24,02
4	Даму	31,57	81,51	50,72	36,11	0,00
5	Тестілеу	88,96	0,00	0,00	0,00	0,00
6	Іске асыру	8,69	0,00	0,00	0,00	23,74

"Электрондық үкімет" ақпараттық-коммуникациялық платформасындағы платформалық бағдарламалық өнімдердің әзірлеу құнын есептеу әдістемесіне
2-қосымша

ПБӨ әзірлеудің еңбек сыйымдылығының жеке түзету коэффициенттері

№	Жеке түзету коэффициентінің факторы және белгіленуі	Жеке түзету коэффициентінің факторының сипаттамасы	Мағынасы
1	K1 ПБӨ Масштабы	орташа ПБӨ (ірі жүйелерге дейін өсу мүмкіндігі бар ұзақ өмірлік цикл ұзақтығы бар 11-ден 100-ге дейін пайдаланушы)	1
		ірі ПБӨ (ұзақ өмірлік цикл және мұраланған жүйелердің көші-қоны бар 101-ден 1000-ға дейін пайдаланушы)	1,05
		Өте үлкен ПБӨ (1000-нан астам қолданушы)	1,08
		ПБӨ – 1 сыныбы	1,05

2	К2 рұқсатсыз кіруден қорғау	ПБӨ – 2 сыныбы	1
		ПБӨ – 3 сыныбы	0,98
3	К3Бағдарламалар мен деректерді қорғау (Операциялық жүйе деңгейінде, желілік бағдарламалық өнім деңгейінде, ДҚБЖ деңгейінде)	ПБӨ – 1 сыныбы	1, 03
		ПБӨ – 2 сыныбы	1
		ПБӨ – 3 сыныбы	0,97
4	К4 операцияларының бақылау ізі	ПБӨ – 1 сыныбы	1
		ПБӨ – 2 сыныбы	1,08
		ПБӨ – 3 сыныбы	1,13
5	К5 Ақауларға төзімділік	ПБӨ – 1 сыныбы	1,15
		ПБӨ – 2 сыныбы	1
		ПБӨ – 3 сыныбы	0,92
6	К6 Қалпына келтіру	ПБӨ – 1 сыныбы	1,12
		ПБӨ – 2 сыныбы	1
		ПБӨ - 3 сыныбы	0,98
7	К7 ПБӨ сыни	ПБӨ – 1 сыныбы	1,16
		ПБӨ – 2 сыныбы	1,13
		ПБӨ – 3 сыныбы	1

"Электрондық үкімет" ақпараттық-коммуникациялық платформасындағы платформалық бағдарламалық өнімдердің әзірлеу құнын есептеу әдістемесіне
3-қосымша

Әзірлеу мерзімінің еңбек сыйымдылығына тәуелділігі

№	ПБӨ әзірлеу мерзімі	Еңбек сыйымдылығы (адам-ай)
1	1 ай	5 - 30
2	2 ай	10 - 80
3	3 ай	17 - 140
4	4 ай	26 - 210
5	5 ай	37 - 280
6	6 ай	50 - 340

"Электрондық үкімет" ақпараттық-коммуникациялық платформасындағы платформалық бағдарламалық өнімдердің әзірлеу құнын есептеу әдістемесіне
4-қосымша

ПБӨ сүйемелдеудің еңбек сыйымдылығы коэффициенті

№	Көрсеткіштің атауы	Белгілеу	Норматив
1	ПБӨ сүйемелдеудің еңбек сыйымдылығы коэффициенті	N	15 %

© 2012. Қазақстан Республикасы Әділет министрлігінің «Қазақстан Республикасының Заңнама және құқықтық ақпарат институты» ШЖҚ РМК