

# **РОССИЙСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ДРУЖБЫ НАРОДОВ**

Факультет физико-математических и естественных наук

ОТЧЕТ

к домашнему заданию №3

дисциплина: Основы формальных методов описания бизнес-процесов

Студент: Мухамедияр Адиль

Группа: НКНбд-01-20

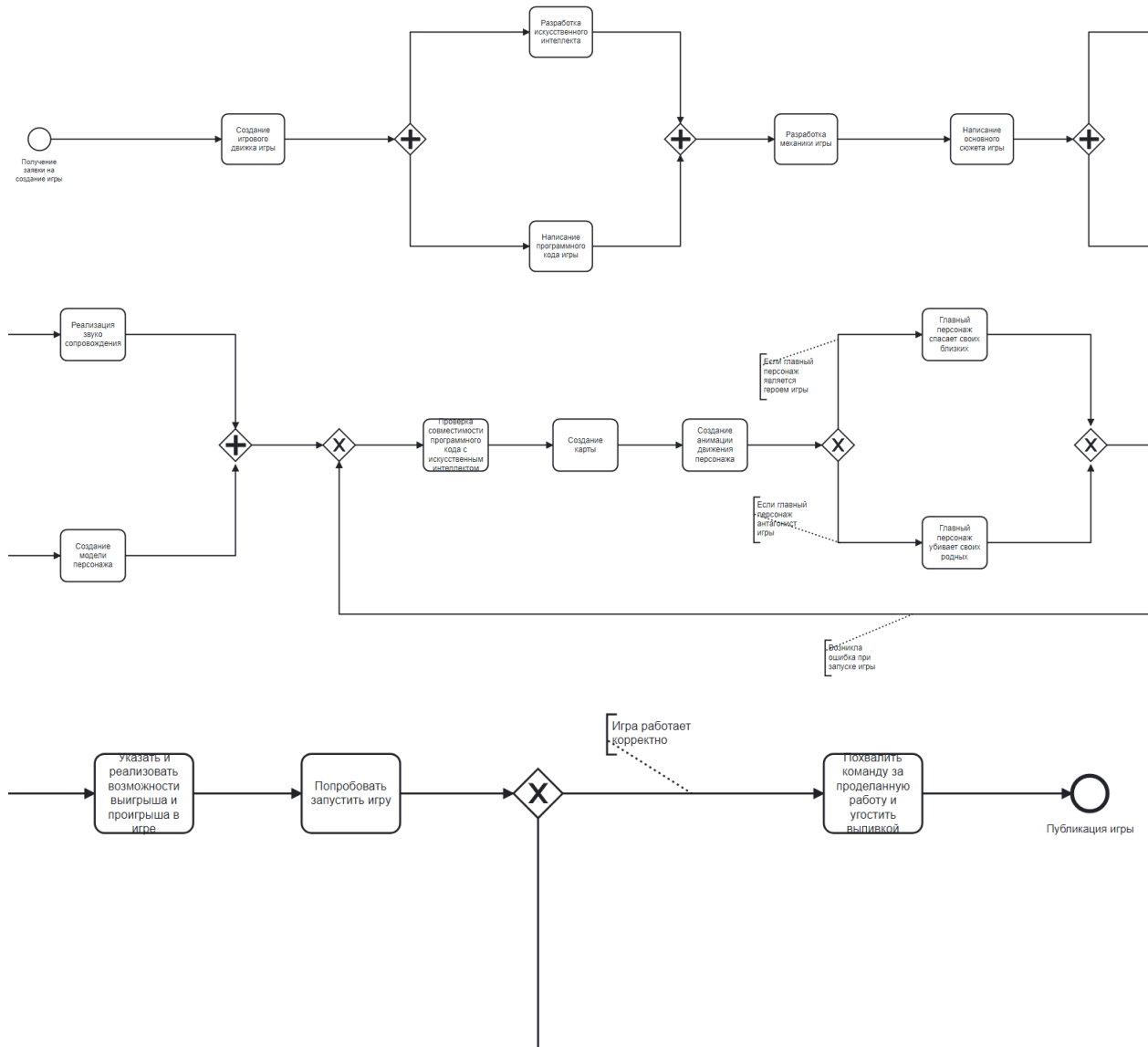
Студ. билет: 1032205725

**МОСКВА**

2022г.

## Процесс: создание игры.

Данная диаграмма пошагово описывает действия, которые нужно предпринять для создания необходимой игры.



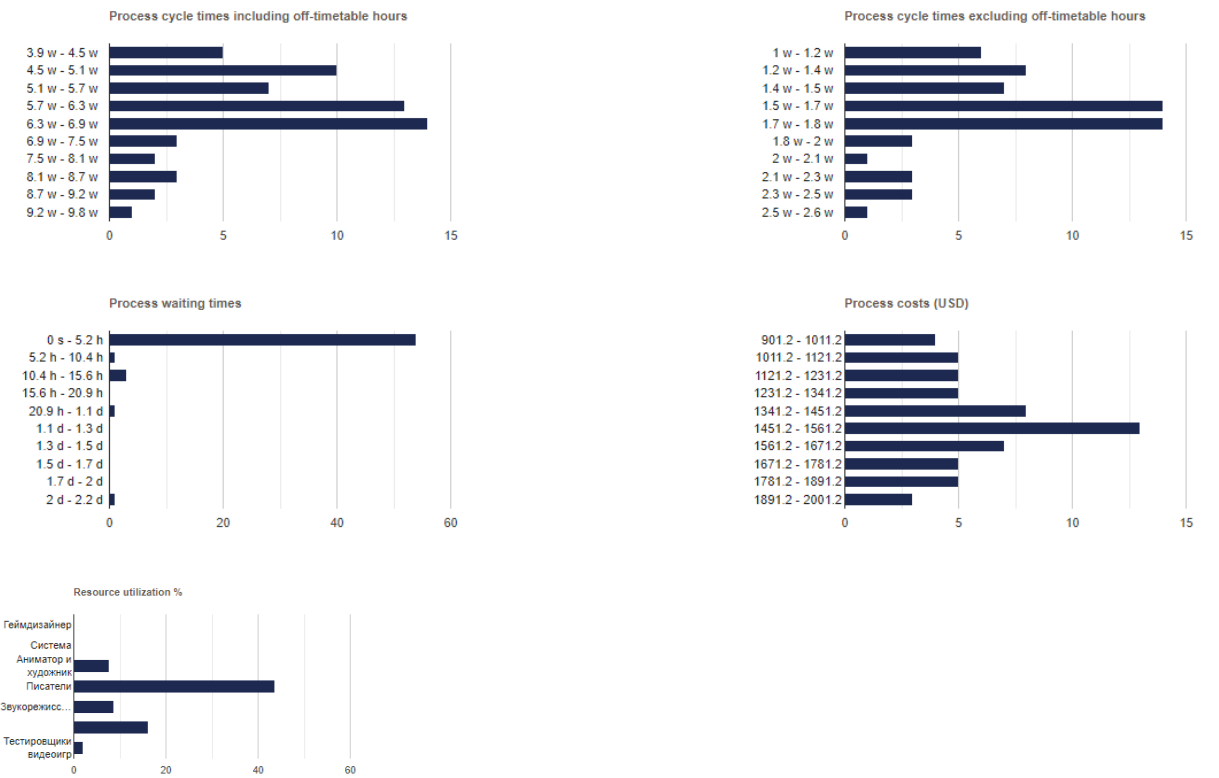
Здесь уже указано сколько было потрачено денег и времени на создание игры.

# Simulation Results

General information

Completed process instances	60
Total cost	86927.2 USD
Total simulation time	105.5 weeks

Charts



Scenario Statistics

	Minimum	Maximum	Average
Process instance cycle times including off-timetable hours	3.9 weeks	9.8 weeks	6.1 weeks
Process instance cycle times excluding off-timetable hours	1 week	2.6 weeks	1.6 weeks
Process instance costs	901.2 USD	1997.8 USD	1448.8 USD

## Activity Durations, Costs, Waiting times, Deviations from Thresholds

Name		Waiting time			Duration			Duration over threshold			Cost			Cost over threshold		
	Count	Min	Avg	Max	Min	Avg	Max	Min	Avg	Max	Min	Avg	Max	Min	Avg	Max
Главный персонаж спасает своих близких	46	0 s	0 s	0 s	1 s	1 s	1 s	0 s	0 s	0 s	0	0	0	0	0	0
Главный персонаж убивает своих родных	43	0 s	0 s	0 s	1 s	1 s	1 s	0 s	0 s	0 s	0	0	0	0	0	0
Написание основного сюжета игры	60	0 s	2.2 h	2.2 d	11.8 h	2.1 d	4.4 d	0 s	0 s	0 s	27.6	101.5	191.2	0	0	0
Написание программного кода игры	60	0 s	0 s	0 s	18.4 h	3 d	5 d	0 s	0 s	0 s	97	362.4	602	0	0	0
Попробовать запустить игру	89	0 s	0 s	0 s	15.1 s	12.2 m	36 m	10.1 s	12.1 m	35.9 m	0	0	0	0	0	0
Похвалить команду за проделанную работу и угостить выпивкой	60	0 s	0 s	0 s	1 s	1 s	1 s	0 s	0 s	0 s	0	0	0	0	0	0
Проверка совместимости программного кода с искусственным интеллектом	89	0 s	0 s	0 s	4.1 m	2 h	3.9 h	0 s	0 s	0 s	2.1	4	5.9	1.1	3	4.9
Разработка искусственного интеллекта	60	0 s	0 s	0 s	17.3 h	3 d	5.5 d	0 s	0 s	0 s	91.5	362.7	663.9	89.5	360.7	661.9
Разработка механики игры	60	0 s	0 s	0 s	11.9 m	1.3 d	3.1 d	0 s	0 s	0 s	1	156	372.4	0	0	0
Реализация звуко сопровождения	60	0 s	0 s	0 s	14.7 h	19.8 h	1 d	0 s	0 s	0 s	59	74.3	87.8	54	69.3	82.8
Создание анимации движения персонажа	89	0 s	0 s	0 s	7.9 h	13.4 h	18.5 h	0 s	0 s	0 s	19.7	30.8	41	18.7	29.8	40
Создание игрового движка игры	60	0 s	0 s	0 s	3 h	1.3 d	3.6 d	3 h	1.3 d	3.6 d	21	164	438.7	19	162	436.7
Создание карты	89	0 s	0 s	0 s	8.8 h	14.8 h	21.8 h	0 s	0 s	0 s	47.8	78.2	112.8	0	0	0
Создание модели персонажа	60	0 s	0 s	0 s	7.2 h	10 h	11.9 h	0 s	0 s	0 s	16.4	22.1	25.8	0	0	0
Указать и реализовать возможности выигрыша и проигрыша в игре	89	0 s	0 s	0 s	19.2 m	5 h	8.8 h	0 s	0 s	0 s	2.6	25.8	45.1	0	0	0

В итоге на создание игры ушло 86927,2 USD, а время создания заняло около 105,5 недель. Есть несколько вариантов решений данной проблемы, которые хотелось бы рассмотреть. Чтобы уменьшить количество вкладываемых денег в игру, можно увеличить количество персонала. Или же уменьшить зарплату нынешнему персоналу, но это повлияет на их качество работы. А что касемо затрачиваемого времени на это все, то можно увеличить нагрузку, так как нынешний персонал работает от 9:00 до 18:00, что не является полным рабочим днем.