

## **Рекламно-техническое описание результата интеллектуальной деятельности**

Результат интеллектуальной деятельности в виде программы для ЭВМ «Путь инвестора», разработан по служебному заданию в рамках деятельности Центра «Киберхаб», с целью развития и внедрения VR/AR технологий в образовательную и научную деятельность Финуниверситета

### Сведения об авторах:



**ИВАНОВ Григорий Алексеевич**  
Директор Центра «Киберхаб»  
Ассистент Департамента МЭиМФ  
Адрес Российская Федерация, 125167 Москва  
Ленинградский пр-кт, д. 49/2.  
Тел.: +7 903 200 07 26  
Эл. адрес: gaivanov@fa.ru



**ВАСИЛЬЕВА Мария Васильевна**  
Дизайнер Центра «Киберхаб»  
Студент  
Адрес Российская Федерация, 125167 Москва  
Ленинградский пр-кт, д. 49/2.  
Тел.: +7 919 172 16 03  
Эл. адрес: marvvasileva@fa.ru



**ИШКАЕВ Загит Гайфуллович**  
Программист Центра «Киберхаб»  
Адрес Российская Федерация, 125167 Москва  
Ленинградский пр-кт, д. 49/2.  
Тел.: +7 985 310 99 75  
Эл. адрес: zgishkaev@fa.ru

## Описание результата интеллектуальной деятельности

- **исчерпывающая информация о технологии:** Программа для ЭВМ (далее тренажер) разработана с использованием редактора Unity и программного обеспечения для создания трёхмерной компьютерной графики Blender в формате виртуального тренажера «Путь инвестора» с целью применения VR/AR технологий в образовательной и научной деятельности.

Тренажер дает возможность обучающимся погрузиться в ситуационные задания, решение которых приводит к развитию профессиональных навыков и компетенций в различных областях экономики.

- **степень готовности к разработке инновационного проекта:** РИД готов к использованию в качестве технологии в формате тренажера «Путь инвестора», который оснащен различными функциями, симулирующими реальные рыночные условия и ситуации, с целью развития навыков в принятии решений, анализа экономической ситуации, а также выявления возможных рисков в соответствии с требованиями гособразовательных стандартов по формированию профессиональных компетенций.

- **новизна технологии, отличие от аналогов:** Тренажер не имеет аналогов.

- **технологические преимущества:** К технологическим преимуществам, которые свидетельствуют об его универсальном характере и возможности широкого применения, относится отсутствие аналогичных тренажеров-симуляторов, применяемых в образовательной и научной сферах.

- **экономические преимущества:** Использование РИД позволит расширить применение VR/AR технологий в образовании, что гарантированно приведет к позитивному экономическому эффекту. Тренажер позволит сформировать у студентов навыки и компетенции в области инвестиций, ценообразования, логистики, экономики и финансов. Не имеющий аналогов на данный момент виртуальный тренажер способен создать предпосылки для более эффективного использования технологий VR/AR в научной и образовательной средах.

- **область возможного использования:** Тренажер представляет интерес в образовательной сфере по различным направлениям подготовки среднего профессионального, высшего и дополнительного образования. Тренажер «Путь инвестора» дает возможность обучающимся погрузиться в ситуационные задания в виртуальной реальности, которые позволяют развивать профессиональные навыки и компетенции в области инвестиций, логистики и экономики. Представленные в тренажере ситуационные задания направлены на то, чтобы обучающийся, обладая определенным капиталом, в правильном порядке должен выстроить логистику доставки предложенных товаров и определения способа его доставки, используя свои знания и как следствие прийти к определенному инвестиционному результату.

- **сопутствующие полезные эффекты:** Использование VR тренажеров в образовательной среде позволяет сделать его более доступным. Технологии такого рода в образовании позволяют создавать интерактивную уникальную среду в

процессе обучения, которая способствует развитию различных дополнительных навыков и компетенций. Использование VR/AR технологий стимулирует интерес обучающихся и делает обучение более увлекательным.

**Определение экспертами (авторами) коэффициента коммерческого потенциала РИД в виде программы для ЭВМ «Путь инвестора», созданного в рамках служебного задания на 2023 г.**

Критерий	Значимость	Качественные и количественные интервалы диапазонов характеристик оцениваемых критериев		Экспертная балльная оценка			Средний балл	Средневзвешенное значение критерия
				Э1	Э2	Э3		
1	2	3		5	6	7	$8=(5+6+7)/3$	$9=2*8$
Нормативно-правовой статус	0,25	РИД является охраняемым (в режиме коммерческой тайны-9 или в силу наличия охранного документа-10)	9-10	10	10	10	10	$10*0.25=2.5$
		Процедура госрегистрации прав на РИД (стадия подготовки документов-6, подача заявки завершена-7, пройдена экспертиза по существу-8)	6-8					
		Процедура установления конфиденциальности (в стадии подготовки документов-4, документы поданы-5)	4-5					
		Выполнение критериев охраноспособности (3-для изобретений, 2-для полезных моделей и промышленных образцов, 1 –для иных РИД)	1-3					
		Критерии охраноспособности не выполняются	0					
Конкурентные преимущества	0,2	Уникальный РИД	9-10	10	10	10	10	$10*0.2=2$
		Высокие конкурентные преимущества	6-8					
		Средние конкурентные преимущества	3-5					
		Низкие конкурентные преимущества	1-2					
		Анализ не проводился	0					
Спрос	0,35	Наличие заявок на РИД, соглашений о намерениях и других документальных подтверждений	9-10				2	$2*0.35=0.7$
		Наличие потребительского спроса, подтвержденного независимыми исследованиями	6-8					
		Наличие потребительского спроса на основе анализа рынков	3-5					
		Высокий уровень конкурентных преимуществ, но требуется формирование (уточнение)спроса	1-2	2	2	2		
		Потребительский спрос не изучался	0					
Ресурсообеспеченность	0,2	Полная ресурсообеспеченность для вывода Рид на рынок, включая государственную поддержку	9-10				8	$8*0.2=1.6$
		Высокая ресурсообеспеченность для вывода Рид на рынок	6-8	8	8	8		
		Средняя ресурсообеспеченность для вывода Рид на рынок	3-5					
		Низкая ресурсообеспеченность для вывода Рид на рынок	1-2					
		Данные для определения ресурсообеспеченности отсутствуют	0					
	1						$K_{кп} =$	6.8

## Определение первоначальной стоимости РИД в виде программы для ЭВМ «Путь инвестора» на конкретном примере

Подтверждение численности сотрудников	3
Установление фактического объема разработанного и подготовленного служебного задания	0.7
определение количества часов (Ч) на создание служебного задания одним работником нормами времени (t) - 76 часов в зависимости от вида задания и фактического объема $Ч = t * V (1); 76 * 0.7$	53.2
определение количества часов (Ч) на создание служебного задания одним работником $53.2 / 3$	17.73
определение количества часов (ЧN) на создание служебного задания коллективом работников:	17.73

Определение среднемесячного фонда заработной платы коллектива авторов служебного задания (Z), участвующих в создании служебного задания включивших его в ИПРПиНР, с учетом оплаты труда преподавателей и научных работников (zi), размера занимаемой ставки (di) и числа преподавателей и научных работников (ni), занимающих ту или иную должность и работающих на конкретную ставку:

$$Z = \sum_{i=1}^N n_i d_i z_i (3);$$

N1 = 1	N2 = 1	N3 = 1
D1 = 1	D2 = 0.4	D3 = 0.5
Z1 = 27 934	Z2 = 8 752	Z3 = 10 803

$$Z = 1 * 1 * 27934 + 1 * 0.4 * 8752 + 1 * 0.5 * 10803 = 36\ 836,3$$

расчет среднемесячной трудоемкости создания служебного задания (Tp) исходя из среднего объема месячного рабочего времени в часах (J)<sup>1</sup> и задействованных ставок при подготовке служебного задания:

$$T_p = J \sum_{i=1}^N n_i d_i (4);$$

$$J = 40 * 48 / 11 = 174.5 \text{ час}$$

$$174.5 * (1 * 0.5 * 0.4) = 34.9 \text{ час}$$

расчет стоимости 1 часа на создание служебного задания:

$$C = \frac{Z}{T_p} (5);$$

$$36836.36 / 34.9 = 1064.63 \text{ руб.}$$

<sup>1</sup> Определяется умножением 40 часовой рабочей недели на количество рабочих недель в учебном/календарном годе и делением на количество рабочих месяцев

определение фактической оплаты труда (Q) членов коллектива авторов, выполняющих эту деятельность на договорной основе:

$$Q = \sum_{i=1}^{n_A} CA_i, \quad (6);$$

где  $CA_i$  – стоимость работ по i-ому договору;  
 $n_A$  – число человек, работающих по договору.

$$CA = 1064 * 1 * 17.73 = 18\,875.94$$

размер страховых взносов (F1 и F2)<sup>2</sup> (7);

$$F1 = 18\,875.94 * 0,302 = 5\,700.53 \text{ руб.}$$

$$F2 = 0$$

расчет фонда оплаты труда штатных работников за весь период создания служебного задания с учетом страховых взносов:

$$S_1 = (C * Ч_N) + F_1 \quad (8);$$

$$18\,875.94 + 5\,700.53 = 25\,676.47$$

$$S_2 = 0$$

расчет первоначальной стоимости служебного задания (фактических расходов на создание служебного задания) для целей постановки на баланс:

$$S_{ps} = S_1 + S_2 \quad (10).$$

$$S_{ps} = 25\,676.47 + 0 = 25\,676.47$$

Эксперты:

Морозов Р.А.

Стефанюк С.И.

Селезнева Е.С.

Л.А.

С.И.

Е.С.

<sup>2</sup> При выполнении работ штатными работниками в рамках должностных обязанностей на текущий момент он (F1) составляет 30,2% (0,302), при выполнении работ на договорной основе (F2) – 27,1% (0,271):