

АНАЛИЗ ЭФФЕКТИВНОСТИ ПРОЕКТОВ: ИНВЕСТИЦИИ И ИННОВАЦИИ

*Астанакулов О.Т., доктор экономических наук, доцент,
Международная исламская академия
Узбекистана, Республика Узбекистан,
Бекимбетова Г.М., PhD,
Ташкентский государственный экономический
университет, Республика Узбекистан*

Аннотация: в статье рассматриваются вопросы эффективности инвестиционных проектов, их оценки при внедрении инноваций в процесс. Исследование эффективности инвестиционного проекта – важное условие для определения степени его привлекательности для внешних игроков рынка и возможных инвесторов. Эффективность инвестиционного проекта – это такая мера соответствия стартапа ожидаемым целям, задачам и выгодам всех хозяйствующих сторон, которые принимают участие в его оценке и реализации. Как известно, инновации, как отечественные, так и зарубежные, позволяют сначала создать предпосылки для стабилизации ситуации в экономике страны, а затем и для радикального повышения ее эффективности. Именно поэтому теоретическое обоснование концептуального подхода, разработка практических рекомендаций по решению задач и стратегии инновационного развития предприятий становится важным фактором прогресса и, следовательно, весьма актуальным и значимым исследованием для практики. Анализируется эффективность инвестиционных проектов исходя из целей предприятия, используются методы и дается расчет для повышения эффективности реализуемых проектов на предприятии. В этой связи необходимо отметить особую важность своевременного выявления и систематического использования резервов для реализации инновационной деятельности, а также для повышения инновационной активности с целью достижения более эффективной дальнейшей деятельности предприятий.

Ключевые слова: оценка эффективности, инновация, инвестиционный проект, статистический метод, динамический метод, модифицированная внутренняя норма доходности

В мировой экономике «за последние годы заявлено 5 300 инновационных проектов». За последнее десятилетие эффективность предприятий во всем мире оценивается по объёму, формам инвестиционных вкладов и масштабам инновационных процессов. По данным McKinsey Global Institute, «для поддержания ожидаемых темпов экономического роста в мире в период 2016-2030 годов инвестиции в экономическую инфраструктуру должны составить в среднем 3,3 трлн. долл. в год (около 3,8% мирового ВВП)» [3]. В частности, «в 2019 году в Китае сняты ограничения на иностранные инвестиции, достигнуты соглашения на сумму свыше 64 млрд. долл. США по инвестиционным проектам» [5]. Стабильность и конкурентоспособность экономики достигает лишь та страна, которая ведёт активную инвестиционную и инновационную политику. Поэтому можно утверждать, что если инвестиции – это драйвер экономики, то инновации – сила его движения.

В условиях глобализации мировой экономики особое внимание уделяется повсеместному внедрению инноваций и разработке эффективного механизма постепенной оценки инвестиционных проектов, соответствие расчетов инвестиционных проектов с международными стандартами,

внедрению механизма государственного-частного партнёрства, повышению влияния привлекательности ценных бумаг на активное инвестирование [4].

В Узбекистане проводятся масштабные реформы во всех сферах экономики, где первостепенное значение придаётся реализации инвестиционных проектов с привлечением иностранных и национальных инвесторов, в частности, глубокому внедрению рыночных механизмов [14], созданию широких возможностей для развития частной собственности и предпринимательства, организации современных производств и инфраструктуры. «... одной из наших приоритетных задач в области экономики является дальнейшее повышение авторитета нашей страны на международной арене, увеличение объёма привлекаемых инвестиций, путём укрепления экономических связей Узбекистана с другими государствами и широкой пропаганды экономических возможностей нашей страны за рубежом...» [14]. Одним из наиболее актуальных вопросов является обоснование научных предложений и практических рекомендаций, направленных на повышение эффективности оценки инвестиционных проектов в условиях развития инновационной деятельности

предприятий и при реализации этих задач, практическое использование современных механизмов.

Теоретические аспекты исследования

Нами рассмотрено теоретические основы оценки инвестиционных проектов, анализированы научные взгляды на важность, цели и задачи оценки инвестиционных проектов и авторские взгляды [8].

В целях повышения конкурентоспособности местных предприятий в стране принимаются меры по расширению производства за счёт реконструкции и модернизации производства,

внедрения инновационных технологий и разработки новых видов продукции. В результате исследования по оценке эффективности инвестиционных проектов по мнению автора «Эффективность инвестиционного проекта – это совокупность экономических, социальных и инновационных параметров, отражающих уровень достижения целей» [6]. Выявлено, что традиционный метод оценки эффективности инвестиционных проектов при анализе не в полной мере учитывает стратегические интересы предприятий [1].



Рис. 1. Классификация видов эффективности инвестиционного проекта(Волков Алексей Сергеевич, 2010)

Необходимо учитывать различные факторы, в частности влияние инновации на инвестиционный проект и качественную оценку его эффективности.

Экономическая эффективность проекта напрямую связана с вопросами комплексной оценки инвестиций (рис. 1). Необходимость оценки общей эффективности проекта требует, чтобы факторы, традиционно влияющие на деятельность предприятия, учитывали интересы внутренних и внешних заинтересованных сторон [2]. По мнению автора, в условиях поддержки передовых инновационных идей и технологий в стране предлагается включить инновационную эффективность в перечень видов эффективности инвестиционного проекта предприятия.

В исследовании для оценки инвестиционных проектов были изучены методы, используемые международными финансовыми институтами и иностранными компаниями: Всемирный банк; Европейский банк реконструкции и развития (ЕБРР); Goldman, Sachs & Co.; Ernst & Young; Организация Объединенных Наций по промышленному развитию (ЮНИДО) и Little-Mirrllis. В мировой практике широко используется метод оценки эффективности инвестиционных проектов, предложенный Группой Всемирного банка. По сравнению с другими методами, характер этого метода определяется с учетом фактора времени (рис. 2).

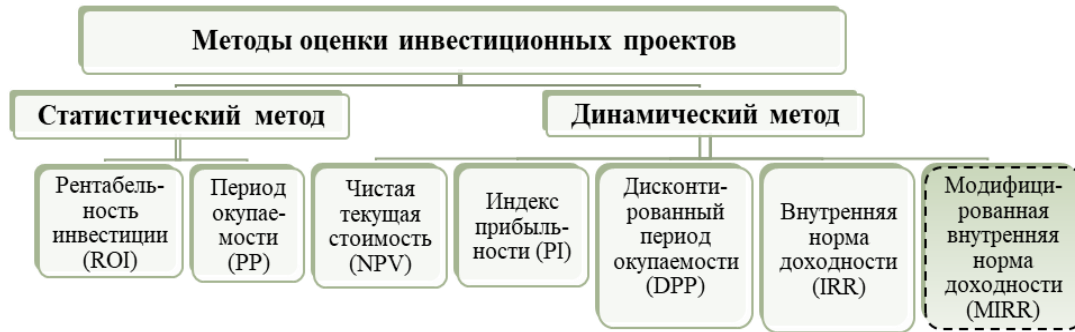


Рис. 2. Основные методы оценки эффективности инвестиционных проектов [12]

В статистическом методе оценки эффективности инвестиционных проектов рассчитываются два показателя. Включая:

Показатель рентабельность инвестиции – ROI:

$$ROI = \frac{I - C}{C} * 100\% \quad (1)$$

где: I – выручка, C – расходы.

Срок окупаемости инвестиций (PP) – важный показатель, предоставляющий упрощённый способ узнать, сколько потребуется времени для возмещения первоначальных расходов и рассчитывается по следующей формуле:

$$PP = \frac{IC}{P + P_{стр}} \quad (2)$$

где: P – средние денежные поступления; IC – первоначальные инвестиции; P_{стр} – период времени от начала реализации проекта до выхода на проектную мощность.

Традиционный метод эффективности инвестиционных проектов оценивается динамическим способом по четырём показателям.

Чистая стоимость денежных потоков (NPV) – определяет собственную экономическую эффективность проекта и сравнивает между собой несколько объектов инвестирования (Савчук В.П., 1998):

$$NPV = \sum_{t=1}^n \frac{CF_t}{(1+r)^t} - IC \quad (3)$$

где: CF – дисконтированный поток денежных средств; t – год расчёта; r – ставка дисконтирования; n – период дисконтирования.

Индекс прибыльности (PI) – основной метод при принятии решения о выборе инвестиционного проекта, в котором основное внимание уделяется на скорость, с которой первоначальные инвестиции, сделанные в проекте, будут возмещены последующими потоками денежных средств:

$$PI = \frac{NPV}{IC} \quad (4)$$

Показатель дисконтированного срока окупаемости инвестиции (DPP) – устраняет недостаток

статического метода срока окупаемости инвестиций и учитывает стоимость денег во времени [11]:

$$DPP = \sum_{t=1}^n \frac{CF_t}{(1+r)^t} > IC \quad (5)$$

Внутренняя норма доходности (IRR) – показывает ставку кредита, при которой не будет убытка от инвестиции, все денежные притоки и оттоки в сумме будут равны нулю. В этом случае инвестиции окупятся будущими денежными поступлениями средств от проекта (Марголин А.М., 2007):

$$NPV = -IC + \sum_{t=1}^n \frac{CF_t}{(1+IRR)^t} = 0 \quad (6)$$

Однако в мировой практике среди динамических методов оценки эффективности вышеуказанных инвестиционных проектов в некоторых случаях стали использовать модифицированную внутреннюю норму доходности (MIRR). Модифицированная внутренняя норма прибыли (MIRR) – это норма прибыли на инвестиции, скорректированная с учётом ставки реинвестирования, и рассчитывается по следующей формуле [9].

$$MIRR = \sqrt[N]{\frac{\sum_i^N CF_i^+ (1+WACC)^{N-i}}{\sum_i^N \frac{CF_i^-}{(1+r)^i}}} \quad (7)$$

где: CF_i^+ – доходы i-го периода; CF_i^- – затраты (инвестиции) i-го периода; WACC – средневзвешенная стоимость капитала; r – ставка дисконтирования; N – длительность проекта. Каждый показатель используется исходя из целей оценки инвестиционных проектов.

Также проанализировано по методу гиперболической регрессии, где проанализирован индекс корреляции, индекс детерминации, F-критерии Фишера и Критерии Дарбина-Уотсона.

Анализ данных по исследованию

Автором проанализирован процесс эффективности оценки инвестиционных проектов на примере акционерного общества «Узбекский металлургический комбинат».

Таблица 1

Основные показатели АО «Узметкомбинат», млрд. сум

№	Наименование показателя	Единица измерения	Года				
			2015	2016	2017	2018	2019
1	Производство продукции	млрд. сум	1088,8	1153,8	1584,1	5749,4	5531,3
2	Темп роста по сравнению с предыдущим периодом в сопоставимых ценах	%	101,3	103,1	104,2	144,1	101,2
3	Производство металлопроката	тыс. тонн	722,0	727,3	733,4	1060,7	1067,8
	в т.ч. помольный шар		180,0	185,0	195,1	235,2	188,1
4	Объем инвестиций	тыс. долл.	26864	27059	34380	28619	52413
5	Количество новых рабочих мест	ед.	102	102	125	204	72

Разработано автором на основе отчётов АО «Узметкомбинат»

Анализ основных показателей АО «Узметкомбинат» за 2015-2019 годы показывает, что производство составило 4442,5 млрд сумов (в 5,1 раза), по сравнению с предыдущим периодом, темпы роста в сопоставимых ценах увеличились на 0,9%. В 2015-2017 годах в производстве металлопроката существенных изменений не

произошло, но в 2019 году оно резко выросло до 345 тысяч тонн. В 2019 году объем инвестиций увеличился на 25546 млрд сумов по сравнению с 2015 годом. Данная ситуация является результатом реализации инвестиционных проектов на основе инновационного подхода.

Таблица 2

Общая информация «Проекта А», тыс. долл. США

№	Наименование	«Проект А»			
		Ферросилиций		Ферросиликомарганец	
1	Стартовая инвестиция	59940			
2	Себестоимость	1,065		1,675	
3	Расходы	0,170		0,170	
4	Закупочная цена с импорта	1,4		1,66	
5	Прибыль	0,505		0,155	
6	Период (гг.)	2018	2019-2030	2018	2019-2030
7	Объём производства	10	15	0,903	10
8	Свободный денежный поток	5 050	7 575	140	1 550
9	Выручка	14 000	21 000	1 499	16 600
10	Себестоимость	8 950	1 359, 3	13425	15 050

Разработано автором в результате исследования

По оценкам, срок окупаемости инвестиций в проект – 13 лет. По мнению автора, инвестиционный проект для АК «Узметкомбинат»

эффективен в долгосрочной перспективе для инвесторов и владельцев комбината.

Таблица 3

Показатели эффективности динамического и статистического методов «Проекта А», тыс. долл. США

№	Наименование	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030
Показатели эффективности статистического метода														
1	Денежные средства на конец года (NPV)	4 718	7 541	6 855	6 232	5 665	5 150	4 682	4 256	3 869	3 518	3 198	2 907	2 643
2	Расчётная норма прибыли (ROI)	0,09	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15
3,	Период окупаемости (PP)	-54750	-45625	-36500	-27375	-18250	-9125	0	9125	18250	27375	36500	45625	54750
Показатели эффективности динамического метода														
4,	Индекс прибыльности (PI)												1,87	
5,	Дисконтированный период окупаемости (DPP)												7,47	
6,	Внутренняя норма доходности (IRR)												10,4%	
7,	Модифицированная внутренняя норма доходности (MIRR)												10,18%	

*Ставка дисконтирования-10%

Разработано автором в результате исследования

Результаты исследования

Приведены нахождение и анализ уравнения гиперболической регрессии $\hat{y} = a + \frac{b}{x}$ для следующих данных на окупаемый период:

Таблица 4

Анализ уравнения

<i>i</i>	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
x_i	4 718	7 541	6 855	6 232	5 665	5 150	4 682	4 256	3 869	3 518	3 198	2 907	2 643
y_i	-54750	-45625	-36500	-27375	-18250	-9125	0	9125	18250	27375	36500	45625	54750

Для начала составляем таблицу вспомогательных величин:

Таблица 5

<i>y</i>	x_i	y_i	$\frac{1}{x_i}$	$\frac{1}{x_i^2}$	$\frac{y_i}{x_i}$
1	4718	-54750	0.00021195	4e-8	-11.60449343
2	7541	-45625	0.00013261	2e-8	-6.05025859
3	6855	-36500	0.00014588	2e-8	-5.3245806
4	6232	-27375	0.00016046	3e-8	-4.39265083
5	5665	-18250	0.00017652	3e-8	-3.22153575
6	5150	-9125	0.00019417	4e-8	-1.77184466
7	4682	0	0.00021358	5e-8	0

Продолжение таблицы 5

8	4256	9125	0.00023496	6e-8	2.14403195
9	3869	18250	0.00025846	7e-8	4.71698113
10	3518	27375	0.00028425	8e-8	7.78140989
11	3198	36500	0.0003127	1e-7	11.41338336
12	2907	45625	0.000344	1.2e-7	15.69487444
13	2643	54750	0.00037836	1.4e-7	20.71509648
Σ	61234	0	0.00304792	7.9e-7	30.10041341

Далее вычислены коэффициенты a и b уравнения гиперболической регрессии $\hat{y} = a + \frac{b}{x}$ по известным формулам (Bazilevskiy, 2016):

$$b = \frac{n \sum \frac{y_i}{x_i} - \sum \frac{1}{x_i} \sum y_i}{n \sum \frac{1}{x_i^2} - (\sum \frac{1}{x_i})^2} = \frac{13 * 30.10041341 - 0.00304792 * 0}{13 * 7.9e-7 - 0.00304792^2} \approx 420987264.9536;$$

$$a = \frac{1}{n} \sum y_i - \frac{b}{n} \sum \frac{1}{x_i} = \frac{0}{13} * 0 - \frac{420987264.9536}{13} * 0.00304792 \approx -98702.5702$$

Итак, искомое уравнение регрессии имеет вид:

$$\hat{y} = -98702.5702 + \frac{420987264.9536}{x}$$

2. Сделаем общий чертёж диаграммы рассеяния и графика уравнения регрессии.

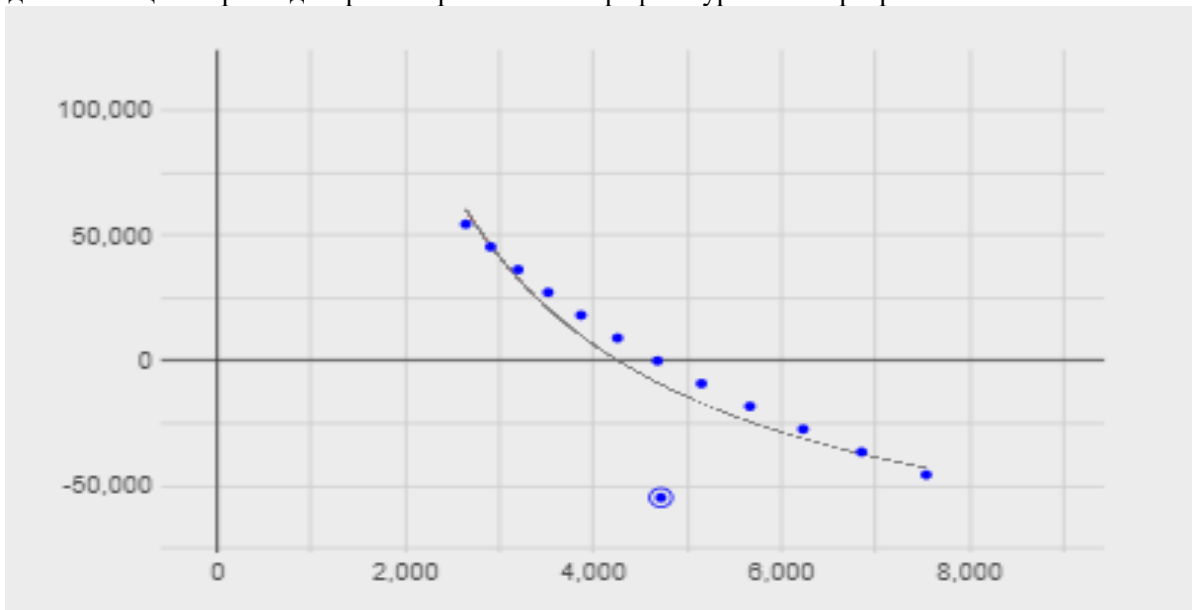


Рис. 1. Общий чертёж диаграммы рассеяния и графика уравнения регрессии

Для оценки значимости параметров регрессии и корреляции сначала – составим таблицу вспомогательных величин, где $\varepsilon_i = y_i - \hat{y}_i$

– найдём \bar{y} средний:

$$\bar{y} = \frac{1}{n} \sum y_i = \frac{0}{13} = 0$$

$$\Delta \varepsilon_i = \varepsilon_i - \varepsilon_{i-1}, A_i = \left| \frac{y_i - \hat{y}_i}{y_i} \right|;$$

3. Индекс корреляции (Хяоу, 2014):

$$R = \sqrt{1 - \frac{\sum (y_i - \hat{y}_i)^2}{\sum (y_i - \bar{y})^2}} = \sqrt{1 - \frac{2482453033.9192}{15154343750}} \approx 0.9144;$$

4. Индекс детерминации:

$$R^2 = 0.9144^2 \approx 0.8362;$$

5. F-критерии Фишера:

– критический (табличный):

$$F_{tabl} = F_{\alpha k_1 k_2} = F(0.05, 1, 11) \approx 4.8443;$$

$$k_1 = m = 1, k_2 = n - m - 1 = 13 - 1 - 1 = 11 \text{ и } \alpha = 0,05;$$

где m – это число параметров при переменных

уравнения регрессии.

6. Критерии Дарбина-Уотсона:

$$d = \frac{\sum(\varepsilon_i - \varepsilon_{i-1})^2}{\sum \varepsilon_i^2} = \frac{1896145582.1779}{2482453033.9192} \approx 0.7638$$

По мнению автора, инвестиции и инновации служат увеличению рентабельности предприятия и расширению производства, а также сокращению переменных и постоянных затрат, снижению стоимости готовой продукции. Необходимо отметить, что такие факторы, как модернизация, диверсификация, дифференциация, широкое применение принципов корпоративного управления, мотивация сотрудников, играют важную роль в повышении эффективности инвестиционных проектов в развитии инновационной деятельности предприятий. В то же время перспективные инвестиционные проекты сохраняют актуальность в адаптации предприятия к современным рыночным механизмам. Также важно постоянно совершенствовать методики оценки инвестиционных проектов, которые служат инновационному развитию предприятия, оптимальному использованию передового зарубежного опыта.

В условиях развития инновационной деятельности предприятий целесообразно широко использовать статистические и динамические методы, помогающие принимать правильные решения в повышении эффективности оценки инвестиционных проектов. В результате исследования были выявлены факторы, влияющие

– фактический

$$F_{tabl} = \frac{R^2}{1-R^2} * \frac{k_2}{k_1} = \frac{0.8362}{1-0.8362} * \frac{11}{1} \approx 56.1504$$

Так как

– критические (табличные) $d_L =, d_U =$

– фактический

на оценку проектов, и они систематизированы. Обоснована целесообразность использования модифицированного внутреннего показателя доходности, точно отражающего стоимость и рентабельность проекта.

Для предприятия характерен интенсивный рост инновационно-инвестиционных показателей за счет оценки эффективности инвестиций за счет целевого финансирования инновационных проектов с целью повышения экономической эффективности производственного процесса.

Обосновано повышение экономической эффективности предприятия и создание новых рабочих мест достигнуто за счет внедрения инновационного проекта «Организация участка по брикетированию технологических отходов» в производственный процесс на АО «Узметкомбинат».

Продемонстрировано использование показателей эффективности в рискованных проектах для повышения эффективности оценки инвестиционных проектов в условиях развития инновационной деятельности предприятий, является важным фактором принятия правильного решения по выбору эффективного инвестиционного проекта, как для инвесторов, так и для собственников.

Литература

1. Astanakulov O.T., Raximov M.Y., Kalandarova N.N. Analysis of The Investment Program of the Analytical Cycle at the Enterprise for the Development of the Company's Entrepreneurial Activity // Academy of Entrepreneurship Journal. 2020. № 26 (3). P. 1 – 7.
2. Bekimbetova G. General methods of analysis in decision-making and selection efficiency of investment projects. Bulletin of Science and Practice. 2019. <https://doi.org/10.33619/2414-2948/40/36>
3. McKinsey & Company. Bridging Global Infrastructure Gaps. 2016. June, 60. <https://www.mckinsey.com/industries/capital-projects-and-infrastructure/our-insights/bridging-global-infrastructure-gaps>
4. Karlibaeva R. Theory of finance and financing strategies // International Journal of Advanced Research. 2021. № 9 (02). P. 547 – 550. <https://doi.org/10.21474/ijar01/12480>

5. United Nations UNCTAD. *World Investment Report / UNCTAD. In United Nations Conference on Trade and Development*. 2021. <https://unctad.org/topic/investment/world-investment-report>
6. Бекимбетова Г.М., Шатураев Ж.Н. Основной показатель эффективности инвестиционных проектов расчет чистой текущей стоимости // *The Scientific Heritage*. 2021. № 77-3. С. 14 – 21.
7. Волков А.С., Марченко А.А. *Оценка эффективности инвестиционных проектов.pdf: учебное пособие*. Москва 2010: ИЦ РИОР, ИНФРА-М Издательский Дом, 2019. 111 с.
8. Астанакүлов О.Т. *Инвестиционная деятельность предприятия как объект экономического анализа // Аудит и финансовый анализ*. 2020. № 1. С. 132 – 137. DOI 10.38097/AFA.2020.81.75.018
9. Семенова Е.Б. *Научно-образовательный материал «Оценка эффективности инновационного проекта»*. https://www.msu.ru/projects/amv/doc/h6_1_6_1_nom8_1.pdf
10. Марголин А.М. *Экономическая оценка инвестиционных проектов: Учебник для вузов*. М.: Экономика, 2007. 367 с.
11. Непомнящий Е.Г. *Инвестиционное проектирование: учебное пособие*. Изд-во Таганрог: ТРТУ, 2003. 262 с.
12. Новоскольцева Ю.Ю., Шеметова Н.К. *Методические аспекты комплексной оценки эффективности инвестиционных проектов // Вопросы управления*. 2016. № 6 (43). С. 273 – 278.
13. Савчук В.П. *Оценка эффективности инвестиционных проектов: учебник*. М., 1998. 114 с.
14. Мирзиёев Ш. *Об инвестициях и инвестиционной деятельности*. 2019. https://president.uz/ru/site/multi-video?menu_id=14&page=2&per-page=15

References

1. Astanakulov O.T., Raximov M.Y., Kalandarova N.N. *Analysis of The Investment Program of the Analytical Cycle at the Enterprise for the Development of the Company's Entrepreneurial Activity*. *Academy of Entrepreneurship Journal*. 2020. № 26 (3). P. 1 – 7.
2. Bekimbetova G. *General methods of analysis in decision-making and selection efficiency of investment projects*. *Bulletin of Science and Practice*. 2019. <https://doi.org/10.33619/2414-2948/40/36>
3. McKinsey & Company. *Bridging Global Infrastructure Gaps*. 2016. June, 60. <https://www.mckinsey.com/industries/capital-projects-and-infrastructure/our-insights/bridging-global-infrastructure-gaps>
4. Karlibaeva R. *Theory of finance and financing strategies*. *International Journal of Advanced Research*. 2021. № 9 (02). P. 547 – 550. <https://doi.org/10.21474/ijar01/12480>
5. United Nations UNCTAD. *World Investment Report / UNCTAD. In United Nations Conference on Trade and Development*. 2021. <https://unctad.org/topic/investment/world-investment-report>
6. Bekimbetova G.M., SHaturaev ZH.N. *Osnovnoj pokazatel' effektivnosti investicionnyh proektov raschet chistoj tekushchej stoimosti*. *The Scientific Heritage*. 2021. № 77-3. S. 14 – 21.
7. Volkov A.S., Marchenko A.A. *Ocenka effektivnosti investicionnyh proektov.pdf: uchebnoe posobie*. Moskva 2010: IC RIOR, INFRA-M Izdatel'skij Dom, 2019. 111 s.
8. Astanakulov O.T. *Investicionnaya deyatel'nost' predpriyatiya kak ob'ekt ekonomicheskogo analiza*. *Audit i finansovyy analiz*. 2020. № 1. S. 132 – 137. DOI 10.38097/AFA.2020.81.75.018
9. Semenova E.B. *Nauchno-obrazovatel'nyj material «Ocenka effektivnosti innovacionnogo proekta»*. https://www.msu.ru/projects/amv/doc/h6_1_6_1_nom8_1.pdf
10. Margolin A.M. *Ekonomicheskaya ocenka investicionnyh proektov: Uchebnik dlya vuzov*. M.: Ekonomika, 2007. 367 s.
11. Nepomnyashchij E.G. *Investicionnoe proektirovanie: uchebnoe posobie*. Izd-vo Taganrog: TRTU, 2003. 262 s.
12. Novoskol'ceva Yu.Yu., SHemetova N.K. *Metodicheskie aspekty kompleksnoj ocenki effektivnosti investicionnyh proektov*. *Voprosy upravleniya*. 2016. № 6 (43). S. 273 – 278.
13. Savchuk V.P. *Ocenka effektivnosti investicionnyh proektov: uchebnik*. M., 1998. 114 s.
14. Mirziyoev SH. *Ob investiciyah i investicionnoj deyatel'nosti*. 2019. https://president.uz/ru/site/multi-video?menu_id=14&page=2&per-page=15

PROJECT PERFORMANCE ANALYSIS: INVESTMENTS AND INNOVATIONS

*Astanakulov O.T., Doctor of Economic Sciences
(Advanced Doctor), Associate Professor,
International Islamic Academy of Uzbekistan, Republic of Uzbekistan,
Bekimbetova G.M., PhD,
Tashkent State University of Economics, Republic of Uzbekistan*

Abstract: the article discusses the effectiveness of investment projects, their evaluation when introducing innovations into the process. The study of the effectiveness of an investment project is an important condition for determining the degree of its attractiveness to external market players and potential investors. The effectiveness of an investment project is such a measure of a startup's compliance with the expected goals, objectives and benefits of all economic parties that participate in its evaluation and implementation. As you know, innovations, both domestic and foreign, allow you to first create prerequisites for stabilizing the situation in the country's economy, and then for a radical increase in its efficiency. That is why the theoretical justification of the conceptual approach, the development of practical recommendations for solving problems and strategies of innovative development of enterprises becomes an important factor of progress and, therefore, a very relevant and significant research for practice. The effectiveness of investment projects is analyzed based on the goals of the enterprise, methods are used and calculations are given to increase the efficiency of implemented projects at the enterprise. In this regard, it is necessary to note the particular importance of timely identification and systematic use of reserves for the implementation of innovative activities, as well as to increase innovation activity in order to achieve more efficient further activities of enterprises.

Keywords: efficiency evaluation, innovation, investment project, statistical method, dynamic method, modified internal rate of return