



МРНТИ: 13.15.75

<https://doi.org/10.32523/2789-4320-2025-2-295-313>

Тип статьи (научная статья)

Эффективность механизма государственной поддержки сферы культуры: субсидирование сферы киноиндустрии

Аргынбеков М.А.^{*1}, Зейнельгабдин А.Б.², Irisbekova M.³

^{1,2} Академия государственного управления при Президенте РК, Астана, Казахстан

³ Tashkent State Transport University, Ташкент, Узбекистан

(E-mail: ¹max19870512@mail.ru, ²a.zeinelgabdin@apa.kz, ³m.Irisbekova@mail.ru)

Аннотация. На сегодняшний день практика государственного субсидирования кинематографии становится все более сложной и противоречивой. Несмотря на то, что государственные органы продолжают оказывать финансовую поддержку национальному кинопроизводству, рассматривая его как культурное достояние, заслуживающее защиты, они сталкиваются с фундаментальной дилеммой. После принятия в 2019 году отраслевого закона «О кинематографии» поддержку национального кино в Казахстане осуществляет Государственный центр поддержки национального кино. В статье проведен анализ механизма субсидирования киноиндустрии за последние 5 лет.

Целью данной статьи является проверка гипотезы, что государственное финансирование не способствует увеличению прибыльности или кассовых сборов фильмов Казахстана. Для расчета эффективности вложенных средств в виде субсидирования применялся расчет по коэффициенту возврата инвестиций (ROI, от англ. Return on Investment) – это финансовый показатель, используемый для оценки эффективности вложений. В анализе также используем качественный метод, SWOT-анализ и различные официальные и неофициальные первоисточники, включая новостные репортажи из средств массовой информации, правительственные документы и статьи, написанные экспертами. Проведенный анализ выявил, что главной угрозой является непрозрачность системы субсидирования, отсутствие экономических и коммерческих индикаторов, которое приводит к низкой мотивации продюсеров в продвижении фильмов. Анализ нормативно-правовых актов в сфере кинематографии показывает, что государственная политика не ориентирована на обеспечение рентабельности кинопроектов. В статье даны определенные рекомендации для повышения эффективности государственной поддержки сферы культуры в виде субсидирования.

Ключевые слова: финансирование фильмов, государственное субсидирование, частные инвестиции, эффективность.

Received 24.04.2025. Revised 08.05.2025. Accepted 14.06.2025. Available online 30.06.2025

Введение

Государственные финансы и бюджет как централизованный денежный фонд рассматриваются в качестве ключевого инструмента регулирования экономики, в том числе культуры. Современные исследования экономического механизма в культурной сфере показывают, что тип социальной и бюджетной политики государства существенно влияет на процесс регулирования финансовых отношений в области культуры и досуга. При этом основными проблемами считаются экономические и организационно-правовые вопросы, которые напрямую влияют на реализацию заявленных приоритетов и социальных гарантий для населения в сфере культуры. Культурная индустрия, выполняя свои социально-экономические функции, оказывает прямое или косвенное влияние на итоговые экономические показатели страны через духовное развитие людей, что является важным фактором для повышения качества "человеческого капитала" [1].

Культура как сфера создания уникального творческого продукта обладает рядом особенностей, влияющих на ее функционирование в рыночных условиях, а также на методы регулирования и финансирования. В связи с этим она имеет особый статус в экономической науке, что затрудняет оценку эффективности ее деятельности. В сфере культуры эта проблема обусловлена тем, что конечный результат деятельности невозможно измерить традиционными методами, поскольку критерии эффективности, применимые к материальному производству, здесь не работают [2].

Однако есть исключения в отрасли культуры - это кинематография. На сегодняшний день кинематограф представляет собой, прежде всего, индустрию – отрасль экономики с высоким потенциалом прибыли. Однако из-за высокой степени непредсказуемости спроса кинобизнес остаётся одним из наиболее рискованных видов инвестиций в современном индустриальном мире. В разных странах кинопроизводители могут воспользоваться разнообразными инструментами для обеспечения финансирования своих проектов, а финансовые институты стремятся адаптироваться к потребностям отрасли, предлагая соответствующие решения. Это связано с тем, что инвестиции в кино рассматриваются как высокодоходный финансовый инструмент: успешные проекты могут приносить прибыль, значительно превосходящую доходность в других секторах экономики. К примеру, вложения в голливудские фильмы могут приносить от 7 до 30% годовых [3].

Таким образом, изучение механизмов финансирования в сфере культуры, в частности, кинематографии, приобретает особую актуальность. Это обусловлено необходимостью поиска эффективных финансово-экономических решений, позволяющих не только стимулировать развитие творческой индустрии, но и обеспечить возвратность вложений в условиях высокой неопределенности. Учитывая стратегическую значимость культурного сектора в формировании человеческого капитала и национальной идентичности, исследование данной тематики представляется своевременным и социально значимым.

Литературный обзор

В 2024 году мировые кассовые сборы составили около 32,3 миллиарда долларов, что на 3% меньше по сравнению с 33,9 миллиардами долларов в 2023 году. Это снижение

связано с задержками в производстве, вызванными голливудскими забастовками в 2023 году, однако отрасль продолжает восстанавливаться [4]. Киноиндустрия охватывает множество коммуникационных каналов, включая телевидение, социальные сети и интернет, тем самым оказывая значительное влияние на общество. Помимо художественного аспекта, кино играет важную социально-экономическую роль, выполняя образовательные, политические, воспитательные, информационные и развлекательные функции. Реализуя государственную идеологическую политику, оно получает значительную государственную финансовую поддержку в виде субсидии [5].

В мировой практике уже опробован широкий спектр механизмов привлечения инвестиций в кинопроекты, таких, как: продажа долей в проекте, передача прав на дистрибуцию, создание частных инвестиционных фондов, получение поддержки от государственных фондов, использование банковских кредитов, предоставление налоговых льгот, субсидированное использование производственной инфраструктуры (декораций), а также благотворительная помощь, продакт-плейсмент [6].

На сегодняшний день сфера киноиндустрии вызывает большой интерес со стороны научных исследователей. Особо можно отметить работу Джорди Маккензи [7]. В своей работе автор предлагает всесторонний обзор современной академической литературы, посвящённой экономике киноиндустрии. Статья представляет собой обновление предыдущего анализа, опубликованного более десяти лет назад, и отражает значительный прогресс в этой области исследований. Автор отмечает существенный рост научного интереса к кино как объекту экономического анализа. В отличие от начала 2000-х годов, когда экономика кино была относительно маргинальной темой, к настоящему времени она приобрела устойчивое место в рамках прикладной экономической науки. Основное внимание в литературе сосредоточено на таких аспектах, как поведенческие факторы зрительского спроса, модели прогнозирования кассовых сборов, структура затрат на производство и маркетинг фильмов, а также вопросы ценообразования, дистрибуции и рисков.

Маккензи подчеркивает, что исследовательские подходы становятся всё более междисциплинарными: наряду с экономическими моделями активно применяются методы маркетингового анализа, теории информации, а также инструменты машинного обучения и анализа больших данных. Это расширяет как теоретическую базу, так и прикладной потенциал исследований, включая возможности оптимизации бизнес-стратегий и разработки государственной политики в сфере поддержки киноиндустрии. Особое внимание уделено эволюции методов эмпирического анализа. Применение панельных данных, регрессионного анализа и современных прогнозных моделей позволяет исследователям строить более точные эконометрические модели, оценивающие факторы успеха фильмов, эффективность субсидий и поведение потребителей.

Таким образом, статья Маккензи служит не только ретроспективным обзором, но и своего рода «дорожной картой» для дальнейших исследований. Автор акцентирует необходимость развития теоретических рамок, а также призывает к углублению анализа роли цифровизации, стриминговых платформ и глобализации в трансформации экономических механизмов кинопроизводства и дистрибуции.

Пол Клеменс и Роланд Тайхман утверждают, что на сегодняшний день практика государственного субсидирования кинематографии становится все более сложной и

противоречивой. Несмотря на то, что государственные органы продолжают оказывать финансовую поддержку национальному кинопроизводству, рассматривая его как культурное достояние, заслуживающее защиты, они сталкиваются с фундаментальной дилеммой [8]. С одной стороны, цели государственной поддержки охватывают развитие творческого потенциала, сохранение культурного разнообразия, стимулирование культурной интеграции, а также содействие экономическому росту и укреплению положения киноиндустрии и заинтересованных сторон [9].

С другой стороны, подобные меры все чаще подвергаются критике, связанной с их легитимностью, эффективностью и соответствием рыночным реалиям [8].

Ключевые претензии к действующим схемам субсидирования включают:

- подрыв свободы творчества и самовыражения, возникающий вследствие чрезмерного государственного вмешательства;
- неустранение системных рыночных провалов, таких, как низкий спрос на национальное кино или ограниченные каналы распространения;
- экономическая неэффективность, основанная на представлении, что свободный рынок способен лучше распределять ресурсы;
- недостаточная окупаемость с точки зрения общественной выгоды, что делает государственные расходы на кино необоснованной тратой средств налогоплательщиков;
- политизированность процедур, когда финансирование проектов требует согласования между противоположными политическими силами, а также наличия объективной и прозрачной системы отбора;
- создание зависимости отрасли от бюджетных вливаний без обеспечения механизмов долгосрочной устойчивости;
- неулучшение условий труда для продюсеров, режиссеров и других представителей творческих профессий;
- отсутствие влияния на зрительский интерес и уровень удовлетворенности аудитории финансируемыми фильмами.

Майкл Том в своей работе указывает, что государственная финансовая поддержка представляет собой механизм снижения инвестиционных рисков, поскольку позволяет уменьшить объем стартовых вложений, требуемых для реализации проекта [10].

В своей статье Стивен Фоллоуз анализирует, связано ли государственное финансирование с более высоким качеством фильмов [11]. На основе данных IMDb и Metacritic о британских фильмах 2009-2013 годов автор показывает, что субсидируемые фильмы в среднем получают более высокие оценки как от критиков, так и от зрителей. Однако Фоллоуз подчёркивает, что выявленные различия не указывают на прямую причинно-следственную связь. Он предполагает, что более высокие оценки могут быть связаны с профессиональной экспертизой и поддержкой, сопровождающей государственное финансирование.

В статье Кристиан Янсен исследует экономическую эффективность немецких фильмов, акцентируя внимание на влиянии государственных субсидий [12]. На основе анализа 120 фильмов, выпущенных в 1993-1998 годах, автор сравнивает две модели финансирования: субсидии, выделяемые по решению экспертных комитетов, и субсидии, зависящие от коммерческого успеха предыдущих проектов (принцип референции).

Результаты показывают, что субсидии по принципу комитетов часто сопровождаются неэффективным управлением средствами и низкой рентабельностью. Напротив, модель, ориентированная на рыночные показатели, способствует созданию более успешных фильмов. Янсен заключает, что для повышения устойчивости индустрии необходимо пересмотреть существующие подходы к государственному финансированию и усилить ориентацию на рыночную эффективность.

Таким образом, вопрос субсидирования киноиндустрии требует не только переосмысления текущих инструментов поддержки, но и разработки более гибкой, прозрачной и рыночно ориентированной модели, способной учитывать как культурную значимость кино, так и экономическую целесообразность инвестиций.

В Казахстане государственные субсидии являются одним из основных источников киноиндустрии. Исторически государственная поддержка казахстанского кинематографа прошла в два этапа с 1991 по 2024 год:

1 этап – до 2018 года включительно государство поддерживало развитие сферы через Казахфильм;

2 этап – с 2019 года после принятия отдельного отраслевого Закона «О кинематографии» государственная поддержка осуществляется через Государственный центр поддержки национального кино.

Данная статья нацелена охватить и изучить второй этап государственной поддержки казахстанской киноиндустрии, так как она реализовывалась на условиях рыночной экономики, где участниками рынка были и частные компании. Объектом исследования является Государственный центр поддержки кино, которым в период с 2019 по 2023 годы было произведено 103 фильма, включая 45 художественных, 8 анимационных, 23 документальных и 25 короткометражных, с общим бюджетом в 17 млрд тенге. В прокат вышли 23 фильма (20 художественных и 3 документальных), а их кассовые сборы составили 1,5 млрд тенге, что в 12 раз меньше вложенных средств [13].

Целью данной статьи является проверка гипотезы, что государственное финансирование не способствует увеличению прибыльности или кассовых сборов фильмов. Эту гипотезу мы проверим через определение экономической эффективности механизма субсидирования казахстанской киноиндустрии через Государственный центр поддержки национального кино, а также определение барьеров в развитии киноиндустрии. В данной работе проведена попытка анализа законодательных пробелов развития отечественной киноиндустрии и представлены рекомендации по их качественному улучшению.

Методология

Для расчета эффективности вложенных средств в виде субсидирования мы можем использовать коэффициент возврата инвестиций (ROI, от англ. *Return on Investment*) – это финансовый показатель, используемый для оценки эффективности вложений.

$$ROI = \frac{(\text{Доход} - \text{Субсидии})}{\text{Субсидии}} \times 100\% \quad (1)$$

Он показывает, насколько прибыльным оказался проект или инвестиция по сравнению с понесёнными затратами. Если значение ROI превышает 0%, это свидетельствует о том,

что предприниматель или государство получил прибыль, превышающую вложенные инвестиции. Такой результат указывает на положительную доходность проекта.

Также, в анализе используем качественный метод, SWOT-анализ и различные официальные и неофициальные первоисточники, включая новостные репортажи из средств массовой информации, правительственные документы и статьи, написанные экспертами. Надежность результатов и рекомендаций достигается за счет комплексного использования общенаучных методов, включая системный анализ нормативно-правовых актов, методы структурного и функционального анализа, принципы формальной логики, представление данных в таблицах и другие.

Исследовательский вопрос:

Способствует ли механизм государственного субсидирования киноиндустрии в Республике Казахстан повышению экономической эффективности и коммерческой устойчивости национальных кинопроектов?

Гипотеза исследования:

Государственное субсидирование киноиндустрии в Казахстане, реализуемое через Государственный центр поддержки национального кино, в его текущем виде не способствует повышению прибыльности и возвратности вложений в кинопроекты, так как нормативная база не ориентирована на коммерческую эффективность, а механизм финансирования характеризуется низкой прозрачностью и отсутствием рыночных стимулов.

Результаты и Обсуждения

В 2024 году общий валовый сбор фильмов национального производства достиг 22,5 млрд тенге, что на 33% превышает показатель 2023 года. При этом кассовые сборы 2023 года были на 37% выше, чем в 2022 году. В 2024 году было выпущено 107 фильмов, что на 58% больше, чем в предыдущем году (65 фильмов). Число картин, преодолевших порог кассовых сборов в 1 млрд тенге, выросло с 3 до 7. Десять самых кассовых фильмов года обеспечили 50% общей выручки проката, а двадцатка лидеров – уже 70%. При этом лишь 18% всех снятых фильмов принесли 70% от общего бокс-офиса (Таблица 1) [14].

Таблица 1. Топ-10 Казахстанских кассовых фильмов 2024 года

№	Название фильма	Валовый сбор по Республике Казахстан (млн. тенге)
1	Дәстүр	1 730,1
2	Пейіш. Жұмақ ананың табанының астында	1 485,9
3	Заманback	1 479,9
4	Брат или брак 3	1 300,9
5	Таптым-ау сені 2	1 177,2
6	Жездуха	1 050,7
7	Қазақша бизнес Бразилияда	1 000,0

8	Хотя бы кино да 3	952,7
9	Кеттік бәрін таста	959,6
10	SHEKER. Последний шанс	783,6

Примечание: составлено на основании данных [14].

Все вышеуказанные фильмы были финансированы частными инвесторами, что указывает на развитие рынка кинопроизводства. Для создания и развития рынка киноиндустрии Правительство Казахстана разработало закон и ряд нормативных правовых актов, которые регулируют данную сферу.

Однако в средствах массовой информации часто критикуют, что казахстанские фильмы, снятые на государственные деньги, провальные и не получают кассовый сбор, то есть не окупают себя [15]. Необходимо отметить, что Закон Республики Казахстан «О кинематографии» принят относительно недавно в 2019 году [16]. Данный Закон регулирует общественные отношения и устанавливает правовые, экономические и организационные основы в области кинематографии. Отличительная черта данного закона – он не работает на принципах окупаемости или коммерциализации киноиндустрии Казахстана. То есть прослеживается курс государственной политики в сторону искусства и формирования национальной идентичности. Например, в соответствии со статьей 12 представленного Закона, государственная финансовая поддержка предоставляется историческим, патриотическим и имиджевым фильмам. Однако спрос у потребителей, согласно анализу, совсем другой:



Рисунок 2 Динамика развития жанров в киноиндустрии Казахстана.

Примечание: составлено на основании данных [14].

Анализ динамики развития жанров показывает, что, несмотря на сохраняющиеся сильные позиции, доля комедий за два года значительно снизилась – с 68% в 2022 году до 40% в 2024 году. В то же время наблюдается рост числа драматических фильмов: в 2022 году их было 5 (14%), в 2023 году – 11 (16,9%), а в 2024 году – уже 34 (35,4%).

Возникает вопрос, насколько целесообразно говорить о финансовой эффективности вложенных денег, если государственная политика направлена только на идеологию, и она не ориентируется на пожелания потребителя культурного продукта.

Правительство в лице Министерства культуры и информации РК, согласно Закону «О кинематографии», уполномочило Государственный центр поддержки национального кино единым оператором по предоставлению государственной поддержки в виде финансирования кинопроектов, а также по финансированию дубляжа на казахский язык детских анимационных фильмов и фильмов для семейного просмотра. Сам процесс государственной поддержки поделен на несколько этапов (Рисунок 3):



Рисунок 3 Схема субсидирования кинопроектов.

Примечание: составлено на основании [16].

На первом этапе до 5 января текущего года уполномоченный орган формирует, утверждает и направляет Центру приоритетные темы для предстоящего конкурсного отбора кинопроектов, претендующих на получение статуса национальных фильмов. При этом учитываются приоритетные направления государственной политики Республики Казахстан, документы Системы государственного планирования, утвержденной постановлением Правительства Республики Казахстан от 29 ноября 2017 года № 790, а также Послания Президента Республики Казахстан. Вместе с тем перечень приоритетных

тем ничем не утверждается, его просто направляют в Центр и опубликовывают на сайте. На самом деле это основополагающий документ и в целях обеспечения прозрачности его необходимо утверждать Приказом Министра культуры и информации РК.

На следующем этапе система конкурсного отбора кинопроектов еще одной проблемой является необъективность отбора фильмов Экспертным Советом, так как его решение существенно влияет на дальнейшую судьбу кинопроекта в отношении финансирования. Согласно Представлению Генеральной Прокуратуры, были выявлены случаи, когда продюсеры, режиссеры, актеры и учредители кинокомпаний одновременно занимали должности в Экспертном Совете, а позже их проекты получили финансирование [17]. Например, Шекеров Б.Б., являясь членом Совета, принимал участие в рассмотрении фильма «Лето 1941 года», будучи его автором и режиссером. В итоге этот фильм был одобрен Советом и получил государственное финансирование. Аналогичная ситуация возникла с фильмом «Кыз-Жибек» (Рецепт любви и успеха), где член Совета Утекешева М.К. была продюсером и руководителем исполнительной компании, а режиссером картины выступала ее дочь. В случае с полнометражным анимационным фильмом «Алтын адам» и мультсериалом «КенжеКыз» продюсером и учредителем компании была Рахимжанова А., супруга Абельдинова А.К., также являвшегося членом Совета.

На четвертом этапе при заседании Экспертного совета (питчинг), где кинорежиссеры защищают свой проект, проявляется еще одна сложность - это неумение презентовать и продавать идею. По словам Камилы Габдрашитовны, киноведа и члена Ассоциации кинокритиков Казахстана, в современной киноиндустрии одной хорошей идеи для фильма недостаточно. Необходимо уметь представить её, продать и убедить инвесторов в её перспективности. Однако не всем кинопроизводителям это удастся из-за недостатка нужных компетенций [18].

На пятом этапе, в соответствии с Правилами отбора кинопроектов, заключение Экспертного совета в течение трех рабочих дней со дня подписания направляется Центром на рассмотрение Межведомственной комиссии [19]. На сегодняшний день нет утвержденной методологии, по каким принципам отбираются члены Экспертного совета и Межведомственной комиссии, а также по каким критериям голосуют за проект, что также может вызвать сомнения со стороны кинопроизводителей. Решение комиссии принимается путем открытого голосования и считается одобренным, если за него проголосовало большинство членов, присутствующих на заседании. При голосовании все члены комиссии обладают равными правами, а в случае равенства голосов решающим становится голос председателя. Заседание комиссии считается правомочным, если на нем присутствует не менее двух третей от общего числа её членов.

В процессе изучения вопроса Межведомственной комиссии выяснилось, что ранее члены комиссии утверждались распоряжением Премьер-министра Республики Казахстан, но сейчас утверждается приказом Министра культуры и информации. В составе комиссии есть депутаты Сената и Мажилиса Парламента РК, вице-министры образования, национальной экономики, иностранных дел, а также председатель общественного объединения "Казахстанский отраслевой профессиональный союз работников культуры, спорта, туризма и информации".

После шестого этапа, то есть внесения решений в уполномоченный орган, заключаются договора между Государственным центром поддержки национального кино

и кинокомпаниями для дальнейшего финансирования кинопроекта. На этом этапе выяснилось, что заключение договоров не включает экономических и производственных показателей, которые нацелены на успех фильма. Эксперты отмечают, что фильмы, созданные за счет государственных средств, сталкиваются с проблемой отсутствия бюджета на маркетинг [18]. То есть кинопроизводители заинтересованы только в создании фильма, так как они по договору зарабатывают уже на этом этапе, но в связи с отсутствием финансов на продвижение фильма они кладут фильм в буквальном смысле на полку.

Согласно данным Генеральной прокуратуры Республики Казахстан, в период с 2019 по 2023 годы было профинансировано и завершено производство 101 кинопроекта на общую сумму 18 млрд тенге [17]. Из них 20 фильмов получили статус национального кино, а 19 картин (19%) вышли в широкий прокат, при этом их общий кассовый сбор составил примерно 1 млрд тенге, что составляет 6% от вложенного бюджета. В доход государства поступило лишь 151 млн тенге, что составляет 0,9% от выделенных средств. Также 24 фильма не вышли в широкий прокат на общую сумму 1,7 млрд тенге, что говорит о несовершенстве нормативных правовых актов в области кинематографии, а также качестве фильмов.

Для расчета эффективности вложенных средств в виде субсидирования применили коэффициент возврата инвестиций (ROI, от англ. Return on Investment) – это финансовый показатель, используемый для оценки эффективности вложений.

Таблица 3. Коэффициент возврата инвестиций субсидированных через Государственный центр поддержки национального кино в 2019-2023 годы, и их сборах в прокате

№	Наименование кинокартины	Производитель кинокартины (студия)	Общий бюджет картины (с НДС), млн тенге	Кол-во недель в прокате	Сборы за период проката, млн тенге	Коэффициент ROI
1	Х/Ф «Боксер»	ТОО «SATAI FILM»	900	6	25	-97.2
2	Х/Ф «Время патриотов»	ТОО «Atlas Entertainment»	1 000	4	137,5	-86.25
3	Х/Ф «Жизнь»	ТОО «EMIR BAIGAZIN production»	500	1	0,7	-99.86
4	Х/Ф «На старте» (Alga)	ТОО «Golden Man Media»	468,5	8	15,5	-96.69
5	Х/Ф «Хардкор» (Схема)	ТОО «MEDEOR»	300	3	21,8	-92.7
6	Х/Ф «Ақын»	АО «Казахфильм» им. Шакена Айманова	246,1	2	7,4	-96.9
7	Х/Ф «Слепая любовь»	ОФ «Фонд Дениса Тен»	60	2	3,2	-94.6

8	Х/Ф «Обучение Адемоки»	АО «Казахфильм» им. Шакена Айманова	240	2	13	-94.5
9	Х/Ф «Нартай»	ТОО «Eurasia film production»	380	5	4	-98.9
10	Х/Ф «Каникулы оффлайн 2»					
	ТОО «ASTANA FILM FUND»	38,2	8	95	148.6	
11	Х/Ф «Огонь»	ИП А Team	37,3	3	6	-83.9
12	Х/Ф «Лето 1941-го года»	ТОО «Медет-фильм»	697,2	3	2,2	-99.6
13	Х/Ф «Дос-Мукасан»	ТОО «Ary Media Group»	424,8	10	503,2	18.4
14	Х/Ф «Ақ боз үй»	ТОО «Asau art films»	365,7	3	2,6	-99.2
15	Х/Ф «Боран»	ТОО «NRK Production»	188,4	1	0,6	-99.6
16	Х/Ф «Хирург»	ТОО «АРДФИЛЬМ»	240	3	1,1	-99.5
17	Х/Ф «Паралимпиец»	ИП «Bairakimov & Kairzhan ova Presents»	141,6	4	25,6	-81.9
18	Х/Ф «Молочная девочка»	ТОО «H-POINT»	136,3	1	0,2	-99.8
19	Х/Ф «Беркут»	ТОО «TERRA MOTORS Astana»	340	4	254,4	-25.1
Итого			6 704,1	73	1 119	-83.3

Примечание: составлено на основании данных [20].

В Таблице 3 практически у всех фильмов коэффициент возвратности инвестиции ROI отрицателен, кроме двух фильмов Х/Ф «Каникулы оффлайн 2» (вложено 38,2 млн тенге, общий доход 95 млн тенге) и Х/Ф «Дос-Мукасан» (вложено 424,8 млн тенге, общий доход 503,2 млн тенге).

Для обеспечения рентабельности сферы кинематографии также важен объем рынка. Малый масштаб казахстанского прокатного рынка не позволяет достичь высоких кассовых сборов и обеспечить достаточную доходность для устойчивого развития киноиндустрии. В стране сложилась монополия на кинопрокатном рынке. Два крупных дистрибьютора, SulpakCinema и Meloman, а также основные киносети Kinopark, Chaplin и Арман формируют кинотеатральный репертуар, ограничивая экранное время для национальных фильмов. В сочетании с низким уровнем конкуренции и небольшим количеством кинозалов, сосредоточенных в крупных городах и областных центрах, это

существенно сдерживает возможности проката отечественных фильмов. В целом по республике на 1 января 2024 года работает всего 114 кинотеатров (г.Алматы 21, г.Астана 10, г.Шымкент 10, наименьшее количество Актыбинская область 2, Жетісу 2, Кызылорда 2, Акмолинская 3) [21].

В Казахстане на законодательном уровне практически отсутствует поддержка для экспорта фильмов. Однако существует нормативно-правовой акт «Правила и условия выплаты субсидий в сфере кинематографии» [22], согласно которому субсидия предоставляется Государственным центром поддержки национального кино – единым оператором по выплате субсидий в сфере кинематографии путем возмещения до тридцати процентов стоимости товаров, работ и услуг, связанных с производством фильма (или его части) в Республике Казахстан. Получателем субсидии является иностранное юридическое лицо, его филиал или представительство. Необходимо отметить, что за весь период существования данной помощи от государства инвесторы так и не воспользовались им, то есть это неработающий инструмент государственной помощи, который необходимо пересмотреть.

Резюмируя все этапы нового механизма финансирования через Государственный центр поддержки национального кино, мы рассмотрели данный вид финансирования через SWOT-анализ, согласно Таблице 4.

Таблица 4. SWOT-анализ нового механизма финансирования сферы киноиндустрии Республики Казахстан

Сильные стороны	Слабые стороны
1. Финансирование сферы кинематографии охватывает множество компаний. Ранее на данном рынке был монополист АО «Казах-фильм». 2. Количество производимых фильмов увеличилось.	1. Нет экономических и коммерческих индикаторов в нормативно-правовых актах, что негативно сказывается на окупаемости снятых фильмов. 2. Отсутствие инструментов и финансов для продвижения снятых кинопроизведений.
Возможности	Угрозы
1. Дает возможность появиться и развиваться новым креативным игрокам в сфере кинематографии. 2. Увеличивается качество и разнообразие на рынке кинематографии.	1. Непрозрачность критериев отбора фильмов, а также экспертов по оценке представленных фильмов для финансирования. 2. Коррупция

Примечание: составлено авторами.

Заключение

Казахстанский кинорынок сравнительно молод и имеет свои особенности, изучение которых помогает предприятиям отрасли принимать более обоснованные и стратегические решения. Анализ механизма государственного субсидирования сферы кино подтвердил гипотезу, что государственное финансирование не способствует увеличению прибыльности или кассовых

сборов фильмов. Коэффициент возврата инвестиций практически по всем фильмам отрицателен. Особенность казахстанского провала фильма заключается в том, что производители фильма зарабатывают уже на этапе создания. То есть субсидируемые расходы для снятия фильма зачисляются как доходы кинопроизводителя.

Исходя из SWOT-анализа, самая главная угроза – это непрозрачность системы, что является основой для коррупции. Отсутствие экономических и коммерческих индикаторов в договорах между Центром поддержки национального кино и производителем приводит к незаинтересованности кинопродюсеров в продвижении фильмов. Анализируя нормативно-правовые акты в сфере кино, можно сделать вывод, что государство не стремится к окупаемости кинопроизведений. Основной задачей государства является формирование национальной идентичности и сохранение культурного наследия, а также выполнение социальных и просветительских задач. Если учитывать, что данные фильмы сняты за деньги налогоплательщиков, то возможно государству необходимо учитывать и коммерческую часть кинопроизведения. Для этого в Закон Республики Казахстан «О кинематографии» необходимо внести поправки в части финансирования фильмов на принципах окупаемости или коммерциализации киноиндустрии Казахстана. Данная поправка является основой коммерческого успеха кинопроизведений.

Стратегически необходимо пересмотреть тематики фильмов, которые могли бы быть профинансированы за счет государства. Если учесть, что в 2024 году 18% всех снятых фильмов принесли 70% от общего бокс-офиса, возможно, будет целесообразней 20 % государственного финансирования направить на актуальные жанры киноиндустрии, таких, как комедия и драма. Доходы от комедии и драмы могли бы перекрыть все расходы, связанные с идеологическими жанрами.

Вместе с тем, при заключении договора финансирования необходимо обязать производителей в продвижении кинопроектов. Это даст возможность зарабатывать фильмам, на которые потрачены государственные средства. В целях исключения коррупционных факторов при распределении государственных средств необходимо регламентировать отбор членов Экспертного Совета и членов Межведомственной комиссии, процесс голосования при отборе кинопроизведения, а также оценки кинопроизведений экспертами Совета. В целях развития и расширения рынка необходимо развивать сеть кинотеатров в регионах. Таким образом, улучшение механизма субсидирования культуры даст мультипликативный эффект экономике, что также позволит углублять идеологическую политику страны.

Благодарности: проведенное исследование стало возможным благодаря участию авторов. Конфликт интересов: авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

Вклад авторов. Авторы подтверждают вклад в статью следующим образом:

Аргынбеков М.А. – постановка проблемы, разработка концепции статьи, критический анализ литературы, итоговая переработка статьи.

Зейнелгабдин А.Б. – анализ и интерпретация данных, описание результатов и формирование выводов исследования, утверждение окончательного варианта статьи для публикации.

Mavluda Irisbekova – анализ, интерпретация результатов работы, написание текста, оформление статьи.

Все авторы рассмотрели результаты исследования и одобрили окончательную версию статьи для публикации.

Список литературы

1. Lazareva G. I. et al. The role of culture in the development of society and the opportunities to finance it in Russia //Journal of History Culture and Art Research. – 2018. – Т. 7. – №. 2. – С. 72-86. DOI:<http://dx.doi.org/10.7596/taksad.v7i2.1583>
2. Мухамедиева С. А. Эффективность деятельности в сфере культуры //Вестник Кемеровского государственного университета культуры и искусств. – 2011. – №. 14. – С. 100-106.
3. Хмелев М. Мы будем снимать кино? //Профиль. – 2012. – №. 20. – С. 132-143.
4. Zhu K. Ranked: Top Grossing Movies Worldwide in 2024. Visual Capitalist. 5 January 2025. - [Электронный ресурс] – URL: <https://www.visualcapitalist.com/ranked-top-grossing-movie-worldwide-in-2024/#:~:text=In%202024%2C%20the%20global%20box,the%20Hollywood%20strikes%20in%202023> (дата обращения: 05.12.2024).
5. Климова В.В., Шайхутдинова Д. Р. Особенности финансирования кинопроизводства // Вестник Сургутского государственного университета. – 2018. – №. 1 (19). – С. 39-46.
6. Тевелева О. В., Татарников А. С. Зарубежный и отечественный опыт финансирования кинопроизводства и диверсификации рисков при инвестировании в кино //Финансовая аналитика: проблемы и решения. – 2013. – №. 40. – С. 32-40.
7. Machado L. A. C. et al. The McKenzie method for low back pain: a systematic review of the literature with a meta-analysis approach //Spine. – 2006. – Т. 31. – №. 9. – С. E254-E262.
8. Murschetz P. C., Teichmann R., Karmasin M. Why study state aid for film? A necessary clarification //Handbook of state aid for film: Finance, industries and regulation. – 2018. – С. 1-21.
9. Irion K., Valcke P. Cultural diversity in the digital age: EU competences, policies and regulations for diverse audiovisual and online content. – Palgrave Macmillan UK, 2015. – С. 75-90.
10. Thom M. Lights, camera, but no action? Tax and economic development lessons from state motion picture incentive programs //The American Review of Public Administration. – 2018. – Т. 48. – №. 1. – С. 33-51.
11. Follows, S. Are flms with public funding better than those without? Stephen Follows – Film Data and Education. 14 Oct 2022. - [Электронный ресурс] – URL: <https://stephenfollows.com/are-flms-with-public-funding-any-good/> (дата обращения: 05.12.2024).
12. Jansen C. The performance of German motion pictures, profits and subsidies: Some empirical evidence //Journal of Cultural Economics. – 2005. – Т. 29. – С. 191-212.
13. Министерство культуры и информации РК, Министерством культуры и информации принимаются конкретные меры для поддержки отечественной киноиндустрии, 20 февраля 2024 г. - [Электронный ресурс] – URL: <https://www.gov.kz/memleket/entities/mam/press/news/details/709533?lang=ru> (дата обращения: 09.02.2025).
14. Капитал центр деловой информации, Итоги Казахстанского проката 2024 года, 1 января 2025 года. - [Электронный ресурс] – URL: <https://kapital.kz/lifestyle/133050/itogi-kazakhstanskogo-prokata-2024-goda.html> (дата обращения: 28.04.2025).
15. Улитин И. «Казахфильм» и не только: кто получил миллиарды тенге на провальные кинопроекты. ORDA - [Электронный ресурс] – URL: <https://orda.kz/kazahfilm-i-ne-tolko-kto-poluchil-milliardy-tenge-na-provalnye-kinoproekty-382942/> (дата обращения: 28.04.2025).
16. Закон Республики Казахстан «О кинематографии» от 3 января 2019 года № 212-VI ЗРК. - [Электронный ресурс] – URL: <https://adilet.zan.kz/rus/docs/Z1900000212> (дата обращения: 28.04.2025).
17. Представление Генеральной Прокуратуры от 02.07.2024 №2-01-24-53004 - [Электронный ресурс] – URL: <https://adilet.zan.kz/rus/docs/V2400033887> (дата обращения: 28.04.2025).

18. Дюсембай А. Эксперты о болезнях роста казахстанского кинематографа, Informburo, 22 мая 2024 г. - [Электронный ресурс] – URL: <https://informburo.kz/stati/eksperty-o-boleznyakh-rosta-kazaxstanskogo-kinematografa> (дата обращения: 28.04.2025).

19. Приказ и.о. Министра культуры и спорта Республики Казахстан «Об утверждении Правил отбора кинопроектов, претендующих на признание их национальными фильмами, для оказания государственной финансовой поддержки по их производству» от 15 марта 2019 года № 64. Зарегистрирован в Министерстве юстиции Республики Казахстан 20 марта 2019 года № 18405. - [Электронный ресурс] – URL: <https://adilet.zan.kz/rus/docs/V1900018405> (дата обращения: 28.04.2025).

20. Высшая аудиторская палата РК, Заключение высшей аудиторской палаты к отчету Правительства Республики Казахстан об исполнении республиканского бюджета за 2023 год, 2024 г. - [Электронный ресурс] – URL: https://www.gov.kz/uploads/2024/6/24/9fb806d6f5c9e71055ae5213099d9478_original.4559373.pdf (дата обращения: 09.02.2025).

21. Бюро национальной статистики Агентства по стратегическому планированию и реформам Республики Казахстан, Культура в Республике Казахстан (2023г.) - [Электронный ресурс] – URL: <https://stat.gov.kz/ru/industries/social-statistics/stat-culture/publications/157426/> (дата обращения: 09.02.2025).

22. Приказ Министра культуры и спорта Республики Казахстан «Об утверждении Правил и условий выплаты субсидий в сфере кинематографии» от 22 июля 2019 года № 206. Зарегистрирован в Министерстве юстиции Республики Казахстан 22 июля 2019 года № 19071. - [Электронный ресурс] – URL: <https://adilet.zan.kz/rus/docs/V1900019071> (дата обращения: 09.02.2025).

Арғынбеков М.А.^{*1}, Зейнелгабдин А.Б.², Mavluda Irisbekova³

^{1,2}Қазақстан Республикасы Президентінің жанындағы мемлекеттік басқару Академиясы, Астана, Қазақстан

³Tashkent State Transport University, Ташкент, Өзбекстан

Мәдениет саласын мемлекеттік қолдау тетігінің тиімділігі: киноиндустрия саласын субсидиялау

Аңдатпа. Бүгінгі таңда кинематографияны мемлекеттік субсидиялау тәжірибесі барған сайын күрделі және даулы болып келеді. Мемлекеттік органдар ұлттық киноөндіріске қаржылық қолдау көрсетуді жалғастырып, оны қорғауға лайық мәдени құндылық ретінде қарастырғанымен, олар дилеммаға тап болады. 2019 жылы "Кинематография туралы" салалық заң қабылданғаннан кейін Қазақстанда киноны қолдауды Ұлттық киноны қолдаудың мемлекеттік орталығы жүзеге асырады. Мақалада соңғы 5 жылдағы киноиндустрияны субсидиялау механизміне талдау жасалды. Осы мақаланың мақсаты мемлекеттік субсидиялау Қазақстан фильмдерінің табыстылығын немесе кассалық алымдарын ұлғайтуға ықпал етпейді деген гипотезаны тексеру болып табылады. Субсидиялау түріндегі салынған қаражаттың тиімділігін есептеу үшін инвестицияларды қайтару коэффициентінің қолдандық (roi, ағылш. Return on Investment) - бұл инвестициялардың тиімділігін бағалау үшін қолданылатын қаржылық көрсеткіш. Талдауда біз сапалы әдісті, SWOT талдауын және әртүрлі ресми және бейресми бастапқы дереккөздерді,

соның ішінде бұқаралық ақпарат құралдарындағы жаңалықтар репортаждарын, үкіметтік құжаттар мен сарапшылар жазған мақалаларды қолданамыз. Жүргізілген талдау басты қауіптері ол: субсидиялау жүйесінің дамымауы, экономикалық және коммерциялық индикаторлардың болмауы анықтады. Өз кезегінде бұл продюсерлердің фильмдерді ілгерілетудегі уәдесінің төмендігіне әкеледі. Кинематография саласындағы нормативтік-құқықтық актілерді талдау мемлекеттік саясат киножобалардың рентабельділігін қамтамасыз етуге бағытталмағанын көрсетеді. Мақалада субсидиялау түріндегі мәдениет саласын мемлекеттік қолдаудың тиімділігін арттыру үшін белгілі бір ұсыныстар берілген.

Түйін сөздер: Фильмдерді қаржыландыру, мемлекеттік субсидиялау, жеке инвестициялар, тиімділік

Argynbekov M.A.*¹, Zeynelgabdin A.B.², Mavluda Irisbekova³

^{1,2}*Academy of Public Administration under the president of the Republic of Kazakhstan,
Astana, Kazakhstan*

³*Tashkent State Transport University, Tashkent, Uzbekistan*

Effectiveness of the mechanism of state support of the sphere of culture: subsidizing the film industry

Abstract. Today, the practice of state subsidization of cinematography is becoming more complex and controversial. Even though government agencies continue to provide financial support to national film production, considering it as a cultural asset worthy of protection, they face a fundamental dilemma. After the adoption of the sectoral law "On Cinematography" in 2019, the national cinema in Kazakhstan is supported by the State Center for the Support of National Cinema. The article analyzes the mechanism of subsidizing the film industry over the past 5 years. The purpose of this article is to test the hypothesis that government financing does not contribute to increasing the profitability or box office of films in Kazakhstan. To calculate the effectiveness of invested funds in the form of subsidies, the calculation of the return on investment ratio (ROI) was used – this is a financial indicator used to assess the effectiveness of investments. The analysis also uses a qualitative method, SWOT analysis, and various official and unofficial primary sources, including news reports from the media, government documents, and articles written by experts. The analysis revealed that the main threat is the lack of transparency of the subsidy system, the lack of economic and commercial indicators, which leads to low motivation of producers in promoting films. An analysis of regulatory legal acts in the field of cinematography shows that government policy is not focused on ensuring the profitability of film projects. The article provides certain recommendations for improving the effectiveness of state support for the cultural sector in the form of subsidies.

Keywords: Film financing, Government subsidies, Private investment, Efficiency

References

1. Lazareva G.I., et al. The role of culture in the development of society and the opportunities to finance it in Russia. *Journal of History Culture and Art Research*, 7(2), 72–86 (2018). <https://doi.org/10.7596/taksad.v7i2.1583>
2. Mukhamediyeva S.A. Effektivnost' deiatel'nosti v sfere kultury [Effectiveness of activity in the cultural sphere]. *Vestnik Kemerovskogo gosudarstvennogo universiteta kultury i iskusstv* [Bulletin of Kemerovo State University of Culture and Arts], 14, 100–106 (2011). [in Russian]

3. Khmelev M. My budem snimat' kino? [Will we make movies?]. Profil' [Profil'], 20, 132–143 (2012). [in Russian]
4. K. Ranked: Top Grossing Movies Worldwide in 2024. Visual Capitalist, 5 Jan. 2025. Available at: <https://www.visualcapitalist.com/ranked-top-grossing-movie-worldwide-in-2024/> (accessed 05.12.2024)
5. Klimova V.V., Shaikhutdinova D.R. Osobennosti finansirovaniia kinoproizvodstva [Features of film production financing]. Vestnik Surgutskogo gosudarstvennogo universiteta [Bulletin of Surgut State University], 1(19), 39–46 (2018). [in Russian]
6. Teveleva O.V., Tatarnikov A.S. Zarubezhnyi i otechestvennyi opyt finansirovaniia kinoproizvodstva i diversifikatsii riskov pri investirovanii v kino [Foreign and domestic experience in film production financing and risk diversification in cinema investment]. Finansovaia analitika: problemy i resheniia [Financial Analytics: Problems and Solutions], 40, 32–40 (2013). [in Russian]
7. Machado L.A.C., et al. The McKenzie method for low back pain: a systematic review of the literature with a meta-analysis approach. Spine, 31(9), E254–E262 (2006)
8. Murschetz P.C., Teichmann R., Karmasin M. Why study state aid for film? A necessary clarification. In: Murschetz P.C., Teichmann R., Karmasin M. (Eds.) Handbook of State Aid for Film: Finance, Industries and Regulation. Cham: Springer, 1–21 (2018)
9. Irion K., Valcke P. Cultural diversity in the digital age: EU competences, policies and regulations for diverse audiovisual and online content. In: Donders K., Pauwels C., Loisen J. (Eds.) Private Television in Western Europe: Content, Markets, Policies. London: Palgrave Macmillan UK, 75–90 (2015)
10. Thom M. Lights, camera, but no action? Tax and economic development lessons from state motion picture incentive programs. The American Review of Public Administration, 48(1), 33–51 (2018)
11. Follows S. Are films with public funding better than those without? Stephen Follows – Film Data and Education, 14 Oct. 2022. Available at: <https://stephenfollows.com/are-flms-with-public-funding-any-good/> (accessed 05.12.2024)
12. Jansen C. The performance of German motion pictures, profits and subsidies: Some empirical evidence. Journal of Cultural Economics, 29, 191–212 (2005)
13. Ministerstvo kultury i informatsii RK. Mery podderzhki otechestvennoi kinoindustrii [Measures to support domestic film industry]. 20 Feb. 2024. Available at: <https://www.gov.kz/memleket/entities/mam/press/news/details/709533?lang=ru> (accessed 09.02.2025). [in Russian]
14. Kapital – Tsentr delovoi informatsii. Itogi kazakhstanskogo prokata 2024 goda [Results of Kazakhstan's box office in 2024]. 1 Jan. 2025. Available at: <https://kapital.kz/lifestyle/133050/itogi-kazakhstanskogo-prokata-2024-goda.html> (accessed 28.04.2025). [in Russian]
15. Ulitin I. "Kazakhfilm" i ne tol'ko: kto poluchil milliardy tenge na proval'nye kinoproekty ["Kazakhfilm" and others: who received billions of tenge for failed film projects]. ORDA. Available at: <https://orda.kz/kazakhfilm-i-ne-tolko-kto-poluchil-milliardy-tenge-na-provalnye-kinoproekty-382942/> (accessed 28.04.2025). [in Russian]
16. Zakon Respubliki Kazakhstan "O kinematografii" ot 3 ianvarya 2019 goda № 212-VI ZRK [Law of the Republic of Kazakhstan "On Cinematography" dated January 3, 2019, No. 212-VI ZRK]. Available at: <https://adilet.zan.kz/rus/docs/Z1900000212> (accessed 28.04.2025). [in Russian]
17. General'naia prokuratura RK. Predstavlenie ot 02.07.2024 №2-01-24-53004 [Submission of the General Prosecutor's Office dated 02.07.2024 №2-01-24-53004]. Available at: <https://adilet.zan.kz/rus/docs/V2400033887> (accessed 28.04.2025). [in Russian]

18. Diucembay A. Eksperty o bolezniakh rosta kazakhstanskogo kinematografa [Experts on growing pains in Kazakhstan's cinema]. Informburo, 22 May 2024. Available at: <https://informburo.kz/stati/eksperty-o-boleznyax-rosta-kazakhstanskogo-kinematografa> (accessed 28.04.2025). [in Russian]
19. Prikaz Ministra kultury i sporta RK "Ob utverzhdenii Pravil otbora kinoproektov..." ot 15 marta 2019 g. № 64 [Order on approval of the Rules for selecting film projects...] Registered 20 March 2019, No. 18405. Available at: <https://adilet.zan.kz/rus/docs/V1900018405> (accessed 28.04.2025). [in Russian]
20. Vysshaia auditorskaia palata RK. Zakliuchenie k otchetu Pravitel'stva RK ob ispolnenii respublikanskogo biudzheta za 2023 god [Conclusion on the report of the Government of the Republic of Kazakhstan on the execution of the republican budget for 2023]. 2024. Available at: https://www.gov.kz/uploads/2024/6/24/9fb806d6f5c9e71055ae5213099d9478_original.4559373.pdf (accessed 09.02.2025). [in Russian]
21. Biuro natsional'noi statistiki RK. Kultura v Respublike Kazakhstan – 2023 [Culture in the Republic of Kazakhstan – 2023]. Available at: <https://stat.gov.kz/ru/industries/social-statistics/stat-culture/publications/157426/> (accessed 09.02.2025). [in Russian]
22. Prikaz Ministra kultury i sporta RK "Ob utverzhdenii Pravil i uslovii vyplaty subsidii v sfere kinematografii" ot 22 iulia 2019 g. № 206 [Order on approval of the Rules and conditions for paying subsidies in cinematography]. Registered 22 July 2019, No. 19071. Available at: <https://adilet.zan.kz/rus/docs/V1900019071> (accessed 09.02.2025). [in Russian]

Сведения об авторах:

Аргынбеков М.А. – докторант Академии государственного управления при Президенте Республики Казахстан, проспект Абая, 33А, 010000, г. Астана, Казахстан.

Зейнельгабдин А.Б. – профессор, доктор экономических наук, Академия государственного управления при Президенте Республики Казахстан, проспект Абая, 33А, 010000, г. Астана, Казахстан.

Ирисбекова М. – доцент, Ташкентский государственный транспортный университет, улица Адылходжаева, дом 1, 100174, г. Ташкент, Узбекистан.

Авторлар туралы мәлімет:

Аргынбеков М.А. – Қазақстан Республикасы Президенті жанындағы Мемлекеттік басқару академиясының докторанты, Абай даңғылы, 33А, 010000, Астана қ., Қазақстан.

Зейнельгабдин А.Б. – профессор, экономика ғылымдарының докторы, ҚР Президенті жанындағы Мемлекеттік басқару академиясы, Абай даңғылы, 33А, 010000, Астана қ., Қазақстан.

Ирисбекова М. – доцент, Ташкент мемлекеттік көлік университеті, Адылходжаев көшесі, 1-үй, 100174, Ташкент қ., Өзбекстан.

Information about authors:

Argynbekov M.A. – Doctoral student, Academy of Public Administration under the President of the Republic of Kazakhstan, 33A Abay Avenue, 010000, Astana, Kazakhstan.

Zeynelgabdin A.B. – Professor, Dr. in Economics, Academy of Public Administration under the President of the Republic of Kazakhstan, 33A Abay Avenue, 010000, Astana, Kazakhstan.

Irisbekova M. – Associate Professor, Tashkent State Transport University, 1 Adylkhodzhaev Street, 100174, Tashkent, Uzbekistan.



Copyright: © 2025 by the authors. Submitted for possible open access publication under the terms and conditions of the Creative Commons Attribution (CC BY NC) license (<https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/>).