

Вестник Евразийской науки / The Eurasian Scientific Journal <https://esj.today>

2023, Том 15, № s1 / 2023, Vol. 15, Iss. s1 <https://esj.today/issue-s1-2023.html>

URL статьи: <https://esj.today/PDF/80FAVN123.pdf>

**Ссылка для цитирования этой статьи:**

Лещуков, Д. Н. Экономическое обоснование программы развития фармацевтической отрасли Москвы и Московской области в период возросшего спроса на фармацевтическом рынке / Д. Н. Лещуков // Вестник евразийской науки. — 2023. — Т. 15. — № s1. — URL: <https://esj.today/PDF/80FAVN123.pdf>

**For citation:**

Leshchukov D.N. Economic justification for the development program for the pharmaceutical industry in Moscow and the Moscow region during the period of increased demand in the pharmaceutical market. *The Eurasian Scientific Journal*. 2023; 15(s1): 80FAVN123. Available at: <https://esj.today/PDF/80FAVN123.pdf>. (In Russ., abstract in Eng.)

УДК 338

**Лещуков Денис Николаевич**

НОЧУ ВО «Московский финансово-промышленный университет «Синергия», Москва, Россия  
«Экономический» факультет  
E-mail: [Ins1gnis@yandex.ru](mailto:Ins1gnis@yandex.ru)

## **Экономическое обоснование программы развития фармацевтической отрасли Москвы и Московской области в период возросшего спроса на фармацевтическом рынке**

**Аннотация.** В данной научной публикации автор предлагает детальный анализ экономического обоснования программы развития фармацевтической отрасли Москвы и Московской области, учитывая текущую ситуацию на рынке и прогнозируемые тенденции развития отрасли в ближайшее время. Он обращает внимание на факторы, влияющие на развитие фармацевтической отрасли, включая экономические, политические, социальные и технологические аспекты. Автор подчеркивает, что фармацевтическая отрасль имеет большой потенциал для развития, так как она является неотъемлемой частью здравоохранения и оказывает значительное влияние на качество жизни людей. Однако он также отмечает, что существует ряд проблем, которые могут негативно влиять на развитие отрасли. К ним относятся, например, высокие цены на лекарства, нехватка квалифицированных кадров и низкая конкурентоспособность на международном рынке. Для решения этих проблем автор предлагает ряд мероприятий, направленных на улучшение условий для развития фармацевтической отрасли в Москве и Московской области. Он предлагает укрепление контроля над ценами на лекарства, повышение качества производства лекарственных средств, улучшение инфраструктуры и обеспечение доступности лекарственных средств для всех категорий населения. Кроме того, автор обращает внимание на значимость научных исследований в сфере фармацевтики и предлагает создание центров исследований и разработок с участием ведущих научных и медицинских организаций. Это позволит не только повысить качество производства лекарственных средств, но и создать новые перспективные направления в развитии фармацевтической отрасли. Данная публикация дает возможность получить более глубокое понимание проблем и вызовов, с которыми сталкивается фармацевтическая отрасль. Автором предлагаются конкретные рекомендации по их решению, что характеризует прикладной характер данного исследования.

**Ключевые слова:** экономическое обоснование; фармацевтическая отрасль; экономическая программа; развитие фармацевтики; отраслевая экономика; государственное регулирование

## Введение

Актуальность экономического обоснования программы развития фармацевтической отрасли Москвы и Московской области в период развития фармацевтического рынка заключается в том, что данная отрасль играет важную роль в экономике города и области, обеспечивая население средствами медикаментозной помощи и создавая рабочие места для местных жителей. Более того, с развитием фармацевтического рынка необходимо обосновать программу развития отрасли, чтобы она могла эффективно конкурировать с другими регионами и странами. Для этого необходимо провести анализ текущего состояния рынка, определить потенциальные риски и проблемы, и разработать стратегии по их решению. Важно учитывать мнение заинтересованных сторон, таких как представители фармацевтических компаний, медицинские учреждения и население, для того чтобы программа отвечала на их потребности и удовлетворяла их требования. Наконец, следует уделить внимание вопросам финансирования программы, чтобы обеспечить ее успешную реализацию и достижение поставленных целей.

Целью работы является формирование экономического обоснования программы развития фармацевтической отрасли Москвы и Московской области в период развития фармацевтического рынка.

Объектом исследования является фармацевтическая отрасль Москвы и Московской области.

Предметом исследования является комплекс методов по формированию экономического обоснования программы развития фармацевтической отрасли Москвы и Московской области в период развития фармацевтического рынка.

## 1. Материалы и методы

Экономическое обоснование программы развития фармацевтической отрасли Москвы и Московской области в период развития фармацевтического рынка состоит из ряда мер, направленных на развитие, совершенствование и модернизацию данной отрасли. Для достижения поставленной цели публикации необходимо уделить особое внимание следующим задачам:

- Исследовать и проанализировать фармацевтический рынок, провести оценку его состояния и перспектив развития.
- Разработать комплекс мер по модернизации фармацевтической отрасли, включающий в себя меры по совершенствованию технологических процессов.
- Обосновать привлечение инвестиций в фармацевтическую отрасль Москвы и Московской области.
- Разработка мероприятий по стимулированию развития фармацевтического производства, создание новых рабочих мест и повышение уровня жизни населения за счет развития данной отрасли.

В рамках данной работы были использованы следующие методы исследования: системный подход, метод наблюдения, сравнительный и аналитический методы. Каждый из этих методов предоставил уникальную возможность для получения более полной картины

исследуемых явлений. Использование всех этих методов позволило получить еще более точную и глубокую картину исследуемых явлений. Каждый из этих методов имеет свои преимущества и ограничения, и выбор методов зависит от конкретной задачи исследования. Благодаря использованию всех этих методов исследование стало еще более всесторонним и детальным, что позволило получить еще более достоверные выводы и рекомендации.

Для написания данной работы был проведен обширный анализ различных источников, включая отечественную периодическую литературу, материалы отечественных статистических сборников, постановления Правительства Российской Федерации и труды отечественных и зарубежных ученых. Также были использованы данные из опросов и интервью с представителями отрасли, что позволило получить понимание проблемы и выработать рекомендации по совершенствованию.

Особое внимание уделено таким авторам, как: Халимова А.А. [1], Горячко М.Д. [2], Александрова Е.А. [3], Панфилова Е.Е. [4], Быкова Е.А. [5], Чернышева А.М. [6], Оборин М.С. [7], Халимова С.Р. [8].

## 2. Результаты и обсуждение

Фармацевтическая отрасль является одной из самых важных и быстроразвивающихся в мире. Сегодня она играет критически важную роль в обеспечении здоровья и благополучия населения. Фармацевтика помогает бороться с различными заболеваниями, продлевает жизнь и улучшает качество жизни людей во всем мире.

Кроме того, фармацевтическая отрасль является одной из самых крупных в мировой экономике. Она создает новые рабочие места, инвестирует в научные исследования и развивает новые технологии. Фармацевтика постоянно находится в поиске новых методов лечения, которые могут помочь людям жить дольше и качественнее.

Сегодня фармацевтическая отрасль сталкивается с рядом глобальных вызовов, таких как изменение климата, распространение инфекционных заболеваний и недостаток чистой воды. Вместе с тем фармацевтическая индустрия является ключевым игроком в борьбе с этими вызовами.

Одним из главных вызовов, который стоит перед фармацевтической отраслью, является борьба с эпидемией COVID-19. В этой борьбе она играет важную роль, разрабатывая новые вакцины и лекарства, а также обеспечивая их поставку по всему миру. Благодаря усилиям фармацевтической отрасли, в том числе ведущих компаний, в мире стали доступны вакцины, которые помогают бороться с этой эпидемией.

С другой стороны, фармацевтическая отрасль также сталкивается с вызовом сохранения природных ресурсов и устойчивого развития. Производство лекарств может иметь негативное воздействие на окружающую среду, поэтому компании работают над созданием более экологически чистых технологий производства. Кроме того, фармацевтические компании уделяют большое внимание вопросам социальной ответственности, в том числе поддержке социальных программ и благотворительных проектов.

Спрос на лекарства постоянно растет, и это стимулирует развитие фармацевтической отрасли. Компании, работающие в этой отрасли, вкладывают миллиарды долларов в исследования и разработки новых лекарств. Они стремятся создавать более эффективные и безопасные лекарства, которые могут помочь людям бороться с различными заболеваниями.

Однако, помимо создания новых лекарств, фармацевтическая отрасль также заботится о том, чтобы они были доступны людям по всему миру. Компании, работающие в этой отрасли, стремятся сделать лекарства более доступными и доступными для всех. Например, они предоставляют лекарства по более низким ценам в развивающихся странах, а также работают над снижением цен на лекарства в развитых странах [9].

В свою очередь, фармацевтическая отрасль также является источником множества инновационных технологий, которые находят применение в различных областях. Например, новые методы производства лекарств могут быть использованы в других отраслях, включая производство пищевых продуктов и косметики.

Важно отметить, что фармацевтический рынок является очень конкурентным, и для того, чтобы удержаться на нем, необходимо постоянно развиваться и совершенствоваться. В этой связи, Москва и Московская область, как одни из ведущих регионов России, должны внести свой вклад в развитие фармацевтической отрасли.

Для этого необходимо создание программы, которая бы охватывала все аспекты, влияющие на развитие отрасли. Экономическое обоснование такой программы является ключевым этапом в ее разработке [10].

Программа развития фармацевтической отрасли Москвы и Московской области должна включать в себя следующие компоненты:

1. Развитие производства лекарственных препаратов в Москве и Московской области. Для этого необходимо провести анализ существующих производственных мощностей и определить потенциал для их расширения. Также необходимо исследовать рынок лекарственных препаратов и определить наиболее востребованные группы лекарств.

2. Развитие сети аптек в Москве и Московской области. Для этого необходимо провести анализ существующих аптечных сетей и определить потребности населения в лекарственных препаратах. Также необходимо провести маркетинговые исследования для определения наиболее эффективных способов продвижения лекарственных препаратов.

3. Развитие научно-исследовательской деятельности в области фармации. Для этого необходимо провести анализ существующих научно-исследовательских институтов и определить потенциал для их развития. Также необходимо провести маркетинговые исследования для определения наиболее перспективных направлений научных исследований в области фармации.

4. Развитие кадрового потенциала в области фармации. Для этого необходимо провести анализ существующих образовательных учреждений и определить потенциал для их развития. Также необходимо провести маркетинговые исследования для определения наиболее востребованных профессий в области фармацевтики.

Реализация программы развития фармацевтической отрасли Москвы и Московской области имеет важное значение для экономики региона. В случае успешной реализации программы, возможно достижение следующих целей [11]:

- Увеличение объема производства лекарственных препаратов в Москве и Московской области, что позволит удовлетворить растущий спрос на лекарственные препараты.
- Расширение сети аптек в Москве и Московской области, что обеспечит более широкий доступ населения к лекарственным препаратам.

- Развитие научно-исследовательской деятельности в области фармации, что позволит совершенствовать существующие лекарственные препараты и разрабатывать новые.
- Развитие кадрового потенциала в области фармацевтики, что поможет обеспечить рост отрасли в будущем.

На сегодняшний день, в связи с пандемией COVID-19, фармацевтическая отрасль становится еще более значимой. Рост заболеваемости, как глобальный, так и на местном уровне, приводит к увеличению спроса на лекарственные препараты. Это, в свою очередь, стимулирует рост фармацевтического рынка и требует дополнительных усилий по развитию отрасли.

В рамках программы развития фармацевтической отрасли Москвы и Московской области важно учитывать текущую ситуацию на рынке лекарственных препаратов. Помимо анализа потребностей населения, необходимо провести анализ рынка и выявить дополнительные потребности, вызванные пандемией.

Также важно учитывать мировые тенденции в развитии фармацевтической отрасли. В настоящее время, в связи с ростом глобальной конкуренции, все большее внимание уделяется разработке инновационных лекарственных препаратов. В рамках программы развития фармацевтической отрасли Москвы и Московской области необходимо уделить внимание этому аспекту и определить потенциал для разработки инновационных лекарственных препаратов.

Рассмотрим наиболее значимые на сегодняшний день проекты в сфере фармацевтической отрасли.

Так, Госкорпорация «Ростех» и компания «Фарм Эйд» (совместное предприятие госкорпорации «Ростех» и дубайской Ishvan Pharmaceuticals) объединили свои усилия, чтобы сделать качественные лекарства доступными для миллионов людей по всему миру. Они сосредоточены на локализации производства полного цикла для выпуска различных видов вакцин, включая «живые» и инактивированные.

В строительстве биофармацевтического производственного комплекса в Калужской области будет инвестировано 9 млрд рублей. Комплекс планируется запустить в конце 2024 года, и к 2025 году производственная мощность нового фармпредприятия должна достигнуть 4 млн доз препаратов ежегодно. Это означает, что люди смогут получать лекарства в нужное время и по доступной цене.

Кроме того, при производстве вакцин будут использоваться технологические процессы одного из крупнейших в мире производителей вакцин — компании Serum Institute of India. Это означает, что пациенты могут быть уверены в качестве лекарств, которые им будут предоставлены.

Это сотрудничество также дает возможность компаниям ответить на растущий спрос на лекарства в мире. Ведь, по оценкам, число людей, нуждающихся в вакцинации, постоянно растет, а производство лекарств необходимо увеличивать, чтобы удовлетворить спрос.

Ещё один глобальный проект на рынке фармацевтики олицетворяется с биофармацевтической компанией ООО «НПО Петровакс Фарм», которая внедряет новейшие технологии в производство лекарств для улучшения здоровья и качества жизни людей. Недавно компания объявила о запуске четвертой производственной линии по выпуску инъекционных форм. Она будет рассчитана на выпуск более 50 миллионов доз в год, что позволит компании увеличить производство социально значимых препаратов и вакцин.

Новая производственная линия оснащена современным оборудованием и технологиями, что позволит компании выпускать более качественные и надежные медикаменты. Это станет важным шагом в развитии фармацевтической отрасли, так как, благодаря этому, люди получают доступ к более эффективным и безопасным препаратам.

Кроме того, запуск новой производственной линии позволит компании расширить свой ассортимент и выпускать новые препараты, что сделает лечение более эффективным и точным. Это особенно важно в условиях постоянно меняющихся медицинских вызовов, таких как новые инфекции и вспышки болезней.

Инвестиции в этот проект составили впечатляющую сумму в 1,6 миллиарда рублей. Это демонстрирует серьезное отношение компании к развитию и улучшению своих производственных процессов. Благодаря этому компания сможет укрепить свои позиции на рынке и стать одним из лидеров в производстве медикаментов высокого качества.

Таким образом мы стоит подчеркнуть, что фармацевтический рынок Москвы и Московской области активно развивается. Инвесторы принимают активное участие в его развитии. Однако любой проект требует экономического обоснования.

Экономическое обоснование программы развития фармацевтической отрасли Москвы и Московской области в период развития фармацевтического рынка целесообразно представить как инвестиционный проект. В рамках данного проекта необходимо проанализировать текущее состояние фармацевтической отрасли, определить потенциал рынка, выявить тенденции развития отрасли и оценить возможности для инвестирования. Предлагается рассмотреть вопросы, касающиеся модернизации производственных мощностей, усовершенствования технологий производства и расширения ассортимента продукции. Также необходимо провести анализ рисков и оценить экономическую эффективность программы развития фармацевтической отрасли Москвы и Московской области на среднесрочный и долгосрочный периоды.

Согласно иному определению, инвестиционный проект представляет собой систему разработанных или модернизированных целей реализации физических объектов, технологических процессов, технических и организационных документов, материальных, финансовых, трудовых и других ресурсов, а также административных решений и мер по их реализации [11].

Еще одно определение обуславливает инвестиционный проект как условия инвестирования в проект, которые обозначают доходность и сроки инвестиции [12].

Следовательно, осветив наиболее различающиеся, на мой взгляд, определения можно дать наиболее полное определение инвестиционного проекта, — это социальный или экономический проект на основе капитальных вложений, в котором доказывается экономическая рентабельность рассматриваемого объекта инвестирования.

Ключевой задачей инвестиционного проекта можно назвать максимизацию прибыли от инвестированного капитала. Реже проекты нацелены на защиту от рисков, на диверсификацию бизнеса, а не на получение прямой выгоды. Государственные проекты могут быть направлены на экологические или социальные цели.

Далее перейдем к классификации (табл. 1). Инвестиционные проекты можно классифицировать по различным критериям, таким как [12]:

1. По срокам: долгосрочные (свыше 5 лет), среднесрочные (от 3 до 5 лет) и краткосрочные (до 3-х лет).
2. По целям. В основном инвестиционные проекты характеризуются коммерческим характером. Основная цель таких проектов — получение прибыли. Здесь же

можно упомянуть о социальных проектах, ориентированных, к примеру, на минимизацию безработицы; экологические проекты, суть которых заключена в улучшении окружающей среды; и прочие.

3. По сложности: простой, сложный, очень сложный. Конечно, следует брать во внимание, что этот признак субъективен, но его можно учитывать для сравнения проектов одного инвестора или в рамках одного инвестиционного объекта.
4. По масштабам: Мега крупные, крупные, средние, малые. Мега крупными часто являются государственные проекты, а также международные проекты. Крупные — соответствуют бизнесу крупных компаний. Такие проекты зачастую основаны на современной идее производства. Средние — в своей основе составляют проекты, нацеленные на реконструкцию и оптимизацию текущей деятельности. Малые, как правило, ограничены небольшой компанией, которая реализует проект.
5. По величине риска: рискованные и надежные проекты.
6. По сумме капитальных вложений. Данная классификация зависит от цели инвестирования и финансовых возможностей инвестора.

**Таблица 1**

**Классификация инвестиционных проектов**

Сроки	Цели	Сложность*	Масштаб*	Риски	Инвестиции*
Краткосрочные	Коммерческие	Простой	Малые	Надежные	Малые
Среднесрочные	Социальные	Средний	Средние	Рискованные	Средние
Долгосрочные	Научные	Сложный	Крупные		Крупные
	Производственные				
	Экологические				

\* Субъективный фактор. [13]

Следует заметить, что представленная классификация является основной, однако не исчерпывающей.

Итак, инвестиционная оценка позволяет определить оптимальные инвестиционные решения; выявить допустимые параметры доходности и рисков; установить факторы, влияющие на итоги инвестирования и скорректировать их воздействие.

Очевидно, что инвестор, вкладывающий свои средства в инвестиционный проект, нацелен на получение выгоды, в большей степени это касается частных инвесторов. Важно отметить, что характер выгод всегда разный: для частного предпринимателя преимущественно в достижении максимальной прибыли, для государственных структур выгода может заключаться в социальной и экологической сфере.

Существуют различные критерии оценки инвестиционных проектов. Их различие заключается в объемах данных, которые доступны инвестору на том или ином этапе проекта.

На практике критерии разделены по следующим признакам [14]:

1. Методу учета временного фактора.
2. По обобщающему показателю.

В зависимости от учета временного фактора инвестиционные проекты можно разделить на статистические и динамические<sup>1</sup>. Статистические подразумевают собой восприятие

<sup>1</sup> Межов С.И., Межов И.С. Инвестиции: оценка эффективности и принятие решений: учебник / Межов С.И., Межов И.С. — Новосибирск: Изд-во НГТУ, 2018. С.159.

поступлений и выплат в разные моменты времени на равноценной основе. Что касается динамических — здесь же денежные потоки дисконтируются, — то есть приводятся к одному моменту времени.

По виду обобщающего показателя инвестиционные проекты разделяют на абсолютные, относительные и временные.

Абсолютные показатели можно представить как разность между результатами проекта и издержками, которые появляются в течение его реализации. Также такие показатели освещают суммарный доход, который можно получить в рамках инвестиционной деятельности. Абсолютные показатели не дают возможность получить данные о том, как используются средства в проекте, а также определять степени, уровень и интенсивность их использования. Именно поэтому этот показатель нельзя назвать эффективным в чистом виде, — его следует отнести к группе, характеризующих эффект от инвестиций.

Относительные показатели — это результаты, полученные вследствие отношения результатов и затрат в различных вариациях. Временные же показатели используются для характеристики сроков возврата вложенных средств (окупаемость).

Итак, статистический метод оценки эффективности позволяет ориентировочно оценить привлекательность проекта. Зачастую в таком случае применяется анализ точки безубыточности проекта.

Срок окупаемости можно выделить как наиболее важный показатель в статическом методе. Логично утверждать, что чем меньше срок окупаемости, тем выше ликвидность проекта или актива. Срок окупаемости определяется по формуле, выделенной ниже:

$$PP = \min n, \text{ при котором } \sum_{t=1}^n CF_t > IC, \quad (1)$$

где:  $i$  — индекс периода времени;  $CF_i$  — денежные потоки от проекта за период  $i$ ;  $IC$  — инвестиции, стоимость актива или проекта.

Такой метод крайне доступен и легок в понимании, и находит применение во всем мире. Суть заложена в том, чтобы определить момент времени, когда денежные потоки дохода станут равными сумме затрат. Другими словами, требуется выявить количество периодов, необходимых для покрытия затрат.

Когда мы говорим об оценке проекта, то одним из ключевых вопросов является выбор метода оценки. Статический метод является простым и понятным, но его недостатком является отсутствие учета временных рамок. Это означает, что статический метод не учитывает изменения во времени, которые могут повлиять на эффективность проекта. Например, изменения в экономической среде или изменения потребительских предпочтений. В связи с этим, статический метод не может полностью оценить потенциал проекта.

В отличие от статического метода, динамический метод оценки проектов позволяет учитывать временной аспект и актуальные подходы к оценке эффективности проектов. Динамические методы часто называют дисконтными, так как они определяют приведенную к текущему моменту стоимость денежных потоков, связанных с реализацией инвестиционного проекта в фармацевтической отрасли. Это означает, что динамический метод учитывает изменения во времени и помогает оценить потенциал проекта на более долгосрочный период.

Динамический метод оценки проектов имеет несколько преимуществ в сравнении со статическим методом. Во-первых, динамический метод учитывает изменение стоимости денег со временем. Во-вторых, этот метод позволяет учитывать изменения в экономической среде и внешние факторы, которые могут повлиять на проект. В-третьих, динамический метод



позволяет определить точный момент окупаемости проекта, что может быть критически важно для компании.

С помощью построенных денежных потоков вычисляются показатели эффективности: чистая приведенная стоимость (NPV), индекс рентабельности (PI), внутренняя норма доходности (IRR) и дисконтированный срок окупаемости (DPP). Каждый из этих показателей помогает определить, стоит ли инвестировать в проект или нет.

Стоит отметить, что динамический метод является более сложным и требует больше времени и ресурсов для оценки проекта. Однако, он позволяет получить более точные результаты и учитывает изменения во времени, что может быть критически важно для принятия решения об инвестировании в проект. Поэтому, при выборе метода оценки следует учитывать особенности проекта и свои цели.

NPV (net present value) — это сумма дисконтированных денежных потоков, приведенных к настоящему моменту времени, то есть это разность дисконтированных поступлений и выплат за весь период проекта:

$$NPV = -IC + \sum_{t=0}^n \frac{CF_i}{(1+R)^t}, \quad (2)$$

где:  $CF_i$  — денежный поток периода  $i$ ;  $R$  — ставка дисконтирования, %;  $IC$  — инвестиции, стоимость актива или проекта.

Если NPV больше нуля, проект считается экономически эффективным. В таком случае этот показатель указывает на то, что проект возместит первоначальные инвестиции в течение периода реализации проекта. Если выбирать между альтернативными проектами, то необходимо сконцентрироваться на проекте с максимальным NPV, — он будет более эффективным. Следуя этой же логике, в случае отрицательного показателя проект должен быть отклонен, — он станет невыгодным. Если же NPV равен нулю, проект сможет окупить исключительно произведенные издержки, доход в этом случае получен не будет. Однако, следует подчеркнуть, что не всегда NPV равное нулю имеет негативную окраску. Очень часто подобные проекты одобряются, но дополнительно проводятся вспомогательные исследования, которые смогут осветить другие показатели эффективности проекта.

Необходимо заметить, что NPV выражает прогнозную оценку изменения экономического потенциала предприятия в случае одобрения того или иного проекта. При расчете NPV, чаще всего, применяется постоянная ставка дисконтирования, которая может быть дифференцирована по годам.

Индекс рентабельности является неотъемлемой частью в процессе оценки эффективности. Его также называют индексом доходности и индексом прибыльности, — это относительный показатель эффективности инвестиций. Это показатель дохода, приходящегося на одну единицу инвестиций, с учетом временной стоимости денег. Рассчитывается по следующей формуле:

$$PI = \frac{PV}{IC}, \quad (3)$$

где:  $PV$  — дисконтированный доход;  $IC$  — инвестиции.

При оценке проектов, необходимо учитывать множество факторов, которые могут влиять на их успешность. Один из наиболее важных показателей, используемых для оценки проектов, — это показатель доходности инвестиций (PI). Он позволяет определить, является ли проект прибыльным или убыточным, а также показывает, насколько эффективно используются инвестиции.

Условия принятия проекта по данному показателю, следующие: если  $PI = 1$ , то проект не является прибыльным или убыточным. Если  $PI > 1$ , то проект следует принять, а если  $PI < 1$ , то проект следует отвергнуть. Важно понимать, что  $PI$  — это не единственный показатель, который следует учитывать при оценке проектов. Например, показатель NPV также используется для определения прибыльности проекта, однако он учитывает более широкий спектр факторов, включая денежные потоки, стоимость капитала и т. д.

Критерий  $PI$  полностью согласуется с рассмотренным ранее показателем NPV, когда оцениваются проекты, которые требуют одинаковых первоначальных инвестиций. Однако критерий  $PI$  более предпочтительный при выборе одного проекта из ряда проектов с практически одинаковыми значениями NPV, но разными требованиями к инвестициям. В этом случае лучше выбрать тот проект, который обеспечивает большую эффективность инвестиций. Этот показатель позволяет ранжировать проекты при ограниченных инвестиционных ресурсах, что делает его особенно полезным при принятии решений о распределении инвестиций.

Из отрицательных моментов можно отметить его неоднозначность при дисконтировании отдельно денежных притоков и оттоков, а также чувствительность к масштабу проекта.

Следующий показатель — внутренняя норма доходности, которая широко используется в финансовом анализе инвестиционного проекта фармацевтической отрасли. Внутренняя норма доходности — это значение ставки дисконтирования, при котором NPV проекта равна нулю. Другими словами, если NPV равен нулю, инвестор может возместить свою первоначальную инвестицию. Если же показатель меньше, то проект убыточен, а если больше, то прибыльный. Внутренняя норма доходности (IRR) находится исходя из равенства:

$$0 = -IC + \frac{CF_1}{(1+IRR)} + \frac{CF_2}{(1+IRR)^2} + \frac{CF_3}{(1+IRR)^3} + \dots + \frac{CF_n}{(1+IRR)^n}. \quad (4)$$

Важным моментом при оценке эффективности проекта является тот факт, что рассмотренный показатель отображает максимально допустимые затраты, которые могут понадобиться при реализации того или иного проекта. Например, если проект полностью финансируется за счет ссуды коммерческого банка, то значение IRR показывает максимальное значение ставки банка, что делает проект не эффективным.

Нормативным значением для IRR является то, что он не должен превышать ставку дисконтирования. Сравнить его возможно лишь с минимальным значением ожидаемой прибыли или с базовой процентной ставкой. Таким образом, проект будет эффективным, если выполнится такое неравенство:  $IRR > R$ , где  $R$  — некоторая базовая ставка процента.

Важными показателями при оценке инвестиционного проекта фармацевтической отрасли являются срок окупаемости и дисконтированный срок окупаемости проекта. Срок окупаемости проекта рассчитывается как отношение всех отчислений по проекту (стоимость проекта/актива) к средним поступлениям (приходящим денежным потокам) за период. Дисконтированный срок окупаемости проекта показывает срок окупаемости инвестиций в текущих стоимостях. Суть дисконтированного срока окупаемости такова: из первоначальных затрат на реализацию того или иного проекта последовательно вычитают денежные потоки. Если сравниваются похожие проекты, то выбор падает на проект с наименьшим сроком возврата. Этот показатель вычисляется по следующей формуле:

$$PP = \min n, \text{ при котором } \sum_{t=1}^n \frac{CF_t}{(1+R)^t} > IC. \quad (5)$$

Ставка дисконтирования, которая используется при расчете срока окупаемости, помогает брать во внимание все риски, — из-за этого срок окупаемости увеличивается.

Положительной стороной метода DPP является возможность суждения о ликвидности и рискованности проекта.

**Таблица 2**

**Показатели эффективности инвестиционного проекта фармацевтической отрасли**

Показатель	Критерии			Характер
	$= 0$ — проект покрывает инвестиции	$< 0$ — проект убыточен	$> 0$ — проект прибылен	
NPV	$= R$ — проект покрывает инвестиции	$< R$ — проект убыточен	$> R$ — проект прибылен	Динамический, абсолютный
IRR	$= 1$ — проект покрывает инвестиции	$< 1$ — проект убыточен	$> 1$ — проект прибылен	Динамический, относительный
PI	Индикатив периода, когда денежные потоки проекта равны сумме инвестиций			Статистический, временной
PP	Индикатив периода, когда дисконтированные денежные потоки проекта равны сумме инвестиций			Динамический, временной

*Составлено автором*

В заключение, следует отметить, что выявление показателей эффективности инвестиционных проектов в рамках формирования программы развития фармацевтической отрасли Москвы и Московской области в период развития фармацевтического рынка является первостепенным фактором на пути к верным решениям. Корректно сформированный набор критериев оценки эффективности должен стать основополагающей ступенью перед принятием верного инвестиционного решения. Для оценки данных показателей эффективности необходим такой инструмент как ставка дисконтирования, расчет которой будет рассмотрен в следующем разделе.

### Выводы

Таким образом, экономическое обоснование программы развития фармацевтической отрасли Москвы и Московской области является важным этапом в ее разработке. Программа должна учитывать текущую ситуацию на рынке лекарственных препаратов и мировые тенденции в развитии отрасли. Результаты реализации программы будут способствовать развитию экономики региона и повышению качества жизни населения.

Для успешной реализации программы необходимо провести глубокий анализ состояния и перспектив развития фармацевтического рынка в Москве и Московской области, выработать стратегию развития, определить целевые показатели и пути их достижения.

Важным аспектом является привлечение инвестиций в фармацевтическую отрасль Москвы и Московской области. Для этого необходимо создать благоприятные условия для инвестирования, организовать совместные проекты с инвесторами и бизнес-партнерами, а также предоставить налоговые льготы и другие формы поддержки для компаний, которые инвестируют в развитие фармацевтической отрасли.

В рамках программы необходимо разработать комплекс мер по модернизации фармацевтической отрасли, включающий в себя меры по совершенствованию технологических процессов, развитию инфраструктуры и повышению квалификации специалистов. Важным аспектом является создание современных производственных мощностей, которые позволят производить качественные и доступные лекарственные препараты.

Также необходимо провести работу по стимулированию развития фармацевтического производства, создания новых рабочих мест и повышения уровня жизни населения. Для этого можно провести крупномасштабные мероприятия по поиску и поддержке новых талантливых

специалистов в отрасли, а также организовать курсы повышения квалификации для уже имеющих специалистов.

Экономическое обоснование можно представить в виде инвестиционного проекта. В качестве вывода обобщим рассмотренные понятия и представим в виде алгоритма построения модели дисконтированных денежных потоков. Алгоритм построения состоит из трех этапов: подборки ставки дисконтирования, прогнозирования денежных потоков, расчета показателей эффективности.

Все эти меры помогут развитию фармацевтической отрасли Москвы и Московской области, повышению уровня жизни населения и укреплению экономической позиции региона в целом.

## ЛИТЕРАТУРА

1. Халимова А.А. Государственная поддержка устойчивого развития фармацевтической отрасли Санкт-Петербурга // Устойчивое развитие (ESG): финансы, экономика, промышленность. — 2022. — С. 572–576.
2. Горячко М.Д. Промышленные функции городских округов Московской области на современном этапе // Геоурбанистика и градостроительство: теоретические и прикладные исследования. — 2021. — С. 270–292.
3. Александрова Е.А., Иванова В.И., Кузнецова М.Ю. Кластеры и кластерные инициативы в биофармацевтической промышленности России: идентификация, структура, география // Вестник Санкт-Петербургского университета. Менеджмент. — 2019. — Т. 18. — № 3. — С. 341–374.
4. Панфилова Е.Е. Исследование проблем цифровой трансформации модели ведения бизнеса Остервальдера-Пинье в фармацевтической отрасли // Московский экономический журнал. — 2020. — № 7. — С. 319–333.
5. Быкова Е.А. Инновационные процессы на российском фармацевтическом рынке // Вестник университета. — 2020. — № 8. — С. 57–64.
6. Чернышева А.М., Зобов А.М., Федоренко Е.А. Анализ стратегии развития фармацевтической промышленности РФ на период до 2030 и метрик устойчивого развития стратегических альянсов фармацевтической отрасли // Вестник Академии знаний. — 2021. — № 5(46). — С. 338–347.
7. Оборин М.С. Проблемы и перспективы импортозамещения в фармацевтической отрасли региона // Научный вестник: финансы, банки, инвестиции. — 2020. — № 3(52). — С. 185–194.
8. Халимова С.Р., Иванова А.И. Факторы роста российских фармацевтических компаний // Инновации. — 2019. — № 8(250). — С. 53–59.
9. Букарева А.А. Развитие государственной инвестиционной политики в сфере здравоохранения // Экономика и социум. — 2019. — № 3(58). — С. 142–146.
10. Федорова Н.В., Минченкова О.Ю., Макеева В.Г. Кластеры в системе формирования социальной устойчивости регионов // Вестник РГГУ. Серия «Экономика. Управление. Право». — 2021. — № 3–2. — С. 172–186.

11. Нургалеев М.С., Петров Е.Н. Параллельный импорт лекарственных средств в России: миф или реальность? // Global science. Development and novelty. — 2020. — С. 18–25.
12. Асмятуллин Р.Р., Айдрус И.А., Надь С. Торговые отношения Венгрии и России в рамках развития фармацевтической промышленности // Международная торговля и торговая политика. — 2021. — Т. 7. — № 4(28). — С. 79–92.
13. Савчина О.В., Семенюк А.А. Анализ состояния и тенденции развития фармацевтической отрасли России в условиях глобальной экономической нестабильности // Вестник Московского городского педагогического университета. Серия: Экономика. — 2019. — № 1. — С. 17–30.
14. Коокуева В.В., Церцеил Ю.С. Формирование инновационных территориальных кластеров в России // Креативная экономика. — 2019. — Т. 13. — № 5. — С. 957–970.

**Leshchukov Denis Nikolaevich**

Moscow Financial and Industrial University «Synergy», Moscow, Russia  
E-mail: [Ins1gnis@yandex.ru](mailto:Ins1gnis@yandex.ru)

## **Economic justification for the development program for the pharmaceutical industry in Moscow and the Moscow region during the period of increased demand in the pharmaceutical market**

**Abstract.** In this scientific publication, the author offers a detailed analysis of the economic justification for the development program for the pharmaceutical industry in Moscow and the Moscow region, taking into account the current market situation and the forecasted trends in the development of the industry in the near future. He draws attention to the factors influencing the development of the pharmaceutical industry, including economic, political, social and technological aspects. The author emphasizes that the pharmaceutical industry has great potential for development, as it is an integral part of healthcare and has a significant impact on the quality of life of people. However, he also notes that there are a number of problems that can negatively affect the development of the industry. These include, for example, high drug prices, shortages of qualified personnel and low competitiveness in the international market. To solve these problems, the author proposes a number of measures aimed at improving the conditions for the development of the pharmaceutical industry in Moscow and the Moscow region. It proposes strengthening control over drug prices, improving the quality of drug production, improving infrastructure and ensuring the availability of drugs for all categories of the population. In addition, the author draws attention to the importance of scientific research in the field of pharmaceuticals and suggests the creation of research and development centers with the participation of leading scientific and medical organizations. This will not only improve the quality of drug production, but also create new promising directions in the development of the pharmaceutical industry. This publication provides an opportunity to gain a deeper understanding of the issues and challenges facing the pharmaceutical industry. The author offers specific recommendations for their solution, which characterizes the applied nature of this study.

**Keywords:** business case; pharmaceutical industry; economic program; development of pharmaceuticals; sectoral economics; government regulation