

МИНИСТЕРСТВО ПУТЕЙ СООБЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
МОСКОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ПУТЕЙ  
СООБЩЕНИЯ (МИИТ)

---

Кафедра «Экономика строительного производства»

М.М. Герасимов, Е.А. Стушникова, Е.А. Калугин

Утверждено  
редакционно – издательским  
советом университета

**Управление недвижимостью**

Методические указания к практическим занятиям, курсовому и  
дипломному проектированию для студентов специальности «Экономика и  
управление на предприятиях (строительство)»

Москва 2003

УДК.332.28

Г 37

Герасимов М.М., Ступникова Е.А., Калугин Е.А. Управление недвижимостью: Методические указания. – М.: МИИТ, 2003. – 28 с.

Практические знания по «Экономике недвижимости» позволят научиться составлять договора по основным видам сделок (операций) с жилыми помещениями с акцентированием внимания на отражении в тексте договоров основных существенных моментов сделки, без которых сделка считается незаключенной (ничтожный договор), а также обращение внимания на форму изложения основных условий договора и недопущение применения неполных и негочных формулировок, допускающих неоднозначное толкование сути договора.

На основе изложенного материала научиться давать рекомендации по оптимизации налогообложения на сделки с недвижимостью.

© Московский государственный  
университет путей сообщения  
(МИИТ), 2003

## Содержание

1. Сделки с жилыми помещениями, находящимися в частной собственности .....	3
2. Налогообложение в сфере недвижимости .....	11
3. Анализ эффективности инвестиций .....	21

## Практическое занятие № 1

**Тема:** Сделки с жилыми помещениями, находящимися в частной собственности

### Цель работы:

Научиться составлять договора по основным видам сделок (операций) с жилыми помещениями. Особое внимание следует обратить на отражение в тексте договоров основных существенных моментов сделки без которых сделка считается незаключенной (ничтожный договор).

Также следует обратить внимание на форму изложения основных условий договора и недопущение применения неполных и неточных формулировок, допускающих неоднозначное толкование сути договора

### Порядок работы

**I этап.** На основании самостоятельной подготовки студентов к практическим занятиям осуществляется проработка основных положений с акцентированием внимания на основополагающих положениях договоров по сделкам с недвижимостью.

**II этап.** В соответствии с вариантом задания слушатели самостоятельно составляют примерный текст договора по заданному типу сделки с определенным объектом имущества между выбранными сторонами сделки

**III этап.** Защита написанных примерных текстов договоров путем доклада в аудитории и ответов на вопросы для проверки усвоения пройденного материала (желательно заслушать выборочные доклады по каждой из основных видов сделок)

## **1. Основные положения**

Приватизация жилья, осуществляемая в России с 1991 г., - грандиозное распределение собственности на значительную долю национального достояния, которым является созданный в стране жилищный фонд.

Приватизация жилья относится к рыночным операциям и по количеству совершаемых сделок занимает доминирующее положение среди операций с жилой недвижимостью в стране.

В соответствии с Законом РФ от 04.07.91 г. «О приватизации жилищного фонда в Российской Федерации»: «... Приватизация жилья, - это бесплатная передача в собственность граждан на добровольной основе занимаемых ими жилых помещений в государственном или муниципальном жилищном фондах, а для граждан, забронировавших занимаемые помещения, - по месту бронирования жилых помещений».

Не подлежат приватизации жилые помещения, находящиеся в аварийном состоянии, в общежитиях, в домах закрытых городков, а также служебные помещения, за исключением жилищного фонда совхозов и других с/х предприятий и к ним приравненных

### **Купля – продажа жилых помещений**

Купля – продажа жилых помещений – самая распространенная операция на российских рынках недвижимости.

Особенностями сделок купли-продажи жилых помещений, установленными Гражданским Кодексом РФ, являются:

- установление дополнительного существенного условия (несоблюдение которого ведет к недействительности договора) – наличие прочих лиц, сохраняющих в соответствии с законом право пользования этим жилым помещением после его приобретения новым собственником.

вступление договора купли – продажи жилого помещения в силу (договор считается заключенным) только с момента его государственной регистрации в уполномоченных органах.

Обязательными положениями для договоров купли – продажи являются:

1) Предмет договора купли – продажи недвижимости должен быть точно определен. т.е. в договоре должны содержаться данные, позволяющие точно установить, какое недвижимое имущество передается покупателю, в т. ч. данные, позволяющие определить передаваемое имущество в составе другого объекта недвижимости или на земельном участке. Неопределенность предмета договора ведет к его ничтожности (договор считается незаключенным).

В случае купли – продажи жилого помещения предмет договора обладает дополнительной важной и неотъемлемой характеристикой – передаваемая недвижимость должна иметь статус жилого помещения. т.е. должна быть зарегистрирована в качестве жилого помещения в соответствующих государственных органах (как правило в территориальных Бюро технической инвентаризации).

2) Жилое помещение, являющееся предметом договора купли - продажи, должно принадлежать продавцу (гражданину или юридическому лицу) на праве собственности. Документом, устанавливающим право собственности на продаваемое жилое помещение, является Свидетельство о праве собственности на жилое помещение. Также требуется и дополнительное доказательство права собственности в виде документа, подтверждающего законность приобретения недвижимости в собственность:

- договор передачи приватизированного жилого помещения;
- свидетельство о праве на наследство;
- договор о возведении индивидуального жилого дома на праве личной собственности;

- договор о строительстве коллективом индивидуальных застройщиков жилого дома;
- договор купли – продажи;
- договор мены;
- договор о разделе строения;
- исполнительный лист или копия вступившего в законную силу решения суда, подтверждающего право собственности на жилое помещение;
- копия решения суда о разделе дома между супругами.

3) Существенным условием договора купли – продажи жилого помещения является цена.

Если в договоре отсутствует согласованное сторонами в письменной форме условие о цене жилого помещения, то договор считается не заключенным. Цена жилого помещения определяется соглашением сторон. К договорам купли – продажи недвижимости не применяется правило из общих положений о договорах (гл. 27 ГК РФ), устанавливающего, что если в возмездном договоре цена не предусмотрена и не может быть определена исходя из условий договора, исполнение договора может быть оплачено по цене, которая при сравнимых обстоятельствах обычно взимается за аналогичные товары.

4) Другим существенным условием договора купли – продажи жилья является перечень лиц, сохраняющих в соответствии с законом право пользования этим жилым помещением, с указанием их прав. Такими лицами могут быть:

- наниматель жилого помещения и постоянно проживающие с ним граждане;
- гражданин, являющийся поднаймаемым жилого помещения, в пределах срока действия договора найма;

- получатель ренты, сохраняющий право пожизненного проживания (возможно, с правом пожизненного содержания) в жилом помещении.

Переход права собственности на жилой дом или квартиру к другому лицу не является основанием для прекращения законного права пользования жилым помещением.

5) Договор купли – продажи жилого помещения заключается в письменной форме путем составления одного документа, подписанного сторонами

Договор продажи жилого помещения подлежит государственной регистрации в уполномоченных на то органах власти и считается заключенным с момента такой регистрации.

После государственной регистрации договор купли – продажи жилого помещения не может быть аннулирован по желанию сторон, в этом случае необходимо заключить новый договор о расторжении первоначального договора.

Кроме того, на продавце лежит обязанность предупредить покупателя как о явных, так и о скрытых недостатках жилого помещения, если они ему известны

В случае, если данные недостатки не были оговорены в договоре купли–продажи жилого помещения. покупатель вправе требовать от продавца снижения цены; устранения таких дефектов, самостоятельно устранить такие дефекты и потребовать от продавца компенсации затрат на их устранение; отказаться от исполнения договора и потребовать возвращения уплаченных денег.

Также стороны определяют, кто и в какой части несет расходы по регистрации договора купли – продажи жилого помещения



### **Мена жилыми помещениями**

По договору мены каждая сторона обязуется передать в собственность другой стороне одно жилое помещение в обмен на другое. При этом каждая из сторон признается продавцом жилого помещения, которое она обязуется продать, и покупателем жилого помещения, которое обязуется принять в обмен.

К договору мены применяются правила о купле – продаже жилых помещений в той части, которая не противоречит существу мены.

В случае, если обмениваемые по договору мены жилые помещения признаются сторонами неравноценными, одна из сторон оплачивает разницу в ценах.

### **Дарение жилого помещения**

По договору по договору дарения одна сторона (даритель) безвозмездно передает или обязуется передать другой стороне (одаряемому) жилое помещение. Предметом договора дарения может быть и имущественное право (требование) к третьему лицу, например, право безвозмездного пользования.

Невозможен договор дарения при встречном исполнении, так же как и с отсрочкой исполнения до смерти дарителя.

Дарение жилого помещения находящегося в общей совместной собственности, допускается при согласии всех участников совместной собственности.

Договор дарения может быть заключен под условием, которое является необходимой предпосылкой возникновения обязательства дарителя (например – подарить квартиру на свадьбу).

## **Рента на условиях полученного содержания с иждивением**

По договору ренты одна сторона (получатель ренты) передает другой стороне (плагельщику ренты) в собственность имущества, а плагельщик ренты обязуется в обмен на полученное имущество периодически выплачивать получателю ренту в виде определенной долежкой суммы либо предоставления средств на его содержание в другой форме

Срок выплаты ренты может быть установлен по договору:

- бессрочно (постоянная рента);
- на срок жизни получателя ренты (пожизненная рента).

Пожизненная рента может быть установлена на условиях пожизненного содержания с иждивением

Пожизненное содержание с иждивением может осуществляться в форме обеспечения потребностей в жилище, питании, одежде, медицинском уходе и др., например, оплате ритуальных услуг. При этом потребности в жилье могут обеспечиваться правом проживания в переданном по данному договору жилом помещении. Договором должна быть определена общая стоимость всего объема содержания с иждивением, договором также может быть предусмотрена замена содержания на выплату периодических платежей в денежной форме

Обязательства выплаты пожизненной ренты и предоставления пожизненного содержания с иждивением прекращаются со смертью получателя ренты

При существенном нарушении плагельщиком ренты своих обязательств, получатель ренты вправе потребовать возврата переданного им недвижимого имущества, или уплаты ему выкупной цены ренты. В этом случае плагельщик ренты не может требовать возврата истраченного им на содержание и иждивение получателя ренты

### Варианты заданий к практическому занятию №1.

Используя материалы лекционного курса, а так же изложенные в основных положениях аспекты, необходимо составить договор по одному из видов сделок, приведенных в табл. №1

Таблица №1

Вид сделки	Стороны сделок		Объекты сделок
	Продавец	Покупатель	
1 Купля - продажа	Гражданин А (физическое лицо)	Гражданка С (физическое лицо)	- однокомнатная квартира, - комната в гребкомнатной квартире. - доля в двухкомнатной квартире в размере 2/3 общей площади
	Гражданин А (физическое лицо)	Супруги в равнодолевою собственность	
	Супруги, имеющие равнодолевою собственность	Гражданин А (физическое лицо)	
2 Мена	Гражданин А	Гражданин Б	- однокомнатная квартира на однокомнатную квартиру. - однокомнатная квартира на двухкомнатную квартиру с доплатой,
3 Дарение			Гражданин А
4 Рента на условиях пожизненного проживания	Гражданин А	Гражданин Б	Двухкомнатная квартира

## Практическое занятие № 2

**Тема:** Налогообложение в сфере недвижимости

**Цель работы:**

На основе изложенного материала научиться давать рекомендации по оптимизации налогообложения на сделки с недвижимостью.

**Налогами** называются обязательные платежи, взимаемые государством (в лице центральных и местных органов власти) с населения, предприятий и организаций, зачисляемые в доходы федерального, республиканского или местных бюджетов в целях финансирования деятельности государства и муниципальных образований.

**Налоги** являются одной из форм финансовых отношений, обеспечивающих распределение и перераспределение доходов в соответствии с задачами экономического и социального развития общества. Налоговое законодательство России состоит из Налогового Кодекса, первая часть которого принята 31.07.98 №146-ФЗ и введена в действие с 01.01.99, вторая часть Налогового кодекса РФ от 5 августа 2000 г. №117-ФЗ, и принятых в соответствии с ним соответствующих законов.

Основными **функциями налогов** являются:

1) **фискальная (бюджетная) функция.** Ее главная задача — формирование доходной части государственного бюджета на основе централизованного взимания налогов. Посредством фискальной функции реализуется главное общественное назначение налогов — формирование финансовых результатов государства, аккумулируемых в бюджетной системе и внебюджетных фондах и необходимых для осуществления собственных функций государства (оборонной, социальной, природоохранной).

2) *контрольная функция* Эта функция дает возможность количественного отражения налоговых поступлений и их сопоставления с потребностями государства в финансовых расходах и внесения необходимых изменений в налоговую систему и бюджетную политику,

3) *распределительная функция* Эта функция имеет регулирующий характер, направленный на совершенствование воспроизводственного процесса общественного производства. Налоговое регулирование включает две *подфункции: стимулирующую и воспроизводственную*. Стимулирующая подфункция реализуется через систему налоговых льгот. Подфункция воспроизводственного назначения включает в себя плату за воду, забираемую из водохозяйственных систем, платежи за пользование природными ресурсами и прочие ресурсные налоги

**Объектами налогообложения** являются доходы (прибыль), заработная плата, стоимость отдельных товаров, отдельные виды деятельности, операции с ценными бумагами, пользование природными ресурсами, имущество физических и юридических лиц, передача имущества и другие объекты, установленные законодательными актами

**По виду установления налогов** подразделяют на прямые и косвенные прямые — это взимаемые непосредственно с налогоплательщиков налоги на доходы, имущество, ресурсы, косвенные налоги связаны с хозяйственными операциями и выступают в виде специальных надбавок в пользу государственного бюджета (акцизы, налоги на потребление и обращение товаров, по дарению, вступлению в наследство и др.)

Согласно Закону «Об основах налоговой системы в Российской Федерации» вся совокупность налогов, взимаемых в стране, разделена на

- федеральные, которые взимаются на всей территории РФ и идут в государственный бюджет (налог на прибыль предприятий, налог на добавленную стоимость, акцизы, подоходный налог с физических лиц, таможенные пошлины и др.),

-республиканские налоги — взимаются органами управления национально-территориальных и административных образований и направляются в республиканский бюджет (налог на имущество предприятий, лесной доход, платежи за пользование природными ресурсами и др.) и

-местные налоги, взимаемые местными органами власти и направляемые в местный бюджет (налог на имущество физических лиц, земельный налог, регистрационный налог с физических лиц, занимающихся предпринимательской деятельностью, и ряд других налогов).

До недавнего времени в стране существовала многоканальная система отчислений в пользу государства. Предприятия в зависимости от формы собственности и ведомственной принадлежности платили разные налоги. Современная налоговая система базируется на **принципах**, которые являются едиными для всех плательщиков налогов. К таким принципам относятся:

- 1) равенство форм собственности,
- 2) единый подход к определению ставки налога (размер налога на единицу обложения) и устанавливаемым льготам,
- 3) учет всех видов дохода и
- 4) однократность налогообложения.

В Российской Федерации установлены следующие налоги и сборы:

- I Федеральные налоги;
- II. Налоги субъектов федерации (региональные);
- III Местные налоги

***К федеральным налогам и сборам относятся:***

- 1) налог на добавленную стоимость
- 2) акцизы на отдельные виды товаров и отдельные виды минерального сырья

- 3) налог на прибыль (доходов) организаций
- 4) налог на доходы от капитала
- 5) подоходный налог с физических лиц
- 6) взносы в государственные социальные внебюджетные фонды
- 7) государственная пошлина
- 8) таможенная пошлина и сборы
- 9) налог на пользование недрами
- 10) налог на воспроизводство минерально-сырьевой базы
- 11) налог на дополнительный доход от добычи углеводородов
- 12) сбор за право пользования объектами животного мира и водными биологическими ресурсами
- 13) лесной налог
- 14) водный налог
- 15) экологический налог
- 16) федеральные лицензионные сборы

***К региональным налогам и сборам относятся:***

- 1) налог на имущество организаций
- 2) налог на недвижимость
- 3) дорожный налог
- 4) транспортный налог
- 5) налог с продаж
- 6) налог на игорный бизнес
- 7) региональные лицензионные сборы

***К местным налогам и сборам относятся:***

- 1) земельный налог
- 2) налог на имущество физических лиц
- 3) налог на рекламу
- 4) налог на наследование или дарение
- 5) местные лицензионные сборы

При введении в действие налога на недвижимость прекращается действие на территории соответствующего субъекта Российской Федерации налога на имущество организаций, налога на имущество физических лиц и земельного налога.

Налогом считается установленным лишь в том случае, когда определены:

1. налогоплательщики,
2. элементы налогообложения:
  - 2.1 . объект налогообложения;
  - 2.2 . налоговая база;
  - 2.3 налоговый период,
  - 2.4 налоговая ставка
  - 2.5 порядок исчисления налога;
  - 2.6 порядок и сроки уплаты налога.

Очень коротко рассмотрим часть основных элементов налогообложения применительно к налогам, относящихся к недвижимости.

### **1. Подоходный налог с физических лиц**

- 1.1. В данный момент Единая ставка налога — 12%.
- 1.2. Не входит в налогооблагаемую базу стоимость:
  - 1.2.1. проданного жилья в размере до 5000 ММРОТ;
  - 1.2.2. инвестированного в строительство или приобретенного жилья до 5000 ММРОТ.

2. **Государственная пошлина** платится участниками, сделки в размере, как правило, 1,5% от цены договора, при этом цена договора должна быть не менее уровня государственной оценки.



- 3 **Налог на имущество организаций** платится в размере 2% от стоимости основных средств, находящихся на балансе предприятий
- 4 **Земельный налог** платится в зависимости от размеров земельного участка и ставок земельного налога
- 5 **Налог на имущество Физических лиц** составляет от 0,1% до 0,5% от инвентаризационной цены недвижимости
- 6 Размер **налога на наследование или дарение** устанавливается в зависимости от
  - А) Цены имущества,
  - Б) Степень родства
  - В) Размера ММРОІ

Минимальная ставка — 0%, максимальная ставка — 40%

Конкретные расчеты по налогу на наследование и дарение будут рассматриваться далее

## Варианты задания к практическому занятию №2.

3.1 Рассчитать величину взимаемого налога на имущество физических лиц переходящего в порядке наследования (дома с участком земли квартиры) используя данные, приведенные в таблице №2

Дать рекомендации по оптимизации налогообложения

Таблица №2

№ вар	КТО ОТЧУЖДАЕТ	КОМУ ОТЧУЖДАЕТ	Цена квартиры	Цена дома с участком земли
1	Отец	Дочери	200 000	400 000
2	Отец	Сыну	210 000	425 000
3	Мать	Дочери	220 000	450 000
4	Мать	Сыну	230 000	475 000
5	Муж	Жене	240 000	500 000
6	Бабушка	Внуку	250 000	525 000
7	Бабушка	Внучке	260 000	550 000
8	Дедушка	Внуку	270 000	575 000
9	Дедушка	Внучке	280 000	600 000
10	Брат	Родному брату	290 000	625 000
11	Брат	Родной сестре	300 000	650 000
12	Сестра	Родному брату	310 000	675 000
13	Сестра	Родной сестре	320 000	700 000
14	Брат	Двоюродному брату	330 000	725 000
15	Брат	Двоюродной сестре	340 000	750 000
16	Сестра	Двоюродному брату	350 000	775 000
17	Сестра	Двоюродной сестре	360 000	800 000
18	Дядя	Племяннице	370 000	825 000
19	Дядя	Племяннику	380 000	850 000
20	Тетья	Племяннице	390 000	875 000
21	Тетья	Племяннику	400 000	900 000

22	Сын	Отцу	410 000	925 000
23	Сын	Матери	420 000	950 000
24	Дочь	Отцу	430 000	975 000
25	Дочь	Матери	440 000	1 000 000

Таблица №3

**Ставки налога на наследование.**

	От <b>850</b> до <b>1700</b> ММРОГ	От <b>1701</b> до <b>2550</b> ММРОТ	Более <b>2550</b> ММРОТ
Наследники I очереди (* )	<b>5%</b> свыше 850 ММРОГ	<b>42,5</b> ММРОТ <b>+10%</b> свыше 1700 ММРОГ	<b>127,5</b> ММРОТ <b>+15%</b> свыше 2550 ММРОГ
Наследники II очереди (**)	<b>10%</b> свыше 850 ММРОГ	<b>85</b> ММРОТ <b>+20%</b> свыше 1700 ММРОТ	<b>225</b> ММРОТ <b>+30%</b> свыше 2550 ММРОТ
Прочие наследники	<b>20%</b> свыше 850 ММРОТ	<b>170</b> ММРОГ <b>+30%</b> свыше 1700 ММРОТ	<b>425</b> ММРОТ <b>+40%</b> свыше 2550 ММРОТ

(\* ) – Дети, супруги, родители

(\*\* ) – Братья, сестры, дедушки, бабушки, внуки

**Пример 1:** Бабушка замещает внуку дом с участком земли оценочной стоимостью 730 000 рублей

1) Определяем к какой очереди наследников относим данный вариант.

Получаем – Наследники второй очереди

2) Рассчитываем сколько размеров ММРОТ составляет оценочная стоимость дома с участком земли

Получаем – 700 000. 100 – 7 000 ММРОТ

- 3) Находим по таблице №2 ячейку по полученным критериям:  
 Наследники II очереди - значит вторая строчка, 7 000 ММРОТ –  
 значит третий столбец. Итого, размер взимаемой платы за  
 наследование дома с участком земли составит: 225 ММРОТ –30%  
 свыше 2550 ММРОТ  
 Получаем -  $225 * 100 + (700\ 000 - 255\ 000) * 0,30 = 156\ 000$  рублей.

3.2. Рассчитать величину взимаемого налога на имущество физических лиц, переходящего в порядке дарения (дома с участком земли, квартиры) используя данные приведенные в таблице №2

Таблица №4

**Дарение.**

	От 80 до 850 ММРОТ	От 850 до 1700 ММРОТ	От 1701 до 2550 ММРОТ	Более 2550 ММРОТ
Детям, родителям	<b>3%</b> свыше 80 ММРОТ	<b>23,1</b> ММРОТ <b>+7%</b> свыше 850 ММРОТ	<b>82,6</b> ММРОТ <b>+11%</b> свыше 1700 ММРОТ	<b>176,1</b> ММРОТ <b>+15%</b> свыше 2550 ММРОТ
Другим гражданам	<b>10%</b> свыше 80 ММРОТ	<b>77</b> ММРОТ <b>+20%</b> свыше 850 ММРОТ	<b>247</b> ММРОТ <b>+</b> <b>30%</b> свыше 1700 ММРОТ	<b>502</b> ММРОТ <b>+</b> <b>40%</b> свыше 2550 ММРОТ

**1 ММРОТ=100 рублей 00 коп. минимальный месячный размер оплаты труда принятый для расчетов исчисления взимаемых штрафов, налогов и сборов**

**Пример №2:** Бабушка дарит внуку дом с участком земли оценочной стоимостью 730 000 рублей

4) Определяем к какой группе граждан относится данный вариант.

Получаем - Другим гражданам

5) Рассчитываем сколько размеров ММРОТ составляет оценочная стоимость дома с участком земли

Получаем –  $700\ 000 \cdot 100 = 7\ 000$  ММРОТ

6) Находим по таблице №3 ячейку по полученным критериям. Другим гражданам – значит вторая строчка, 7 000 ММРОТ – значит четвертый столбец. Итого, размер взимаемой платы за дарение дома с участком земли составит 502 ММРОТ + 40% свыше 2550 ММРОТ.

Получаем  $502 \cdot 100 + (700\ 000 - 255\ 000) \cdot 0,40 = 228\ 200$  руб

### Практическое занятие № 3

**Тема:** Анализ эффективности инвестиций.

**Цель работы:**

Научиться производить экономическую оценку инвестиционных проектов.

Для оценки эффективности проекта, которая осуществляется на основе расчетов поступления денежных потоков, используются следующие основные показатели:

- чистая текущая стоимость;
- период окупаемости инвестиций;
- внутренняя норма доходности.

Также применяются и вспомогательные показатели: коэффициент покрытия долга, коэффициент эффективности инвестиций.

#### **1. Метод расчета чистой текущей стоимости (ЧДС).**

Данный метод является одним из основных при экономической оценке инвестиционных проектов. Другое его название – метод расчета чистого (интегрального) эффекта.

Суть метода сводится к расчету числой дисконтированной (текущей) стоимости ЧДС (net present value - NPV) – это разница между чистой дисконтированной стоимостью (денежным эквивалентом) будущей суммы средств и первоначальной суммой вложений или между отдачей капитала и вложенным капиталом

Для разовых (единовременных) инвестиций

$$\text{ЧДС} = \sum \frac{P_k}{(1+i)^k} - K'_0, \text{ где} \quad (1)$$

$P_1, \dots, P_k$  – годовые денежные поступления в течение  $n$  лет,

$k$  – порядковый номер года в будущем, считая от даты начала строительства;

$n$  – продолжительность расчетного периода;

$K_0$  – разовые инвестиции (вложенный капитал);

$E$  – ставка сравнения (постоянная норма дисконта, равная приемлемой для инвестора норме дохода на капитал),

$\frac{1}{(1+E)^k}$  – коэффициент дисконтирования.

При последовательном инвестировании финансовых ресурсов в течение нескольких периодов ( $m$  - периодов) формула принимает вид:

$$\text{ЧДС} = \sum_{k=1}^n \frac{P_k}{(1+E)^k} - \sum_{j=1}^m \frac{K_j}{(1+E)^j}$$

$K_1, \dots, K_j$  – инвестиции по периодам

ЧДС различных проектов можно суммировать, что позволяет использовать данный критерий в качестве основного при анализе и выборе оптимального инвестиционного портфеля

## **2. Определение периода окупаемости инвестиций ( $T_{ок}$ ).**

Период окупаемости инвестиций – это период, за который отдача на капитал достигает значения суммы первоначальных инвестиций.

Под отдачей на капитал понимается сумма дисконтированных финансовых итогов, подсчитанных без первоначальных инвестиций.

К первоначальным инвестициям относят затраты на капитальное строительство и эксплуатационные расходы, финансируемые за счет уставного фонда и заемных средств.

$$\sum_{k=1}^n \frac{P_k}{(1+E)^k} = \sum_{k=1}^l K_0$$

$P_k$  – годовые доходы;

$\sum_{k=1}^t K_0$  – сумма всех первоначальных инвестиций.

t - срок завершения инвестиций

Показатель  $\Pi_{ок}$  сравнивают с заранее выбранным нормативным сроком  
Если рассчитанный период окупаемости меньше нормативного, то проект принимается, если нет – отвергается.

### Пример 1

Варианты инвестиционного проекта характеризуются следующими потоками платежей:

Варианты	годы						
	1	2	3	4	5	6	7
Проект А	- 25	- 35	27	20	12	9	7
Проект Б	- 35	- 10	10	35	10	5	0

Норматив рентабельности - 10%

Решение

$$\text{ЧДС}_A = (-25) * 1,1^{-1} + (-35) * 1,1^{-2} + 27 * 1,1^{-3} + 20 * 1,1^{-4} + 12 * 1,1^{-5} + 9 * 1,1^{-6} + 7 * 1,1^{-7} = -1,71 \text{ млн. руб.}$$

$$\text{ЧДС}_B = (-35) * 1,1^{-1} + (-10) * 1,1^{-2} + 10 * 1,1^{-3} + 35 * 1,1^{-4} + 10 * 1,1^{-5} + 5 * 1,1^{-6} = 4,55 \text{ млн. руб.}$$

Вывод: лучшим вариантом является Проект Б, т.к.  $\text{ЧДС}_B > \text{ЧДС}_A$

### Пример 2

Инвестиционный проект характеризуется следующими потоками денежных средств:

отток средств в 1 и 2 –ой годы

1-ый год – 220 тыс. руб

2-ой год – 230 тыс. руб.



приток средств на 3, 4, 5 и 6 -ой годы

3-й год – 150 тыс руб

4-ый год – 250 тыс руб

5-ый год – 300 тыс руб

3-ой год – 400 тыс руб

1 Сумма первоначальных инвестиций равна

$$\sum_{k=1}^t \Sigma K_0 = 220 * 1,1 + 230 = 496,2 \text{ тыс рублей}$$

2 За первые два года доход будет равен

$$\sum_{t=1}^n \frac{P_t}{(1+F)^t} = \frac{1}{1,1^1} \cdot 150 + \frac{1}{1,1^2} \cdot 250 = 342,97 \text{ тыс рублей}$$

3 За три года величина дохода будет равна

$$342,97 + \frac{1}{1,1^3} \cdot 300 = 568,37 \text{ тыс рублей}$$

$$342,97 < K_0 < 567,37$$

$$П_{ок} = 2 + \frac{496,2 - 342,97}{225,4} = 2,68 \text{ года}$$

### Варианты заданий к практическому занятию №3.

Варианты	годы						
	1	2	3	4	5	6	7
А	- 250	- 150	50	70	70	100	120
Б	- 200	- 100	40	60	80	100	140
С	- 150	- 100	- 10	10	30	40	70
Д	- 250	- 100	20	40	80	80	100
Е	- 180	- 160	- 20	10	30	70	120
Ж	- 120	- 110	20	30	40	90	110
З	- 220	- 200	40	50	60	80	140
И	- 170	- 160	30	40	60	70	100
К	- 150	- 150	20	30	70	90	120
Л	- 210	- 150	30	40	80	110	150
М	- 200	- 140	40	60	80	90	140
Н	- 140	- 120	60	70	70	90	110

Ставка сравнения (норматив рентабельности) принимается

1 – 10%

2 – 12%

3 – 8%

### **Список литературы**

- 1 Закон РФ от 04.07.91 г. «О приватизации жилищного фонда в Российской Федерации»
- 2 Гражданский Кодекс РФ
- 3 Налоговый Кодекс первая часть от 31.07.98 №146-ФЗ
- 4 Налоговый кодекс РФ вторая часть от 05.08.2000 г. №117-ФЗ

Учебно-методическое издание  
**Герасимов Михаил Михайлович**  
**Ступникова Елена Анатольевна**  
**Калугин Евгений Александрович**  
**Управление недвижимостью**  
Методические указания

---

Подписано в печать - *2.01.04*. Формат 60 x 84 1/16 Тираж **100** экз.  
Усл. печ. л. 1,75, Заказ - *9*. Изд. № *455-03*, Цена - 11 руб. 00 к.

---

127994, Москва, ул. Образцова, 15. Типография МИИТа