

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ  
Учреждение образования  
«Витебский государственный технологический университет»

## **РЫНОК ЦЕННЫХ БУМАГ**

### **РАБОЧАЯ ТЕТРАДЬ**

для практических занятий  
для студентов специальности 1-25 01 04 «Финансы и кредит»  
и слушателей ФПК и ПК специальностей  
1-25 02 72 «Банковское дело»,  
1-26 02 82 «Финансовый менеджмент»

Группа \_\_\_\_\_

Студент \_\_\_\_\_

Допуск к экзамену (зачету) \_\_\_\_\_

Витебск  
2020

УДК 336.763

Составители:

Н. Л. Прокофьева, Н. В. Мацкевич

Рекомендовано к изданию редакционно-издательским советом УО «ВГТУ», протокол № 5 от 29.05.2020.

**Рынок ценных бумаг:** рабочая тетрадь для практических занятий / сост. Н. Л. Прокофьева, Н. В. Мацкевич. – Витебск : УО «ВГТУ», 2020. – 38 с.

Данная рабочая тетрадь предназначена для организации самостоятельной работы и более глубокого изучения студентами лекционного и практического материала по дисциплине «Рынок ценных бумаг»

УДК 336.763

© УО «ВГТУ», 2020

## СОДЕРЖАНИЕ

Введение	4
Тема 1. Финансовый рынок в национальной экономике: фундаментальные понятия, категориальный аппарат	5
Тема 2. Ценные бумаги как финансовые инструменты: виды и разновидности	7
Тема 3. Эмиссия ценных бумаг	10
Тема 4. Эмиссионные корпоративные ценные бумаги	13
Тема 5. Ценные бумаги государственных органов власти и управления	25
Тема 6. Банковские, товарораспорядительные и залоговые ценные бумаги	26
Тема 7. Производные ценные бумаги	33
Список рекомендуемой литературы	36

## ВВЕДЕНИЕ

Рабочая тетрадь по дисциплине «Рынок ценных бумаг» предназначена для проведения практических занятий и организации самостоятельной работы для студентов специальности 1-25 01 04 «Финансы и кредит» и слушателей ФПК и ПК специальностей 1-25 02 72 «Банковское дело», 1-26 02 82 «Финансовый менеджмент». Все задания составлены в соответствии с рабочими программами по данной дисциплине

Целью преподавания дисциплины «Рынок ценных бумаг» является изучение студентами и слушателями сущности рынка ценных бумаг, получение комплексного представления об основах его организации и регулирования на мировых рынках и в Республике Беларусь и возможностях использования его инструментов для решения конкретных экономических проблем.

Задачи изучения дисциплины:

- раскрытие сущности рынка ценных бумаг как экономической категории;
- характеристика деятельности основных участников рынка ценных бумаг;
- характеристика основных видов ценных бумаг и оценка их инвестиционных качеств;
- получение практических навыков оценки инвестиционной привлекательности ценных бумаг.

Методическая разработка «Рынок ценных бумаг: рабочая тетрадь для практических занятий» предназначена для более глубокого изучения обучающимися лекционного и практического материала по дисциплине, содержит задачи и задания по основным разделам курса, вопросы для обсуждения, тематику рефератов. Дается полный список источников по изучаемым темам. Все это поможет студентам и слушателям закрепить необходимый уровень теоретических знаний в области рынка ценных бумаг.

# ТЕМА 1

## ФИНАНСОВЫЙ РЫНОК В НАЦИОНАЛЬНОЙ ЭКОНОМИКЕ: ФУНДАМЕНТАЛЬНЫЕ ПОНЯТИЯ, КАТЕГОРИАЛЬНЫЙ АППАРАТ

### *Вопросы для обсуждения*

1. Фондовый рынок в системе финансового рынка.
2. Связь фондового рынка с рынком наличных денежных средств и рынком ссудного капитала.
3. Функции фондового рынка.
4. Роль фондового рынка в макро- и микроэкономике.
5. Виды и классификация фондовых рынков.
6. Структура рынка ценных бумаг.
7. Субъекты рынка ценных бумаг.

### *Задание 1.1*

Проанализируйте структуру профучастников рынка ценных бумаг Республики Беларусь по регионам и организационно-правовым формам. Для выполнения задания воспользуйтесь реестром профучастников рынка ценных бумаг. Сайт Министерства финансов, Департамент по ценным бумагам <http://www.minfin.gov.by/ru/news/391a55ba9e834fa6.html>

### *Задание 1.2*

Проанализируйте отчет о работе департамента по ценным бумагам за предыдущий год [http://www.minfin.gov.by/ru/securities\\_department/reports/](http://www.minfin.gov.by/ru/securities_department/reports/)

### *Задание 1.3*

#### **Расставьте события в хронологическом порядке.**

1. В Беларуси создана Белорусская ассоциация участников рынка ценных бумаг.
2. В соответствии с Указом Президента «О совершенствовании системы регулирования рынка ценных бумаг» была реализована концепция монобиржевой системы. В результате на базе государственной «Межбанковской валютной биржи» и ОАО «Белорусская фондовая биржа» образовалось открытое акционерное общество «Белорусская валютно-фондовая биржа».
3. В Антверпене был впервые обнародован список цен на ценные бумаги, продававшиеся на местной бирже.
4. На базе Белорусского республиканского банка госбанка СССР создан Национальный банк Республики Беларусь – один из основных участников белорусского рынка ценных бумаг.
5. Развитие рынка ценных бумаг СССР приостанавливается в условиях плановой экономики.
6. После «великой депрессии» в США в результате принятия Закона Гласса – Стигала коммерческим банкам и их дочерним компаниям было запре-

щено выполнять функции профессионального посредника на рынке корпоративных ценных бумаг.

7. В России учреждена первая товарная биржа в Петербурге.

8. ОАО «Минский завод игристых вин» осуществляет первое «народное» IPO (первая публичная продажа акций).

9. Российская империя занимает 5-е место по объему биржевого оборота.

10. В результате соглашения, подписанного 24 нью-йоркскими брокерами, появляется Нью-Йоркская биржа.

#### *Задание 1.4*

**Определите, какую функцию выполняет рынок ценных бумаг:**

1. Государство путем выпуска различных видов государственных ценных бумаг осуществляет покрытие дефицита госбюджета неинфляционными средствами.

2. Биржа в режиме реального времени представляет котировки ценных бумаг, которые обращаются на ней.

3. ОАО «Газпром» осуществляет дополнительную эмиссию своих акций.

4. Розничный инвестор продает купленные неделю назад акции, получив информацию о возможном падении их курса.

5. Национальный банк Республики Беларусь ежедневно в результате торгов на бирже устанавливает официальный курс белорусского рубля по отношению к иностранным валютам.

6. Для того чтобы осуществлять профессиональную деятельность на рынке ценных бумаг, необходимо получить лицензию Департамента по ценным бумагам Министерства финансов Республики Беларусь.

7. Розничный инвестор приобретает фьючерс на нефть.

8. Торги на бирже происходят в строго установленное время и по определенным правилам.

9. В результате торгов на бирже курс акций ОАО «Минский завод игристых вин» снизился на 2 %.

10. Банки Республики Беларусь приобретают краткосрочные облигации Национального банка Республики Беларусь.

#### *Рефераты по теме 1*

1. История развития рынка ценных бумаг Республики Беларусь.

2. История развития российского рынка ценных бумаг.

3. История развития рынка ценных бумаг США.

4. История развития европейского рынка ценных бумаг.

## ТЕМА 2

### ЦЕННЫЕ БУМАГИ КАК ФИНАНСОВЫЕ ИНСТРУМЕНТЫ: ВИДЫ И РАЗНОВИДНОСТИ

*Вопросы для обсуждения*

1. Ценная бумага: понятие и определение.
2. Отличия ценной бумаги от договора.
3. Виды ценных бумаг в соответствии с законодательством Республики Беларусь.
4. Основные признаки ценных бумаг.
5. Свойства ценных бумаг.
6. Признаки и свойства ценных бумаг.
7. Классификация ценных бумаг.

*Задание 2.1*

Изобразите графически и обоснуйте общую зависимость между рискованностью, доходностью и ликвидностью ценных бумаг.

Ликвидность  
ценных бумаг



Рискованность  
ценных бумаг

Доходность  
ценных бумаг



Рискованность  
ценных бумаг

Выводы:

### Задание 2.2

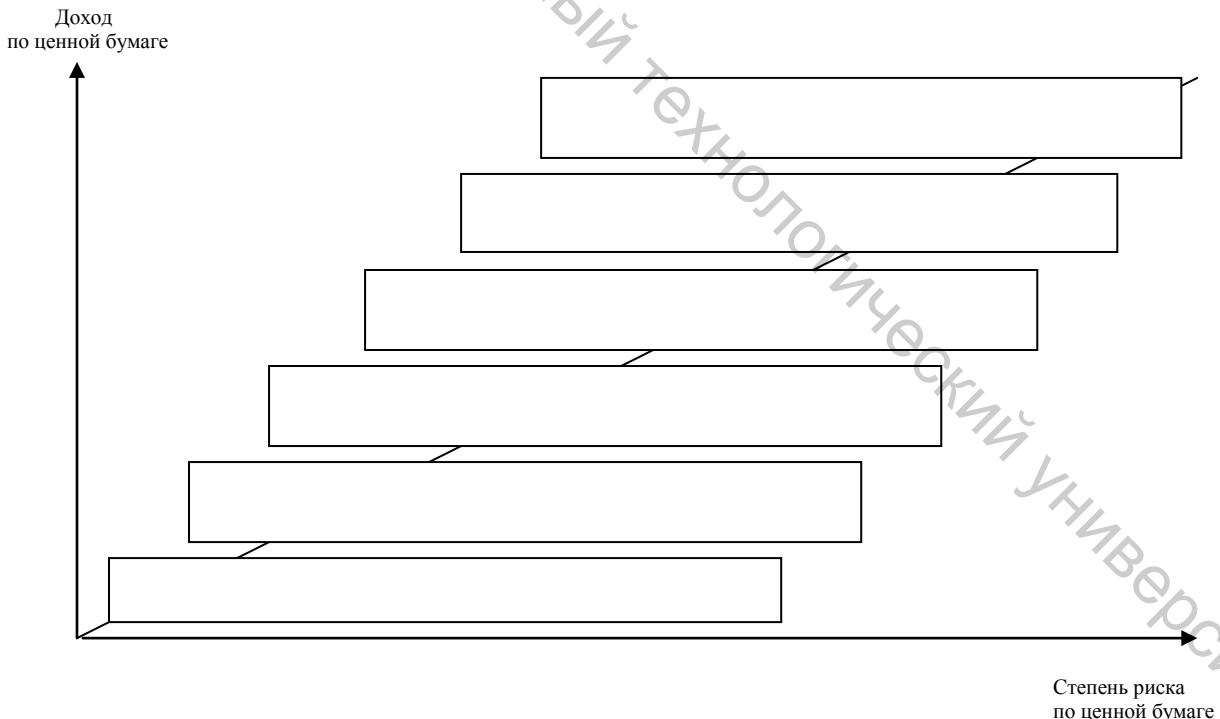
Акционерное общество зарегистрировало 10000 обыкновенных акций, из которых 9000 было продано акционерам. Через некоторое время общество выкупило у инвесторов 500 акций. По окончании отчетного года собранием акционеров принято решение о распределении в качестве дивидендов 170 тыс. руб. прибыли. Определите дивиденд на одну акцию.

Решение:

### Задание 2.3

Упорядоченно расположите на графике ценные бумаги в зависимости от возрастания по ним степени риска и величины дохода.

Зависимость дохода по отдельным видам ценных бумаг от степени риска по ним



### Задание 2.4

Уставный капитал ОАО в размере 10 млн руб. разделен на 900 обыкновенных и 100 привилегированных акций. Предполагаемый размер прибыли к распределению между акционерами – 200 тыс. руб. Фиксированная ставка дивиденда по привилегированным акциям – 20 %. Определите, на получение ка-



кого дивиденда может рассчитывать владелец обыкновенной и привилегированной акции?

Решение:

### Задание 2.5

Уставный капитал ОАО в размере 1 млрд руб. разделен на привилегированные (25 %) и обыкновенные (75 %) акции одинаковой номинальной стоимости в 1 тыс. руб. По привилегированным акциям дивиденд установлен в размере 14 % к номинальной стоимости. Какие дивиденды могут быть объявлены, если на выплату дивидендов совет директоров ОАО рекомендует направить 110 млн руб. чистой прибыли?

Решение:

### Задание 2.6

Приведите сравнительную характеристику инвестиционных ценных бумаг в таблице 1.

Таблица 1 – Сравнительная характеристика инвестиционных ценных бумаг

Вид ценной бумаги	Срок существования	Форма выпуска	Форма владения	Форма вложения средств	Форма выпуска	Возможность биржевого обращения
Акция						
Облигация						
Вексель						
Банковский сертификат						
Закладная						

Рефераты по теме 2: Алгоритм покупки акций.

### ТЕМА 3 ЭМИССИЯ ЦЕННЫХ БУМАГ

#### *Вопросы для обсуждения*

1. Первичный рынок ценных бумаг.
2. Понятие эмиссии ценных бумаг.
3. Цели и классификация эмиссии.
4. Процедура эмиссии, ее этапы.
5. Процедуры эмиссии акций и корпоративных облигаций в Республике Беларусь.
6. Проспект эмиссии, его назначение.
7. Структура проспекта эмиссии.

#### *Задание 3.1*

Перечислите требования к эмитентам, ценные бумаги которых претендуют на допуск к обращению и размещению на бирже в разрезе котировальных листов.

Таблица 2 – Требования к эмитентам

Требования	Котировальный лист «А» первого уровня	Котировальный лист «А» второго уровня	Котировальный лист «Б»	Внесписочные ценные бумаги
Срок деятельности эмитента				
Количество акционеров				
Требования безубыточности				
Стоимость чистых активов эмитента				
Размер нормативного капитала (для банков)				
Размер собственного капитала				
Количество акций, принадлежащих одному акционеру				

### Задание 3.2

Выявите, какие облигации преобладают на рынке Республики Беларусь:

1. По правовому статусу эмитентов.
2. По срокам обращения.
3. По способу определения держателя.
4. По происхождению.
5. По виду дохода.
6. По наличию дохода.
7. По виду валюты.

Какие организации предлагают самые доходные облигации?

Для выполнения задания воспользуйтесь информацией о выпуске облигаций, находящихся в обращении, по ссылке:

[http://www.minfin.gov.by/ru/securities\\_department/bond\\_issues/](http://www.minfin.gov.by/ru/securities_department/bond_issues/)

### Задание 3.3

Предполагаемый размер уставного фонда вновь образуемого предприятия – 30 000 руб. Первый учредитель внёс в общее дело 5 000 руб., второй – 8 000 руб., третий – 9 000 руб. Уставный фонд был поделён на 3 000 акций.

Определите:

1. Номинальную стоимость одной акции.
2. Количество акций, которое нужно было продать сторонним покупателям, чтобы полностью сформировать уставный фонд.

Решение:

### Задание 3.4

С момента создания акционерного общества прошло два года (задание 3.3). Дела у предпринимателей идут хорошо. Активы компании оцениваются в 60 000 руб., обязательства не превышают 40 000 руб. По итогам года решено было направить на выплату дивидендов 4 500 руб. из прибыли.

Определите:

1. Балансовую стоимость одной акции.
2. Величину дивиденда, приходящуюся на одну акцию.

Решение:

### Задание 3.5

Компания размещает на рынке новый выпуск обыкновенных акций общим объёмом 10 000 000 руб. Количество размещённых акций – 100 000. Аукционная цена превысила номинал на 5,7 руб.

Определите:

1. Номинал одной акции.
2. Эмиссионный доход.

Решение:

### Задание 3.6

Общим собранием акционеров АО принято решение о втором выпуске акций на сумму 150 млн руб. Первый выпуск акций на сумму 400 млн руб. оплачен полностью и осуществляется обыкновенными акциями. Укажите максимально возможную сумму привилегированных акций в объеме второго выпуска.

Решение:

### Задание 3.7

Акционерным обществом осуществлены два выпуска акций: первый в количестве 100000 шт., второй – 1500000 шт., номинальной стоимостью 10 руб. каждая. Первый выпуск размещен по номиналу, второй – по цене размещения, в 2 раза, превышающей номинал. Определите размер объявленного уставного капитала АО.

Решение:

### Задание 3.8

Уставный капитал АО равен 10 млрд руб. Номинал акций – 10000 руб., выпущено максимально возможное количество привилегированных акций одного типа. Совет директоров решает направить 800 млн руб. нераспределенной прибыли на выплату дивидендов. Определите ставку и размер дивидендов по

обыкновенным акциям, если по привилегированным акциям в уставе установлен процент – 20 %, а номинальная стоимость обыкновенных и привилегированных акций одинаковая.

Решение:

### Задание 3.9

Определите величину уставного капитала АО, если известно, что по итогам года в виде дивидендов по привилегированным акциям выплачена акционерам сумма в 850 МРОТ при ставке дивиденда 85 % годовых. Объем выпуска привилегированных акций у данного АО является максимально допустимым.

Решение:

## ТЕМА 4 ЭМИССИОННЫЕ КОРПОРАТИВНЫЕ ЦЕННЫЕ БУМАГИ

### Вопросы для обсуждения

1. Акция, ее характеристика.
2. Экономические свойства акций.
3. Привлекательность акций для инвесторов и эмитентов.
4. Виды акций.
5. Отличия привилегированных и обыкновенных акций.
6. Стоимостная оценка акций. Виды стоимости акций.
7. Доходность акций.
8. Виды доходности акций.
9. Методы расчета доходности.
10. Понятие облигации.
11. Основные отличия облигаций от акций.
12. Общая характеристика облигации.
13. Обязательные реквизиты облигаций.
14. Привлекательность облигаций для инвесторов и эмитентов.

15. Виды корпоративных облигаций.
16. Стоимостная оценка облигаций.
17. От каких факторов зависит рыночная цена облигации и что такое курс облигации?
18. Доход по облигации. Способы расчета доходности.
19. Порядок определения текущей и конечной доходности облигаций.

#### Задание 4.1

Чистая прибыль АО составила 450 млн руб. На выплату дивидендов по акциям будет использовано 25 % чистой прибыли АО. Номинальная стоимость акций – 2100 руб. Уставный фонд составляет 294 млн руб. На балансе акционерного общества находится 350 простых акций. Доля привилегированных акций составляет 10 % уставного фонда. Доходность по привилегированным акциям – 70 % годовых. Определите дивиденд по простым акциям.

Решение:

#### Задание 4.2

Уставный фонд АО разделен на 2000 акций. Общество ликвидируется и его ликвидационный баланс характеризуется следующими показателями:

Таблица 3 – Ликвидационный баланс ОАО В тыс. руб.

Активы	Сумма	Собственный капитал и обязательства	Сумма
Основные средства	1500	Уставный фонд	1300
Производственные запасы	400	Прибыль	500
Готовая продукция	140	Долгосрочные займы	450
Текущий (расчетный) счет	300	Краткосрочные кредиты банков	90
Итого:	2340	Итого:	2340

Определите номинальную и балансовую стоимость одной акции.

Решение:

#### Задание 4.3

Определите ориентировочную рыночную стоимость акции на рынке ценных бумаг, если известно, что по ней ожидается дивиденд в размере 50 руб., а ставка рефинансирования составляет 12 %.

Решение:

#### Задание 4.4

Чистая прибыль ОАО с уставным капиталом 2 млн руб. составила 1 млн руб. Общее собрание акционеров решило, что чистая прибыль распределяется следующим образом: 20 % – на развитие производства, 80 % – на выплату дивидендов. Определите ориентировочную рыночную цену акции данной компании, если на момент расчета ставка банковского процента составляет 15 %, а номинал акции – 2 тыс. руб.

Решение:

#### Задание 4.5

Уставный фонд акционерного общества равен 130 млн руб., резервный фонд – 15 млн руб. Количество акционеров общества – 2500, они владеют 6250 акциями. Определите номинал одной акции.

Решение:

#### Задание 4.6

Номинальная стоимость акции АО составляет 10 руб. Определите ориентировочную курсовую стоимость акции на рынке ценных бумаг, если известно, что размер дивиденда ожидается на уровне 25 % годовых, а ставка рефинансирования составляет 11 %.

Решение:

*Задание 4.7*

Номинальная стоимость акции АО составляет 50 руб. Определите ориентировочную рыночную стоимость акции на рынке ценных бумаг, если известно, что размер дивиденда ожидается на уровне 110 % годовых, а ставка рефинансирования составляет 10,5 %.

Решение:

*Задание 4.8*

Текущая рыночная цена акции 1 150 руб. За последний год были выплачены дивиденды в размере 120 руб. на 1 акцию. Рассчитайте текущую доходность акции.

Решение:

*Задание 4.9*

Акция номинальной стоимостью 1 200 руб. была приобретена на вторичном рынке по цене 80 % номинала. За 10 месяцев был получен дивиденд в размере 168 руб. Какова текущая доходность акции?

Решение:



*Задание 4.10*

Акция номиналом 1 700 руб. была куплена за 80 % номинала, а через 2 года продана за 110 %. Какова конечная доходность акции, если величина дивиденда по ней составляет 18 % годовых?

Решение:

*Задание 4.11*

Рыночная цена 12 акций – 6000 руб. За последний год были выплачены дивиденды в размере 25 руб. на 1 акцию. Рассчитайте текущую доходность акции.

Решение:

*Задание 4.12*

Текущая доходность привилегированной акции, по которой при выпуске объявлен дивиденд в 30 %, равна 15 %; номинальная стоимость 1 руб. Определите рыночную цену акции.

Решение:

*Задание 4.13*

Акция номиналом 10 рублей куплена по курсу 25, по ней выплачивается дивиденд 50 %. Определите текущую доходность инвестируемых средств.

Решение:

*Задание 4.14*

Определите конечную доходность акции, если известно, что акция приобретена по номинальной стоимости 1 руб. при ставке дивиденда 80 % годовых. Рыночная стоимость акции через год после выпуска составила 1,8 руб.

Решение:

*Задание 4.15*

Дивиденды по акциям компании «Х», номиналом 10 руб., ожидаются в размере 6 руб. на акцию. Требуемая ставка доходности составляет 20 %. Текущий курс акции равен 5. Определите, стоит ли приобретать такие акции.

Решение:

*Задание 4.16*

Акция с дивидендом 40 % приобретена по двойному номиналу и продана через год за 136 руб., обеспечив ее владельцу доходность в 56 %. Определите курс акции в момент покупки.

Решение:

*Задание 4.17*

Ежегодный дивиденд по привилегированной акции составляет 40 руб. Определите, какой должна быть текущая стоимость этой акции, если приемлемая норма доходности для инвестора равна 20 %.

Решение:

*Задание 4.18*

Инвестор продал акцию за 17 руб. и обеспечил доходность в размере 25 %. Какова была бы доходность, если бы инвестор продал акцию на 5 руб. дороже?

Решение:

*Задание 4.19*

Акция номиналом 10 руб. куплена с коэффициентом 1,7 и продана владельцем на 3-й год после приобретения за 90 дней до даты выплаты дивидендов. В первый год уровень дивиденда составил 15 руб., во второй – доходность оценивалась в 20 %, в третий год ставка дивиденда – 45 %. Индекс динамики цены продажи по отношению к цене приобретения – 1,25. Определите конечную доходность акции.

Решение:

*Задание 4.20*

Рассчитайте размер дивидендов по акциям. Исходные данные:

- прибыль акционерного общества для выплаты дивидендов – 500 млн руб. Общая сумма акций – 4600 млн руб.;
- сумма привилегированных акций – 400 млн руб.;
- фиксированный размер дивиденда к номиналу привилегированной акции – 16 %.

Решение:

*Задание 4.21*

В обращении находится 900 простых акций, 100 привилегированных акций и 200 облигаций АО. Номинальная стоимость ценной бумаги каждого вида равна 1000 руб. Объявленный процент по облигациям равен 12 %, ставка дивиденда по привилегированным акциям – 16 %. Определите, в каком размере общество может выплатить дивиденд по обыкновенным акциям, если сумма денежных средств для выплаты доходов по ценным бумагам равна 80 тыс. руб.

Решение:

*Задание 4.22*

Уставный фонд АО составляет 200 млн руб. Номинальная стоимость одной акции равна 10 000 руб. Доля привилегированных акций в уставном фонде – 10 %. По привилегированным акциям установлена фиксированная доход-

ность в размере 20 % годовых. За прошедший год подлежат распределению между акционерами 22 млн руб. Определите доходность простых акций.

Решение:

*Задание 4.23*

При выпуске акций номинальной стоимостью 5 тыс. руб. объявленная величина дивидендов равна 15 % годовых, а их стоимость, по оценкам, будет ежегодно возрастать на 4 % по отношению к номиналу. Какую можно ожидать величину дохода от покупки по номиналу и последующей продажи через 5 лет 100 таких акций?

Решение:

*Задание 4.24*

Облигация номиналом 1 тыс. 500 руб. была приобретена по цене 87 % номинала. Какова текущая доходность облигации, если купонный доход в размере 25 % выплачивается два раза в год?

Решение:

*Задание 4.25*

Облигация номиналом 5 тыс. руб. со сроком до погашения 10 лет продана через 3 года за 95 % номинала. Рассчитайте конечную доходность этой инвестиции, если условиями выпуска облигации предусмотрена выплата купона два раза в год по ставке 20 %.

Решение:

*Задание 4.26*

Облигация размещена на первичном рынке по цене 1550 руб., ежегодная купонная ставка – 25 %, номинал – 1500 руб., срок обращения – 5 лет. Определите конечную доходность облигации.

Решение:

*Задание 4.27*

Срок обращения облигации – 2 года, ставка купона – 18 % годовых. Облигация продается с дисконтом 15 %. Рассчитайте доходность к погашению.

Решение:

*Задание 4.28*

Доходность облигации составляет 10 % годовых, доходность альтернативных вложений – 12 % годовых, номинал облигации – 200 руб., срок до погашения – 1 год. Определите рыночную цену облигации. Стоит ли приобретать ее по цене 195 руб.?

Решение:

*Задание 4.29*

Номинал облигации равен 1000 руб., купон – 20 %, выплачивается один раз в год, до погашения остается три года. На рынке доходность на инвестиции с уровнем риска, соответствующей данной облигации, оценивается в 25 %. Определите текущую стоимость ценной бумаги.

Решение:

*Задание 4.30*

Номинальная стоимость дисконтной облигации – 100 руб., срок обращения – 3 года, доходность альтернативных вложений – 12 % годовых. Определите текущую стоимость ценной бумаги на различные даты (сейчас, через год, через 2 года).

Решение:

*Задание 4.31*

Рассчитайте купонный доход по облигации номиналом 500 руб., купонный период – с 10.10.2019 г. по 15.03.2020 г., купонная ставка составляет 9 % годовых. Определите накопленный купонный доход по облигации на 28.02.2021 г.

Решение:

*Задание 4.32*

Какова текущая доходность облигации с купоном 10 %, имеющей рыночную стоимость 90 % от номинала?

Решение:

*Задание 4.33*

Облигация А размещается на год с дисконтом 40 %, облигация Б размещается по номиналу и имеет купонную ставку 50 %, облигация В продается по курсу 80 % при купонной ставке 30 %. Определите, покупка какой облигации предпочтительнее, исходя из текущей доходности.

Решение:

*Задание 4.34*

Определите целесообразность покупки облигации номиналом 1000 руб. по цене 950 руб. По облигации выплачивается ежегодный купонный доход по ставке 8 %. Срок обращения облигации – 3 года. Учтите, что в банке по вкладу на 3 года выплачивается 10 % годовых.

Решение:



### Задание 4.35

АО «А» приобрело за 200 руб. облигацию АО «Б» номинальной стоимостью 100 руб. Выплаты процентов по облигации производятся раз в квартал. Определите величину купонной ставки по облигации (в процентах за год), если ежеквартально на расчетный счет АО «А» в виде процентных платежей поступает 15 руб.

Решение:

## ТЕМА 5 ЦЕННЫЕ БУМАГИ ГОСУДАРСТВЕННЫХ ОРГАНОВ ВЛАСТИ И УПРАВЛЕНИЯ

### Вопросы для обсуждения

1. Роль и функции рынка государственных ценных бумаг в рыночной экономике.
2. Отличие ценных бумаг государственных органов и государственных ценных бумаги.
3. Цели эмиссии государственных ценных бумаг.
4. Особенности рынка государственных ценных бумаг в Республике Беларусь.
5. Участники рынка государственных ценных бумаг в Беларуси.
6. Способы размещения государственных облигаций среди юридических лиц.

### Задание 5.1

Процентная ставка по купону ГДО – 9 % годовых, номинальная стоимость ГДО – 300 руб., продолжительность купонного периода – 520 дней. Определите величину купонного дохода.

Решение:

### Задание 5.2

Номинал ГКО с дисконтным доходом – 450 руб., цена продажи ГКО – 430 руб., срок обращения ГКО – 140 календарных дней. Вычислите годовую доходность облигации.

Решение:

### Задание 5.3

Определите цену государственной краткосрочной облигации (ГКО) при доразмещении, если её номинальная стоимость – 965 руб., годовая доходность данного выпуска ГКО, рассчитанная по средневзвешенной цене на аукционе, – 11 %, а с момента первичного размещения прошло 4 месяца.

Решение:

## ТЕМА 6 БАНКОВСКИЕ, ТОВАРОРАСПОРЯДИТЕЛЬНЫЕ И ЗАЛОГОВЫЕ ЦЕННЫЕ БУМАГИ

### Вопросы для обсуждения

1. Что такое банковский сертификат? Чем отличается депозитный сертификат от сберегательного?
2. Дайте определение чека и перечислите его виды.
3. Что такое коносамент, каковы его формы?
4. В чем состоит отличие простого и двойного складского свидетельства?
5. Что такое закладная, с чем неразрывно связан ее выпуск?
6. Что такое вексель, где и когда он возник?
7. Какими свойствами обладает вексель?
8. Перечислите виды векселей.
9. Функции векселя.
10. В чем заключается отличие простого и переводного векселя?

11. Чем отличается коммерческий вексель от финансового?
12. Перечислите обязательные реквизиты векселя.
13. Какие векселя относятся к фиктивным?
14. Что такое акцепт векселя, аваль и индоссамент?
15. Что такое учет векселей?
16. Какова процедура протеста векселя?

### Задание 6.1

#### Продолжите предложения, назовите термин.

1. Гарантийная надпись на векселе (вексельное поручительство) – это \_\_\_\_\_
2. Согласие плательщика на оплату векселя \_\_\_\_\_
3. Передаточная надпись на векселе \_\_\_\_\_
4. ЦБ, удостоверяющая сумму вклада, внесенного в банк юридическим лицом, и его права на получение в этом банке или в его филиалах по истечении установленного срока суммы вклада и причитающихся по нему процентов \_\_\_\_\_
5. ЦБ, удостоверяющая сумму вклада, внесенного в банк гражданином, и его права на получение в этом банке или в его филиалах по истечении установленного срока суммы вклада и причитающихся по нему процентов \_\_\_\_\_
6. Документ стандартной формы, принятой в международной практике, на перевозку груза, который удостоверяет его погрузку, перевозку и право на получение \_\_\_\_\_
7. ЦБ, удостоверяющая принятие товара на хранение по договору складского хранения \_\_\_\_\_
8. Именная ЦБ, удостоверяющая права ее владельца в соответствии с договором об ипотеке на получение денежного обязательства или указанного в нем имущества \_\_\_\_\_
9. Ничем не обусловленное обязательство векселедателя уплатить при наступлении срока определенную сумму денег предъявителю векселя или лицу, обозначенному в векселе, или тому, кого оно укажет, через установленный срок или по требованию \_\_\_\_\_
10. ЦБ, которая означает приказ кредитора должнику об уплате указанной в векселе суммы третьему лицу или предъявителю, если вексель не именной, а предъявительский \_\_\_\_\_
11. Вексельное поручительство (гарантирование оплаты) \_\_\_\_\_
12. Принятие (согласие) плательщиком (трассатом) по переводному векселю обязательства оплатить вексель при наступлении указанного в нем срока \_\_\_\_\_
13. Покупка банком или специализированным кредитным учреждением векселя до истечения его срока \_\_\_\_\_
14. При передаче векселя на обороте ставится \_\_\_\_\_

15. Официально удостоверенный нотариусом факт отказа от оплаты векселя, порождающий солидарную ответственность всех физических и юридических лиц, связанных с обращением данного векселя \_\_\_\_\_

16. Где может быть оформлен индоссамент?

17. Соло-вексель \_\_\_\_\_

18. Тратта \_\_\_\_\_

19. Трассант \_\_\_\_\_

20. Трассат \_\_\_\_\_

21. Ремитент \_\_\_\_\_

22. Индоссант \_\_\_\_\_

23. Индоссат \_\_\_\_\_

#### Задание 6.2

При учете векселя номиналом 150 тыс. руб. за 60 дней до погашения банк выплатил его владельцу 100 тыс. руб. Определите учетную ставку, используемую банком, при временной базе 360 дней.

Решение:

#### Задание 6.3

Вексель на сумму 30 тыс. руб. с уплатой 16 ноября был учтен банком 22 сентября при учетной ставке 10 %. Оцените полученную при учете сумму, а также дисконт банка.

Решение:

#### Задание 6.4

Банком 10 апреля был учтен вексель со сроком погашения 9 июля. Вычислите номинальную стоимость векселя, если учетная ставка дисконтирования составляла 10 % годовых, а векселедержатель получил 20 тыс. руб. При вычислении используйте французскую практику расчетов.

Решение:

*Задание 6.5*

При учете векселя номиналом 20 тыс. руб. за 100 дней до погашения банк выплатил его владельцу 12,1 тыс. руб. Определите учетную ставку, используемую банком, при временной базе 360 дней.

Решение:

*Задание 6.6*

Вексель номиналом 500 руб. был учтен банком за 20 дней до наступления обязательства по нему (временная база – 360 дней). Определите, какую сумму получил предъявитель векселя, если дисконтирование осуществлялось по сложным процентам 12 раз за год. Номинальная учетная ставка равнялась 7 %.

Решение:

*Задание 6.7*

Простой 90-дневный вексель на сумму 10 тыс. руб., датированный 3 августа текущего года учитывается банком 4 сентября по ставке 8 %. Определить, какую сумму получит векселедержатель при учёте векселя.

Решение:

*Задание 6.8*

Банк принял вексель на сумму 480 млн руб. к учету за 4 месяца до его погашения. Учетная ставка определена банком в размере 18 % годовых. Определите сумму, выплаченную владельцу векселя и сумму дисконта, полученного банком.

Решение:

*Задание 6.9*

При расчёте за поставленную продукцию предприятие получило вексель номиналом 10 млн руб. Годовая процентная ставка по векселю составляет 15 %. С момента получения векселя до предъявления его к оплате прошло 50 дней. Определите сумму, которую получит предприятие при погашении векселя.

Решение:

*Задание 6.10*

Предприятие приобрело вексель номиналом 10 млн руб. со ставкой дисконта 20 % за 45 дней до его погашения.

Определите величину дисконта по такому векселю.

Решение:

### Задание 6.11

Рассчитайте доходность по дисконтному векселю в процентах годовых, если продажная цена – 420 евро, цена погашения – 445 евро, срок погашения – 8 месяцев.

Решение:

### Задание 6.12

Рассчитайте номинальную стоимость векселя со сроком погашения 1 год, если сумма, выплаченная банком владельцу векселя, составила 12 148 тыс. руб., учётная ставка – 10 % годовых, до погашения векселя остаётся 6 месяцев.

Решение:

### Задание 6.13

Сумма по векселю со сроком погашения 1 год составляет 5 400 тыс. руб., учётная ставка – 8 % годовых, время до наступления платежа – 4 месяца.

Рассчитайте сумму дисконта, полученную банком и сумму, выплаченную владельцу векселя.

Решение:

### Задание 6.14

Номинал депозитного сертификата – 300 евро, ставка – 8 % годовых. Сертификат выпущен на 1 год. Инвестор покупает его за 3 месяца до погашения по цене 315 евро. Определите доходность операции.

Решение:

### Задание 6.15

Инвестор имеет возможность приобрести сберегательные сертификаты банков А и Б. Банк А выпускает сберегательные сертификаты номиналом 100 тыс. руб. на один год по 17 % годовых, в то время как банк Б – сберегательные сертификаты номиналом 50 тыс. руб. под 16 % годовых на срок 6 месяцев. Инвестор решил приобрести сертификаты сроком на 4 месяца. На вторичном рынке ему предложили сертификаты со следующими параметрами:

Банк	Фактический срок обращения	Цена приобретения
А	8 месяцев	111 300
Б	2 месяца	51 500

Определите, какой из сертификатов выгоднее приобрести.

Решение:

### Задание 6.16

Депозитный сертификат был куплен за 7 месяцев до погашения по цене 10 тыс. руб., а продан за 3 месяца до погашения по цене 14 тыс. руб. Определите годовую доходность сертификата.

Решение:

### Задание 6.17

Рассчитайте сумму к выплате по депозитному сертификату со сложными процентами со сроком обращения 3 года, если номинал сертификата равен 1 500 евро, годовая процентная ставка составляет 6 %. Определите также сумму начисленных за данный период процентов.



Решение:

## ТЕМА 7 ПРОИЗВОДНЫЕ ЦЕННЫЕ БУМАГИ

### *Вопросы для обсуждения*

1. Что понимают под «производным финансовым инструментом» и чем он отличается от первичного финансового инструмента?
2. Какими свойствами характеризуются производные финансовые инструменты?
3. Какие функции выполняют производные финансовые инструменты?
4. Содержание и назначение фьючерсного контракта, его отличия от форвардного?
5. Взаимосвязь цены «спот» и фьючерсной?
6. В чем отличие расчетных и поставочных фьючерсных контрактов?
7. Что понимается под опционом?
8. Права и обязанности Продавца и Покупателя опционов «колл» и «пут»?
9. Для расчета какой характеристики опциона используются цены «спот» и «страйк»?
10. Содержание сделок «своп» и их назначение?
11. Виды свопов и их особенности?

### *Задание 7.1*

#### **Продолжите предложения, назовите термин:**

1. Инструмент, предусматривающий приобретение обязательства или права на покупку (продажу) базовых активов или получение (выплату) дохода при изменении цены базового актива называется \_\_\_\_\_
2. Использование одного инструмента для снижения риска, связанного с неблагоприятным влиянием рыночных факторов на цену другого, связанного с ним инструмента, или на генерируемые им денежные потоки называется \_\_\_\_\_
3. Текущая цена, по которой определенный товар может быть куплен или продан в указанное время и в определенном месте, называется \_\_\_\_\_
4. Стандартный срочный биржевой контракт купли-продажи базового актива, при заключении которого стороны (продавец и покупатель) договори-

ваются только об уровне цены и сроке поставки называют

5. Ситуация, при которой актив торгуется по более низкой цене, чем цена фьючерса, то есть участники сделки ожидают роста цены актива, носит название \_\_\_\_\_

6. Ситуация, при которой актив торгуется по более высокой цене, чем цена фьючерса, то есть участники сделки ожидают снижения цены, носит название \_\_\_\_\_

7. Разница между ценой фьючерса и спотовой ценой актива называется \_\_\_\_\_ фьючерсного контракта.

8. Стандартный биржевой контракт, по которому одна из сторон (продавец) предоставляет другой стороне (покупателю) право купить или продать определенное количество базисного актива по фиксированной цене, действующей в течение всего указанного в контракте срока (или на определенную дату) называется \_\_\_\_\_

9. За полученное право выбора исполнить или отказаться от сделки покупатель опциона выплачивает продавцу определенное вознаграждение, называемое \_\_\_\_\_

10. Цена, установленная в опционе, по которой покупатель опциона может купить (при опционе «колл») или продать (при опционе «пут») базовый актив по действующему опциону, а продавец опциона обязан продать или купить соответствующее количество базового актива носит название \_\_\_\_\_

11. Разность между текущим курсом базисного актива и ценой исполнения опциона – это \_\_\_\_\_

12. Разность между суммой премии и внутренней стоимостью – это \_\_\_\_\_

13. Максимальный проигрыш для покупателя опциона «пут» составляет величину \_\_\_\_\_

14. Для покупателя опциона «пут» выигрыш увеличивается пропорционально \_\_\_\_\_

15. Доход продавца опциона «пут» ограничивается \_\_\_\_\_

16. Проигрыш продавца опциона «пут» увеличивается пропорционально \_\_\_\_\_

17. Торгово-финансовая обменная операция в виде обмена разнообразными активами, в которой заключение сделки о покупке (продаже) ценных бумаг, валюты сопровождается заключением контрсделки (сделки об обратной продаже (покупке) того же товара) через определенный срок на тех же или иных условиях – это \_\_\_\_\_

18. Основные виды свопов: \_\_\_\_\_

### Задание 7.2

30 мая игрок продал 20 фьючерсных контрактов на обыкновенные акции ОАО «А» по цене 8,1 руб. 23 июля этого же года он их закрыл: 10 по 8 руб., 5 по 4,95 руб. и 5 – по 8,15 руб. Начальная маржа равна 300 руб. за 1 контракт. Комиссия равна 20 руб. за 1 контракт. В 1 контракте – 1000 акций. Определите доходность операции в процентах годовых.

Решение:

### Задание 7.3

За американский опцион «колл» уплачена премия в размере 30 руб., цена исполнения контракта – 280 руб., спот-цена базисного актива – 350 руб. Определите финансовый результат для покупателя в случае немедленного исполнения опциона.

Решение:

### Задание 7.4

Премия опциона «колл» равна 20 руб., спот-цена – 130 руб., цена исполнения контракта – 117 руб. Определите внутреннюю и временную стоимость опциона.

Решение:

## СПИСОК РЕКОМЕНДУЕМОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Гражданский кодекс Республики Беларусь: с изменениями и дополнениями, внесенными Законом Республики Беларусь от 17 июля 2018 года / отв. за вып. Н. В. Судиловская. – Минск: Национальный центр правовой информации Республики Беларусь, 2018. – 653 с.

2. О рынке ценных бумаг. Закон Республики Беларусь 5 января 2015 г. № 231-3: в ред. Законов Республики Беларусь от 10.07.2015 № 286-3, от 17.07.2017 № 52-3 (Национальный реестр правовых актов 06.01.2015, 2/2299). Национальный реестр правовых актов [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [http://minfin.gov.by/upload/depcen/acts/zakon\\_050115\\_231z.pdf](http://minfin.gov.by/upload/depcen/acts/zakon_050115_231z.pdf)

3. Электронный учебно-методический комплекс по учебной дисциплине «Рынок ценных бумаг» для специальности 1-25 01 04 «Финансы и кредит» / сост. Прокофьева Н.Л., Мацкевич Н.Л. Включен в Государственный регистр информационного ресурса Рег. св-во № 3141816345 от 02.08.2018 г. <http://sdo.vstu.by/course/view.php?id=273>

4. Маманович, П. А. Рынок ценных бумаг : учебное пособие / П. А. Маманович. – Минск : Современная школа, 2006. – 320 с.

5. Фондовый рынок : учебное пособие для студентов учреждений, обеспечивающих получение высшего образования по экономическим спец. / Г. И. Кравцова [и др.]; под ред. Г. И. Кравцовой. – Минск : БГЭУ, 2008. – 327 с.

6. Фондовый рынок : учебное пособие для студентов учреждений высшего образования по специальностям «Финансы и кредит», «Бухгалтерский учет, анализ и аудит (по направлениям)», «Менеджмент (по направлениям)», «Статистика», «Мировая экономика», «Актuarная математика» / Г. И. Кравцова [и др.]; под общ. ред. Г. И. Кравцовой. – Минск : БГЭУ, 2016. – 494 с.

7. Галанов, В. А. Рынок ценных бумаг : учебник для студентов вузов, обучающихся по спец. 080105 «Финансы и кредит», 080109 «Бухгалтерский учет, анализ и аудит», 080102 «Мировая экономика» / В. А. Галанов. – Москва: Инфра-М, 2013. – 378 с.

8. Тьюлз, Р. Д. Фондовый рынок : учебник / Р. Д. Тьюлз, Э. С. Брэдли, М. Т. Тьюлз; пер. с англ.: А. М. Волкова, А. В. Щедрина. – 6-е изд. – Москва : ИНФРА-М, 1997. – 648 с.

9. Финансы : учебное пособие для студентов учреждений высшего образования по специальности «Финансы и кредит» : в 2 ч. Ч. 1 / под общ. ред. Т. И. Василевской, Т. Е. Бондарь. – Минск : БГЭУ, 2016. – 259 с.

10. Финансы : учебное пособие для студентов учреждений высшего образования по специальности «Финансы и кредит» : в 2 ч. Ч. 2 / Т. И. Василевская [и др.] ; под ред. Т. И. Василевской, Т. Е. Бондарь. – Минск : БГЭУ, 2017. – 363 с.

11. Финансы : учебное пособие / М. И. Бухтик [и др.]; УО «Полесский государственный университет». – Пинск : ПолесГУ, 2017. – 110 с.

12. Сайт департамента по ценным бумагам Министерства финансов Республики Беларусь: [http://www.minfin.gov.by/securities\\_department/](http://www.minfin.gov.by/securities_department/)

13. Сайт ОАО «Белорусская валютно-фондовая биржа»:  
<https://www.bcse.by/>
14. Сайт Московская биржа: <https://www.moex.com/>

Витебский государственный технологический университет

Учебное издание

## РЫНОК ЦЕННЫХ БУМАГ

Рабочая тетрадь для практических занятий

Составители:

Прокофьева Нина Леонидовна  
Мацкевич Наталья Владимировна

Редактор *Т.А. Осипова*

Корректор *Т.А. Осипова*

Компьютерная верстка *Н.В. Красева*

---

Подписано к печати 04.06.2020. Формат 60x90<sup>1/8</sup>. Усл. печ. листов 4,8.  
Уч.-изд. листов 3,0. Тираж 90 экз. Заказ № 151.

Учреждение образования «Витебский государственный технологический университет»  
210038, г. Витебск, Московский пр., 72.

Отпечатано на ризографе учреждения образования

«Витебский государственный технологический университет».

Свидетельство о государственной регистрации издателя, изготовителя,  
распространителя печатных изданий № 1/172 от 12 февраля 2014 г.

Свидетельство о государственной регистрации издателя, изготовителя,  
распространителя печатных изданий № 3/1497 от 30 мая 2017 г.